

З'ясовано, що позитивними аспектами застосування мультимедійних засобів є, по-перше, інтерактивність, яка посилює, при дотриманні певних умов, ефективність навчання, що робить зміст навчального матеріалу більш доступним.

По-друге, динамічна візуалізація з елементами мультиплікації і машинної графіки підвищує розумову діяльність учнів і суттєво зменшує їх пасивність.

По-третє, за допомогою мультимедійних засобів і викладач, і студент мають можливість проектувати темп питань і повторень, що підсилює розуміння досліджуваного матеріалу і звертає увагу на головне.

По-четверте, відео- і аудіопрограма прискорює темп навчання, збільшуючи при цьому обсяг ознайомчої інформації, а отже, інтенсифікує сам процес [3].

З дидактичної точки зору мультимедійні засоби не тільки покращують процес переробки інформації, але також і формують нові можливості навчання. Камера, відеомагнітофон і комп'ютер дозволяють розширити межі пізнання і документування дійсності, забезпечуючи багатогранність подання інформації [4].

Таким чином, ми можемо зробити висновок, що застосування технічних засобів навчання має враховувати вікові та індивідуальні особливості учнів, що обумовлено великою кількістю різних чинників, що відображають процес пізнавальної діяльності.

### **Список використаної літератури**

1. Петренко А.І. Мультимедіа/ А.І. Петренко- Київ: ВНУ, 1994. – 269с.
2. Вернер Ингенблек. Все о мультимедиа / Ингенблек Вернер. – Киев : ВНУ, 1996. – 352 с.
3. Селевко Г.К. Энциклопедия общеобразовательных технологий : в 2 т. / Г.К. Селевко. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 2. – 816 с.
4. Машбиць Ю.І. Основи нових інформаційних технологій навчання : посіб. для вчителів / Машбиць Ю.І., Гокунь О.О., Жалдак М.І. ; за ред. Ю.І. Машбиця. – К. : ІЗМН, 1997. – 264 с.

**Олексій Кочергін**

## **ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІН КОМП'ЮТЕРНОГО ЦИКЛУ**

Інформаційні та комунікаційні технології на основі систем телекомунікації у всьому світі визнані ключовими технологіями ХХІ століття, що на найближчі десятиріччя будуть основними двигунами науково-технічного прогресу. Інформатизація освіти є частиною цього глобального процесу. Актуальною проблемою сьогодення є розробка таких освітніх технологій, які здатні модернізувати традиційні форми навчання з метою підвищення рівня навчального процесу у вищому навчальному закладі.

Мета даної статті показати необхідність покращення інформатизації освіти та застосування комп'ютерних технологій у навчанні. Дане питання

досліджувало багато науковців, зокрема: В.Ф. Заболотний, Т.І. Коваль, О.А. Козлакова, та інші.

Аналіз наукової літератури показав, що використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у вищій освіті, насамперед «потрібно розпочати впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у систему вищої освіти, а також забезпечити навчальні заклади комп'ютерною технікою, та створити локальні та глобальні освітні мережі.» [1, с. 14] Однією з найважливіших частин інформаційно-комунікаційних технологій є мультимедіа.

Варто зазначити, що мультимедійні засоби грають важливу роль у розвитку інформаційного суспільства. «Мультимедійні засоби навчання це комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють користувачеві спілкуватися з комп'ютером, використовуючи різноманітні, природні для себе середовища: графіку, гіпертексти, звук, анімацію, відео.» [2, с. 298] Мультимедійні системи надають користувачеві ПК такі види інформації: текст, зображення, анімаційні картини, аудіо коментарі, цифрове відео. Що допомагає у викладенні навчального матеріалу.

Існують різноманітні способи застосування засобів мультимедіа в навчальному процесі, серед яких:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій;
- розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту;
- моделювання процесів і явищ;
- забезпечення дистанційної форми навчання;
- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій;
- побудова систем контролю й перевірки знань і умінь студентів (використання контролюючих програм-тестів);
- створення і підтримка сайтів навчальних закладів;
- створення презентацій навчального матеріалу;
- здійснення проєктивної і дослідницької діяльності студентів тощо.

Потрібно підкреслити, що використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє:

- підвищенню мотивації студентів до навчання;
- реалізації соціальної мети, а саме – інформатизації суспільства;
- інтенсифікації процесу навчання;
- розвитку особистості студента;
- розвитку навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом;
- підвищенню ефективності навчання за рахунок його індивідуалізації.

Отже, застосування комп'ютерів в освіті призвело до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, що дали змогу підвищити якість навчання, створити нові засоби впливу, ефективніше взаємодіяти педагогам зі студентами. На думку багатьох фахівців, нові інформаційні освітні технології на основі комп'ютерних засобів дають можливість значно підвищити ефективність навчання.

### Список використаної літератури

1. Заболотний В.Ф. Дидактичні засади застосування мультимедіа у формуванні методичної компетентності майбутніх учителів фізики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук : спец. 13.00.02 “Теорія та методика навчання (фізика)”/ В.Ф. Заболотний . – Київ. – 2010. – 38 с.
2. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с.

Лілія Довгопол

## **РОЛЬ СУЧАСНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ**

У наш час виникає необхідність у створенні моделі навчання, побудованій на основі сучасних інформаційних технологій, яка реалізує принципи особистісно-орієнтованої освіти. Інформаційні технології, що розглядаються як один з компонентів цілісної системи навчання, не тільки полегшують доступ до інформації, відкривають можливості варіативності навчальної діяльності, її індивідуалізації і диференціації, але і дозволяють по-новому організувати взаємодію всіх суб'єктів навчання, побудувати освітню систему, в якій учень був би активним і рівноправним учасником освітньої діяльності.

Метою даної публікації є покращення ефективності процесу навчання завдяки використанню сучасних технічних засобів.

Питанню вивчення ролі сучасних комп'ютерних технологій присвячено праці науковців: Коваль Т.І., Маслюк Ю. А., Пометун О. І., Пироженко Л. В. Актуальність цієї теми полягає в необхідності застосування комп'ютерних технологій, як вимоги сьогодення.

Важливо наголосити, що упровадження нових інформаційних технологій в навчальний процес дозволяє активізувати процес навчання, реалізувати ідеї розвиваючого навчання, підвищити темп уроку, збільшити об'єм самостійної роботи школярів. Століття комп'ютерних технологій набирає оберти і вже, мабуть, немає жодної області людської діяльності, де вона не знайшла б своє застосування. Педагогічні технології не залишилися в стороні від загального процесу комп'ютеризації. Тому, я вважаю, що використання інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) в навчальному процесі є актуальною проблемою сучасної шкільної освіти.

У ході наукового пошуку встановлено, що сьогодні необхідно, щоб кожний вчитель з будь-якої шкільної дисципліни міг підготувати і провести урок з використанням ІКТ, оскільки тепер йому надано можливість зробити урок більш яскравим і захоплюючим. Управління навчанням за допомогою комп'ютера призво-