ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАННІ І ВИХОВАННІ

1.1 Технології, їх значення в навчально-виховному процесі

1.2 Інформаційно-технологічні нововведення і гуманізація навчально-виховного процесу в школі

1.3 Модернізація підготовки вчителів до проведення уроків з компютерною підтримкою

1.4 Нові інформаційні технології викладання англійської мови

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

ВСТУП

Основною метою державної політики в галузі освіти є створення умов для розвитку особистості й творчої самореалізації кожного громадянина України, оновлення змісту освіти та організації навчально-виховного процесу відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково-технічних досягнень.

Одним із пріоритетних напрямів державної політики щодо розвитку вищої освіти є запровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій [1, с. 6-7], які забезпечують: дальше удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві, істотно розширюють пізнавальні можливості людини [2, 16]. Отже, надзвичайно важливим напрямом модернізації освіти є її інформатизація. Саме інформаційні технології "забезпечують учням і студентам вільний доступ до різноманітної інформації, набуття навичок вирішення різноманітних проблем на основі їх всебічного дослідження і аналізу, здобуття певних знань в різноманітних галузях"[2, с. 16-19].

"Інформатизація освіти, – як відзначають А.М.Гуржій, В.Ю.Биков, В.В.Гапон, М.Я.Плескач, – це впорядкована сукупність взаємопов’язаних організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення освітніх інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб учасників навчально-виховного процесу"[3, с. 3].

Вчені І.В.Сільчак, І.І.Дмитренко, І.І.Кравченко, Ф.М.Ривкінд, Н.В.Маркус, Н.М.Рошак, досліджуючи застосування комп’ютера в початкових класах, зазначають, що за його допомогою в програмах усе кольорове, рухливе, гарне [4, с. 38]. Вони наводять приклад застосування комп’ютера під час вивчення за програмою "Математика" теми "Числа першого десятка. Величина", де пропонується виконати лічбу предметів на основі розгляду груп предметів. Кольорове зображення сприяє прагненню дитини продовжувати виконання тренувальних вправ, стимулює активність учнів, виховує в них навички самостійної роботи [5, с. 31].

Актуальність даної теми дослідження зумовлена стрімким інформаційним і технологічним прогресом, в даний час все більше і більше з’являється різних методик і технологій навчання і виховання за допомогою комп’ютера. Сьогодні комп’ютерна грамотність є такою ж важливою, як звичайна грамотність сто років тому. Без володіння комп’ютерною грамотністю людина є неконкурентоспроможною у більшості сфер життєдіяльності. Крім того, комп’ютер – це засіб здійснення споконвічної мрії педагогів щодо індивідуалізації навчального процесу.

Все це і підштовхнуло нас для вибору теми дослідження: "Комп’ютерні технології, їх використання у навчанні і вихованні".

Об'єкт дослідження: використання технологій у навчально-виховному процесі.

Предмет дослідження: комп’ютерні технології, їх використання у навчанні і вихованні.

# РОЗДІЛ 1. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМП’ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАННІ І ВИХОВАННІ

## 1.1 Технології, їх значення в навчально-виховному процесі

За роки незалежності в Україні визначились нові пріоритети розвитку освіти, і, відповідно, розпочався складний процес її модернізації з урахуванням потреб сучасного інформаційно-технологічного суспільства. Інтеграція України в Європейський, світовий простір актуалізує завдання підготовки нової генерації вчителів, які добре володіють сучасними педагогічними технологіями, яке міцно увійшло в педагогічний лексикон. Саме це поняття ще не відстоялося, не набуло наукової завершеності, воно ще не має вичерпного визначення. Різні автори дають різні визначення:

* Педагогічна технологія – це сфера знання, яка включає методи, засоби і теорію їх використання для досягнення цілей освіти [6, с. 73-85].
* Педагогічна технологія – це сукупність педагогічних прийомів, що забезпечують досягнення педагогічних цілей [7, с.33]
* Педагогічна технологія – це спільна галузь педагогічного знання, яка включає в себе дві групи питань, перша з яких пов’язана із застосуванням у навчальному процесі технічних засобів, друга – з його організацією та багато інших.[8, с. 29 ]

Значне розходження в поглядах на нове педагогічне явище багато в чому пояснюється його складністю і недостатньою вивченістю, значною відмінністю вихідних позицій у різних дослідників. Але майже всіх об’єднує визнання специфіки педагогічної технології, яка полягає в тому, що в ній намічається і здійснюється такий навчальний і виховний процес, який повинен гарантувати досягнення поставлених цілей.

На нашу думку, технологія навчання – це система науково обґрунтованих дій і взаємодій елементів навчального процесу, здійснення яких гарантує досягнення поставлених цілей навчання.

Будь-яка педагогічна технологія спирається на певну наукову концепцію, що включає філософське, психологічне, соціально-педагогічне обґрунтування досягнення освітніх цілей.

Відомо, що з часів Я.А.Коменського було багато спроб зробити навчання схожим на добре відлагоджений механізм. Разом з тим добре відомо і те, що після трьох століть ми не наблизились до ідеалу. Нинішня педагогічна технологія навчання у школі зорієнтована на викладання наукових знань, з одного боку, їх засвоєння – з іншого. Ця технологія навчання, яка отримала назву традиційної, виходить з того, що зовнішнє безпосередньо формує внутрішнє. Учень підпадає під поняття "об’єкт", яким можна керувати за допомогою зовнішніх впливів, загальних стандартів і нормативів, забезпечуючи формування пізнавальних процесів і якостей, спрогнозованих вчителем. Але учень сприймає лише те, що може і хоче.

Тому стає все більш зрозумілим, що традиційне навчання потрібно трансформувати в інше, при якому учень стає суб’єктом навчання.

Заміна концепції освіти приведе не тільки до появи нових навчальних дисциплін, але й до оновлення викладання вже існуючих курсів. На сьогодні в теорії і практиці існує дуже велика кількість варіантів навчального процесу. Кожен автор і виконавець вносить щось своє, індивідуальне, у зв’язку з чим можна говорити про авторські технології навчання. Такими можна назвати добре відомі технології Ш.О.Амонашвілі, Л.В.Занкова, В.Ф.Шаталова та ін..

Але чи тільки вчитель може бути головною фігурою на уроці? Чи можна його замінити? Адже, наряду з авторськими методиками і технологіями слід виділити і такий глобальний процес, як інформатизація, іншими словами впровадження нових ІТ (інформаційних технологій) в систему освіти.

Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності є отримання, накопичення, обробка, зберігання, передача і використання інформації, що виконуються на основі сучасних засобів, мікропроцесорної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну.. Інформатизація суспільства забезпечує:

• активне використання інтелектуального потенціалу суспільства, сконцентрованого в печатному фонді, и науковій, виробничій та інших видах діяльності його членів.

• інтеграцію інформаційних технологій з науковими, виробничими, що ініціює розвиток всіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності;

• високий рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацію інформації,істотність даних, що використовуються [8, с.40-41].

Таким чином, використання відкритих інформаційних систем, розрахованих на використання всього масиву інформації, що доступна на даний момент суспільству в певній сфері, дозволяє удосконалити механізми керівництва суспільним устроєм, сприяє гуманізації і демократизації суспільства. Одним із пріоритетних напрямів процесу інформатизації сучасного суспільства є впровадження нових інформаційних технологій в систему освіти.

## 

## 1.2 Інформаційно-технологічні нововведення і гуманізація навчально-виховного процесу в школі

Демократичні процеси, що відбуваються в суспільстві, ставлять перед державою завдання реформувати систему освіти.

Значення комп'ютера для системи освіти ще не повністю усвідомлене педагогами. Комп'ютер і програма повинні позбутися своєї штучності і стати невід'ємною частиною процесу навчання. Крім того, потрібна інтеграція інформаційної технології в арсеналі педагогічного інструментарію, відродження ідей індивідуалізованого навчання.

Застосування нових програмних засобів дало змогу перебудувати навчання не лише з математики, фізики, хімії, а й з таких, здавалося б, далеких від комп'ютера навчальних предметів як рідна мова, іноземна мова, музика, малювання, географія, історія та інші.

Розвиток освітнього менеджменту потребує широкого впровадження в управлінську діяльність автоматизованих робочих місць (АРМ) директора, заступника, секретаря. Наявність АРМ сприяє гуманізації навчально-виховного процесу, забезпечує демократичне спілкування, оперативний доступ до знань, отримання своєчасної, вичерпної інформації, вибір оптимальних варіантів рішень та прогнозування їх наслідків.

Управлінська діяльність у школі грунтується на використанні технологічного середовища інтегрованої інформаційної системи "Школа". За допомогою інформаційної системи адміністрація здійснює планування навчально-виховної роботи. У комп'ютері реєструються вхідні та вихідні документи, зберігаються анкетні дані працівників школи, міститься пакет документів про атестацію вчителів, каталог науково-методичної літератури і нормативних документів Міністерства освіти, складається розклад уроків та готуються статистичні дані.

Застосування нових інформаційних технологій в освіті - один із засобів підготовки кадрів у сучасних умовах з урахуванням завдань майбутнього. Тому особливої уваги потребує розвиток форм подання знань, формування інтелектуальних умінь, набуття практичних навичок у галузі застосування новітніх засобів обчислювальної техніки.

"Найбільш тривожне, по суті, безмежне джерело марнотратства часу - це нескінченне "підтягування" відстаючих, - зазначав В. О. Сухомлинський, - учитель змушений весь час повертатися до того, що вже вивчалося, без кінця давати додаткові вправи. Щоб звільнити вчителя від цієї безплідної праці, треба прагнути до того, щоб оволодіння знаннями було водночас застосуванням знань, щоб якомога менше здобутих раніше знань перебувало в запасі, без використання і застосування" [11, с.5].

Щоб уникнути цього, в рамках реалізації освітньої концепції "Втілення прогресивних технологій навчання на основі трансформації змісту освіти" здійснюється апробація програмно-методичних комплексів, які працюють в інтерактивному режимі, - "Вундеркінд", "Комп'ютер і дитинство", проект "Пілотні школи" - у підготовчих групах дитячих садків та початковій школі.

Саме використання нових інформаційних технологій дає змогу створити на уроці природне середовище, допомагає розбудити творче начало в учнях, розвиває їхнє мислення і формує у них навички, необхідні для сучасного суспільства. При цьому змінюється парадигма навчання, більше уваги приділяється виробленню уміння самостійно здобувати знання в умовах дослідницької діяльності. Застосування нових інформаційних технологій у навчанні посилює зв'язок між предметами, що сприяє створенню нових інтегро-ваних курсів навчання і налагодження зв'язку між державними стандартами освіти.

При цьому відкриваються далекосяжні перспективи не тільки в гуманітаризації освіти та гуманізації навчального процесу, а й у становленні шкільних демократичних засад розвитку учнівського самоврядування. Підвищується рівень неформального спілкування учнів і вчителя та учнів між собою, розширюється самостійна навчальна і громадська діяльність, розкривається творчий потенціал учителів і учнів з урахуванням їхніх громадянських позицій, навчальних уподобань і професійних інтересів.

Демократичне учнівське самоврядування сприяє виробленню в учнів почуття господаря школи, вміння співпрацювати на принципах рівності, гласності, стає школою демократії, виховує рішучих, готових до відповідальності і самоактуалізації людей.

Розвиток форм самоврядування учнів перебуває у прямій залежності від розвитку інформаційної інфраструктури навчально-виховного процесу.

Реалізація світоглядних функцій інформатизованого навчання дає змогу перебудувати навчальний процес, добитися якісно нового способу управління навчальною діяльністю. Комп'ютер повніше враховує діапазон індивідуальних особливостей учнів, а головне - дає можливість здійснити діалогове навчання. Учень своїми діями сам змінює навчальну ситуацію і є її активним учасником.

Вивчення ролі інформаційних процесів у природі, техніці, суспільстві, змін у характері праці людини та суспільно-економічних відносинах відіграє досить важливу роль у формуванні наукового світогляду, допомагає учнівській молоді адаптуватися до демократичних вимог громадянського суспільства.

Комп'ютерно-орієнтовані дидактичні системи розвивають в учнів потребу постійно розширювати і поглиблювати свої знання, формують уміння зважено приймати рішення та відповідати за їх наслідки, що важливо у вихованні гармонійно розвиненої особистості.

Гуманізація навчально-виховного процесу зумовлює підвищення якості контролю за діяльністю учнів та удосконалення стратегії навчання. Намітились три шляхи індивідуалізації навчання. Перший характеризується тим, що вибір навчальних впливів визначається комп'ютером. Другий передбачає, що самі учні визначають управління навчання, якому вони віддають перевагу. Третій шлях - змішане управління: учневі пропонується намітити стратегію навчання, яку він вважає найбільш прийнятною, але якщо при цьому виявляється "збій", тобто учень погано справляється з навчальним завданням, управління процесом навчання комп'ютер повністю бере на себе.

В умовах кардинальних соціальних змін учитель дедалі більше втрачає статус передавача "готових знань" і перевтілюється в організатора спільної творчої діяльності. Тому магістральним напрямом розвитку системи навчально-виховного процесу в сучасній школі є впровадження педагогіки розвитку і самовдосконалення особистості дитини засобами діалогічне активного (інтерактивного) спілкування, співпраці і партнерських взаємин у навчанні та вихованні.

Отже, конкретними механізмами втілення в практику школи концепції демократизму та гуманізації навчально-виховного процесу виступають нові педагогічні технології, зокрема інформаційно-технічні нововведення.

Слід зазначити, що намітилася тенденція у визначенні концептуальних напрямів комп'ютеризації освіти. Курс програмування відходить на скромне місце в цій концепції, поступаючись підготовці користувачів персональних комп'ютерів, які вміють працювати з текстовими редакторами, базами даних, електронними таблицями, телекомунікацією. Актуальним стає оволодіння навичками користування електронною поштою та обмін даними в локальних мережах та Internet.

Застосування нових інформаційних технологій дає змогу створити відкрите навчальне середовище, але для цього потрібна інша система управління освітою, її наукове і ресурсне забезпечення.

Набутий досвід показує, що вже сьогодні можливе і вкрай необхідне фрагментарне експериментальне створення комп'ютерної мережі. Нашою лабораторією розроблено кілька варіантів можливих схем комп'ютерної мережі та відповідних управлінських технологій.

Передача інформації реалізується за допомогою комп'ютерів і з'єднаних з ними модемами через існуючі телефонні мережі.

Мережа базується на широко розповсюдженій технології РТР (File Transfer Protocol), яка застосовується у світовій мережі Fidonet.

Кожен член мережі може працювати в режимах: 1. Мережева пошта. 2. Ехо-конференції. 3. Файлові конференції. 4. Файлові запити.

Робота мережі повністю автоматизована. Відправлення і приймання, а також обробка прийнятої інформації проводиться самим комп'ютером за допомогою відповідного програмного забезпечення. При цьому вузол нижчого рівня викликає на зв'язок вузол вищого рівня. На оператора покладається тільки введення нової і перегляд одержаної інформації.

У майбутньому комп'ютерний зв'язок між навчальними закладами всіх рівнів, установами освіти та культури стане таким же звичним, як сьогодні телефонний. Не виходячи з приміщення школи, можна буде користуватися інформацією, внесеною в комп'ютери управлінь освіти та Міністерства, інститутів удосконалення вчителів, науково-дослідних центрів, інших шкіл. Стане звичним обмін з колегами програмами, зразками планів та розробками курсів, уроків, виховних заходів. Комп'ютерні банки освітніх технологій та передового педагогічного досвіду будуть відкриті для користування всіх освітян.

Перші кроки потрібно робити вже сьогодні, не чекаючи входження в міжнародний освітянський науковий простір чи підключення всіх закладів освіти до мережі Internet.

Економічні підрахунки витрат на запровадження запропонованих нами фрагментів комп'ютерної мережі свідчать про те, що для автоматизації освітнього менеджменту в галузі управління потрібні незначні кошти та зацікавлені люди.

Таким чином, реструктуризація освіти потребує змістовних перетворень, запровадження сучасних технологій навчання й виховання, принципового вдосконалення системи управління галуззю на основі інформатизації.

Водночас реалізація стратегічних перетворень неможлива без попередньої апробації проектів, здатних узагальнити та проаналізувати аргументовані рекомендації щодо доцільності тих або інших інновацій.

## 

## 1.3 Модернізація підготовки вчителів до проведення уроків з компютерною підтримкою

Вчені Т.Сергєєва та В.Шемберко доводять, що комп’ютер у навчальному процесі використовується як: 1) засіб наочності; 2) елемент управління навчальним процесом; 3) інтерактивний засіб пізнавальної та пошукової діяльності, направлений на творчий розвиток учнів; 4) засіб автоматизації процесу навчання і контролю за його результатами [9, с. 10].

Отже, останні дослідження свідчать, що зараз в Україні йде робота по впровадженню комп’ютера в навчальний процес. Його вже використовують не тільки під час викладання інформатики, але й інших предметів. І починати це потрібно вже з початкових класів. Застосування комп’ютера у навчанні молодших школярів дає можливість розширити світогляд учнів, сприяє кращому засвоєнню ними навчального матеріалу, підвищенню пізнавальної активності, зростанню інтересу до навчання, формуванню і розвитку творчих здібностей, розвитку наочно-образного, просторового і логічного мислення, уяви, спостережливості, уваги, фантазії, формуванню загальнонаукових умінь та навичок, умінь використовувати програмний засіб як інструмент пізнавальної діяльності, формуванню головних компонентів основ інформаційної культури.

Але далеко не всі вчителі початкової школи володіють навичками роботи з комп’ютером та технологією його застосування в навчальному процесі. Тому на перший план виступає проблема підготовки вчителів 1-4 класів до проведення уроків з комп’ютерною підтримкою.

Наші дослідження показали, що застосування комп’ютера буде успішним за таких дидактичних умов: дотримання технології застосування комп’ютера в навчальному процесі; проектування або адаптація навчальних програм з належним рівнем якості та їх методичне забезпечення; кваліфіковане педагогічне керівництво процесом навчання; активність учнів та розвиток пізнавальних мотивів. Тому вчителів під час проходження курсів підвищення кваліфікації доцільно вчити користуватися сучасними навчальними, навчально-контролюючими та пропедевтичними комп’ютерними програмами, графічними пакетами підготовки та візуалізації комп’ютерних зображень, ознайомлювати з технологією застосування комп’ютера в навчанні учнів.

Починати роботу з підготовки вчителів до проведення уроків з комп’ютерною підтримкою необхідно з ознайомлення їх з технологією застосування комп’ютера в навчальному процесі, мета якої – підвищення ефективності навчального процесу за допомогою застосування комп’ютера. Спосіб досягнення мети – використання комп’ютера під час викладання предметів в 1-4-х класах завдяки спеціальним комп’ютерним навчальним програмам, в яких змістом об’єкта засвоєння є довідкова інформація, демонстрація, моделювання, імітація тощо.

Програмним забезпеченням виступають демонстраційно-моделюючі програмні засоби, які дозволяють моделювати об’єкт, процес або явище, що вивчається, для використання на етапах пояснення нового навчального матеріалу, фронтальної демонстрації моделі об’єкта вивчення; мультимедійні програмні засоби для ілюстрації (унаочнення) викладу матеріалу вчителем, які застосовуються перед вивченням навчального матеріалу як вступ до теми та під час вивчення теми; тестові програмні засоби, призначені для автоматизації процесу контролю знань учнів.

Основу технології застосування комп‘ютера в навчанні учнів у загальноосвітніх школах складають такі концептуальні положення:

· Головна функція школи – підготовка учнів до повноцінної життєдіяльності в умовах сучасного суспільства.

· Комп’ютер повинен стати засобом, що полегшує процес формування в учнів компетентності як загальної здатності, що базується на знаннях, досвіді, цінностях, здібностях, набутих завдяки навчанню. Особливу увагу звертаємо на формування таких груп компетентностей: комунікативної, інформаційної, саморозвитку та самоосвіти. В процесі навчання має формуватися інформаційна культура учнів. Навчання повинно бути сферою самоствердження дитини.

· Навчання здійснюється на основі можливостей технології "мультимедіа".

· Здобуття знань має спиратися на комп’ютерну візуалізацію навчальної інформації, імітацію та моделювання об’єктів, процесів, явищ, а отже раціональне використання принципу наочності в навчанні.

· Психологічною засадою застосування у навчанні комп’ютера повинен бути, перш за все, розвиток інтелекту дитини.

· Перевага індивідуальних форм навчання перед фронтальними (хоча інколи доцільним є застосування групових форм навчання).

· Зміна ролі вчителя у навчальному процесі: від людини, яка викладає навчальний матеріал, до координатора, консультанта.

· Посилення пізнавального потенціалу навчального процесу.

· Розвиток образного сприйняття світу, наочно-образного, наочно-репродуктивного, абстрактного, творчого мислення тощо.

· Формування в учнів умінь працювати в текстових і графічних редакторах, моделювати графічні зображення, створювати анімацію, розробляти презентації. [12, с.3].

Сутність технології застосування комп’ютера в навчанні учнів розглядається виходячи із положення, що головною метою інформатизації загальноосвітніх навчально-виховних закладів є забезпечення подальшого удосконалення навчального процесу, підвищення якості та ефективності освіти, а також підготовка учнів до повноцінної життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Вчителів необхідно знайомити з етапами застосування комп’ютера в навчанні учнів загальноосвітньої школи. Початковим етапом є підготовча робота вчителя. Основна мета цього етапу – ретельна підготовка до уроку із застосуванням комп’ютера. Для цього потрібно:

1. Навчитися працювати з комп’ютером. Щоб застосувати комп’ютер в навчанні, вчитель повинен мати уявлення про нього взагалі та про його можливості як засобу навчання, знати основні вимоги до навчальних програм, вміти використовувати комп’ютер у повсякденній діяльності, володіти інформацією про адреси професійних Інтернет-сайтів, вміти відшукувати необхідну інформацію у всесвітній мережі, працювати в текстових та графічних редакторах, моделювати, створювати тестові програми, інтерактивні презентації, Web-сторінки, знати і вміти працювати з мультимедійними, імітаційно-моделювальними програмами та навчально-розвивальними програмами, програмою Microsoft Power Point для створення власних презентацій до уроків.

2. Співпраця вчителя з вчителем інформатики, який забезпечує технічний бік процесу навчання, консультує з питань програмного забезпечення.

3. Співпраця вчителя з методистом Інституту післядипломної педагогічної освіти з питань застосування комп’ютера на уроках та підбору необхідних програмно-педагогічних засобів.

4. Безпосередня підготовка вчителя до уроку із застосуванням комп’ютера. [12, с.3]

Вчителю потрібно розробити загальний проект організації педагогічної взаємодії. Тут необхідно враховувати основні принципи навчання із застосуванням комп’ютера, правильно підібрати необхідний програмно-педагогічний засіб чи створити власну презентацію, які будуть ефективно реалізовувати мету і завдання уроку; усвідомити мету, зміст, способи діяльності та характер взаємодії на уроці; продумати алгоритм побудови уроку; визначити місце різних форм роботи з програмним матеріалом на уроці; передбачити, за допомогою яких форм організації, методів та засобів буде організована навчальна робота з учнями та визначити, за яких умов ця діяльність буде результативною.

В моделі навчання із застосуванням комп’ютера виділяються два яруси. Верхній ярус – методи і форми – відноситься до дидактики, нижній ярус складає педагогічну техніку (засоби і прийоми) [11, с.6]

На уроках із застосуванням комп’ютера в умовах звичайної класно-урочної системи вчителями мають успішно використовуватися такі методи і форми навчання, які дозволяють ефективно будувати навчальний процес з урахуванням особливостей особистості школяра: 1) за ступенем самостійності мислення (репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі); 2) за джерелом подання і сприйняття навчальної діяльності (наочні, практичні); 3) методи формування пізнавальних інтересів (метод забезпечення успіху в навчанні, метод пізнавальних ігор, метод створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу); 4) метод тестового контролю.[11, с.7]

Говорячи про наочні методи, зазначаємо, що сучасна дидактика вимагає найбільш раціональних варіантів застосування засобів наочності, які дозволяють досягти високого освітнього та виховного, а також розвиваючого ефекту. Завдяки комп’ютеру можна побачити те, що не завжди вдається в реальному житті. Більше того, з пред’явленими в комп’ютерній формі об’єктами можна здійснювати різні дії, вивчати їх не тільки статичне зображення, але й динаміку розвитку в різних умовах. Крім цього, комп’ютер дозволяє як вичленити головні закономірності виучуваного предмета чи явища, так і розгледіти його в деталях. Різні форми представлення об’єкта можуть змінювати один одного й за бажанням учня, й за командою програми, чергуючи чи використовуючи одночасно образне, аналітичне, мовне представлення. Це дозволяє згідно із завданням навчання як стиснути інформацію про об’єкт, що вивчається, так і розширити його.

Наочність, що досягається завдяки застосуванню комп’ютера, допомагає подати знання у вигляді образів-картинок, а також візуалізувати ті знання людини, для яких ще не знайдено текстовий опис, які потребують абстракції на високому рівні. За допомогою анімації учні можуть побачити, наприклад, проростання рослин, рух тварин тощо. Приміром, за допомогою презентації "Пташине подвір’я" вчитель на уроці образотворчого мистецтва може ознайомити учнів з різними видами птахів, продемонструвати загальну будова тіла птаха, зміну форми його тіла під час руху, ознайомити з послідовністю зображення птаха. Такі ілюстрації допомагають учням ефективніше сприймати навчальний матеріал, формувати конкретні уявлення, точні поняття.

Використовуючи цей метод, вчитель повинен забезпечити всебічний огляд об’єкта, чітко визначити головне, детально продумати пояснення, залучати учнів до пошуку потрібної інформації.

Практичний метод потрібно використовувати для закріплення знань з теми чи розділу курсу. Практичні роботи мають важливе навчально-пізнавальне значення, сприяють формуванню вмінь і навичок, необхідних для майбутнього життя. Так, наприклад, на уроках образотворчого мистецтва в 4 класі учні після вивчення нового матеріалу з теми "Український декоративний розпис" (за допомогою елементів петриківського розпису в графічному редакторі) вчаться складати орнаменти, а на наступному уроці вони вже без затруднень виконують розпис нарізної дощечки фарбами і пензлем.

Форми організації навчально-пізнавальної діяльності учнів із застосуванням комп’ютера: індивідуальна, що використовується найчастіше, груповою і фронтальна. Індивідуальна форма навчання доцільна під час роботи учнів за комп’ютером. Групова можлива під час виконання певних завдань вчителя за комп’ютером, наприклад, створення анімаційних сюжетів. Фронтальна форма – під час тестування на комп’ютері [12,с. 3]

Продовжується підготовка вчителя до проведення уроку із застосуванням комп’ютера описом своїх дій та можливих дій учнів. Цей опис є складовою конспекту уроку. В подальшому вчитель реалізує заплановану послідовність дій у реальному навчальному процесі.

Завершується технологія застосування комп’ютера визначенням її ефективності: що позитивне в обраних видах, методах, формах, засобах навчальної діяльності "вчитель – комп’ютер – учень", які були недоліки і чому, як у подальшій роботі подолати їх. Проводяться пілотні зрізи та тестування.

Таким чином , щоб ефективно застосовувати комп’ютер в навчальному процесі, потрібно дотримуватися всіх зазначених вище етапів технології застосування комп’ютера в навчанні і пам‘ятати, що комп’ютер не замінює вчителя, а лише змінює його функції в процесі навчання. Він не знижує ролі традиційних засобів навчання, а доповнює їх. Щоб не завдати шкоди здоров’ю дитини, застосовувати комп’ютер в навчанні потрібно дотримуючись встановлених вимог до організації режиму праці учнів на персональних комп’ютерах згідно з Державними санітарними правилами та нормами ДСаНПіН 5.5.6.009 98.

Важливим етапом у підготовці вчителя до уроку із застосуванням комп’ютерної графіки є підбір потрібних комп’ютерних програм, які повинні бути правильно спроектовані та мати належний рівень якості. Він повинен враховувати такі особливості: зручність інтерфейсу, швидкість засвоєння програми, легкість у користуванні, наявність системи підказок для роботи з програмою у навчальному процесі; відповідати всім вимогам санітарно-гігієнічних та ергономічних норм роботи педагогічного програмного забезпечення для певної вікової категорії учнів; весь матеріал у програмі має бути розподілений на певні порції таким чином, щоб у роботі з програмою учень не перевтомлювався; педагогічні програмні засоби повинні відповідати принципу відкритої архітектури, що дає можливість учителю самостійно доповнювати та редагувати матеріал, а також використовувати його у створенні власних навчальних розробок; структура програм повинна містити не тільки інформаційне наповнення, а й вимагати від учня певної співпраці; повинна забезпечуватися робота педагогічного програмного засобу з одного компакт-диска як у мультимедійному і комп’ютерному класах, так і на домашньому комп’ютері; коректно працювати з іншим предметним забезпеченням; співвідношення між вербальною і невербальною (текстом і зображенням) складовими сигналу не повинні перевищувати психо-фізиологічно обгрунтованих норм; кольорова гама повинна бути теж психо-фізиологічно обгрунтованою.

Значну роль у підвищенні ефективності навчання в процесі застосування комп'ютера відіграє наявність пізнавальних мотивів та активність школярів. На даному етапі доречним є ознайомлення вчителів зі спонукальними мотивами до навчання, які виникають завдяки застосуванню комп’ютера. Це – новизна роботи з комп’ютером; поширення можливості представлення навчальної інформації наочно за допомогою графічних малюнків, анімації, тобто відтворення реальної обстановки діяльності; можливість розкрити практичну значимість матеріалу, що вивчається та проявити свою творчість.

Вчителі також опановують програму Microsoft Power Point. Це дає їм можливість вміти створювати презентації до уроків і тим самим зробити навчальний процес ефективнішим та результативнішим.

Крім даних занять по ознайомленню вчителів з новими інформаційними технологіям під час курсів підвищення кваліфікації, ми вводимо в навчальний процес також спецкурс за програмою "Intel". Навчання для майбутнього", де педагоги вчаться створювати комп’ютерні проекти. Це дозволяє вчителям підвищити не тільки свій професійний рівень, але й свою інформаційну культуру.

Отже, для вчителя застосування комп’ютера – це багатоцільове вирішення проблеми уроку: вдосконалення навчального процесу, надання можливості дати більший обсяг інформації, розвиток активності учнів, індивідуалізація та диференціація навчання; урізноманітнення форм роботи, підвищення зацікавленості учнів предметами, темами, що вивчаються; розвиток самостійності та логічності мислення; контроль знань, умінь і навичок.

Щоб підготувати вчителя до проведення уроків за допомогою комп’ютера, потрібно на курсах підвищення кваліфікації в інститутах післядипломної педагогічної освіти проводити спеціальні заняття, спецкурси, де б вони могли отримати всі необхідні знання. Технологічна грамотність вчителя дозволить йому реально оцінити можливості комп’ютера, подивитися на педагогічний процес із позиції кінцевого результату.

## 

1.4 Нові інформаційні технології викладання англійської мови

У цей час значні перетворення в галузі освіти торкнулися й навчання іноземної мови в школі. Зокрема стали інтенсивно впроваджуватися в навчальний процес нові інформаційні технології, такі як використання Інтернет-ресурсів, що навчають, комп'ютерних програм тощо.

Розробкою й впровадженням у навчальний процес нових інформаційних технологій активно займаються такі дослідники як, Полат Е. С., Дмитрієва Е. И., Новиков С. В,Полілова Т.А., Цвєткова Л. А. та інші.

О.І. Руденко-Моргун у своїй статті "Комп'ютерні технології як нова форма навчання" пише, "ми живемо в століття інформаційної, комп'ютерної революції, що почалася в середині 80-х років і дотепер продовжує нарощувати темпи. От її основні віхи: поява персонального комп'ютера, винахід технології мультимедіа впровадження в наше життя глобальної інформаційної комп'ютерної мережі Інтернет. Всі ці нововведення легко й непомітно ввійшли в життя: вони широко використаються майже у всіх професійних сферах й у побуті".[15,с. 12]

Ідеться про те, що автоматизовані навчальні системи (АНС) відносяться до так званих комбінованих технічних засобів навчання. Вони призначені для реалізації за допомогою комп'ютера, що працюють у діалоговому режимі, функцій по повідомлення інформації в зручній для сприйняття формі, індивідуалізованого керування навчальною діяльністю в ході програмованого, проблемного навчання; контроля знань, а також для забезпечення доступу до обчислювальних, інформаційно-довідкових й інших ресурсів комп'ютера.

"Про те, що комп'ютери стрімко ввійшли в наше життя й у процес навчання англійській мові, трохи потіснивши традиційні методики й змусивши викладачів іноземних мов вирішувати проблеми, про існування яких кілька десятків років тому жоден лінгвіст навіть не підозрював" [14,с. 16] Немає нічого дивного в тім, що не всі викладачі виявилися готовими до широкого впровадження комп'ютерів у таку нетрадиційну сферу, як навчання іноземним мовам.

Система утворення, на думку багатьох дослідників, не може бути незалежної від суспільного й політичного пристрою держави, вона за всіх часів відгукувалася на соціальне замовлення. Саме в силу цього політика держави останнім часом спрямована на те, щоб впровадити інформаційні технології в школи й вузи, перетворити стихійний процес, яким він по перевазі був протягом цілого ряду років, у керований і контрольований, залучити до роботи над новими навчальними матеріалами фахівців у предметних областях, стимулювати комп'ютерні фірми до створення електронної навчальної продукції для школярів і студентів. Необхідно, щоб кожен викладач зрозумів просту думку: комп'ютер у навчальному процесі – не механічний педагог, не заступник або аналог викладача, а засіб при навчанні дітей, що підсилює й розширює можливості його навчальної діяльності. Те, що викладач бажає одержати в результаті використання машини, у неї необхідно запрограмувати. Таким чином, комп'ютер бере на себе левину частку рутинної роботи викладача, звільняючи йому час для творчої діяльності, що на сучасному рівні розвитку техніки не може бути віддана комп'ютеру.

Як відомо, придатність технічних засобів навчання й контролю для використання на заняттях по іноземній мові визначається за наступними критеріями:

по-перше, вони повинні сприяти підвищенню продуктивності праці й ефективності навчального процесу,

по-друге, забезпечувати негайне й постійне підкріплення правильності навчальних дій кожного учня;

по-третє, підвищувати свідомість й інтерес до вивчення мови,

по-четверте, забезпечувати оперативний зворотний зв'язок і поопераційний контроль дій всіх тих, кого навчають,

по-п'яте, мати можливість швидкого уведення відповідей без тривалого їхнього кодування й шифрування [15,с.12]

Як показує практика, із всіх існуючих засобів навчання комп'ютери якнайкраще "вписуються" в структуру навчального процесу, найбільш повно відповідають дидактичним вимогам і максимально наближають процес навчання англійській мові до реальних умов. Комп'ютери можуть сприймати нову інформацію, певним чином обробляти її й приймати рішення, можуть запам'ятовувати необхідні дані, відтворювати зображення, що рухаються, контролювати роботу таких технічних засобів навчання, як синтезатори мови, відеомагнітофони, магнітофони. Комп'ютери істотно розширюють можливості викладачів по індивідуалізації навчання й активізації пізнавальної діяльності учнів у навчанні англійській мові, дозволяють максимально адаптувати процес навчання до індивідуальних особливостей учнів. Кожен учень одержує можливість працювати у своєму ритмі, тобто вибираючи для себе оптимальні обсяг і швидкість засвоєння матеріалу.

Застосування комп'ютерів на уроках англійської мови значно підвищує інтенсивність навчального процесу. При комп'ютерному навчанні засвоюється набагато більша кількість матеріалу, чим це робилося за той самий час в умовах традиційного навчання. Крім того, матеріал при використанні комп'ютера засвоюється міцніше.

Комп'ютер забезпечує й всебічний (поточний, кордонний, підсумковий) контроль навчального процесу.

Контроль, як відомо, є невід'ємною частиною навчального процесу й виконує функцію зворотного зв'язку між учнем і викладачем. При використанні комп'ютера для контролю якості знань учнів досягається й більша об'єктивність оцінки. Крім того, комп'ютерний контроль дозволяє значно заощадити навчальний час, тому що здійснюється одночасна перевірка знань всіх учнів. Це дає можливість викладачеві приділити більше уваги творчим аспектам роботи з учнями.

Ще одна перевага комп'ютера - здатність накопичувати статистичну інформацію в ході навчального процесу. Аналізуючи статистичні дані (кількість, звернень за допомогою, часу, витраченого на помилок, правильних/ неправильних відповідей виконання окремих завдань і т.п.), викладач судить про ступінь й якість сформованості знань в учнів.

Необхідно відзначити, що комп'ютер знімає такого негативного психологічного фактора, як "відповідефобія". Під час традиційних аудиторних занять різні фактори (дефекти вимови, страх припуститися помилки, невміння вголос формулювати свої думки й т.п.) не дозволяють багатьом учням показати свої реальні знання. Залишаючись же "наодинці" з дисплеєм, учень, як правило, не почуває скутості й намагається виявити максимум своїх знань.

Сприятливі можливості створюють комп'ютери й для організації самостійної роботи учнів на уроках англійської мови. Учні можуть використати комп'ютер як для вивчення окремих тим, так і для самоконтролю отриманих знань. Причому комп'ютер є самим терплячим педагогом, здатним скільки завгодно повторювати будь-які завдання, домагаючись правильної відповіді й, в остаточному підсумку, автоматизації навички, що відпрацьовує.

Однак, сказавши про переваги комп'ютерів, Носенко Є. Л. , Ломів Б.Т. відзначають і деякі недоліки. [15, с.18] Діалектичність педагогічних явищ полягає в тому, що як би те ні було, позитивна сама по собі властивість або якість цілісного навчально-виховного процесу обертається своєю протилежністю й стає вкрай небажаною при непомірному, гіпертрофованому прояві, що придушує інші, не менш важливі властивості. Це зауваження має саме безпосереднє відношення до індивідуалізації навчання, тим більше що в умовах комп'ютеризації істотно міняються умови взаємодії педагога й учнів, а також учнів один з одним.

Уже на першому етапі навчання англійській мові, у процесі постановки цілей і завдань майбутньої пізнавальної діяльності учнів учитель бере участь посередньо.

Безпосереднє пред'явлення завдань учневі здійснює комп'ютер. Звичайно, учитель повинен приймати саму активну участь у складанні навчальних програм, що визначають послідовність дій учня в рішенні того або іншого завдання. Але в реалізації найважливішої психолого-педагогічної функції навчання - пред'явленні й прийнятті учнями цілей і завдань учбово-пізнавальної діяльності - в умовах комп'ютеризації можливий гострий дефіцит безпосереднього спілкування вчителі й учня, живого слова вчителя.

Таким чином, хоча передача всіх функцій викладача машині в принципі можлива, ідею повної автоматизації навчання навряд чи можна розглядати як практично реалізовану й гуманну. Навчання немислимо без впливу, що виховує, особистості навчального на учнів, а для цього необхідний їхній безпосередній контакт.

# ВИСНОВКИ

Значення комп'ютера для системи освіти ще не повністю усвідомлене педагогами. Комп'ютер і програма повинні позбутися своєї штучності і стати невід'ємною частиною процесу навчання. Крім того, потрібна інтеграція інформаційної технології в арсеналі педагогічного інструментарію, відродження ідей індивідуалізованого навчання.

Застосування нових програмних засобів дало змогу перебудувати навчання не лише з математики, фізики, хімії, а й з таких, здавалося б, далеких від комп'ютера навчальних предметів як рідна мова, іноземна мова, музика, малювання, географія, історія та інші.

Саме використання нових інформаційних технологій дає змогу створити на уроці природне середовище, допомагає розбудити творче начало в учнях, розвиває їхнє мислення і формує у них навички, необхідні для сучасного суспільства. При цьому змінюється парадигма навчання, більше уваги приділяється виробленню уміння самостійно здобувати знання в умовах дослідницької діяльності. Застосування нових інформаційних технологій у навчанні посилює зв'язок між предметами, що сприяє створенню нових інтегрованих курсів навчання і налагодження зв'язку між державними стандартами освіти.

Отже, конкретними механізмами втілення в практику школи концепції демократизму та гуманізації навчально-виховного процесу виступають нові педагогічні технології, зокрема інформаційно-технічні нововведення.

Слід зазначити, що намітилася тенденція у визначенні концептуальних напрямів комп'ютеризації освіти. Курс програмування відходить на скромне місце в цій концепції, поступаючись підготовці користувачів персональних комп'ютерів, які вміють працювати з текстовими редакторами, базами даних, електронними таблицями, телекомунікацією. Актуальним стає оволодіння навичками користування електронною поштою та обмін даними в локальних мережах та Internet.

Отже, останні дослідження свідчать, що зараз в Україні йде робота по впровадженню комп’ютера в навчальний процес. Його вже використовують не тільки під час викладання інформатики, але й інших предметів. І починати це потрібно вже з початкових класів. Застосування комп’ютера у навчанні молодших школярів дає можливість розширити світогляд учнів, сприяє кращому засвоєнню ними навчального матеріалу, підвищенню пізнавальної активності, зростанню інтересу до навчання, формуванню і розвитку творчих здібностей, розвитку наочно-образного, просторового і логічного мислення, уяви, спостережливості, уваги, фантазії, формуванню загальнонаукових умінь та навичок, умінь використовувати програмний засіб як інструмент пізнавальної діяльності, формуванню головних компонентів основ інформаційної культури.

Отже, для вчителя застосування комп’ютера – це багатоцільове вирішення проблеми уроку: вдосконалення навчального процесу, надання можливості дати більший обсяг інформації, розвиток активності учнів, індивідуалізація та диференціація навчання; урізноманітнення форм роботи, підвищення зацікавленості учнів предметами, темами, що вивчаються; розвиток самостійності та логічності мислення; контроль знань, умінь і навичок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес. Уклад. М.Ф.Степко, Я.Я. Болюбаш, К.М. Лемківський, Ю.В.Сухарніков; відп. ред. М.Ф.Степко. – К., 2004. – С.6-7.
2. Кремень В. Освіта і наука України. Шляхи модернізації. – К.: Грамота, 2003.
3. Гуржій А.М., Биков В.Ю., Гапон В.В., Плескач М.Я. Аналіз стану комп’ютеризації загальноосвітніх навчальних закладів за 1997-2001 роки //Комп’ютер у школі та сім’ї. – 2002. – № 4. – С.3.
4. Сільчак І.В. Організаційно-методичні форми використання комп’ютера у початкових класах //Комп’ютер у школі та сім’ї. – 2000. – № 3. – С.38.
5. Дмитренко І.І., Кравченко І.І. Використання комп’ютера для відпрацювання навичок усної лічби // Комп’ютер у школі та сім’ї. – 1998. – № 2. – С.31.

6. Зязюн І. Технологізація освіти як історична неперервність // Неперервна педагогічна освіта. Теорія і практика. – 2001. – Вип..1. – C.73-85.

7. Гузеев В. Основа авторской технологии // Нар. Образование. – 1998. - №9. – C. 33.

8. Миндерова О.Н. Комп’ютер на уроках математики // Обдарована дитина. – 2003. – № 1. – С.30.

9. Маркус Н.В. Інформатика та інформаційні технології в освіті // Комп’ютер у школі та сім’ї. – 2001. – № 4. – С.4.

10. Рошак Н.М. Англійська мова з комп’ютером // Комп’ютер у школі та сім’ї. – 1999. – № 2. – С.39-40.

11. Сергеева Т. Информационные технологии и содержание обучения // Информатика и образование. – 1991. – № 1. – С.5-7.

12. Шемберко В. Проблеми впровадження інформаційних технологій // Інформатика. – 2001. – № 16. – С.3.

13. Сухомлинський В. О. Розмова з молодим директором. - К.: Рад. шк., 1988.- С. 108.

14. Носенко Э. Л. "Використання ІТ в освіті", 2001 р. – С.16-18.

15. Руденко-Моргун О.І. "Комп’ютерні технології як нова форма навчання". // "Іноземні мови в школі" №2, 2001р. – С.12.