

- використання окремих типів файлів (зображення, відео, аудіо, анімації);
- створення власних уроків (інтеграція різних об'єктів в один формат – презентації, web-сторінки).

З власного досвіду можна сказати, що використання електронних підручників (i-ebooks) дуже полегшує процес навчання як зі сторони учителя під час тематичного оцінювання і тестування, так і з боку учнів під час виконання домашніх завдань, роботи з текстами, опрацювання граматичних структур, вживання лексичних одиниць у відповідних ситуаціях тощо.

Сучасні інформаційні технології вимагають впровадження нових підходів до навчання. Це не традиційна система плюс комп'ютер, це зовсім інший навчальний процес, який повинен забезпечувати розвиток комунікативних, творчих і професійних знань, потребу у самовдосконаленні, постійній самоосвіті. Кожен мультимедійний засіб навчання відрізняється своєю оригінальністю, але він є універсальними лише при комплексному застосуванні засобів новітніх інформаційних технологій навчання з урахуванням їх характеристик, дидактичних можливостей та психологічним обґрунтуванням їх використання в навчанні іноземної мови. Тільки у сукупності усіх цих умов можна говорити про підвищення ефективності і якості навчального процесу.

Список використаних джерел:

1. Бабанский Ю. К. Интенсификация процесса обучения / Ю. К. Бабанский. – М.: Знание, 1987. – 79 с.
2. Джонсон Д. Методы обучения. Обучение в сотрудничестве / Д. Джонсон, Р. Джонсон, Э. Джонсон-Холубек; пер. с англ. З. С. Замчук. – СПб.: Экономическая школа, 2001. – 256 с.
3. Калініна Л. Your English-speaking world: sound land / Л.Калініна, І.Самойлюкевич, Л. Березенська // Іноземні мови – 2005. – № 4. – С. 28; – 2004. – № 3. – 28 с.
4. Китайгородская Г. А. Методика интенсивного обучения иностранному языку / Г. А. Китайгородская, В. А. Бухбиндер. – К.: Освіта, 1988. – 279 с.
5. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта / М. В. Кларин. – М.: Знание, 1989. – 80 с.

Михайлів О.М.

*вчитель вищої категорії, старший вчитель,
Львівський навчально-виховний комплекс імені В. Стуса
«Спеціалізована школа I ступеня – гімназія міжнародних відносин»*

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Сучасне суспільство переживає значні зміни, пов'язані з переосмисленням ряду наукових, політичних і соціальних положень. Процес інформатизації, що охопив сьогодні всі сторони життя сучасного суспільства, має кілька пріоритетних напрямків, до яких, безумовно, слід віднести інформатизацію освіти. Вона є першоосновою глобальної раціоналізації

інтелектуальної діяльності людини за рахунок використання інформаційно-комунікаційних технологій (далі ІКТ). У нашій країні цілі групи населення змінюють ціннісні орієнтири, у зв'язку з обвальним зростанням інформації. Бурхливий розвиток засобів телекомунікації та інформаційних технологій, формування світового інформаційного простору ставить нові вимоги до сучасного суспільства і його найважливішого інституту – системи освіти.

Одним з пріоритетних напрямків інформатизації суспільства є процес інформатизації освіти, який передбачає широке використання інформаційних технологій навчання. Інформаційні технології не тільки полегшують доступ до інформації і відкривають можливості варіативності навчальної діяльності, її індивідуалізації та 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. Формування нових інформаційних технологій у рамках предметних уроків стимулюють потребу в створенні нових програмно-методичних комплексів спрямованих на якісне підвищення ефективності уроку. Тому, для успішного і цілеспрямованого використання в навчальному процесі засобів інформаційних технологій, викладачі повинні знати загальний опис принципів функціонування та дидактичні можливості програмно прикладних засобів, а потім, виходячи зі свого досвіду і рекомендацій, «вбудовувати» їх у навчальний процес.

Вивчення математики в даний час пов'язане з цілим рядом особливостей, якщо не сказати труднощів розвитку шкільної освіти в нашій країні, доводиться говорити навіть про кризу математичної освіти. Причини бачаться в наступному:

- У зміні пріоритетів у суспільстві і в науці – в даний час на тлі різкого падіння інтересу до науки в цілому спостерігається зростання пріоритету гуманітарних наук;
- У скороченні кількості уроків математики в школі;
- У відірваності змісту математичної освіти від життя (особливо в масових школах);
- В малому впливі на почуття та емоції учнів.

Якщо учень не переживає радості пошуку і знахідок, не відчуває живого процесу становлення ідей, то йому рідко вдається досягти ясного розуміння всіх обставин, які дозволили обрати саме цей, а не який-небудь інший шлях (А. Ейнштейн).

У сучасних умовах, в освітній діяльності важлива орієнтація на розвиток пізнавальної самостійності учнів, формування умінь дослідницької діяльності, індивідуалізація цілей освіти. Вирішити цю проблему старими методами неможливо. Завданням школи є не тільки повідомлення певної суми знань учням, а й розвиток у них пізнавальних інтересів, творчого ставлення до справи, прагнення до самостійного «добування» і збагачення знань і умінь, застосування їх у своїй практичній діяльності. Загальновизнано, що математика є найбільш трудомістким навчальним предметом, що вимагає від учнів постійної, кропіткої і значної за обсягом самостійної роботи, причому, вельми специфічною і різноманітною. Тому одним з головних завдань вчителя математики є формування і розвиток навичок вивчення математики, елементів культури навчання і мислення [2]. Для цього необхідно детально

пропрацювати змістовний аспект навчання і відібрати з усього розмаїття методів, форм, технологій такі, які приведуть учнів до засвоєння понятійних компонентів програми навчання, дозволять розвивати пізнавальні здібності учнів, їх активність у навчальній діяльності, а також забезпечать формування і розвиток комунікативних компетенцій учнів. Збільшення розумового навантаження на уроках математики змушує замислитися над тим, як підтримати інтерес учнів до предмету, що вивчається, їх активність протягом всього уроку. Щоб зберегти інтерес до предмета і зробити якісним навчально-виховний процес, мною на уроках активно використовуються інформаційні технології. Активна робота з комп'ютером формує в учнів більш високий рівень самоосвітніх навичок і вмінь – аналізу та структурування одержуваної інформації. При цьому слід звернути увагу, що нові засоби навчання дозволяють органічно поєднувати інформаційно-комунікативні, особистісно-орієнтовані технології з методами творчої та пошукової діяльності [1, с. 256]. Сьогодні впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес є невід'ємною частиною шкільного навчання. Загальновизнано, що використання комп'ютерних технологій в освіті неминуче, оскільки істотно підвищується ефективність навчання та якість формуються знань і умінь.

Цілі використання комп'ютера на уроках математики наступні: розвиток міжпредметних зв'язків математики та інформатики; формування комп'ютерної грамотності, розвиток самостійної роботи учнів на уроці; реалізація індивідуального, особистісно-орієнтованого підходу. Застосування ІКТ на уроках математики дає можливість вчителю скоротити час на вивчення матеріалу за рахунок наочності і швидкості виконання роботи, перевірити знання учнів в інтерактивному режимі, що підвищує ефективність навчання, допомагає реалізувати весь потенціал особистості – пізнавальний, морально-етичний, творчий, комунікативний і естетичний, сприяє розвитку інтелекту, інформаційної культури учнів. Використання ІКТ в навчальному процесі передбачає підвищення якості освіти, тобто вирішення однієї з нагальних проблем для сучасного суспільства.

Процес організації навчання школярів з використанням ІКТ дозволяє:

- зробити цей процес цікавим, з одного боку, за рахунок новизни і незвичності такої форми роботи для учнів, а з іншого, зробити його захоплюючим і яскравим, різноманітним за формою за рахунок використання мультимедійних можливостей сучасних комп'ютерів;
- ефективно вирішувати проблему наочності навчання, розширити можливості візуалізації навчального матеріалу, роблячи його більш зрозумілим і доступним для учнів вільно здійснювати пошук необхідного школярам навчального матеріалу у віддалених базах даних завдяки використанню засобів телекомунікацій, що надалі буде сприяти формуванню в учнів потреби в пошукових діях;
- індивідуалізувати процес навчання за рахунок наявності різнорівневих завдань, за рахунок занурення і засвоєння навчального матеріалу в індивідуальному темпі, самостійно, використовуючи зручні способи сприйняття інформації, що викликає в учнів позитивні емоції та формує позитивні навчальні мотиви;
- розкріпачити учнів при відповіді на питання, тому комп'ютер дозволяє фіксувати результати (у т.ч. без виставлення оцінки), коректно реагує на

помилки; самостійно аналізувати і виправляти допущені помилки, коригувати свою діяльність завдяки наявності зворотного зв'язку, в результаті чого удосконалюються навички самоконтролю;

- здійснювати самостійну навчально-дослідну діяльність (моделювання, метод проектів, розробка презентацій, публікацій тощо), розвиваючи тим самим у школярів творчу активність.

Комп'ютер може використовуватися на всіх етапах процесу навчання: при поясненні нового матеріалу, закріплення, повторення, контролі, при цьому для учня він виконує різні функції: учителя, робочого інструменту, об'єкта навчання, що співпрацює колективу. Комп'ютер дозволяє посилити мотивацію навчання шляхом активного діалогу учня з комп'ютером, різноманітністю і барвистістю інформації (текст + звук + відео + колір), шляхом орієнтації навчання на успіх (дозволяє довести рішення будь-якої задачі, спираючись на необхідну допомогу), використовуючи ігровий фон спілкування людини з машиною і, що важливо, витримкою, спокоєм і «дружністю» машини по відношенню до учня.

Крім перерахованого, має велике значення той факт, що в процесі роботи учня і вчителя з використанням комп'ютерних технологій, учень, по-перше, поступово входить в реальний світ дорослих, виробничу діяльність сучасної людини. По-друге, повсюдне впровадження в життя сучасної людини ІКТ ставить вчителя перед дилемою: або ти йдеш в ногу з часом, вчиш дітей по-сучасному, з використанням сучасних навчальних технологій, або відстаєш і йдеш із професії.

Список використаних джерел:

1. Селевко Г. К. Сучасні педагогічні технології: Навчальний посібник. – М.: Народна освіта // 1998. – 256 с.
2. Освіта UA [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.ua>

Снігур О.М.

кандидат педагогічних наук, доцент,

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

КЛАСИФІКАЦІЯ, СТРУКТУРА ТА ФУНКЦІЇ ЕЛЕКТРОННИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Електронні засоби навчального призначення мають багат шаровий характер. З одного боку, за функціями, що вони виконують, їх можна віднести до навчальних видань, відповідно використовувати принципи класифікації як до навчальної книги [1]. З іншого боку, вони належать до категорії електронних видань, і до них можуть застосовуватись принципи класифікації електронних видань. А за технологією створення вони є програмним продуктом, тому в основу класифікації електронних засобів навчального призначення необхідно закладати загальноприйняті способи класифікації як навчальних та електронних видань, так і програмних засобів [2].