



Методичні рекомендації

Використання мультимедійних засобів навчання у підготовці кваліфікованих робітників

(на допомогу викладачам спецдисциплін ПТНЗ)

В методичних рекомендаціях розглядаються етапи розвитку мультимедійних технологій від зародження слова „мультимедіа” до сучасного поняття мультимедійні технології та їх основних компонентів. Звертається увага на появу мультимедійних засобів навчання в Україні та їх упровадження на уроках. Розглянуто питання доцільності використання мультимедійних засобів у навчальному процесі навчального закладу, проаналізовано дидактичні можливості та ефективність комп’ютерних презентацій, вимоги до підготовки та проведення мультимедійних уроків.

Науково-технічний прогрес у всьому світі неупинно рухається вперед, удосконалюється, набуває все більшої різноманітності, впливаючи на різні сторони соціального й суспільного життя людини. Серед галузей впливу цього прогресу постає й освіта, оскільки вона є джерелом розвитку суспільства в майбутньому. Освіта має рухатися в одному напрямку зі всесвітнім науково-технічним прогресом задля виховання всебічно розвиненої особистості, конкурентоспроможної на ринку праці.

Серед пріоритетних напрямів розвитку галузі освіти, визначених у Національній доктрині України - запровадження освітніх інновацій, інформаційних технологій, створення сучасних засобів навчання. Комп'ютеризація та інформатизація є новітніми процесами, що впроваджуються у навчальний процес, набуваючи статус засобу навчання тієї чи іншої дисципліни.

Провідні спеціалісти з методики викладання наголошують на тому, що освіта в Україні передбачає вдосконалення технології навчального процесу, наближення його до вимог сучасного суспільства, яке потребує високоосвічених, інтелектуально розвинених і відданих своїй державі громадян, людей, що легко й вільно можуть спілкуватися між собою. Досягти цього можна за умов підвищення рівня викладання, розв'язання багатьох методичних проблем, пошуків нових підходів до навчання. Саме для розв'язання вищезазначених проблем сучасні педагоги вдаються до новітніх інформаційно - телекомунікаційних технологій, серед яких особливе місце посідають мультимедійні.

Історія виникнення мультимедійних технологій

Перші прояви „мультимедіа” з’явилися задовго до початку таких процесів, як комп’ютеризація та інформатизація, і пов’язані з першою половиною XIX ст., коли однією з найдавніших технологій роботи із зображенням була фотографія. Появу власне слова „мультимедіа” відносять до 1966-1973 рр. Цей термін пов’язували з книгами, телепередачами, засобами масової інформації, а також із митцями, які намагалися надати своїм витворам (скульптурам, картинам, музиці) „живого” відтворення. Пізніше мультимедіа почали прирівнювати до великих, багатоекранних показів слайдів, що супроводжувалися музичним оформленням та голосами за кадром.

Думку про те, що „мультимедіа” формувалося у двох площинах у своїх роботах висловлює Г. Кедрович: у першій, котра сформувалася до 80-х років, комп’ютер не фігурує, йдеться про мультимедійність без комп’ютера. У такому разі головним носієм інформації (медіа) виступало телебачення. Згодом назва мультимедіа зазнає певних змін. У другій половині 80-х років уживалась назва аудіо-відео-комп’ютер для визначення приладу, пристосованого до підготовки даних для запису на компакт-дисках.

Аналіз наукової літератури засвідчує існування значної кількості **визначень поняття „мультимедіа”**. Наведемо кілька прикладів:

1) „операційні середовища, що ґрунтуються на використанні технології компакт-диска, дозволяють інтегрувати аудіовізуальну інформацію, представлену в різній формі (відеофільм, текст,

графіка, анімація, слайди, музика), використовуючи під час цього можливості інтерактивного діалогу”;

2) технологія, що забезпечує роботу з нерухомим зображенням, відеозображенням, анімацією, текстом і звуком. До комп'ютера підключаються зовнішні джерела інформації, як правило, цифрові (цифрові фотоапарати, сканери), але деякі з них можуть бути й аналоговими (відеокамери, музичні синтезатори, мікрофони). Інформація після відповідної обробки і з додаванням тексту, анімації й спецефектів записується в мультимедійний файл. Мультимедіа створює взаємодія візуальних і аудіо ефектів;

3) інформаційна технологія, що поєднує в одному програмному продукті різноманітні види інформації: тексти, ілюстрації, аудіо - і відеоінформацію;

4) комп'ютерно орієнтований метод відображення інформації, що базується на використанні текстових, графічних і звукових можливостей комп'ютера в інтерактивному режимі.

*Нині „**мультимедіа**”*

- це інтерактивні системи, що забезпечують роботу з нерухомими зображеннями й рухомими відео, анімованою комп'ютерною графікою й текстом, мовою й високоякісним звуком.

Підсумовуючи вищезазначене, слід сказати, що в загальному розумінні „мультимедіа” є комбінування різних форм представлення інформації на одному носіїві, у той час, як відео, аудіо, графіка, текст, анімація тощо є основними компонентами мультимедійної системи. На сьогоднішній день поняття „мультимедіа” розширилося й охоплює комп'ютерні засоби обробки інформації.

Засоби мультимедіа дозволяють створювати й використовувати в навчальному процесі комп'ютерні моделі, імітації, дидактичні та розвивальні ігри, головним завданням яких є зацікавити, створити відповідну атмосферу для продуктивної діяльності учнів у навчанні .

Етапи оволодіння мультимедійними технологіями в Україні

В Україні комп'ютерні технології навчання набули розповсюдження наприкінці 80-х рр. XX ст. До цього мало хто використовував інформацію з Інтернету з дидактичною метою. Але за останні роки наше суспільство зробило крок уперед. Комп'ютери стрімко увійшли в різноманітні сфери нашої повсякденної діяльності, тому широке запровадження комп'ютерної техніки в процесі навчання є важливим завданням. Найоптимальнішими є такі **етапи оволодіння** цими технологіями.

1. Доцільність використання мультимедійних засобів в процесі навчання:

підвищується ефективність навчання, ніж при використанні традиційних засобів навчання;

неможливість реалізації певних засобів навчання у вигляді матеріальних об'єктів (оригінали у природних або штучних умовах);

недостатня наочність та зрозумілість або надлишкова складність відповідних вербально-знакових, графічних (статичних або динамічних), знакових, логічноматематичних моделей.

2. Ознайомлення педагогів з дидактичними можливостями мультимедійних засобів навчання, в тому числі:

урізноманітнення форм подання інформації;

різні типи навчальних завдань;

створення навчальних середовищ, які забезпечують «занурення» учня, в уявний світ, у певні соціальні й виробничі ситуації;

широке застосування ігрових технологій;

реалізація можливості відтворення фрагменту навчальної діяльності (предметнозмістового, предметно-операційного і рефлексивного);

активізація навчальної роботи учнів, посилення їх ролі як суб'єкта навчальної діяльності; посилення мотивації навчання.

3. Дидактичні функції, що реалізуються за допомогою комп'ютерних технологій у процесі вивчення навчальних дисциплін:

пізнавальна;
розвивальна;
дослідницька;
комунікативна.

На це звертав увагу К. Д. Ушинський: «Педагог... має подбати про те, щоб якомога більше органів чуття — око, вухо, голос, чуття мускульних рухів і навіть, якщо можливо, нюх і смак — узяли участь в акті запам'ятовування. За такого дружнього сприяння всіх органів в акті засвоєння ви переможете найлінівішу пам'ять». А далі завдання за викладачем, тому що вдало підібраний дидактичний матеріал або інтерактивні засоби завершують процес вивчення нового матеріалу, даючи можливість виконати завдання самостійно, щоб усе зрозуміти.

Досвід свідчить, чим ширше застосовуються комп'ютери у процесі навчання, тим раніше учні починають працювати з комп'ютером і ефективніші результати навчання.

За останні роки в торговій мережі поряд з підручниками, посібниками та зошитами з'явилося чимало автоматизованих навчальних курсів, які є мультимедійними продуктами. Ці програми (електронні підручники, комп'ютерні задачники, навчальні посібники, гіпертекстові інформаційно-довідкові системи — архіви, каталоги, довідники, енциклопедії, тестуючі та моделюючі програми-тренажери тощо) розробляються на основі мультимедійних технологій.

Види мультимедійних засобів навчання, їх використання у навчальному процесі

Презентація як комп'ютерний документ є послідовністю слайдів, тобто електронних сторінок. Слайди створюються з використанням попередньо дібраного матеріалу для заняття.

Демонстрація такого документу може відбуватися на екрані монітору комп'ютера чи на великому екрані за допомогою спеціальних пристроїв — мультимедійного проектора, плазменного екрану, мультимедійного плато, телевізора тощо. На екран із текстовою інформацією можна подати різноманітну графіку (статичне зображення, малюнки, фотографії, схеми, таблиці, мультиплікація, динамічне зображення, відеофрагменти), звук (мова, музика, функціональні шуми й звуки), гіпер-посилання на окремі сайти. Текст і зображення можуть бути кольоровими, супроводжуватися фонограмою та звуковими ефектами чи голосовим коментарем диктора. Частіше демонстрацію презентації супроводжує доповідь окремої людини.

При демонстрації об'єкти можуть відразу відображатися на слайдах, а можуть з'являтися на них поступово, в певний час, визначений доповідачем для підсилення наочності доповіді та акцентування на особливо важливі моменти її змісту. За потреб доповідач може порушити визначену заздалегідь послідовність демонстрації слайдів і перейти до будь-якої сторінки в довільному порядку. Програма PowerPoint, що входить до пакету Microsoft Office, дозволяє створювати презентації з ефектами анімації, включає можливості малювання простих об'єктів і внесення зміни до малюнків і фотографій, відображення графіків і діаграм.

За способом подання слайдів можна розрізнити презентації:

1. Для супроводу лекції, виступу — із записом голосу лектора чи усним супроводом.
2. Слайд-шоу — без супроводу лектора або із записаним голосом доповідача.
3. Комбінована — з усним супроводом, із записаним голосом, частиною якої може бути слайд-шоу.

Коли потрібно показати недоступні для безпосереднього спостереження явища та процеси в розвитку й динаміці, мультимедійні засоби навчання мають безперечну перевагу над іншими засобами. Тому доцільно використовувати їх для фіксації уваги учня на окремих частинах матеріалу.

Поради щодо оформлення презентацій:

- кожен слайд має відображати одну думку;
- заголовки мають бути короткими, привертати увагу аудиторії та узагальнювати одну думку;
- у заголовках слід використовувати великі й малі літери;
- текст пояснень має бути коротким;
- всього на слайді має бути не більше 6-8 рядків тексту;
- дієслова мають бути використані в одній часовій формі;
- слайди не мають бути занадто яскравими;
- фон має бути нейтральним, щоб домінував зміст слайда;
- кількість блоків, що відображають графічні чи статистичні дані, має бути в межах від 1 до 4;
- підписи до ілюстрацій доцільно розміщувати знизу;
- усі слайди презентації мають бути витримані в одному стилі.

Кожен педагог на сучасному етапі розвитку мультимедійних технологій в змозі створити сам свою презентацію (об'єднувати в одній комп'ютерній програмно-технічній системі текст, звук, відеозображення, графічне зображення та анімацію (мультиплікацію) для лекції, практичного заняття чи самостійної роботи, використовуючи готовий матеріал (словники, енциклопедії; електронні підручники; відео-фрагменти тощо), а також своє особисте бачення погляду, виходячи з досвіду роботи професіоналів, які чудово знають свою предметну галузь із змістової та методичної точки зору, можуть дати реальний і бажаний ефект у процесі створення навчальних програм. Такі заготовки лекцій можна зберігати, тільки завжди удосконалюючи.

Перший раз створюючи таку презентацію, підготовка до уроку потребує великої затрати зусиль та часу у викладача, але в майбутньому значно полегшить йому роботу.

Найбільш доцільно використовувати мультимедійні технології на заняттях, які вимагають від викладача максимального використання наочності, а від учня постійної уваги, а також уроків, які несуть велике теоретичне навантаження.

Для ефективного використання мультимедійних засобів навчання викладачі повинні вирішити такі завдання:

доцільність використання засобів навчання під час вивчення навчальної дисципліни;

дидактичні функції кожного із засобів;

місце мультимедійних та інших засобів у процесі вивчення всієї теми;

послідовність викладу навчального матеріалу з допомогою мультимедійної програми.

У процесі роботи потрібно створити алгоритм підготовки до проведення навчальних занять з використанням мультимедійних засобів та розробити методичні рекомендації щодо створення мультимедійного супроводу занять. Необхідний матеріал викладач підбирає у бібліотечно-інформаційному центрі, використовує інші джерела інформації, в тому числі можливості мережі Internet, записує на електронні носії інформацію (в основному CD-RW, DVD-RW, USB Flash-накопичувачі) хронометрований відео- та аудіоматеріал.

Зміст мультимедійного матеріалу має відповідати вимогам навчальної програми, містити не лише теоретичну, а й практичну інформацію та не перетворюватися на видовище замість навчальної роботи. Доцільно підібрані презентації можуть повністю замінити інші засоби навчання, що є однією із переваг класів інформаційно-комунікаційних технологій.

Мультимедійні програми як своєрідний засіб навчання можуть забезпечити принципово нову якість: обмін інформацією між учнем і технічною системою відбувається у діалоговій формі, за нерегламентованим сценарієм, який кожного разу сприймається учнем по-новому, за його розсудом, а сама комп'ютерна технологія навчання органічно вписується в класичну систему, розвиває і раціоналізує її, при цьому забезпечуючи нові можливості щодо організації паралельного навчання і контролю знань, надає реальну допомогу практичному впровадженню індивідуалізованого навчання.

Для викладачів, які не ознайомлені з основами роботи з мультимедіа, з дидактичними особливостями використання презентацій у навчальному процесі та не мають змоги ознайомитися з такими матеріалами, потрібно організовувати спеціальне навчання (семінари, тренінги).

Воно цілеспрямовано не лише на використання програми PowerPoint, а на дидактичні особливості учительських та учнівських мультимедійних презентацій, методику їх проектування та створення. Розробку критеріїв оцінювання учнівських презентацій започатковано в програмі «Intel®Навчання для майбутнього», яка реалізується в Україні з кінця 2004 року. Це потужний та унікальний засіб для формування в учнів вміння виступати перед аудиторією, коротко формулювати думку, структурувати доповідь, використовувати мультимедійні засоби і можливості для ілюстрування ідеї, гіпотези, висновків. В учнів формуються навички стисло, чітко, зручно представити результати досліджень за допомогою вдало підібраних діаграм і графіків, а також відтворити найяскравіші переконливі факти для імітації думок, ідей.

На практичному занятті з використанням мультимедійних технологій викладач може продемонструвати в комп'ютерному класі з одного комп'ютера на всі, за допомогою певних програм (наприклад, NetOpSchool), деякі взірці виконання завдань, можна також через мультимедійний проектор на мультимедійну дошку вивести зміст завдання для обговорення на уроці.

На лабораторне заняття результат своєї роботи кожен учень може висвітлити через проектор на екран.

Мультимедійні програми використовуються як засіб впровадження самостійної роботи учнів, мультимедійна інформація — як інструктивний та ілюстративний матеріал.

Також мультимедію можна використовувати у поєднанні з іншими засобами навчання. Академік С. Г. Шаповаленко так пояснював сутність та необхідність такого поєднання: «засоби навчання обслуговують усі моменти навчання: сприймання, осмислення, закріплення та застосування інформації. Далеко не завжди один і той самий засіб може обслуговувати всі ці моменти, тому що функціональні можливості його обмежені». Тому залежно від того, яке завдання необхідно розв'язати, учитель-предметник залучає ті або інші засоби. Так виникають комплекси засобів навчання.

Нові технології не тільки забезпечують викладачів та учнів новими засобами та ресурсами, але й змінюють самі способи комунікації між викладачами та учнями.

Отже, впровадження мультимедійних технологій, підвищує якість освіти, активізує навчальну та виховну діяльність учня, виявляє їх творчі здібності, вдосконалюється самостійна робота, забезпечується двонаправленість. Двонаправленість характеризується використанням інтерактивних методів, які забезпечують двонаправлений потік інформації: викладач - учень і учень-учень незалежно від форми заняття.

Нині представлений широкий вибір мультимедійних технологій, які можна застосовувати під час навчання в навчальних закладах.

Мультимедійні технології поділяють на апаратні та програмні засоби.

Апаратні засоби мультимедіа - основні засоби (комп'ютер з високопродуктивним процесором і пам'яттю великого об'єму, мультимедіа-монітором із вбудованими стереодинаміками) та спеціальні засоби (графічні прискорювачі, плати відеовідтворення, звукові плати, акустичні системи тощо).

Програмні засоби мультимедіа - диспетчер-програми та проблемно-орієнтовані мови програмування, що враховують

особливості мультимедіа (створюють, обробляють, представляють, об'єднують інформацію різних модальностей в інтерактивному режимі).

Використання програмних засобів мультимедійних технологій у навчанні реалізує декілька основних методів педагогічної діяльності, які традиційно поділяються на активні та пасивні принципи взаємодії учня із засобами мультимедіа.

Пасивні продукти спрямовані на управління процесом представлення інформації (лекції, презентації, практикуми).

Активні продукти спрямовані на інтерактивні засоби мультимедіа, що передбачають активну роль учня, який самостійно обирає підрозділи в межах деякої теми, визначаючи послідовність їх вивчення.

На власний розсуд, але керуючись вимогами програм, викладачі мають змогу обрати необхідну форму подачі інформації відповідно до мети й типу уроку.

Розглянемо мультимедійні засоби, через які реалізуються активні методи навчальної діяльності, у свою чергу їх можна розділити на такі **види**:

- мультимедійні методичні вказівки (електронні довідники, тренажери);
- гіпертекстові мультимедійні засоби;
- засоби і компоненти створення мультимедіа;
- мультимедійні засоби лінійного та нелінійного подання навчальних матеріалів (електронні енциклопедії, електронні підручники).

Спираючись на таку класифікацію, відповідно формуються чотири окремі класи навчальної діяльності.

Використання лінійних засобів мультимедіа у першому класі передбачає отримання учнем матеріалів у строго визначеній послідовності (лінійно). Учень може самостійно обирати ті розділи, які його цікавлять у даний момент у ході самостійного заняття. Однак після того, як мультимедійна система відшукала потрібні навчальні матеріали, що відповідають обраному розділу, у учня є дуже обмежені можливості (а інколи вони й взагалі відсутні) для

керування послідовністю викладу і використання навчальної інформації.

Гіпертекстові мультимедійні навчальні матеріали за другим класом надають можливість учню працювати з нелінійно впорядкованою інформацією. У таких матеріалах не передбачено визначення строгої послідовності вивчення матеріалу і учень самостійно досліджує зміст і організовує вивчення потрібної інформації у зручному для нього порядку та часовому просторі.

Використання мультимедійних засобів навчального призначення за третім класом передбачає отримання учнем інформації, що визначається принципами відкритого навчання. Такі програмні продукти надають учням різноманітні засоби і вказівки з оволодіння навчальною інформацією, допомагають їм орієнтуватися у змісті навчального курсу, класифікувати і структурувати отримані знання. Мультимедійні засоби такого класу, як правило, містять конкретні знання з певної предметної галузі та методики її викладання. Важливим у таких системах є організація зворотного зв'язку, яка реалізується через завдання практичного характеру, також стратегію критичного аналізу, взаємодії з учнем, орієнтованої на його конкретні потреби, що допомагає йому розвивати певні ідеї.

Використання засобів, технологій і методів розробки мультимедія, що визначають четвертий клас, визначає роль учнів як розробників і авторів мультимедійної інформації. За цим класом передбачається, що учні самостійно створюють власні навчальні матеріали через застосування відповідних компонентів, а також спеціальних програмних засобів для роботи з мультимедійними засобами, такими, як текст, графіка, звук, анімація тощо.

Отже, розвиток сучасної освіти дозволяє чітко визначити місце та роль мультимедійних технологій у системі засобів навчання. Педагоги різних галузей використовують мультимедійні засоби в процесі відбору й накопичення інформації з дисципліни, систематизації й передачі знань, організації навчальної діяльності, створення різних її видів і форм.

Урок з використанням мультимедійних технологій

За класно-урочною системою організація процесу навчання проходить за схемою "вчитель – підручник – учень", тобто, така

методика орієнтована на викладання необхідного матеріалу. В умовах сучасного інформаційного суспільства змінюється методика традиційного навчання, яка орієнтується на застосування комп'ютерних технологій та вносить докорінні зміни в стійку динамічну систему "учитель – учень", змінює її на "учитель – комп'ютер – учень", або "учень – комп'ютер – учень", або "учень – комп'ютер". Взаємодія "учень – комп'ютер" виникає, коли педагогічні функції виконує безпосередньо комп'ютер. Нова схема дає ширші можливості. Комп'ютерні технології відіграють нову роль у навчанні та викладанні. Вчитель перестає бути джерелом інформації. Він виступає посередником.

Для вчителя важливо знати, де і як знайти потрібне джерело інформації, як відсіювати з великого потоку потрібну та достовірну, аналізувати, на основі отриманих і наявних знань вміло обробити та подати в доступній формі інформацію відповідно до вікових та психологічних особливостей учнів. Тому незамінним помічником для педагога стають комп'ютерні технології як інструмент покращення педагогічної діяльності для розв'язання задач предметної галузі.

Застосування комп'ютерних технологій змінює функції викладача щодо організації навчального процесу, активізації класу, налагодження робочих місць, проведення інструктажу, індивідуального підходу до учнів, підготовки до використання комп'ютерних технологій.

Комп'ютерну грамотність на сьогоднішній день слід розглядати як критерій загальної професійної підготовки вчителя, який повинен володіти основними поняттями та термінами інформатики, розуміти будову і принципи роботи комп'ютерної системи, використовувати операційні системи, вдосконалювати навички практичного використання програмного забезпечення

Сьогодні урок розглядають не тільки, як діяльність викладача чи як форму навчання, а й як діяльність учня.

Сучасний урок – це далеко не одноманітна та єдина структурно-змістова схема. Тому кожний конкретний викладач визначає визначає для себе ті форми роботи, які для нього найприйнятніші, відповідають тій методиці, якій він віддає перевагу в роботі.

Урок – на якому в якості технічного засобу навчання використовується комп'ютер, називають уроком з комп'ютерною підтримкою (ІКП).

Головною особливістю такого уроку є те, що перевизначаються потоки інформації на уроці – діалог викладача з учнем відбувається через комп'ютер, який виступає в ролі третього компонента навчання, індивідуального для кожного учня..

Для успішного проведення комп'ютерного уроку **необхідно розв'язати три основні задачі:** дидактичну, методичну, організаційну.

Дидактичне забезпечення - навчальні матеріали уроку, конкретна навчальна програма та апаратура.

Методична задача - визначення методів використання комп'ютерів при викладанні теми, аналіз результатів уроку та постановка наступної навчальної мети.

Організаційна задача полягає в тому, щоб виробити та закріпити учнів навички з навчальною програмою, організувати роботу уникаючи перевантаження учнів і нерационального використання часу при роботі з комп'ютером.

Фактори, що найбільше впливають на побудову уроку з комп'ютерною підтримкою:

- методична мета уроку та його тип, який нею визначається (пояснення нового матеріалу, закріплення, узагальнення матеріалу, проміжний контроль, тощо);
- кількість учнів у групі й кількість комп'ютерів у навчальному кабінеті;
- гігієнічні вимоги до роботи учнів за комп'ютером;
- рівень комп'ютерної підготовки учнів;
- готовність учнів до нового виду навчальної діяльності.

Перевага, яку комп'ютер дає на уроці полягає в тому, що:

- учень сам визначає темп своєї роботи з програмою;

—учитель не може керувати комп'ютерним уроком за допомогою голосу.

Що роботи викладачу, якщо не всі учні добре володіють комп'ютером?

Підготувати учням програму дій на уроці.

Форми представлення програми:

—для технологічно слабких учнів – план дій, надрукований на папері.

—Для інших – спеціально розроблений файл, який можна переглядати за допомогою текстового редактора.

На уроках з комп'ютерною підтримкою не слід принижувати значення традиційного робочого зошита. При вивченні будь-якого матеріалу за допомогою комп'ютера потрібні позначення, правила, властивості та теореми необхідно записувати в зошити, як на традиційному уроці.

Мультимедійні технології на уроці - це один із ступенів реалізації ІКТ – компетентності викладача й розвитку пізнавальної активності учнів.

Підготовка мультимедійного уроку потребує ретельнішої підготовки, ніж традиційний урок.

Мета мультимедійного уроку – стимулювати інтерес учнів до вирішення певних проблем, що передбачають володіння певною сумою знань, і через навчальну діяльність, яка передбачає розв'язання однієї чи цілої низки проблем, показати практичне застосування надбаних знань.

Урок з використання мультимедійних технологій сприяє:

—розвитку інтересу учнів до знань;

—підвищенню ефективності засвоєння знань;

—покращенню рівня унаочнення матеріалу на уроці;

Кількість мультимедійної підтримки уроку може бути різною: від кількох хвилин до використання мультимедіа впродовж цілого уроку.

На уроці з метою максимальної візуалізації навчального процесу краще використовувати один комп'ютер і мультимедійний проектор.

У режимі мультимедійного супроводу викладач:

—постійно бачить реакцію учнів;

- вчасно реагує на ситуацію, що змінюється;
- вирішує проблему збереження здоров'я учнів – великий екран знімає проблему обмеження роботи учня перед екраном монітора.

Етапи мультимедійного уроку:

- створення психологічної атмосфери уроку під час організаційного етапу;
- оцінювання базових знань учнів під час перевірки домашнього завдання;
- оголошення учням теми й завдання уроку (мультимедіа-презентація);
- ознайомлення з новою інформацією під час етапу засвоєння нових знань (мультимедіа-презентація, експрес-конспект, робота з натуральним зразком тощо);
- підбиття підсумків;
- інформування учнів про домашнє завдання, інструктаж про його виконання.

Навчальні матеріали мають включати такі складові:

- презентації, які використовуються при поясненні нового матеріалу або проведення практичних робіт;
- роздаткові матеріали, які вміщують завдання та форми для заповнення учнями, які можуть роздаватися учням перед початком певного заняття або його складової у друкованому або електронному вигляді;
- навчальні посібники, практикуми, статті, енциклопедії, які використовуються учнями для підготовки занять;
- списки джерел, методичні вказівки щодо вивчення матеріалу, виконання лабораторних і практичних робіт.

Усі типи навчальних матеріалів можуть бути створеними за допомогою програмних засобів та зберігатися в електронному вигляді. Це дозволить використовувати всі переваги інформаційних технологій в рамках процесу підготовки до навчального заняття.

Головне завдання використання мультимедійних засобів на уроці полягає в підвищенні пізнавального інтересу учнів до предмета, зросту якості знань, умінь і навичок; уроки такого характеру сприяють поглибленню знань, сприяють глибшому сприйманню й розумінню теоретичного матеріалу.

Метод мультимедіа проекторів

Цей метод дуже близький і адекватний індивідуальному підходу в навчанні, наближує зміст і засоби навчальної діяльності до освітніх потреб та інтересів учнів, психологічних особливостей і здібностей, дає можливість спостерігати індивідуальне просування й розвиток учня.

Навчальна робота організовується в індивідуальній і групових формах і складається із трьох етапів:

I етап – вибір і вивчення інформаційно-професійної проблеми, освоєння комп'ютерної мультимедіатехнології;

II етап – створення та колективне обговорення першого варіанта комп'ютерних мультимедіапрезентацій, розроблених на основі запропонованого вчителем інформаційного матеріалу;

III етап – підготовка та представлення розгорнутої мультимедіапрезентації із обраної проблеми.

На першому етапі:

- учні знайомляться із загальною проблематикою орієнтовної інформації;
- вибирають тему для свого дослідження;
- вивчають наявний інформаційний матеріал із проблеми – навчальні посібники, тематичні видання, комп'ютерну періодику, створені раніше комп'ютерні презентації;
- паралельно з теоретичним матеріалом учні знайомляться із засобами електронного представлення комп'ютерної інформації різних типів – текстової та гіпертекстової, візуальної, звукової.

На другому етапі:

- відбувається апробація засвоєних методів екранного представлення інформації на основі створення первинних мультимедійних презентацій на вибрану тематику;
- учень (або група учнів) складає сценарій майбутньої презентації, відбирає для неї текст, ділить його на фрагменти, розставляє в тексті змістовні акценти та гіперпосилання, продумує візуальні ілюстрації, мовний і звуковий супровід;
- після цього відбуваються монтаж і налагодження презентації – уточнюється послідовність слайдів чи кадрів, накладаються додаткові ефекти анімації, презентація готується до демонстрації.

На третьому етапі:

- учні глибше занурюються в проблему;
- шукають додатковий матеріал;
- вносять у текст презентації свої зауваження, пояснення, інтерпретації та оцінки.

У процесі реалізації мультимедіапроекту в учнів формуються навички системного аналізу, оцінювання, логічної побудови та інтерпретації інформації, які дуже важливі для майбутньої конкурентоспроможної особистості.

Підсумки

Підводячи **підсумки** можна сказати наступне: сучасність потребує певних змін в технологіях навчання, формах організації, вимагає нового відношення до учнів і в цілому до навчального

процесу. Викладачі повинні постійно ознайомлюватися з освітніми ресурсами Інтернету, співпрацювати з творчими групами, приймати участь в онлайн-конкурсах, конференціях, веб-семінарах, вести освітні блоги, користуватися різними освітніми порталами. Лише тоді вони будуть цікавими, йти в ногу з сучасною молоддю. А для цього потрібно в першу чергу самому викладачу прийняти для себе «навчання впродовж всього життя». Тоді в цю ідею повірять і ті, кого ми навчаємо – наші учні.

Як говорив А.Дістервег : *«...Учитель повинен свідомо йти в ногу з сучасністю, пройтися і надихатися силами, що пробудилися в ній. Жалюгідна кожна людина, що відстала від свого часу; поява ж учителя молоді, який сам живе в минулому, викликає лише співчуття всіх людей, які живуть у ногу із своїм часом і мислять суголосно зі своїми сучасниками».*

Отже, сучасний учитель - це творча особистість. Він повинен бути активним, комунікабельним, динамічним, працездатним, вольовим, впевненим у собі, толерантним, висококомпетентним.

Тож, шановні вчителі, крокуймо в ногу з часом, будьмо професійно компетентними, бо саме від нас залежить майбутнє наших дітей, майбутнє держави.

Список використаних джерел

1. Intel®Навчання для майбутнього. — К.: Видавнича група BHV, 2004.
2. Засядько І. Інформаційні технології в системі професійно орієнтованої освіти // Освіта України. — 2003. — 8 квітня.

3. Калініна Л., Дорошенко Д., Лапінський В. Інформаційні ресурси як складова управління ВНЗ: Нові технології навчання // Освіта. — 2003. — 29 жовтня – 5 листопада.
4. Мадзігон В. М. Проблематика та перспектива інформатизації освіти. — К., 2006. — 112 с.
5. Національна бібліотека України імені Вернадського — <http://www.nbuv.gov.ua/>
6. Основи нових інформаційних технологій навчання: Посібник для вчителів / Авт. кол. за ред. Ю. І. Машбиця. — К.: ІЗМН, 1997. — 214 с.
7. Сервер тематичних форумів в Українському Інтернеті — <http://www.flame.com.ua/>
8. Ушинський К. Д. 36 творів у 6-ти томах. — К: Рад. школа, 1952. — Т. 4.