

Впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес

Ксенія Ковтун, студент. Влада Клічес, студент. Тетяна Гончаренко, к.т.н., доцент.

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна

АНОТАЦІЯ

Розглянуто і запропоновано вирішення проблеми удосконалення навчально-виховний процесу з використанням засобів і методів інформаційних технологій під час проведення уроків. Виявлено, що для навчання у сучасному інформаційно-освітньому середовищі необхідна нова електронна педагогіка, об'єктом якої є педагогічна система. Висвітлено методику програмованого навчання та визначено переваги застосування комп'ютерної техніки при індивідуальному підході, що доводять ефективність впровадження таких програм у процес опанування учнями різних дисциплін.

Ключові слова: інформаційно-освітнє середовище, комп'ютерно-орієнтовані системи навчання, електронна педагогіка.

1. ВСТУП

У сучасному світі знання стають все більш доступними для тих, хто хоче оволодіти ними, тому переосмислюється самоцінність знань. Використання інформаційно-комунікаційних технологій економить час як на уроці, при поясненні нового матеріалу, так і при підготовці до нього, надихає вчителів на пошук нових підходів до навчання, стимулює професійний ріст вчителя і компетентність батьків, звільняє від малопродуктивної рутинної праці. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в роботі вчителя підсилює позитивну мотивацію навчання, відповідно, разом з цим приходить зростання якості знань і успішності, підвищується його ефективна сторона.

Сучасне навчання не можна уявити без використання комп'ютерної техніки. Отже, навчання має будуватися не від набуття знань до вирішення проблеми, а навпаки, від проблеми до знань, необхідних для її вирішення. Для цього у навчальних програмах пропонується користувачам безліч шляхів і форм опанування навчального матеріалу.

2. МЕТА РОБОТИ

Розглянути питання застосування інформаційних технологій як універсального інструментарію для підвищення ефективності навчання.

3. ОСНОВНА ЧАСТИНА

Інформатизація освіти – це створення і використання інформаційних технологій для підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюються в системі освіти.

Основне завдання інформатизації освіти – впливати на виконувані види діяльності таким чином, щоб досягати поставлених цілей із меншими затратами ресурсів (часових, матеріальних, фінансових тощо).

Проблема підвищення грамотності учнів залишається актуальною, незважаючи на те, що їй приділяється немало уваги. Сучасне життя ставить особливо високі вимоги до рівня грамотності старшокласників, вимагає від них умінь користуватися писемною формою української літературної мови у різних сферах суспільного життя. Однією із причин великої кількості помилок у роботах учнів є розрив між

теоретичними знаннями та вміннями й навичками, тобто вони не вміють зовнішні дії переносити у внутрішній, розумовий план. Виробити свідоме засвоєння матеріалу допоможуть активні методи навчання, а ними можуть бути певні дослідження, спостереження, узагальнення, які проводять самі користувачі у навчальних програмах.

У навчанні центральне місце посідають процеси передачі, перетворення та накопичення інформації. Саме тому з розвитком інформатики, яка займається вивченням процесів і систем одержання, використання і перетворення інформації, виникла необхідність системного дослідження, створення та впровадження у навчальний процес інформаційних технологій навчання. Аналіз цієї проблеми знаходимо у працях [1-2], але, на жаль, питання застосування інформаційних технологій у навчанні й досі не має системного вирішення. Як наслідок – насиченість ринку програмних продуктів дидактично недосконалими, неукраїномовними навчальними мультимедійними засобами.

У системі сучасних методів навчання дедалі ширше застосовується програмоване навчання, яке дає можливість поглибити аналіз навчального матеріалу, виділити в ньому логічно завершені і послідовно поєднані частини, максимально наблизити і поєднати процеси засвоєння знань та використання їх на практиці, одержати своєчасну і повну зворотну інформацію про хід та результати навчання, досягти високої активності і самостійності користувачів, індивідуалізувати навчання та урізноманітнити форми самоконтролю. Програмоване навчання передбачає також поступове опрацювання мовного матеріалу, а саме: визначення мінімальних, логічно завершених та розміщених у певній послідовності частин кроків, або кадрів. У добірї змісту враховуються його доступність, науковість, наступність і перспективність, практичне значення, потенційні можливості для всебічного розвитку особистості, індивідуалізації, диференціації навчання. Як показує досвід впровадження, програмоване навчання дає значний навчально-виховний ефект. За умови методично правильного його застосування воно сприяє свідомому і міцному засвоєнню користувачем знань, формує у нього практичні вміння й навички, а також є засобом контролю знань, значно ефективнішим, ніж звичайне опитування та проведення вправ.

“Головними діючими особами в навчальному процесі залишаються учні і вчитель. Комп'ютери ж разом з усім

програмним забезпеченням, інформаційними матеріалами і засобами зв'язку – лише засоби їхньої діяльності. І тільки від обізнаності і майстерності вчителя залежать ефективність і результативність навчально-пізнавальної діяльності учнів” [1, с. 13].

Застосування навчально-методичних інформаційних технологій є гарним підґрунтям для реалізації концепції особистісно-орієнтованої педагогіки, створює ситуацію, у якій викладач задає тільки напрямок роботи учня та межі «коридору», яким той має рухатись, і надалі виконує лише роль порадирика, координатора, а власне просування цим «коридором» – тобто основний обсяг навчальної роботи – учень виконує самостійно. Цим «коридором» є

Особистісно-орієнтована освіта передбачає орієнтацію на інформаційний простір, створений або на окремому комп'ютері, або на комп'ютерній мережі.

Навчальні програми мають стати «самовчителем», помічником користувача, допомогти йому в самоорганізації, саморозвитку й самореалізації. Звичайно, розумові можливості в учнів різні, тож запам'ятати і повністю опанувати закони і правила української мови у шкільному навчанні не кожному під силу, а тому учням потрібно і самостійно студіювати мову, вдосконалюючи і шліфуючи свої знання. Успіх тут залежить не лише від майстерності вчителя і його ерудиції, але й від зусиль самих учнів, від їхнього бажання і уміння здобувати знання. Головне, щоб учень повірив у свої сили, щоб у нього виникло бажання працювати самостійно. Вчителю важливо не лише подавати готові знання, а прагнути розвивати в учнів розумові здібності, логічне мислення, створювати такі умови, за яких кожен має сам виявити бажання шукати, знаходити, а потім радіти з результатів своєї праці.

виховання, освіту і розвиток всіх дітей з урахуванням їх індивідуальних особливостей (вікових, фізичних, психологічних, інтелектуальних); освітніх потреб, розташування учнів за однорідними групами: можливостям, а також ставлення до будь-якої дитини як до неповторної індивідуальності.

Особистісний підхід базується на тому, що будь-яка особистість універсальна і основним завданням виховної роботи стає формування індивідуальності та створення умов для становлення творчого потенціалу. Тому інтерес спрямовується на формування з раннього юнацтва таких параметрів особистості, як: внутрішньої незалежності, самодостатності, самоконтролю, самоврядування, саморегуляції.

Для того, щоб особистісно-орієнтоване навчання стало частиною системи загальної освіти, необхідно кілька складових:

- учні, які готові до того, щоб бути «двигунами» процесу навчання;
- вчителя, які готові застосовувати відповідні способи викладання;
- постачальники освітніх продуктів (підручників, комп'ютерних програм, техніки), які готові підтримувати вчителів в реалізації особистісно-орієнтованого навчання;
- уряд, що включає вищезазначених діячів освіти в процес прийняття рішень.

Можна нескінченно чекати, поки ідеально зійдуться всі ці складові і модель буде реалізована на рівні країни. Але в реальності зміни починають відбуватися на рівні шкіл, і вже накопичений міжнародний досвід, який допомагає до них приступити.

Сучасні цифрові технології дозволяють складати індивідуальний навчальний план для кожної дитини, вести індивідуальну статистику успішності, зробити заняття більш наочними і налагодити між усіма учасниками процесу ефективну комунікацію.

А це розкриває нові горизонти у практичній реалізації принципу гуманізму та гуманітаризації в навчанні при використанні комп'ютерних технологій. Навчальні програми завдяки своїй інтерактивності, нелінійності, динамічності відповідають потребам, образу мислення молодого покоління, яке вже звикло отримувати інформацію, знання не тільки і не стільки з книг, скільки із засобів електронної інформації та комунікації.

Мультимедійні підручники сучасні й перспективні, тому й здатні бути потужним мотиваційним чинником, залучати до навчання. При цьому роль вчителя не буде менш значимою. Навпаки, зростуть його можливості у застосуванні різноманітних форм і способів подання навчального матеріалу, механізмів впливу на учня, а також набагато розшириться сфера впливу його особистості.

4. ВИСНОВКИ

Впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій в сучасний освітній процес допомагає здійснити найбільш якісну підготовку учнів.

Використання мультимедіа в навчальному процесі, по будь-якої дисципліни - це спроба запропонувати один із шляхів, що дозволяють внести інтенсивність в навчальний процес, оптимізувати його, мотивувати учнів до вивчення будь-якого предмета, реалізувати ідеї розвиваючого навчання, так само підвищити темп уроку, збільшити обсяг самостійної роботи.

Інформаційно-комунікаційні технології сприяють розвитку логічного мислення, культури розумової праці, формування навичок самостійної роботи учнів, а також робить істотний вплив на мотиваційну сферу навчального процесу.

Список літератури

- [1] Жалдак М.І. (2013). Проблеми інформатизації навчального процесу в середніх і вищих навчальних закладах//Комп'ютер в школі та сім'ї, №3, с. 8-15.
- [2] Подмазин С. (2000). Личностно-ориентированное образование: социально-философское исследование, Запоріжжя: Просвіта, 249 с.