

за допомогою картинок об'єктів, як варіант, з використанням аплікації або за допомогою техніки колажу.

Завдання п'ятого рівня охоплюють формулювання проблем і їх рішення, вимагають пошукової, дослідницької та винахідницької діяльності. При цьому, студенти здійснюють самостійну діяльність, реалізуючи свою ідею. В процесі виконання отримують об'єктивно нову інформацію про об'єкт дослідження, спосіб або засіб діяльності та розвивають творчі уміння, сформовані під час виконання завдань із першого по четвертий рівень.

До завдань п'ятого рівня можна віднести, наприклад, модулювання плану міста різних форм планування для однієї і тієї ж місцевості за допомогою картинок об'єктів, як варіант, з використанням аплікації або за допомогою техніки колажу.

Висновки. Упровадження вищезазначених технік навчає студентів творчо мислити, зіставляти, аналізувати, тобто дає змогу нейтралізувати інертність мислення. Такий підхід до навчання сприяє покращенню якості освіти іноземних студентів.

УДК 378:54–004

Ірина Назарко

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХІМІЇ ІНОЗЕМНИМ СЛУХАЧАМ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ

Iryna Nazarko

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN CHEMISTRY TEACHING TO FOREIGN LISTENERS OF PREPARATION DEPARTMENT

Інформаційні технології (ІТ) змінили модель професійного та приватного спілкування, воно стало відбуватися у віртуальному просторі, численних соціальних мережах, різноманітних програмах, електронною поштою тощо. ІТ-технології отримали широке застосування в бізнесі, медицині, державних установах, освітніх закладах. З появою інформаційних технологій освіта набула нової якості, що пов'язано з можливістю оперативно отримувати інформацію з будь-якої точки земної кулі. ІТ-

технології здатні активізувати, індивідуалізувати та диференціювати навчальний процес, реалізувати його творчий характер, організувати гнучке управління діяльністю.

Інформаційні технології активно застосовуються для передачі інформації і забезпечення взаємодії викладач-студент в сучасних системах відкритої та дистанційної освіти. У вишах дистанційне навчання повинно мати комплексний характер, тобто охоплювати всі рівні отримання вищої освіти, бути комплексною сукупністю інформаційних технологій, що дасть можливість студенту використовувати весь обсяг навчального матеріалу, з одночасною можливістю консультацій викладача і контролем результатів роботи. Характерною рисою дистанційних освітніх технологій є чітка орієнтація на усвідомлену самостійну роботу і самостійне регулювання слухачем обсягу, темпу і часу засвоєння матеріалу.

Для викладача, дистанційне навчання – це можливість постійно підвищувати власний рівень знань, розвивати вміння ефективного спілкування зі студентами, самостійно конструювати заняття та подавати інформацію у будь-якій формі (текст, таблиці, рисунки, слайди, відеофрагменти тощо). Для студентів основною метою дистанційного навчання є виховання особистості, яка має бажання і здатність до спілкування, навчання та самоосвіти. Це дає змогу стосункам «викладач – студент» весь час виходити на новий, якісніший рівень. У процесі такого навчання відбувається поєднання компетентності викладача, інформаційних технологій, мобільності, з бажанням та цілеспрямованістю студента.

Все вище зазначене стосується дистанційного навчання як для українських, так і для іноземних студентів та слухачів підготовчих відділень. Однак, у роботі з іноземцями необхідно враховувати специфічні вимоги до використання методів підвищення мотивації слухачів, формування структури курсу, його наповнення і форм проведення занять. Дистанційний курс повинен бути добре спланований і структурований за модульною системою: теоретичний матеріал повинен чергуватись із практичними та лабораторними заняттями і різноманітними елементами контролю.

Так, варіант дистанційного навчання для іноземних громадян, який здійснюється у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя (ТНТУ) базується як на використанні традиційних засобів навчання і паперових носіїв (навчальні посібники, методичні рекомендації, інше наявне програмно-методичне забезпечення), так і на застосуванні сучасних технологій та електронних носіїв інформації. На нашу думку, саме такий варіант повністю враховує потреби і можливості іноземних студентів.

Для іноземних слухачів підготовчого відділення ТНТУ викладання курсу «Хімія» ускладнюється різним вихідним рівнем їх підготовки з хімії та різною засвоєваністю інформації українською мовою. Тобто, студенти не достатньо володіють хімічною термінологією і мають певний мовний бар'єр. Це створює труднощі під час сприйняття навчального матеріалу на слух.

Особливо гостро ця проблема відчувається на лекціях, що не дає можливості студентам сприймати лекційний матеріал у їх традиційному викладі. Тому їхня робота, в основному, зводиться до механічного конспектування інформації та формул, які записані на дошці. Розв'язати цю проблему можна за допомогою засобів ІТ.

Так, для підвищення якості та полегшення засвоєння предмету нами пропонуються конспекти лекцій та лабораторні роботи з використанням англійської термінології у дистанційній формі. Це дає змогу студентам частково конспектувати лекції, а тому більше зосередитись на поясненні лектора; приходити на заняття з оформленими лабораторними роботами, а тому більше часу приділяти на проведення дослідів. Досвід роботи автора показує, що використання дистанційного курсу з хімії підвищує якість підготовки студентів-іноземців і непрямо допомагає вивчати їм українську мову.

Отже, використання інформаційних технологій під час вивчення курсу «Хімія» для іноземних слухачів підготовчого відділення дозволяє:

- нівелювати різний рівень базової хімічної підготовки студентів;
- краще вивчити хімічну термінологію;
- синхронізувати роботу на лекціях;
- полегшити роботу на лабораторних та практичних заняттях;
- скоротити час на формування механічних навичок;
- підвищити ефективність виконання домашніх завдань;
- збільшити інтенсивність та кількість завдань;
- досягти оптимального темпу роботи;
- повторити певний розділ заняття.

Усе це в комплексі дозволяє підвищити мотивацію навчальної діяльності та творчий розвиток мислення, що сприяє підвищенню якості хімічної підготовки.