

Впровадження ІКТ в навчально-виховний процес як шлях до розвитку освіти

Когут Світлана Анатоліївна,

заступник директора з навчально-виховної роботи,

II кваліфікаційної категорії

Новоолександрівської загальноосвітньої

школи I-III ступенів Запорізького району

Запорізької області

Запоріжжя, 2013

Зміст

Вступ.....	3
Розділ 1. Теоретичні засади використання комп'ютерних технологій.....	4
1.1. Комп'ютерні технології, їх класифікація.....	4
1.2. Використання ІКТ для підвищення якості навчання	7
Розділ 2. Особливості організації інформаційно-комунікаційного простору в навчально-виховному процесі.....	12
2.1. . Впровадження методик та інноваційних технологій у навчально-виховний процес Новоолександрівської ЗШ I-III ступенів шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій.....	23
Висновки.....	47
Список використаних джерел.....	52

Вступ

Курсова робота присвячена питанню впровадження комп'ютерних технологій в навчально-виховний процес.

XXI століття – час переходу до високотехнологічного інформаційного суспільства, в якому якість людського потенціалу, рівень освіченості й культури всього населення набувають вирішального значення.

Комп'ютери стрімко увійшли в різноманітні сфери повсякденної діяльності суспільства, тому широке запровадження комп'ютерної техніки у процесі навчання є важливим завданням педагогів.

Актуальність теми зумовлена тим, використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в педагогічній діяльності відкриває унікальні можливості активізації процесів пізнання, індивідуальної і колективної діяльності учнів, широкі перспективи у вивченні дисциплін шкільного курсу.

Комп'ютерні технології в навчанні можуть використовуватися не лише як засоби автоматизації навчання і контролю якості підготовки, але і як інструмент для реалізації нових дидактичних підходів, що актуалізують

навчальну діяльність, розширюють світогляд, розвивають корисні практичні навички школяра на основі включення в навчальну діяльність засобів і методів ІКТ.

Уміння використовувати комп'ютер для вирішення професійних і учбових задач стає обов'язковим компонентом підготовки будь-якого фахівця

В сучасному світі перед системами освіти будь-якого рівня стоїть задача підготовки фахівців до використання комп'ютерних технологій у майбутній професійній діяльності. Це стосується і вищих навчальних закладів, які готують майбутніх педагогів.

Мета роботи полягає у визначенні педагогічних умов ефективного впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес.

Об'єктом роботи є інформаційні і комунікаційні технології (ІКТ) й окремі програми учбово-педагогічного призначення.

Предмет дослідження – основні фактори, що впливають на результати навчально-виховного процесу та розвиток особистості учня в умовах широкого використання засобів ІКТ.

Завдання роботи:

- Визначити місце комп'ютерних технологій у системі педагогічних технологій.
- Перевірити рівень готовності учнів та вчителів до впровадження комп'ютерних технологій.
- Визначити педагогічні умови ефективного впровадження комп'ютерних технологій в навчально-виховний процес.
- Намітити можливі варіанти комплексного використання ІКТ у конкретних сферах педагогічної діяльності.

Гіпотеза: Послідовне, систематичне впровадження в педагогічний процес ІКТ здатні не тільки розширити існуючий арсенал методичних засобів, але й повністю змінити існуючі форми навчання.

Практична значимість роботи як інформаційно-консультативного матеріалу може бути корисним в процесі розробки стратегії використання ІКТ для конкретних навчальних закладів.

1. Теоретичні основи використання комп'ютерних технологій

1.1. Комп'ютерні технології, їх класифікація

Сучасні суспільні, соціально-економічні та інформаційно-технологічні зміни висувають нові вимоги до підготовки вчителя нової генерації, що потребує створення й застосування нових освітніх систем, зміни освітнього процесу, форм, методів та засобів навчання. Виникає необхідність у створенні сучасної моделі підготовки майбутнього педагога. В існуючій моделі є суперечність між рівнем підготовки та сучасними вимогами до фахівця. Таким чином, оновлення змісту навчання є нагальною проблемою, що потребує нової схеми підготовки вчителя, здатного працювати в динамічних умовах сучасних комп'ютерних технологій та активно їх використовувати у своїй професійній діяльності.

На сучасному етапі інформатизації суспільства все більшого поширення в різноманітних сферах життя набувають комп'ютерні (інформаційні) технології, вони виступають як один із інструментів пізнання.

Інформаційними технологіями називають усі технології, які використовують спеціальні інформаційні технічні засоби (комп'ютер, аудіо,

відео, кінотехніка). Комп'ютерні або нові інформаційні технології навчання – це процеси підготовки і передачі інформації, засобом впровадження яких є комп'ютер.

Розвиток комп'ютерної техніки не тільки якісно змінює життя суспільства, але й впливає на культуру, залучає людство до накопичення культурного багатства. Інформатизація суспільства стимулює якісні зміни в соціально-політичних й економічних процесах. Нові інформаційні технології орієнтують людину на саморозвиток та самонавчання.

Значно розширюються потенційні можливості комп'ютерних технологій завдяки сучасним досягненням науковців у цій галузі. Проблема полягає в ефективному застосуванні комп'ютерних програм, тому що часто фахівці не завжди, знаючи добре комп'ютер, можуть використовувати їх ефективно під час навчання.

Інтенсифікація навчання, що характеризується збільшенням обсягу навчального матеріалу та зменшенням часу засвоєння, потребує пошуку ефективних методів навчання, засобів контролю засвоєння знань, що значно підвищували б якість навчання.

Новітні розробки в галузі інформаційних технологій змінюють спосіб їх застосування при вивченні різних дисциплін у процесі навчання. У Концепції інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільських шкіл зазначено, що інформатизація навчально-виховного процесу загальноосвітньої школи передбачає, у першу чергу, широке використання в процесі вивчення шкільних навчальних дисциплін комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання на базі сучасних комп'ютерів і телекомунікаційних мереж.

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'ютерні технології урізноманітнюють навчальний процес, тому що часто учні є пасивними слухачами, які "споживають" знання. Використання комп'ютерних технологій дозволяє учням співпрацювати з носієм інформації,

здійснювати вибір інформації, темп подання, компонувати матеріал та бути активним учасником процесу навчання.

Використання комп'ютерних технологій дає можливість у навчальному процесі організувати неперервне і ґрунтовне засвоєння навчального матеріалу.

Основним недоліком використання комп'ютерних технологій є зменшення безпосереднього спілкування учня з вчителем та з колективом, значні матеріальні затрати на комп'ютеризацію навчальних закладів, особливо гостро ця проблема постає у школах сільської місцевості. У таких навчальних закладах комп'ютери не завжди відповідають сучасним вимогам, а подекуди зовсім відсутні. Але згідно з Концепцією програми інформатизації загальноосвітніх закладів, комп'ютеризації сільських шкіл комп'ютерні технології навчання є одним із пріоритетних напрямів та головною метою Концепції, що значно покращить підготовку підростаючого покоління до повноцінної плідної життєдіяльності в інформаційному суспільстві, підвищить якість, доступність та ефективність освіти.

У сучасній освіті один із пріоритетних напрямів розвитку є інформатизація та впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес, що значно покращує якість та ефективність навчання майбутніх фахівців, підвищує конкурентоспроможність на ринку праці. Застосування комп'ютерних технологій потребує перегляду форм і методів навчальної діяльності. Слід пам'ятати, що комп'ютерні технології є ефективним, але допоміжним засобом навчання. Застосування комп'ютерних технологій підвищує активність студента, веде до перебудови навчального процесу в бік самостійних форм навчання. Без перевантажень можна інтенсифікувати процес навчання в умовах профільного навчання завдяки раціональному використанню комп'ютерних технологій. Використання сучасних технічних засобів для розв'язання фахових завдань на базі отриманої комп'ютерної підготовки є запорукою конкурентоспроможності майбутнього фахівця. При масовому забезпеченні комп'ютерами зберігається його індивідуальність, можливість отримання достовірної оцінки без великих затрат часу на проведення контролю.

Головним для майбутнього фахівця в сучасному інформаційному середовищі є подальше використання комп'ютерних технологій як методів та інструментів майбутньої педагогічної діяльності для розв'язання задач предметної галузі.

1.2. Використання ІКТ для підвищення якості навчання

Освіта має орієнтуватись на діяльнісні, розвиваючі технології, які формують у учнів уміння вчитися, оперувати і управляти інформацією, швидко приймати рішення, пристосовуватись до потреб ринку праці (формувати основні життєві компетенції). Світовий процес переходу до інформаційного суспільства, а також економічні, політичні і соціальні зміни, що відбуваються в Україні, зумовлюють необхідність прискорення реформування системи освіти.

Людство має нагальну потребу обробки інформації. Необхідність пошуку нових організаційних форм і методик навчання зумовлена тим, що виникла потреба в розробці методики, яка відповідає адаптації школи до комп'ютерної епохи. Школа має стати найважливішим фактором формування нових сучасних життєвих установок особистості. Це завдання під силу лише тим учителям, які здатні не тільки "завантажувати" пам'ять учнів, а й формувати їх компетентності. В умовах традиційних форм та методів навчання школярі, отримуючи інформацію пасивно, не вміють самостійно її здобувати, а також застосовувати те, що знають.

Сучасному суспільству потрібна компетентна особистість, здатна брати активну участь у розвитку економіки, науки, культури. Тому сьогодні у шкільній освіті на перший план висувається завдання створення сприятливих умов для виявлення і розвитку здібностей учнів, задоволення їхніх інтересів та потреб, розвитку навчально-пізнавальної активності та творчої самостійності.

Освіта має орієнтуватися на перспективи розвитку суспільства. А це означає, що в сучасній освіті необхідно застосовувати найновітніші інформаційні технології. Створення добротного інформаційного середовища є ключовим завданням на шляху переходу до інформаційного суспільства.

Масове впровадження інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) в освітню сферу висуває проблему комп'ютеризації закладів освіти в розряд пріоритетних. Розвиток і впровадження ІКТ спрямовані на їх комплексне інформаційно-ресурсне й методичне забезпечення.

Кожний шкільний предмет здатний суттєво вплинути на менталітет людини, яка формує себе як особистість, на методи вирішення не тільки шкільних завдань, а й навколишнього середовища. Сучасний випускник школи повинен мати компетенцію використання інформаційних технологій, тобто технологій, що проектуються сучасною індустрією як в освіті, так і в повсякденному житті. Нові інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають нові можливості для творчості, знаходження і закріплення будь-яких професійних навичок, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання.

Нині комп'ютеризація навчального процесу розглядається як один з найбільш перспективних напрямів підвищення якості освіти. Цій проблемі приділяється значна увага як на рівні центральних органів управління освітою, так і на рівні навчальних закладів освіти. Проте масштабна комп'ютеризація навчального процесу у ЗНЗ – складна проблема, яка потребує тривалої цілеспрямованої роботи й постійної уваги.

Використання комп'ютерних програм, електронних засобів навчального призначення значно підвищують якість навчання, але при використанні ІКТ в навчально-виховному процесі в загальноосвітніх навчальних закладах виникли проблеми:

- недостатнє матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення навчальних закладів;

- недостатньо розроблені методики використання сучасних інформаційних технологій навчання у навчальному процесі під час вивчення усіх навчальних предметів;

недостатня підготовка педагогічних кадрів до використання в навчальному процесі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій;

відсутність у вчителів мотивації щодо використання сучасних інформаційних технологій навчання.

Впровадження інформаційних технологій у навчально-пізнавальну діяльність учнів – це один із шляхів. Комп'ютери мають перейти із класу інформатики у навчальні класи. Особливої актуальності набуває проблема розробки, створення та впровадження розвивальних освітніх програм, які сприятимуть адаптації учнів до життя в інформаційному суспільстві. В кожному ЗНЗ створюються необхідні соціальні, психологічні, педагогічні умови для опанування учнями школи сучасних інформаційних технологій і розроблення методики використання їх в навчально-виховному процесі.

Зміни у підходах до навчання створили умови для перебудови особистісних установок взаємодії учителя з учнями. Вчитель зобов'язаний виступати у ролі творчого керівника, спрямувати учнів від статичних знань до динамічних.

Основними принципами роботи учителя, як консультанта і помічника, стали відкритість, впевненість у можливостях і здібностях учнів, бачення внутрішнього світу і можливостей кожної дитини. Роль учителя стала більш активною. Учителі створюють сприятливі умови для розкриття і розвитку учнів. Стрімкі темпи інформатизації суспільства та розвитку Інтернет - технологій актуалізують проблему формування інформаційної компетентності підростаючого покоління, яка наразі виступає одним із потужних чинників успішності навчальної, професійної, суспільної та інших видів діяльності молоді людини.

Впровадження інноваційних моделей навчального процесу передбачає вміння вчителів-предметників користуватися засобами новітніх інформаційних технологій. Структурна побудова заняття з використанням ІКТ змінює саму суть навчального процесу, занурюючи його в спілкування, де ролі вчителя й учня врівноважені: обидва працюють для того, щоб навчатися, ділитися своїми

знаннями, досягненнями свого життєвого досвіду. Важливим тут є не те, як багато діти знають, а як вони дізналися і що робитимуть зі своїми знаннями.

До того ж слід звернути увагу на те, що педагог повинен завчасно моделювати ситуації взаємодії за допомогою засобів, схем (моделей) діяльності учнів, відповідно до змісту і мети уроку. В моделях слід фіксувати склад індивідуальних дій учнів, спосіб їх розподілу між учасниками і послідовність дій виконання. Цілеспрямована модель діяльності учнів у даних уроках виступає інструментарієм, за допомогою якого можна поєднувати методологію та зміст, крім того, вона є основним засобом організації комунікації учнів і вчителя.

У процесі побудови уроку з використанням ІКТ визначальною є діяльність учнів, а головною функцією педагогічної згоди стає створення комунікативних умов, коли учитель своїми висловлюваннями і діями бере участь у створенні "критичних ситуацій", що ведуть до аналізу й розуміння змісту навчального матеріалу, способів пізнання. Вчитель керує взаємодією учнів, які представляють різні позиції й пізнавальні можливості.

Дидактична ефективність даного уроку досить висока і дає вчителю змогу визначати й вивчати психолого-педагогічні феноменальні можливості окремих учнів, а учням - за умови системності використання даних методів навчання, очевидніше виявляти різні позиції, перешкоди, які виникають у процесі навчальної діяльності. Саме в такій формі уроку, за інтерактивними методами навчання та використання ІКТ, виникає зв'язок між змістом (темою уроку) і способом спільної та індивідуальної діяльності, між учнем і способом вирішення проблеми, ситуації, завдання.

Необхідною складовою формування єдиного освітнього інформаційного простору, першим кроком до використання інноваційних та дистанційних технологій навчання у професійній діяльності вчителя є наявність Інтернету.

Сьогодні існує безліч інформаційних матеріалів на електронних носіях: електронні довідники, енциклопедії, атласи, науково-популярні фільми тощо.

Наявність у більшості бібліотек сучасного інформаційно-комунікаційного обладнання й доступу до Інтернет дає можливість учням набувати навичок

пошуку, збирання інформації, її аналізу й використання для набуття освіти, а вчителі мають можливість ефективно вести пошук потрібних їм матеріалів у світовому просторі.

Традиційна формула освітнього процесу "знання – вміння - навички" вже не спрацьовує повною мірою. Інформаційне суспільство вимагає від людини набуття здатності та вмінь самостійно здобувати і нестандартно використовувати знання, опановувати інформаційні технології їх пошуку, осмислення, поглиблення та застосування, які стають органічною потребою кожної людини. Щоб поглибити знання у сфері інформаційних технологій, навчитися застосовувати їх у процесі викладання різних навчальних предметів, багато вчителів обирає післядипломне навчання в галузі інформаційних технологій.

Цьому активно сприяє й сучасна система неперервної освіти, складовою якої є дистанційна форма організації навчання, яке здійснюється на основі сучасних педагогічних, інформаційних та телекомунікаційних технологій. Вона почала набувати значного розвитку протягом останнього десятиріччя і є найбільш ефективною при розв'язанні багатьох проблем. Використання дистанційних форм навчання є дієвою підтримкою навчального процесу. Це дає змогу:

- надати учням різнорівневу навчальну інформацію;
- створити умови для рівного доступу до якісної освіти;
- поширити спектр освітніх послуг, використовуючи TV, радіо, Веб-ресурси;
- підвищити інформаційну компетентність педагогів та учнів.

Формування єдиного освітнього інформаційного простору є одним із стратегічних завдань щодо розвитку системи освіти. Фундаментом має бути інформаційна мережа, що охоплює всі ланки системи освіти, заклади, установи й органи управління ними та підготовлені користувачі.

У процесі підготовки вчителя для використання інформаційних технологій не лише на заняттях з інформатики, але й у всьому освітньому просторі, особлива увага приділяється розвитку рис новаторства, креативності, адже

педагог має підготувати учня до відповідальних, свідомих і розумних дій в умовах технічного прогресу, швидкого розвитку техніки, інформаційних технологій, раціональної самоосвіти і технічного та інформаційного навчання.

Сьогодення чітко визначає риси професіоналізму сучасного вчителя. Серед них: організаційні здібності; педагогічні вміння; володіння комп'ютерною технікою; відкритість; маневреність; гнучкість; співробітництво. Домінантною складовою для кожного вчителя вважається оволодіння комп'ютерною технікою, інформаційними технологіями. Висока компетентність дає змогу ухвалювати творчі рішення, знаходити можливості вміло використовувати теоретичні знання й практичні вміння щодо ІКТ.

Учителі початкових класів або вчителі – предметники, які володіють сучасними комп'ютерними технологіями, і викладачі інформатики мають вибудовувати весь процес навчання так, щоб він забезпечував, поряд із засвоєнням предметного змісту, формування відповідних технологічних та інформаційних умінь і навичок, які застосовуються в різних життєвих ситуаціях: навчальних, виробничих, особистих. Одним із результатів процесу інформатизації навчальних закладів має бути можливість використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для роботи з інформацією як в навчально-виховному процесі, так і для інших потреб.

РОЗДІЛ 2. Особливості організації інформаційно-комунікаційного простору в навчально-виховному процесі

Серед проблем і труднощів, які виникають у контексті інформатизації системи освіти, необхідно насамперед виділити основні, що впливають на створення інформаційно - освітнього простору. Саме вирішення цих проблем зможе допомогти у будівництві сучасної моделі навчального процесу, що забезпечить підготовку учнів до життя у швидкозмінному інформаційному суспільстві. Це підготовка педагогічних працівників до розробки і використання інформаційно-освітніх продуктів; забезпечення технічної,

методичної, освітньої та правової бази інформаційно-освітнього простору; розробка технологій їх взаємодії.

Інформаційно-комунікаційна компетентність є однією з ключових компетентностей сучасної освіченої особистості. Педагогічні працівники, завдання яких полягає у навчанні та вихованні молодих громадян інформаційного суспільства, з одного боку, самі повинні задовольняти критеріям нової інформаційної особистості, а з іншого - повинні володіти інноваційними технологічними інструментами і застосовувати їх у своїй професійній діяльності. Крім того, формування і розвиток інших базових компетентностей - соціально-політичної, комунікативної, соціокультурної, компетенції безперервної освіти - також неможливо здійснити в сучасних умовах без оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями [4, с. 56-63].

Освоєння інноваційних технологій і апаратних засобів, що їх реалізують (персонального комп'ютера, інтерактивної дошки або інших більш складних мультимедійних систем), розглядається багатьма педагогами як проста зміна технічної озброєності своєї праці. Однак технічна сторона, створюючи нову педагогічну ситуацію, неодмінно приводить до зміни ролі педагога в освітньому процесі, зміни його педагогічних поглядів і підходів, його готовності (або неготовності) передавати свої знання та досвід іншими методами та засобами. Це вимагає адаптації педагога до нових умов здійснення своєї професійної діяльності. При цьому він перестає бути єдиним джерелом інформації для учня, єдиним носієм дидактичних принципів. З іншого боку, педагог повинен організувати процес навчання таким чином, щоб перетворити традиційне освітнє середовище в сучасне, високотехнологічне, що відповідає вимогам інформаційного суспільства [1]. У цілому, це означає формування педагогічної культури нового типу, становлення якої неможливо без участі професійної самосвідомості педагога.

Таким чином, формування ІКТ-компетентності сучасного педагога, діяльність якого розвертається в умовах комплексної інформатизації системи освіти, багато в чому залежить від рівня його професійної самосвідомості.

Немає необхідності говорити про те, що професійна самосвідомість є важливою складовою, яка впливає на інноваційний розвиток особистості вчителя. Сучасний педагог має визнати свою роль, відчувати себе активним учасником процесу інформатизації, прийняти на себе відповідальність за результати своєї інноваційної діяльності в даній галузі [5]. Це означає, що професійні компетентності сучасного педагога можуть бути сформовані і потім продуктивно застосовані тільки в тому випадку, якщо педагог усвідомлює, нехай не відразу і не завжди самостійно, що без оволодіння цими компетентностями він не зможе далі повноцінно реалізувати свої професійні амбіції на рівні, що відповідає сучасним вимогам.

Таким чином, ефективність освітнього процесу в умовах інформатизації системи залежить від ІКТ-компетентності педагога, яка включає не тільки використання технологій у навчальному процесі, а й розробку навчально-методичних матеріалів, створення особливої взаємодії освітнього призначення.

Під інформаційною взаємодією освітнього призначення, реалізованою на базі ІКТ, будемо розуміти діяльність, спрямовану на збір, обробку, застосування та передачу інформації, яка здійснюється суб'єктами освітнього процесу (вчителями, учнями та засобами навчання, що створені з використанням ІКТ) і забезпечує психолого-педагогічний вплив, орієнтований на:

- розвиток творчого потенціалу індивіда;
- формування системи знань певної предметної області;
- формування комплексу умінь і навичок здійснення навчальної діяльності з вивчення закономірностей предметної області.

Освітня інформаційна взаємодія у зв'язку із застосуванням засобів ІКТ серйозно змінюється. Використання інформаційно-комунікаційних технологій, які мають інтерактивність, дає можливість здійснювати інформаційну діяльність щодо збирання, обробки, продукування, передачі, тиражування інформації, у тому числі на базі розподіленого інформаційного ресурсу, подавати навчальну інформацію засобами комп'ютерної візуалізації.

Трансформація інформаційної взаємодії освітнього призначення в умовах використання засобів інформаційних та комунікаційних технологій відбувається за кількома напрямками, до яких можна віднести наступні.

Структура інформаційної взаємодії при обміні інформацією, при функціонуванні інформаційних потоків між суб'єктами освітнього процесу.

Традиційно взаємообмін інформацією відбувався між двома суб'єктами освітнього процесу (учнем і вчителем), які мали можливість здійснювати зворотний зв'язок. Із появою інтерактивних засобів навчання в інформаційну взаємодію включається третій суб'єкт (засіб навчання, що функціонує на базі ІКТ), і має можливість здійснювати зворотний зв'язок з першими двома. На даний період, коли є можливість використання розподіленого інформаційного ресурсу (наприклад, освітніх сайтів), інформаційна взаємодія (зі зворотним зв'язком) може здійснюватися з декількома партнерами, в різних режимах роботи в Інтернет, а в перспективі - в освітньому просторі.

Традиційно зміст інформаційної діяльності був обмежений обміном локальними обсягами навчальної інформації між двома суб'єктами освітнього процесу. Інформаційний обмін при цьому здійснювався конкретними порціями навчальної інформації від вчителя до учня і назад. Наприклад, вчитель пояснює, учень відповідає на запитання вчителя або розповідає те, що засвоїв. З появою інтерактивних засобів навчання в інформаційну взаємодію включається третій суб'єкт - засіб навчання, що функціонує на базі ІКТ, який має можливість здійснювати зворотний зв'язок з першими двома, і виступає не тільки партнером з інформаційного взаємодії, а й джерелом навчальної інформації значного обсягу і різного рівня як по складності, так і за змістом. При цьому зміст навчальної інформації учень може вибрати сам, відповідно до своїх вимог і рівня підготовленості. Інформаційна взаємодія здійснюється між суб'єктами освітнього процесу тими обсягами навчальної інформації та її змістом, які доступні учню як за складністю, так і за його вибором (в змістовному плані). В даний час, коли з'явилася можливість використання розподіленого інформаційного ресурсу Інтернет, зміст навчальної інформації при інформаційній взаємодії стає прерогативою вибору не тільки вчителя, а й учня.

При цьому зміст навчальної інформації учень може черпати з розподіленого інформаційного ресурсу локальної та глобальної мереж [6, с.112-114].

Традиційно вид інформаційної діяльності учня був обмежений відомим набором: сприйняття (при прослуховуванні, перегляді) у процесі пояснення навчальним новим навчальним матеріалом певного конкретного обсягу; запам'ятовування, заучування самим учнем, як правило, лише частини представленого навчального матеріалу; відтворення (вербально або в письмовій формі) засвоєного матеріалу. Поява інтерактивних засобів навчання забезпечує такі нові форми навчальної діяльності, як реєстрація, збір, накопичення, зберігання, обробка інформації про досліджувані об'єкти, явища, процеси; передача досить великих обсягів інформації, представлених в різних формах, управління відображенням на екрані моделей різних об'єктів, явищ, процесів.

Здійснюється також інтерактивний діалог не тільки з учителем, а й із засобом навчання, що функціонує на базі ІКТ. Використання розподіленого інформаційного ресурсу Інтернет дозволяє здійснювати, крім перерахованих вище видів навчальної діяльності ще й пошук інформації, у тому числі аудіовізуальної, в різних базах даних Всесвітньої мережі Інтернет в діалоговому режимі реального часу; самопредставлення у мультимедійному середовищі; продукування інформації (діяльність зі створення інформаційного продукту); формалізацію інформації.

Таким чином, розгляд змін, що відбуваються в процесі освітньої інформаційної взаємодії у зв'язку з реалізацією можливостей засобів ІКТ, дозволяє вести мову про вдосконалення технології інформаційної взаємодії, що відбувається між учнем, вчителем та засобами інформатизації і комунікації.

Введемо поняття технології освітньої інформаційної взаємодії в умовах використання засобів інформаційних та комунікаційних технологій, під яким будемо розуміти сукупність детермінованих засобів і методів, реалізованих на базі сучасних інформаційних і комунікаційних технологій, для здійснення інформаційної взаємодії, реалізація якої забезпечує певний заданий результат. У розглянутому нами випадку - це педагогічний вплив, спрямований на досягнення певних освітніх цілей.

У зв'язку з тим, що стрімкий розвиток інформаційних та комунікаційних технологій, характерний для кінця минулого і початку нового століття, носить виключно інтеграційний характер і створює небачені раніше умови інформаційної взаємодії на основі інтерактивності та використання розподіленого інформаційного ресурсу глобальної мережі Інтернет, введемо поняття інформаційно-комунікаційного середовища.

Інформаційно-комунікаційне середовище - сукупність умов, що забезпечують діяльність користувача з інформаційним ресурсом (у тому числі розподіленим інформаційним ресурсом), за допомогою інтерактивних засобів ІКТ, які взаємодіють з ним як із суб'єктом інформаційного спілкування і особистістю [6, с.117].

Інформаційно-комунікаційне середовище включає: безліч інформаційних об'єктів і зв'язків між ними; засоби і технології збору, накопичення, передачі (транслявання), обробки, продукування та поширення інформації; власне знання; засоби відтворення аудіовізуальної інформації; організаційні та юридичні структури, що підтримують інформаційні процеси. Суспільство, створюючи інформаційно-комунікаційне середовище, функціонує в ньому, видозмінює і вдосконалює його. У свою чергу, інформаційно - комунікаційне середовище сучасного суспільства постійно детермінується досягненнями науково-технічного прогресу, вдосконалення яких відбувається в наші дні буквально в експоненційному темпі. Наукові дослідження в різних галузях переконують в тому, що вдосконалення інформаційно-комунікаційного середовища суспільства ініціює формування прогресивних тенденцій розвитку продуктивних сил, зміну структури суспільних взаємин, взаємозв'язків і, перш за все, інтелектуалізацію діяльності усіх членів суспільства в усіх його сферах і, природно, у сфері освіти.

В даний час слід констатувати що настає етап реалізації можливостей відкритих освітніх систем, заснованих на вільному доступі вчителя, учня до розподіленого інформаційного ресурсу взагалі та ресурсу освітнього призначення, зокрема. Однак, у цьому варіанті головною особливістю відкритих освітніх систем є доступ користувача (в тому числі і учня) до

глобальної, локальних комп'ютерних мереж, до розподіленого інформаційного ресурсу освітнього призначення, що знаходиться на різних накопичувачах і розподілених територіально. Інформаційна взаємодія в такій реалізації не має спільних для всіх користувачів правил користування інформаційним ресурсом, його обробки, транслювання, зберігання тощо. У цьому випадку можна вести мову про відкриті освітні системи, що функціонують в інформаційно-комунікаційному середовищі, яке не зорієнтоване на якусь предметну галузь.

Розглянемо особливості таких відкритих освітніх систем, що функціонують в інформаційно-комунікаційному середовищі і мають при цьому доступ до розподіленого інформаційного ресурсу, звернення до якого можливе через Всесвітню інформаційну мережу Інтернет. Користувач має необмежений певними організаційними, змістовними чи іншого роду рамками вибір. Він на свій розсуд (або за дорученням вчителя) проводить відбір (наприклад, за заданими ознаками) навчального матеріалу, який його цікавить із розподіленого інформаційного ресурсу, користуючись різними можливостями відбору інформації, самостійно (або під керівництвом) здійснює збір вибраної інформації, її передачу, тиражування, архівування і т.п. Користуючись інформаційним ресурсом Інтернет, учень може діяти довільно, здійснюючи вибір за власним смаком, або користується деяким, вже кимось сформованим, набором ознак (вказівок), за якими він здійснює відбір інформації з величезного обсягу, що становить певний інформаційний ресурс освітнього призначення. Таким чином, особливістю відкритих освітніх систем, що функціонують на базі розподіленого інформаційного ресурсу мережі Інтернет, є вільний (хоча і невизначений за результатом) вибір або наявність заданої чи сформованої кимось системи ознак відбору інформації. Не менш важлива для відкритих освітніх систем такої реалізації постановка проблеми і завдань як локального, так і глобального етапу навчання.

Описаний вище підхід має певні негативні аспекти, що визначаються неконкретністю і розмитістю змісту інформації, що знаходить учень в масиві розподіленого інформаційного ресурсу. Йому потрібна серйозна підготовка для здійснення навігації у «морі» інформаційного ресурсу Інтернет, адреси

відповідних сайтів, можливість орієнтації в них. В іншому випадку «відкритість» освітньої системи зводиться до тривалих пошуків учнями потрібної їм інформації, а інформаційна взаємодія - до системи «копіювати-вставити», що не завжди призводить до очікуваного результату навчання.

Досягнення останнього десятиліття в галузі створення і розвитку принципово нових педагогічних технологій освітньої інформаційної взаємодії з використанням засобів інформаційних та комунікаційних технологій дозволяють прогнозувати реалізацію принципово нових видів інформаційної взаємодії між учнями, вчителями і засобами інформатизації і комунікації. Вона орієнтована: на виконання різноманітних видів самостійної діяльності з об'єктами предметного середовища, представленими на екрані, їх моделями; на дослідження поведінки таких моделей; розгляд імітацій досліджуваних явищ або процесів. А також на пошук, передачу / транслювання, обробку необхідних інформаційних ресурсів (текстових, аудіовізуальних та ін.). Сучасна організація Всесвітньої інформаційної мережі та її інфраструктура роблять можливим доступ користувача до Інтернету як з метою отримання будь-якої аудіовізуальної інформації та її подання на інформаційних носіях, так і з метою організації інформаційної взаємодії з інтерактивними джерелами розподіленого інформаційного ресурсу. При цьому можна констатувати необмежене розширення використання інформаційного ресурсу, оскільки користувач звільняється від залежності жорсткого диска або набору гнучких дисків, тобто обмеження обсягом переданої або скачаної інформації. Розширюється можливість користувача в області управління мережевими засобами, інформаційними ресурсами, вилучення різних додатків, необхідних для вивчення або дослідження закономірностей тієї чи іншої предметної галузі.

Крім того, залученість до інформаційно-комунікаційного середовища визначає можливість взаємодіяти з безліччю інформаційних об'єктів, реалізувати встановлені зв'язки між ними, використовувати засоби збору, накопичення, передачі, обробки інформації про об'єкт, що дозволяє здійснювати продукування нової інформації, а в більш досконалому випадку - інформаційного ресурсу освітнього призначення.

Такий рівень інформаційної взаємодії визначає наявність високоорганізованої інформаційно-комунікаційної предметного середовища, що впливає на всі аспекти освітнього процесу.

Визначимо інформаційно-комунікаційне предметне середовище як сукупність умов, що сприяють виникненню і розвитку процесів навчальної інформаційної взаємодії між учнем, викладачем і засобами ІКТ, формуванню пізнавальної активності учня, за умови наповнення компонентів середовища предметним змістом; а також забезпечують здійснення діяльності з інформаційним ресурсом в деякій предметній галузі; інформаційну взаємодію між користувачами за допомогою інтерактивних ІКТ, що взаємодіють з користувачем як з суб'єктом інформаційного спілкування і особистістю; інтерактивну інформаційну взаємодію між користувачем та об'єктами предметного середовища, що відображає закономірності та особливості відповідної предметної галузі.

Інформаційно-комунікаційне предметне середовище включає сукупність програмно-апаратних засобів та систем, комп'ютерних інформаційних (локальних, глобальної) мереж та каналів зв'язку, організаційно-методичних елементів системи освіти та прикладної інформації про предметну галузь. Функціонування інформаційно-комунікаційного предметного середовища визначається наступними факторами: здійсненням інформаційної взаємодії користувача (користувачів) як між собою (в рамках освітніх взаємодій), так і з екранними образами досліджуваних об'єктів, навчальними сюжетами, які відбуваються і розвиваються на базі використання розподіленого інформаційного освітнього ресурсу даної конкретної предметної області; можливістю працювати в умовах реалізації вбудованих технологій навчання, орієнтованих на навчання закономірностям даного конкретного предмету.

Так, з одного боку, в умовах роботи освітньої установи, у тому числі і школи, мережа повинна обслуговуватися за принципом максимального завантаження, в той же час, зберігаючи встановлені вимоги розкладу і режиму життєдіяльності навчального закладу. Це, по суті, виникнення певного феномену, невідомого в сучасному діловому суспільстві.

З іншого боку, методика викладання навчальних предметів і кабінетна система, що вже утвердилися в умовах застосування комп'ютерів, і розраховані на процес викладання певної навчальної дисципліни, не припускали в обов'язковому порядку використання інформаційних мереж. Проте їх застосування у всіх ланках системи безперервної освіти (дитячі садки, школи, середні та вищі професійні навчальні заклади) шириться досить значними темпами, про що свідчать як вітчизняні, так і зарубіжні дані. Це також є певним феноменом педагогічної практики їх використання.

2.1. Впровадження методик та інноваційних технологій у навчально-виховний процес Новоолександрівської ЗШ I-III ступенів шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій

***Новоолександрівської загальноосвітньої школи I - III ступенів
Запорізького району, Запорізької області***



1. Коротка творча характеристика педагогічного, учнівського та батьківського колективів, передбачувана новизна їх діяльності.

Директор школи – Калниш Вікторія Всеволодівна

Управління школою – це особлива діяльність, у якій акцент все частіше переноситься на взаємини між людьми і трактується як взаємодія керівника і підлеглих на основі «суб'єкт-суб'єктних відносин». Це діяльність, у якій її суб'єкти за допомогою планування, організації, управління, керівництва і контролю забезпечують організованість спільної діяльності учнів, вчителів, батьків, обслуговуючого персоналу та її спрямованість на кінцевий результат. Такі напрямки діяльності директора школи як: управлінська діяльність, бібліографічна діяльність, дослідницька діяльність, збір, накопичення і обробка методичної інформації, створення фонду науково-методичної інформації, навчання і самоосвіта, ефективніше вирішувати за допомогою інформаційно-комунікативних технологій.



*Заступник директора з навчально-виховної роботи –
Козут Світлана Анатоліївна*

Комп'ютерні(інформаційні) технології навчання – це процес підготовки і передачі інформації, кого навчають, засобом здійснення яких є комп'ютер.

При підготовці до уроку з використанням ІКТ, вчитель не повинен забувати, що це УРОК, а значить складає план уроку, виходячи з його цілей, при відборі навчального матеріалу він повинен дотримуватися основних дидактичних принципів: систематичності та послідовності, доступності, диференційованого підходу, науковості та ін. При цьому комп'ютер не замінює вчителя, а тільки доповнює його.



*Заступник директора з навчально-виховної роботи –
Шляхова Вікторія Володимирівна*

Комп'ютер дає вчителю нові можливості, дозволяючи разом з учнем отримувати задоволення від захопливого процесу пізнання не тільки силою уяви розсовуючи стіни шкільного кабінету, але за допомогою новітніх технологій дозволяє зануритися в барвистий, яскравий світ.

Комп'ютер стає сьогодні незамінним помічником вчителя та учня в опануванні інформаційними потоками, допомагає моделювати та ілюструвати процеси, явища, об'єкти та події.



Заступник директора з виховної роботи – Чайковська Ольга Володимирівна

Нові технології навчання на основі інформаційних і комунікаційних дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння знань.

Сучасні комп'ютерні технології в поєднанні з новітніми освітніми технологіями стають ефективними засобами розвитку мислення учнів і вчителів

Чого ми очікуємо від створення інформаційного середовища у школі?

Для адміністрації:

оперативне отримання і узагальнення інформації про навчальний процес для прийняття управлінських рішень;

створення і підтримка шкільного документообігу;

створення автоматизованої бази даних для оперативних звітів;

моніторинг руху учнівського контингенту;

ведення алфавітних книг, особових справ співробітників та учнів;

створення і контроль виконання розкладу уроків, плану шкільних і класних заходів;

моніторинг динаміки успішності учнів.

конструювання власних звітів педагогічних працівників та адміністрації.

Для учнів та батьків:

доступ до електронних баз даних і навчальних програм з шкільних дисциплін для самостійної роботи;

доступ до електронного щоденника, у який автоматично виставляються поточні оцінки;

доступ до розкладу уроків;

отримання батьками через послугу SMS мобільного зв'язку інформації про успішність учня та відвідуваність ним занять.

Для вчителів - предметників :

доступ до електронних баз даних для самоосвіти та підвищення кваліфікації;

створення електронних баз даних і навчальних програм з дисципліни для організації особистісно-орієнтованої навчальної роботи;

робота з мультимедійними навчальними засобами при підготовці та проведенні занять;

автоматизація тестового оцінювання поточних знань, у тому числі і тематичного оцінювання;

ведення електронного класного журналу, календарно-тематичних планів.



Для всіх учасників навчально-виховного процесу - єдине інформаційне середовище у рамках школи, що має покращити взаєморозуміння і співробітництво між всіма учасниками навчального процесу.

Кадрове забезпечення

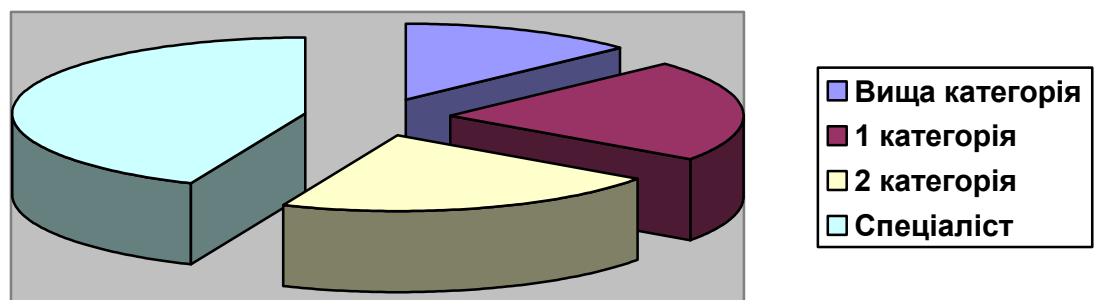
У школі на даний час працює 23 вчителя. Кадровий склад педагогічних працівників школи здебільшого молоді спеціалісти (більша частина вчителів мають стаж роботи від 3 до 20 років). Дані про освіту, кваліфікаційну категорію та стаж роботи учителів ЗОШ представлені у таблиці «Рівень кваліфікаційної категорії вчителів». Використання ІКТ у професійній діяльності вчителів

дозволяє оптимізувати зміст навчання, модернізувати методи та форми організації навчального процесу, забезпечити високий науковий і методичний рівень викладання, індивідуальний підхід у навчанні, підвищити ефективність та якість надання освітніх послуг.

Рівень кваліфікаційної категорії вчителів

№ з/п	Кваліфікаційна категорія	Кількість	%
1	Вища категорія	3	13
2	1 категорія	5	22
3	2 категорія	5	22
4	Спеціаліст	10	43

Рис.1 Рівень кваліфікаційної категорії вчителів



Для ефективного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в навчальний процес у нашій школі:

- ✓ здійснюється підготовка вчителів та учнів для набуття ними практичних навичок роботи в новому інформаційному просторі;
- ✓ планується участь у роботі семінарів та конференцій щодо використання ІКТ в навчальному процесі.

Враховуючи принцип педагогічної доцільності, вчителями використовуються навчальні відеофільми, електронні тести, електронні словники, програми-перекладачі, програми, спрямовані на відпрацювання граматичних, фонетичних, мовленевих навичок, створені умови для самостійної роботи учнів в позаурочний час.

Управління персоналом школи передбачає постійне підвищення педагогічної майстерності працівників: курси підвищення кваліфікації при ЗАППО.

Оскільки для успішного опанування предмету важливе не лише оволодіння знаннями, а й вироблення умінь та доведення до автоматизму навичок, більшість перелічених вище засобів дають учням змогу працювати в індивідуальному темпі:

- ✓ По-перше, комп'ютер значно розширив можливості подання навчальної інформації. Можливість застосування кольору, графіки, мультиплікації, звуку, можливість моделювання і прогнозування дозволяє відтворювати реальну обстановку діяльності. За своїми образотворчими властивостями комп'ютер перевищує кіно і телебачення.
- ✓ По-друге, комп'ютер дозволяє підвищити мотивацію навчання. Індивідуалізація навчання, можливість на тому чи іншому рівні участі довести вирішення поставленого завдання до кінця, варіативність рішень, надання можливості учням виявити оригінальність, поставивши цікаве завдання, задавати різні запитання і пропонувати будь-які рішення – усе це сприяє формуванню позитивного ставлення до навчання.
- ✓ По-третє, комп'ютер активно «втягує» учнів у навчальний процес. Він дозволяє суттєво змінити способи управління навчальною діяльністю, наприклад, занурюючи учнів у певну ігрову ситуацію або історичну епоху, зробивши його учасником подій і т. ін..
- ✓ По-четверте, набагато розширюється асортимент застосованих навчальних завдань. Комп'ютери дозволяють успішно використовувати у навчанні завдання на моделювання різних ситуацій, на пошук і усунення деяких проблем.
- ✓ По-п'яте, комп'ютер сприяє формуванню в учнів умінь рефлексії своєї діяльності. Він дозволяє їм наочно побачити результати своїх дій.

Рівень користувацьких навичок адміністрації закладу

Інформаційна діяльність адміністрації ЗНЗ повинна ґрунтуватися передусім на інформаційних процесах і полягає у розробці інформаційної політики, через створення програми інформатизації діяльності загальноосвітнього навчального закладу; формуванні і розвитку освітньо-інформаційного середовища та інформаційної інфраструктури; створенні, розвитку і використанні інформаційних ресурсів і систем, автоматизованих систем управління; розробці і використанні комп'ютерно-інформаційних і телекомунікаційних технологій у навчально-виховному і управлінському процесах.

Найактуальнішою з інноваційних програм сьогодення є комп'ютеризація освіти, програма впровадження ІКТ, тому готовність адміністрації ЗНЗ до інноваційної діяльності визначилася за такими показниками%

1. Мотивація до запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в управління ЗНЗ та педагогічну практику.

2. Інформованість про новітні інформаційно-педагогічні технології, знання новаторських методів роботи.

3. Зорієнтованість на власну творчість, налаштованість на експериментальну діяльність.

4. Готовність до подолання труднощів, пов'язаних із змістом та організацією інформаційно-комунікаційних технологій.

5. Володіння практичними навичками освоєння вдосконалених інформаційно-комунікаційних технологій.

1	Директор школи	80%
2	Заступник директора з ВР	90%
3	Заступник директора з НВР	100%
4	Заступник директора з НВР	80%

Використання комп'ютерних технологій в управлінській діяльності є такою:

1. Ведення і оформлення внутрішкільної документації:

а) отримання інформації та зберігання нормативних документів, які надходять з МОН, головного управління, відділу освіти;

б) створення й зберігання основних нормативних документів та наказів по школі;

в) готувати звітну документацію;

г) створювати річний план роботи.

2. Складання розкладу уроків.

3. Створення, поповнення і використання бази даних вчителів та учнів школи:

а) автоматизація відомостей про якісний та кількісний склад педагогічних працівників школи (відомості про будь-якого працівника школи: його особисті дані, творчі надбання, методичні розробки, проблеми методичного росту, відомості про атестацію та курсову перепідготовку, участь у семінарах, роботі МК);

б) автоматизація відомостей про учнів (електронна алфавітна книга).

4. Моніторинг діяльності вчителів, учнів.

5. Оперативне управління навчальним закладом шляхом інтерактивних телеконференцій, віртуальних нарад, передачі термінової інформації на екрани вчительських машин(створення бази даних для проведення засідань педагогічної ради, семінарів, науково-практичних конференцій).

6. Пошук і збір інформації за допомогою Інтернет (від нормативно-правової до придбання підручників).

7. Використання електронної пошти для зв'язку, наприклад, з органами управління освіти.

8. Налагодження творчих зв'язків з іншими навчальними закладами, у тому числі і за кордоном (обмін інформацією та досвідом з іншими школами).

9. Контрольно-аналітична діяльність.

10. Психологічне тестування працівників школи та дітей.

Усі перераховані можливості уже сьогодні впроваджуються у роботу нашого закладу. Саме таку мету нині ставить перед собою наша школа.

Кількість вчителів, які володіють ІКТ

Використання ІКТ надає широкі можливості для суттєвого підвищення якості навчального процесу, підвищує як рівень засвоєння знань, так і інтерес до навчання в цілому. Уроки із застосування ІКТ набувають іншого характеру та стилю, потребують нових методичних підходів. Але, які передумови повинні сприяти вчителю ефективно використовувати ІКТ?

1. Інформаційна культура вчителя. Вона передбачає оволодіння вчителем певними вміннями та навичками, які свідчать про його досконале володіння комп'ютером на рівні середньо досвідченого користувача. А саме – підготувати персональний комп'ютер до роботи, прочитати перелік програм, запустити необхідну програму на виконання, вміти роздрукувати інформацію, скориставшись принтером. Тобто – це вміння не лише застосування комп'ютера як друкарської машинки. На превеликий жаль, більшість вчителів не готова до застосування ІКТ саме з цієї причини.

2. Інформаційна культура учня. Від того, наскільки досконало учень володіє комп'ютером на рівні користувача залежить, чи досягне праця вчителя успіху. Якщо ж значна частина учнів має обмаль знань щодо володіння комп'ютером, то перед вчителем неминуче постає запитання про доцільність застосування фронтальних комп'ютерних технологій.

3. Наявність значного педагогічного досвіду. З ІКТ може працювати лише той вчитель, який користується всім арсеналом традиційних методик. Урок у комп'ютерному класі вимагає від викладача додаткових психологічних та методичних зусиль.

Із 23 педагогів школи, мають вдома комп'ютер – 21. Володіють ІКТ на високому рівні – 10 вчителів, на достатньому рівні – 7, на середньому рівні – 4, на низькому рівні -2.



Рис.2 Показники володіння ІКТ педагогічним колективом

Коротка творча характеристика батьківського колективу

Клас	Кількість дітей в класі	Кількість батьків учнів		Кількість батьків, які використовують комп'ютери вдома		Кількість батьків, які користуються мережею Інтернет вдома	
		мати	батько	Кількість	%	Кількість	%
1	11	11	9	9	81	7	63,6
2	20	20	13	8	40	8	40
3	18	18	11	5	27,7	2	11,1
4	15	15	14	8	53,3	6	40
5	15	15	13	10	66,6	10	66,6
6	19	19	12	12	63	3	15,7
7	15	15	6	4	26,6	3	20
8	14	14	12	8	57	5	35,7
9	16	16	7	12	75	12	75
10	7	7	5	5	71,4	3	42,8
11	9	9	5	8	88,8	4	44,4
Всього	159	159	107	89	56	63	39

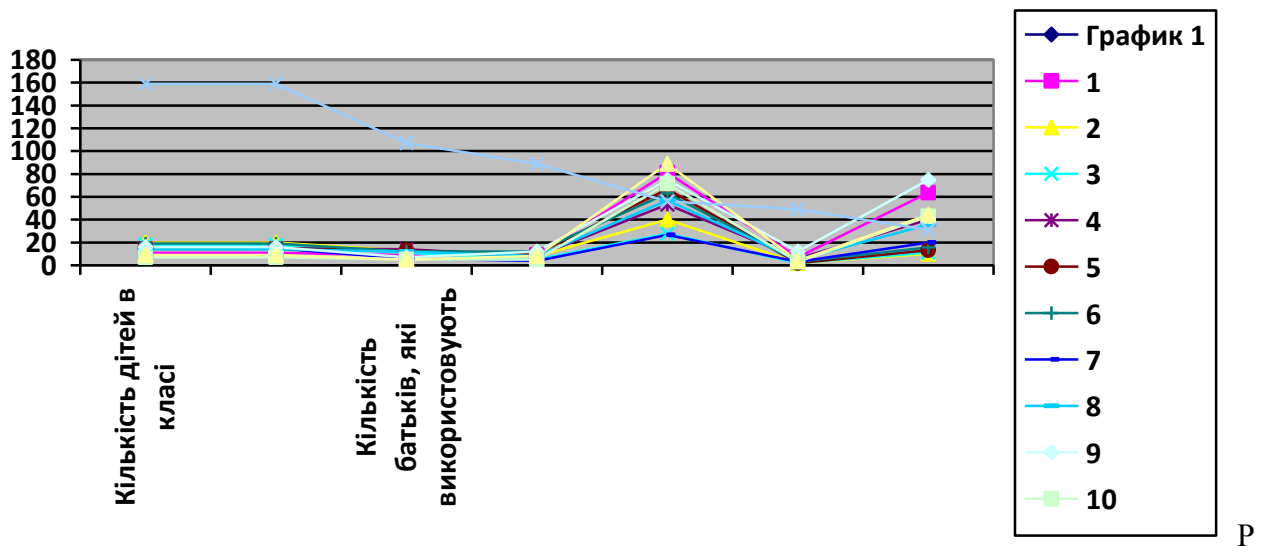
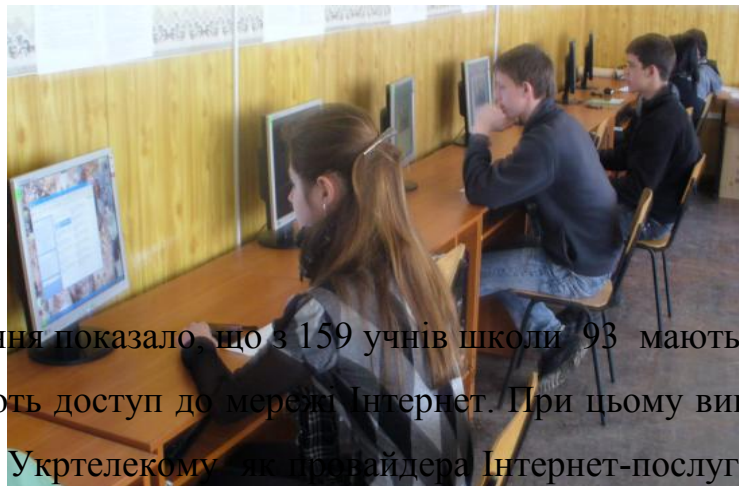


рис.3 Показник використання комп'ютерної техніки батьками школярів

Коротка творча характеристика учнівського колективу



Анкетування показало, що з 159 учнів школи 93 мають дома комп'ютер, а 75 з них мають доступ до мережі Інтернет. При цьому використовуються не тільки послуги Укртелекому як провайдера Інтернет-послуг, але й можливості GPRS формату мобільного зв'язку. Опитування учнів 8-11 класів показало, що 40 учнів з 46 мають власні мобільні телефони, які підключені до мережі «Інтернет»

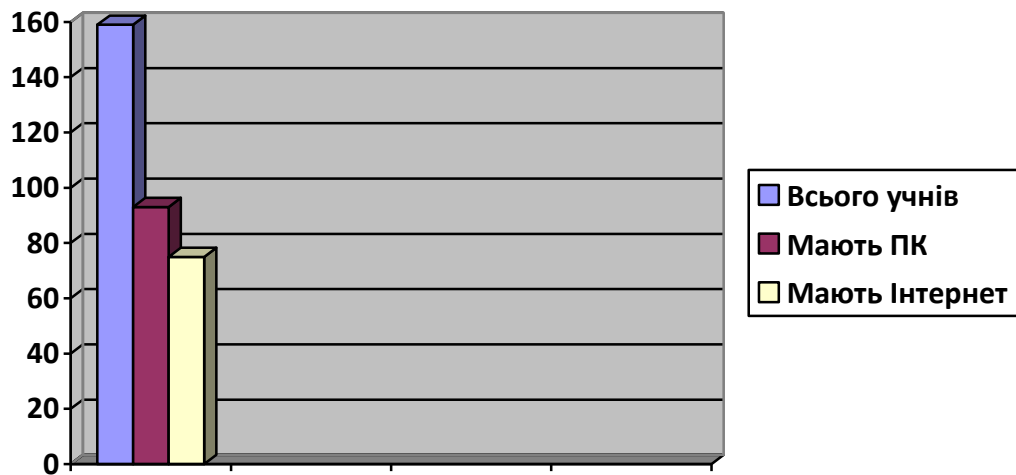


Рис.4 Наявність комп'ютерної техніки в учнів

2. Організаційно-методичний аспект впровадження ІКТ до діяльності навчального закладу.

Відповідно до законів України «Про освіту», «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», «Про вищу освіту», Національної доктрини розвитку освіти України в XXI столітті та інших офіційних документів, було забезпечено ефективне впровадження та використання інформаційно-комунікаційних технологій в нашій школі. Запровадження передбачало необхідність модернізації навчальних планів та здійснення деяких змін у організації навчального процесу і заходів з ефективного впровадження нових предметів та методик навчання. Саме з цих міркувань у ЗНЗ I-III ступенів с. Новоолександрівка Запорізького району Запорізької області у 2006 році було відкрито комп'ютерний клас.

Наша школа ставила такі завдання:

1. Забезпечення навчальними комп'ютерними програмами.
2. Підключення до мережі Інтернет та забезпечення можливості повноцінної роботи в ньому.
3. Підготовка вчителів у галузі інформаційних технологій.
4. Більш широке використання інформаційних технологій у навчальному процесі.

5. Створення електронного варіанту друкованих матеріалів, наявних у школі, та формування інформаційної бази даних.

Виходили з того, що силами педагогічного колективу були створені умови для учнів для опанування комп'ютерними і інформаційно-комунікаційними технологіями у такому обсязі, який дозволив би їм використовувати здобуті знання, навички та вміння у подальшому житті. Перед педагогічним колективом ставилися завдання накопичувати практичний досвід, який міг би стати добрим підґрунтям для подальшого широкого впровадження інформаційних технологій в освітній процес.

Наявність нормативних документів:

1. Закон України «Про загальну середню освіту»
2. Положення про кабінет інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій навчання загальноосвітніх навчальних закладів.
3. Санітарні правила та норми при проведенні занять із комп'ютерною технікою.

Також в комп'ютерному класі є такі документи:

- інструкція з питань охорони праці;
- інструкція по протипожежній безпеці;
- інструкція на робочому місці;
- інструкція по тушінню пожегів;
- акт вводу в експлуатацію;
- акт дозволу на проведення занять в комп'ютерному класі;
- журнал проведення інструктажів з питань охорони праці.

Кадрове забезпечення

1. Педагоги школи постійно підвищують кваліфікацію у галузі ІКТ.
2. Складено план проходження курсів «Інтел», користувач ПК, WEB-2.0
3. Створена скабничка педагогічного досвіду з використання ПК.

На даний момент 15 педагогів пройшли курси «Інтел», 10 – користувач ПК, 2 - WEB-2.0. , цифрові технології - 7.

Методичне забезпечення

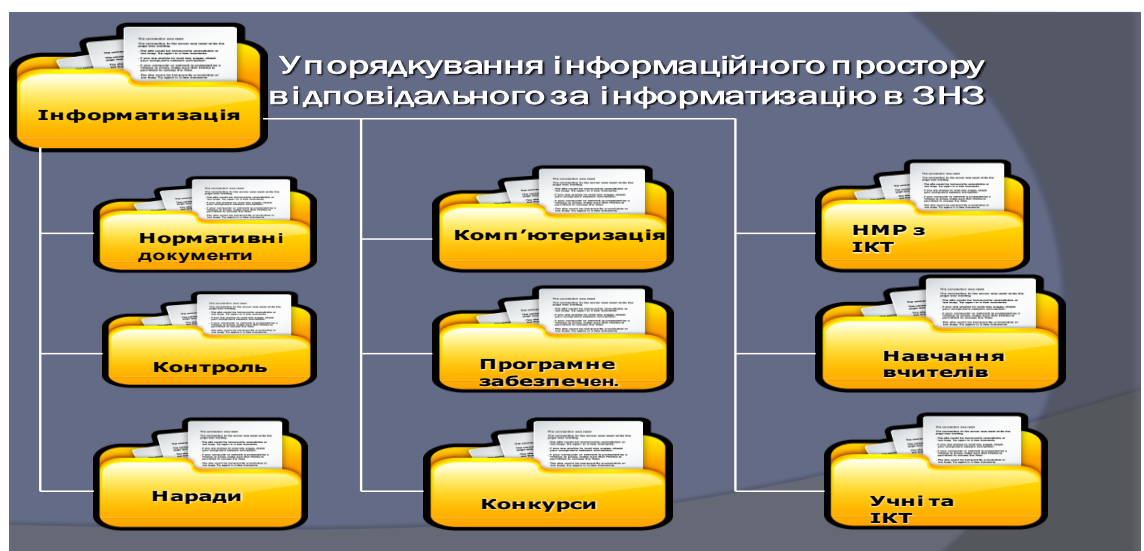
Методичні особливості навчально-виховного процесу полягають в наступному.

- Узгодженість понять, цінностей та уявлень педагогів, тобто вироблення єдиної педагогічної позиції.
- Формування творчого педагогічного середовища.
- Здійснення організаційної, педагогічної та змістовної підтримки інноваційної діяльності членів педагогічного колективу.
- Створення умов для зародження, оцінювання та використання цінного педагогічного досвіду.
- Вивчення та використання в професійній діяльності сучасних педагогічних технологій, методик, прийомів і способів успішного навчання й виховання через систему семінарів, самоосвіту вчителів якість виконання однієї функції відбивається на успішності реалізації інших. Відповідно до цього :
 1. Постійно проводяться уроки із застосуванням мультимедійних технологій.
 2. Впроваджується комп'ютерне тестування за власними тестами вчителів.
 3. Розробка уроків виконується за допомогою ПК.

3. Використання електронних програмних засобів в діяльності адміністрації для автоматизації роботи.

Використовується пробна версія програми «Курс-Школа», яка дає можливість автоматизувати функції кожного з учасників навчально-виховного процесу. Керівникам навчального закладу ця програма допомагає у веденні документації (алфавітна книга, особові справи учнів та співробітників, автоматичне формування різноманітних звітів та ведення статистики), складанні розкладу (оперативне датування календарних планів та записів у

журналі), у веденні обліку руху учнів та складанні автоматичних оперативних звітів, моніторингу навчального процесу за 36 стандартними звітами (закладеними у програму) та за допомогою конструкторів звітів, моніторингу якості навчання засобом виведення графіків та карт успішності учнів (за предметами, середніми оцінками, учителями тощо), складання шкільної системи документообігу та автоматизації складання статистичної звітності для управлінь (відділів) освіти. Батькам та учням дозволяє оперативно контролювати успішність та відвідування дитини через Інтернет (електронний класний журнал та щоденник), або отримувати цю інформацію через мобільний телефон, а також спілкуватися з учителями та адміністрацією. Педагогам надає можливість вести класний журнал, працювати з розкладом та календарними планами, проводити тестування учнів, готувати електронні уроки, вести свій власний портфоліо. Продовжуємо працювати з програмою «Мікрорайон».



4. Кількісні показники комп'ютеризації закладу та її динаміка за останні роки

Новоолександрівська загальноосвітня школа має два навчальні комплекси (НKK), кожен з яких містить 11 комп'ютерів. Рік встановлення першого НKK – 2006, другого – 2008. Джерело фінансування поставки НKK – державний бюджет. За методикою розрахунку потреби навчального закладу в оснащенні навчальними комп'ютерними комплексами – 34 ПК. На всі ПК встановлена

операційна система MS Windows та пакет програм MS Office. Програмне забезпечення є ліцензійним.

У закладі існує локальна мережа, яка об'єднує комп'ютери першого і другого НКК. Локальна мережа була налагоджена в роки встановлення НКК і з того часу активно використовується педагогами та учнями.

5. Спосіб організації навчально-виховної роботи з використанням ІКТ та стан навчання з інформатики та інформаційних технологій

Навчальний заклад забезпечений вчителями інформатики. Кількість вчителів інформатики за штатним розписом -2.

Інформаційна діяльність адміністрації закладу в сучасних умовах характеризується збільшенням кількості видів, джерел, потоків інформації, постійним оновленням її змісту, здійсненням низки інформаційних процесів і дій над інформацією. Інформація аналізується з метою оцінити досягнуті результати, виявити причини, які їх зумовили і визначити завдання на новий період.

Часто наші виступи на педагогічних радах, батьківських зборах та інших заходах супроводжуються демонстрацією комп'ютерної презентації на відповідну тему. На педради за підсумками роботи за минулий рік інформацію ми поділили по галузях, і в кожному напрямку створили три документи: документ Microsoft Excel, де ми будували таблиці та графіки, презентацію в Power Point. Куди розміщували ці графіки на слайдах, і звичайний вербальний звіт в Microsoft Word.

Демонструємо:

- навчальні досягнення учнів школи (відсоткове співвідношення);
- підводимо підсумки методичної роботи (у вигляді діаграм, схем, таблиць).

Заступником директора з НВР Когут С. А. було складено розклад уроків в комп'ютерному класі. Лаборант комп'ютерного класу веде журнали обліку проведення уроків вчителями-предметниками в комп'ютерному класі.

Вчителі початкових класів працюють за програмами «Пори року», «Уроки доброти», «Грамотійко та його друзі», «Граємось та навчаємось».

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у НВП сприяє:

- індивідуалізації навчального процесу;
- високій ступені наочності під час викладання предметів;
- пошуку необхідних ресурсів для занять (Інтернет тощо);
- можливості моделювання природних процесів і явищ;
- організації групової роботи;
- забезпечення зворотного зв'язку в процесі навчання;
- ефективному контролю та перевірці засвоєння навчального

матеріалу.

При використанні ІКТ вчитель самостійно, використовуючи Microsoft Power Point, створює нові мультимедійні лекції, доповнюючи їх анімаційними ефектами, звуковим супроводом, що значно підвищує ефективність навчання. Це дозволяє використовувати також анімацію, слайди, фрагменти відеофільмів під час вивчення природних об'єктів і явищ, що формує у школярів образні уявлення, а на їх основі – наукові поняття.

Мультимедійні засоби, як джерело нових знань, вчителі використовують перед вивченням навчального матеріалу як вступ до теми або під час вивчення теми в поєднанні з розповіддю чи бесідою.

Перевагою застосування ІКТ на уроках є те, що завдяки фактичній достовірності та сконцентрованості викладу матеріалу учні дістають значний обсяг навчальної інформації за порівняно короткий час. Це звільняє вчителя від тривалих, часом достатньо непереконливих пояснень, що призводить до формального засвоєння навчального матеріалу.

Найбільше проведено уроків з використанням ІКТ такими вчителями:



Щербинко О.В. – 40 уроків (зарубіжна література, англійська мова); Шляхова В. В.- 60 уроки (хімія, біологія); Чайковська О. В. – 25 уроків (музика); Зозуля О. В. – 60 уроків (математика, інформатики); Ковальчук Л. М. – 40 уроків (англійська мова), Гаращенко Л.П. - 36 уроків (українська мова та література), Пенушкова Н.Д. – 28 уроків (історія).

Бібліотекарем школи були проведені бібліотечні уроки «Періодичні видання» 2-4 класи, «Довідкова література» 4-5 класи, «Як зацікавити дітей читати» 9 клас, «Електронний підручник – підручник майбутнього» 8-9 класи.

6. Створення банку даних про наявність у школі електронних засобів навчання

Використання ППЗ дає можливість вирішувати такі актуальні питання:

- використовувати у навчанні здобутки новітніх інформаційних технологій;
- удосконалювати навички самостійної роботи учнів в інформаційних базах даних, мережі Інтернет;
- інтенсифікувати освіту, поліпшити засвоєння учнями знань із шкільного курсу, зробити процес навчання цікавішим і змістовнішим.

Використання ППЗ в комплекті з традиційним підручником сприяє наступному:

- забезпечує особистісно-орієнтований та диференційований підхід у навчанні;
- забезпечує реалізацію інтерактивного підходу (постійне спілкування з ПК, постановка запитань, які цікавлять учня та отримання відповідей на них);

- підвищує пізнавальну активність учнів за рахунок різноманітної відео- та аудіо інформації;
- здійснює контроль завдяки тестуванню і системи запитань для самоконтролю.

РЕЄСТР

навчальних комп'ютерних програм

п/п	Назва навчальної комп'ютерної програми	Предмет	Клас, для якого призначена програма	Розробник
1	Бібліотека електронних наочностей Геометрія 7-9 клас	Геометрія	Для 7-9 класів загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Мальва»
2	Програмно-методичний комплекс навчального призначення «Загальна біологія 10 клас»	Біологія	Для 10 класів загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Транспортні системи»
3	Педагогічний програмний засіб «Географія 6 клас»	Географія	Для 6 класу загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Транспортні системи»
4.	Бібліотека електронних наочностей «Географія 7-11 клас»	Географія	Для 7-11 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Мальва»
5	Педагогічний програмний засіб. Бібліотека електронних наочностей «Алгебра 7-9 клас»	Алгебра	Для 7-9 кл. загальноосвітнього навчального закладу	Херсонський університет
6	Педагогічний програмний засіб «Алгебра 11 клас»	Алгебра	Для 11 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ДП НВП «Укрприборсервіс»
7	ППЗ „Віртуальна хімічна лабораторія, 8-11 кл.“	Хімія	Для 8-11 класу загальноосвітнього навчального закладу	Інститут педагогіки АПН України
8	Програмно-методичний комплекс навчального призначення «Природознавство 5-6 клас»	Природознавство	Для 5-6 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Транспортні системи»

9	Віртуальна лабораторія « Біологія людини 8-9 клас »	Біологія	Для 8-9 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Транспортні системи»
10	Програмно-методичний комплекс навчального призначення « Органічна хімія 10-11 кл »	Хімія	Для 10-11 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Транспортні системи»
11	Програмно-методичний комплекс навчального призначення « Хімія 9 клас »	Хімія	Для 9 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ПП «Контур плюс»
12	Програмно-методичний комплекс « Таблиця Менделєєва »	Хімія	для 7-8 класів загальноосвітнього навчального закладу	Харківський ДПУ ім. Г.С.Сковороди
13	Програмне середовище « Система лінійних рівнянь »	Алгебра	для 7-8 класів загальноосвітнього навчального закладу	Херсонський ДПУ
14	Електронний атлас « Економічна і соціальна географія світу »	Географія	для 10-11 класів загальноосвітнього навчального закладу	Інститут передових технологій м. Київ
15	Електронний атлас для курсу географія материків і океанів, 7 кл.	Географія	Для 7 класу загальноосвітнього навчального закладу	Інститут передових технологій м. Київ
16	Педагогічний програмний засіб « Бібліотека електронних наочностей «Фізика», 7-9 кл. »	Фізика	Для 7-9 класів загальноосвітнього навчального закладу	АТЗТ «Квазар – Мікро Техно»
17	Педагогічний програмний засіб « Віртуальна фізична лабораторія , 7-9 кл. »	Фізика	Для 7-9 класів загальноосвітнього навчального закладу	АТЗТ «Квазар – Мікро Техно»
18	Бібліотека електронних наочностей « Хімія, 8-9 кл. »	Хімія	Для 8-9 кл. загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ «Мальва»
19	Педагогічний програмний засіб « Віртуальна фізична »	Фізика	Для 10-11 класів загальноосвітнього навчального закладу	АТЗТ «Квазар – Мікро Техно»

	лабораторія, 10-11 кл.”			
20	Педагогічний програмний засіб “Бібліотека електронних наочностей “Фізика, 10-11 кл.”	Фізика	Для 10-11 класів загальноосвітнього навчального закладу	АТЗТ “Квазар – Мікро Техно”
21	Контрольно-діагностична система "Test-W"	Для всіх галузей	Для загальноосвітнього навчального закладу	Шестопалов Є.А.
22	Програмно-методичний комплекс GRAN	Математика, фізика	Для 6-11 класу загальноосвітнього навчального закладу	ТОВ “Республіканський навчально-науковий центр “ДІНІМ”
23	Навчальне програмне забезпечення з фізики для 11 класу загальноосвітніх навчальних закладів	Фізика	Для 11 класу загальноосвітнього навчального закладу	ЗАТ “Транспортні системи”

Висновки

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в школі і безпосередньо в діяльності керівництва закладу стало загальною необхідністю.

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес школи забезпечить поступовий перехід освіти на новий, якісний рівень.

Нові інформаційні технології позитивно впливають на всі компоненти системи навчання: мету, зміст, методи та організаційні форми навчання, засоби навчання, що дозволяє вирішувати складні і актуальні завдання педагогіки для забезпечення розвитку інтелектуального, творчого потенціалу, аналітичного мислення та самостійності педагогічних працівників.

Для ефективної модернізації освіти та оновлення технічного арсеналу засобів навчання необхідно оптимізувати реалізацію державних програм, спрямованих на інформатизацію, комп'ютеризацію та оновлення матеріально-технічної бази шкіл, надання всім вільного доступу до мережі Інтернет.

Реформування системи освіти передбачає якісні зміни освітніх технологій на базі інформаційних. Визначення цілей використання засобів ІКТ в процесі вивчення предметів, проектування результатів навчальної діяльності, яка здійснюється із застосуванням засобів ІКТ, методика реалізації навчання з використанням різноманітних педагогічних програмних засобів в міру швидкого технологічного прогресу в галузі ІКТ, накопичення освітянами досвіду використання засобів ІКТ, постійні пошуки у галузі вдосконалення структури і змісту загальної середньої освіти, результати спеціальних педагогічних і психологічних досліджень впливу засобів ІКТ на різноманітні якості навчально-виховного процесу та учня як особистості, формуванням новітніх освітніх парадигм потребують постійного перегляду та подальшого вдосконалення. Подальшої розробки і впровадження в освітянську практику потребує методична система з використанням нових інформаційних технологій, що забезпечить підвищення ефективності процесу навчання, збагатить його ідейний і змістовий рівні.

Систематичне проведення занять з використанням комп'ютера, дає можливість вчителю продуктивно керувати навчально-пізнавальною діяльністю учнів, контролювати рівень засвоєння програмного матеріалу, вносити корективи в процес викладання, виявляти прогалини в знаннях учнів з метою подальшого вивчення недостатньо засвоєного матеріалу.

Сфера застосування комп'ютера у школярів надзвичайно широка. Їх можна успішно використовувати для подання нового матеріалу, закріплення здобутих знань, особливо на етапі тренування. Машинний контроль знань дає змогу вчителю та учням швидко ознайомитися з результатами перевірки.

Маючи перед собою індивідуальний екран, учень працює значно активніше, ніж перед дошкою чи навіть із зошитом: стандартизований шрифт, раціональне розміщення інформації, її кольорове оформлення значно підвищують швидкість і якість сприймання матеріалу, а отже, і ефективність навчальної діяльності.

Комп'ютер за відповідною програмою дає змогу враховувати особливості учнів і класу, і в разі ускладнення видавати йому наступні

завдання. Застосування комп'ютера у класі дає можливість не тільки враховувати пізнавальні можливості кожного учня, а й розвивати його інтелект.

Ідея виховання покоління, з ранніх років психологічно підготовленого до користування комп'ютером – важлива і перспективна для розвитку суспільства, його науки, культури. Саме для таких людей персональний комп'ютер буде часткою їхнього життя.

Введення комп'ютерів у систему дидактичних засобів може стати істотним чинником збагачення інтелектуального, естетичного та морального розвитку дитини. Широке впровадження персональних комп'ютерів підніме загальний рівень навчально-виховної роботи в школі. Використання комп'ютерів не мета, а засіб виховання і розвитку творчих здібностей дитини, формування її особистості.

Доведеться майбутньому спеціалісту освіти думати і про комп'ютерну культуру мовлення. Не можна відставати від інноваційних підходів і методів навчання. Настав час комп'ютеризації, і потрібно йти в ногу з розвитком науки й техніки.

Список основної використаної літератури

1.Бондар В.І. Теорія, методика, технологія і педагогічна техніка: сутність, зв'язки, взаємозбагачення/ Наукові записки: Збірник наукових статей

Національного педагогічного університету ім.М.П. Драгоманова / Укл. П.В. Дмитренко, О.Л. Макаренко. — К.: НПУ, 2000. — 4.1. — 278 с

2.Вільямс Р., Маклін К. Комп'ютери в школі: Пер. з анг./ За ред. В.Б.Распопова. — К., 1988.

3.Волкова Н.П. Педагогіка: Посібник. — К.: Вид. центр „Академія”, 2001. —

4. Жук Ю.О. Дослідження впливу інформаційних і комунікаційних технологій на формування особистісних якостей учнів загальноосвітніх навчальних закладів / Ю.О. Жук // Вересень. - №1(23), 2003.- С. 18-22.

5. Жук Ю.О. Організація навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі / Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу: інноваційні засоби і технології: Колективна монографія. - К.:Атіка, 2005. — С. 195-205.

6. Жук Ю.О. Психолого-педагогічні проблеми організації навчальної діяльності у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі / Інформаційно-комунікаційні технології у середній і вищій школі / Ю.О. Жук //Матеріали міжн. науково-практичної конференції. Київ-Ізмаїл, 2004.-С.57-59.

7. Соколюк О.М. Проблеми розвитку контрольно-оцінювальних умінь старшокласників в процесі навчання в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища [Електронний ресурс] / О. М. Соколюк // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2007. — № 3. — Режим доступу до журн. : <http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em3/emg.html>

8.Ващенко Л.М. Управління інноваційними процесами в загальній середній освіті регіону. - К.: ВПЦ "Тираж", 2005. - 380 с.

9. О. Єльнікова. Net Школа України // www.net.elnik.

10.Гевал М. Д. Загальні принципи використання комп'ютера на уроках різних типів // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2000. - №3. — С. 34–35.