

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ДО ВИГОТОВЛЕННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Широке використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всіх сферах діяльності людини має сьогодні пріоритетне значення.

Впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, забезпечують подальше вдосконалення освітнього процесу, доступність та ефективність освіти.

Сучасне навчання повинно проводитися таким чином, щоб у учнів з'являвся інтерес до знань, відчувалась необхідність до їх поглиблення, розвивалась самостійність та творчість в роботі. Для цього в нагоді може стати використання інформаційних технологій, зокрема мультимедійних засобів.

Використання мультимедійних засобів навчання сприяє розвитку інтелектуальних, творчих здібностей учнів. Наочність навчального матеріалу підвищує рівень його засвоєння, адже сприйняття відбувається через зір, слух, емоції. За допомогою засобів навчання даного типу навчальний матеріал можна подати як систему яскравих образів, звуків, що дозволяє полегшити запам'ятовування і засвоєння навчального матеріалу.

Однак, використовувати такі технології на уроці треба з урахуванням психологічних особливостей учнів. Адже у кожному віці превалюють певні психологічні особливості сприйняття і мотивації. Саме тому необхідно притримуватися певних правил для різних вікових категорій дітей. Наприклад:

5 клас. Психологічні особливості учнів: превалює зорове, конкретне сприйняття, висока емоційність. Мета застосування мультимедійних технологій: зацікавити предметом, пробудити інтерес, створити сприятливий емоційний фон. Форма використання: урок-ілюстрація.

6–8 класи. Психологічні особливості учнів: з'являються елементи абстрагування, на перший план виходить розумова мотивація. Мета застосування мультимедійних технологій: зацікавити предметом, пробудити інтерес, створити сприятливий емоційний фон, закласти розуміння основ. Форма використання: схематично ілюстративний урок

9–11 класи. Психологічні особливості учнів: високий рівень абстрактного мислення. Мета застосування мультимедійних технологій: пробудити інтерес, створити сприятливий емоційний фон, закласти розуміння основ предмету. Форма використання: абстрактно ілюстративний урок.

Виходячи і з вище зазначеного можна скласти певний перелік методів, що використовуються на таких уроках: ілюстрація, текстовий матеріал, карта, схема, аудіовізуальна ілюстрація, перевірка знань [1, с. 19–21].

Загальновідомо, що ефективність застосування мультимедійних засобів навчання залежить також від етапу уроку. Не слід їх

використовувати більше 20 хв. На уроці: учні втомлюються, перестають розуміти навчальний матеріал, не можуть обміркувати навчальний матеріал. Краще за все використовувати мультимедійні засоби на початку (до 5 хвилин – це скорочує підготовчий період з 3 до 1 хв., а втома і розсіювання уваги наступає на 5–10 хв. пізніше звичайного), а також в середині уроку, що дозволяє підтримувати стійку увагу учнів протягом усього уроку. Хоча під час кожного навчального заняття у школярів періодично змінюються характеристики зорового та слухового (пориг чуттєвості, гострота) сприйняття навчального матеріалу, уваги, втоми, працездатності.

Яскраві опорні сигнали, допомагають виявити логіку навчального матеріалу, сприяють систематизації отриманих знань.

Одні учні у процесі запам'ятовування використовують наочні образи (пам'ять на словесний і цифровий матеріал у них розвинута недостатньо); інша група учнів запам'ятовує матеріал за допомогою словесно-логічних операцій (наочні образи в них знаходяться на другому плані); і, нарешті, третя група учнів користується у процесі запам'ятовування і наочними образами, і словесно-логічними операціям [2, с. 268].

Н. Менчинська зазначає, що за результатами одного з досліджень можна виокремити такі основні типи учнів: 1) з відносною перевагою образного мислення над абстрактним; 2) з відносною перевагою абстрактного мислення над образним; 3) з гармонійним розвитком обох видів мислення [3, с. 7–30].

При створенні мультимедійних засобів навчання, слід дотримуватись ергономічних вимог. Ергономічні вимоги, як правило, базуються на дослідженнях фізіології, психології, інженерної психології, екології, гігієни тощо.

Ергономічні вимоги, поділяють на вимоги до зображення інформації (колірна гама, розбірливість, чіткість зображення); до ефективності зчитування зображення; до розташування тексту на екрані (віконне, у вигляді тексту, що заповнює весь екран і т. д.).

Вони діляться на такі групи [4]:

- вимоги до колірних характеристик;
- вимоги до просторового розміщення інформації на екрані монітора;
- вимоги до організації діалогу;
- вимоги до буквено-цифрової символіки і знаків;
- вимоги до звукового супроводу.

Використання наочності завжди позитивно впливало на засвоєння та розуміння матеріалу.

За допомогою мультимедійних засобів навчання учні можуть не тільки краще запам'ятовувати, концентруватись на певному об'єкті чи проблемі, а й повністю поглинути у їх суть.

До того ж це додає уроку новизни, викликає інтерес, позитивне емоційне налаштування на матеріал, дає можливість відтворити за короткий час значний за обсягом матеріал.

Список використаних джерел:

1. Худобець О. А., Чебослаєв Ю. Н. Використання технології презентацій в практичній роботі шкільного вчителя історії // Історія та правознавство, 2005. – № 25.
2. Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Политиздат, 1975. – 268 с.
3. Менчинская Н. А. Проблемы учения и умственного развития школьников : избр. психол. труды / Н. А. Менчинская. – М. : Педагогика, 1989. – С. 7–30.
4. Роберт И. В. Информатизация образования (педагогико-эргономический аспект) – М. : РАО, 2002.