

ТЕМА:
**«ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ
ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ»**

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. СУТНІСТЬ І ЗМІСТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ.....	6
1.1 Характеристика освітнього процесу дітей з обмеженими можливостями.....	6
1.2 Особливості використання комп'ютерних технологій в освіті дітей з обмеженими можливостями.....	12
РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТИ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ.....	18
2.1 Значення комп'ютерної гри в освіті дітей з особливими можливостями.....	18
2.2 Рекомендації щодо використання комп'ютерних програм і техніка безпеки при роботі з комп'ютером дітям з обмеженими можливостями.....	20
ВИСНОВКИ.....	25
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	26

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Одним з головних пріоритетів України є прагнення побудувати орієнтоване на інтереси людей, відкрите для всіх і спрямоване на розвиток інформаційне суспільство, в якому кожен міг би створювати і накопичувати інформацію та знання, мати до них вільний доступ, користуватися і обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному і особистому розвитку та підвищуючи якість життя [14].

Одним з ефективних засобів розвитку, виховання і навчання особистості дитини з обмеженими можливостями є використання комп'ютерних технологій.

Треба зазначити, що комп'ютерні технології - це технології навчання із використанням комп'ютера, його програмного забезпечення та мультимедійних засобів, які розв'язують такі дидактичні завдання, без яких використання комп'ютера недостатньо ефективно. Комп'ютер, як інструмент для обробки інформації, може служити і потужним технічним засобом навчання і відігравати роль незамінного помічника у вихованні та навчанні дітей [10].

Ці технології дозволяють знижувати дефекти слуху, зору, моторно-рухової і мовної діяльності. Адаптовані варіанти комп'ютерних програм прості в застосуванні і дозволяють вчитися даної категорії дітей в задоволення. Впровадження і використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для дистанційного навчання (освітні Інтернет-ресурси, проекти, чати, форуми, аудіо та відеоматеріали на електронних носіях) значно підвищить ефективність навчальної та соціальної адаптації дітей з обмеженими можливостями здоров'я.

Доцільність впровадження в навчально-виховний процес спеціальних та загальноосвітніх шкіл новітніх комп'ютерних технологій розглядають в своїх працях науковці С. Дишлева, Л. Лизунова, Є. Машбиц, О. Легкий, С. Миронова, Д. Солпитер, І. Холковська та інші.

Так, Л.Р. Лизунова займалася розглядом комп'ютерних технологій як корекції в логопедичній роботі, а також проблемами в розробці програм та впровадженням цієї теми в освіту.

О. Легкий вважає, що комп'ютерні технології мають переваги в корекційно-розвивальній діяльності дітей з обмеженими можливостями, порівняно з іншими [7].

На думку І. Холковської комп'ютерні засоби можна використовувати для розвитку навичок читання, письма, навчання математики, іноземної мови тощо.

Освітній процес для учня з обмеженими можливостями може забезпечити створення умов, в яких дитина може зайняти активну особистісну позицію, висловити себе як суб'єкт навчальної діяльності.

Багато соціальних інститутів країн Європи, США та Росії приділяють цьому питанню велику увагу і підходять до розробок нових теорій розвитку, навчання і реабілітації дітей з обмеженими можливостями здоров'я за допомогою комп'ютерних програм.

Таким чином, використання нових форм освіти для дітей з обмеженими можливостями, таких як комп'ютерні технології та мультимедійні програми, не тільки підвищує інтерес до навчання, а й покращує якість освіти, сприяє систематизації наявних знань.

Актуальність проблеми, її значення для розвитку демократичного українського суспільства, зумовили вибір теми роботи - «Впровадження комп'ютерної технології в освіту дітей з обмеженими можливостями».

Об'єкт дослідження: освітній процес дітей з обмеженими можливостями.

Предмет дослідження: використання комп'ютерних технологій у навчанні дітей з обмеженими можливостями.

Мета дослідження: визначити ефективність застосування комп'ютерних технологій порівняно у навчанні дітей з обмеженими можливостями.

Відповідно до мети дослідження були визначені такі **завдання:**

- Охарактеризувати освітній процес дітей з обмеженими можливостями.
- Визначити особливості впровадження комп'ютерних технологій в освіту.
- Скласти рекомендації щодо техніки безпеки при роботі з комп'ютером дітям з обмеженими можливостями.

Для досягнення мети і реалізації завдання дослідження був використаний комплекс методів: аналіз наукової літератури з метою вивчення предмета за допомогою теоретичного розділення його на складові елементи, синтез, що дає можливість з'єднувати окремі частини об'єкта в єдине ціле, узагальнення для зведення конкретних одиничних фактів в єдине ціле з метою виявлення типових рис і закономірностей, порівняльний аналіз з метою зіставлення явищ для встановлення схожості чи відмінності між ними.

Структура дослідження. Робота складається зі вступу, двох розділів по два підрозділи, висновку, списку використаних джерел із 16 найменувань. Загальний обсяг роботи складає 27 сторінки основного тексту.

РОЗДІЛ 1. СУТНІСТЬ І ЗМІСТ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ОСВІТИ

1.1 Характеристика освітнього процесу дітей з обмеженими можливостями

Особа з обмеженими можливостями - це особа, яка має фізичні і психічні недоліки, які перешкоджають освоєнню освітніх програм без створення спеціальних умов для отримання освіти [8].

У научно-педагогічній літературі Н.М. Назарової дається традиційна класифікація категорій осіб з обмеженими можливостями: нечуючі (глухі); слабочуючі; незрячі; слабозорі; діти з порушеннями мовлення; особи з затримкою психічного розвитку; розумово відсталі; особи з порушеннями опорно-рухового апарату [11].

Охарактеризуємо освітній процес дітей з порушенням зору. Згідно з медичним діагнозом, порушення зору може мати різний ступінь — від тотальної сліпоти, що зустрічається рідко (10%); часткової сліпоти, коли людина не може розрізняти колір і форму, але може бачити світло, до незначного зниження зору. При певній підготовці, яку діти з порушенням зору починають отримувати ще в дошкільному закладі, вони досить вільно та самостійно орієнтуються, пересуваються. Існує безліч засобів і технологій, що допомагають людям із порушенням зору бути самостійними: від простого диктофона й годинника, «що розмовляє», до міні-комп'ютера, який дозволяє орієнтуватися на місцевості.

Внаслідок неповного чи спотвореного сприйняття довкілля, уявлення таких дітей певною мірою збіднені, фрагментарні; отримана інформація погано запам'ятовується. Діти відчують труднощі під час читання, письма, практичних робіт, швидко стомлюються, що зумовлює зниження розумової та фізичної працездатності. Саме тому вони потребують дозованого зорового навантаження та охоронного режиму під час організації навчального процесу.

Вчителям треба намагатися надати інформацію в тому вигляді, у якому її хотіла б отримати дитина, яка не бачить або бачить погано. Якщо немає змоги перевести інформацію в потрібний формат (шрифт Брайля; крупний шрифт-16-18 та більших кеглів; дискета, щоб прочитати її за допомогою комп'ютера зі звуковою програмою; аудіокасета), віддайте її в тому вигляді, у якому вона є: це однаково краще, аніж нічого.

Переходимо до характеристики освітнього процесу наступної категорії дітей з порушеннями слуху. Статистикою встановлено, що приблизно в 10% людей є різноманітні порушення слуху. Серед причин порушення слуху - пологові травми, інфекційні захворювання, наслідки застосування деяких медикаментів, запальні процеси. Частковою компенсацією порушення слуху може стати слуховий апарат. Існують методики виховання глухих і дітей зі зниженим слухом у звичайних умовах, які дають змогу їм розвинути мовленнєве спілкування та мовленнєвий слух, успішно навчатись у звичайних школах, отримувати вищу освіту у ВНЗ. У школі та виші необхідно враховувати особливості дитини з порушенням слуху та стежити за тим, аби вона отримувала інформацію в повному обсязі: звукову інформацію потрібно обов'язково дублювати зоровою.

Деякі діти можуть чути, але сприймають окремі звуки спотворено. У цьому випадку говоріть трохи голосніше та чіткіше, добираючи необхідний рівень звучання. Іноді достатньо лише понизити висоту голосу, оскільки дитина втратила здатність сприймати високі частоти. Починаючи розмову, приверніть її увагу. Якщо її слух дозволяє назвіть на ім'я, якщо ні - злегка покладіть руку на плече або поплескайте - але не різко. Під час розмови дивіться на неї. Не затуляйте своє обличчя: дитина має стежити за його виразом та вашим артикуляційним апаратом. Говоріть чітко та рівно. Не потрібно занадто виділяти щось, надто гучно говорити, кричати, особливо на вухо. Якщо вас просять повторити щось, спробуйте перефразувати своє речення. Використовуйте жести.

Якщо ви повідомляєте інформацію, яка містить номер, правило, формулу, технічний або інший складний термін, адресу, запишіть її. У деяких випадках потрібно запитати, чи не буде простіше листуватися. При такій формі спілкування речення мають бути простими.

Дуже часто глухі діти використовують мову жестів. Необхідність перекладача залежить від ситуації та людей, які спілкуються. Участь перекладача дає змогу підвищити якість спілкування.

Аналізуючи освітній процес дітей з обмеженими можливостями зупинимося на категорії дітей з порушеннями мовлення. Порушення мовлення можуть бути різноманітними — слабкий голос, афазія (утрата спроможності користуватися словами і фразами як засобом вираження думки внаслідок різних уражень мозку), алалія (відсутність або обмеження мовлення у дітей унаслідок недорозвитку або враження мовних зон великих півкуль кори головного мозку), заїкання, нечітке мовлення та ін. Головне, будьте терплячі, розмовляючи з дитиною, яка має такі проблеми.

Учні з мовленнєвими порушеннями мають функціональні або органічні відхилення в стані центральної нервової системи. Вони часто скаржаться на головні болі, нудоту, запаморочення. У багатьох спостерігаються порушення рівноваги, координації рухів, недиференційованість артикуляційних рухів та пальців рук. Вони швидко виснажуються, стомлюються. Ці школярі дратівливі, збудливі, емоційно нестійкі. У них спостерігається нестійкість уваги та пам'яті, низький рівень контролю за власною діяльністю, порушення пізнавальної діяльності, знижена розумова працездатність; часто виникають невротичні реакції на зауваження, низьку оцінку чи несхвальні висловлювання вчителя або однокласників.

Не ігноруйте дитину, якій складно говорити. Не намагайтеся прискорити розмову. Будьте готові до того, що розмова з нею вимагатиме більше часу. Не перебивайте та не виправляйте її.

Спочатку намагайтеся задавати такі запитання, які передбачають короткі відповіді або відповідні рухи голови (так, ні).

Не вдавайте, що зрозуміли, якщо це не так. Повторіть те, що ви зрозуміли, і не соромтеся перепитати те, чого не зрозуміли. Якщо вам знову не вдалося зрозуміти, попросіть вимовити слово повільніше, можливо, по буквах.

Якщо у вас виникають проблеми в спілкуванні, запитайте, чи не хоче ваш учень використати інший спосіб - надрукувати, написати.

Зупинимось на більш важких паталогіях, а саме - діти із затримкою психічного розвитку.

Діти із затримкою в розвитку навчаються нових навичок і сприймають нову інформацію повільніше, ніж інші. Однак, усе це досить умовно та залежить від багатьох факторів, зокрема виховання, місцевих традицій тощо.

Дуже часто «розумово відсталими» помилково називають дітей, які мають порушення мовлення, слуху, а також педагогічно занедбаних дітей (які вчасно не отримали знання та навички властиві певному віку).

Затримка психічного розвитку може зумовлюватися багатьма чинниками. Зокрема, це спадкова схильність, порушення функціонування мозку в період внутрішньоутробного розвитку, пологові ускладнення, хронічні та тривалі захворювання в ранньому дитинстві, невідповідні умови виховання.

Значна частина дітей із затримкою психічного розвитку, отримавши своєчасну корекційну допомогу, засвоює програмовий матеріал і «вирівнюється» після закінчення початкової школи. Водночас чимало учнів і в наступні роки шкільного навчання потребують особливих умов організації педагогічного процесу через значні труднощі в засвоєнні навчального матеріалу.

Учень, який має подібні труднощі, потребує ретельного психолого-педагогічного вивчення для визначення оптимальних та ефективних методів навчання. Робота з батьками таких дітей має винятково велике значення, оскільки їхнє розуміння природи труднощів і відповідна допомога в колі родини сприятимуть подоланню труднощів у навчанні [3].

Переходимо до характеристики освітнього процесу наступної категорії - розумово відсталі діти. Істотну роль у розумово-відсталих дітей відіграє

пізнання навколишнього світу через відчуття і сприйняття. Вони створюють конкретну базу для знайомства з тим, що знаходиться навколо нього. Для розумово-відсталих учнів властива вузькість зорового сприйняття, яка зменшує їх можливості ознайомлення з навколишнім світом, а також негативно впливає на оволодіння читанням.

Недостатня диференційованість зорового сприйняття учнів виявляється в неточному розпізнаванні ними близьких за спектром кольорів і колірних відтінків, притаманних тим чи іншим об'єктам. Відзначається також зниження гостроти зору, що позбавляє образ об'єкта властивою йому специфічності [1].

Учні недостатньо вміють пристосовувати своє зорове сприйняття до умов, що змінюються. Якщо зображення предметів, з чітко вираженим верхом і низом, пред'являються перевернутими на 180 градусів, то вони сприймаються дітьми, як об'єкти, що знаходяться в звичайному положенні. Ці порушення чітко виявляються під час шкільного навчання - у процесі оволодіння грамотою, на уроках ручної і професійної праці, малювання й фізкультури.

Навчання розумово - відсталих дітей більшою мірою спирається на процеси пам'яті, які забезпечують їм придбання нових відомостей, дають можливість опановувати різними областями знань. Пам'ять полягає в фіксації, збереженні та наступному впізнаванні або відтворенні того, що було у людини в минулому досвіді [9].

Точність і міцність запам'ятовування учнями і словесного, і наочного матеріалу низька. Відтворюючи його, вони багато чого пропускають, переставляють місцями елементи, які складають єдине ціле, порушуючи їх логіку, часто повторюються, привносять нові елементи, ґрунтуючись на різних, найчастіше випадкових асоціаціях.

Розумово - відсталі учні зазвичай користуються ненавмисним (мимовільним) запам'ятовуванням. Вони запам'ятовують те, що привертає їх увагу, здається цікавим. У текстах діти виділяють емоційно - насичені фрагменти. Саме ці частини тексту учні найкраще запам'ятовують [4].

Найчастіше учні легше запам'ятовують матеріал у тих випадках, коли вони самостійно читають його вголос. Ймовірно, одночасно здійснюване зорове і слухове сприйняття створює сприятливі умови для закріплення матеріалу в пам'яті.

Зорові образи предметів, які зберігаються у пам'яті дитини називаються уявленнями. Уявлення залежать від особливостей сприйняття, мовлення і мислення. У розумово - відсталих дітей уявлення про предмети навколишнього світу бідні, неточні, а в ряді випадків є перекрученими [6].

На сьогоднішній час спостерегаються 5-7 % дітей з порушеннями опорно-рухового апарату. Такі розлади можуть бути вродженими чи набутими. Серед порушень опорно-рухового апарату виділяють: захворювання нервової системи: дитячий церебральний параліч; поліомієліт; вроджені патології опорно-рухового апарату; недорозвиток і дефекти кінцівок; набуті захворювання та ураження опорно-рухового апарату.

У всіх цих дітей провідним порушенням є недорозвиток, порушення або втрата рухових функцій. Домінуючим серед цих розладів є дитячий церебральний параліч (близько 90%).

В залежності від форми дитячого церебрального паралічу простежуються специфічні особливості пізнавальної діяльності школярів. Так, при спастичній диплегії спостерігається задовільний розвиток словесно-логічного мислення при вираженій недостатності просторового гнозису та праксису. Учні задовільно виконують завдання, що вимагають участі словесно-логічного мислення. Суттєві труднощі таких школярів мають місце під час виконання завдань на просторове орієнтування, копіювання форми предмета, зображення асиметричних фігур, засвоєння схеми тіла та напрямку.

В учнів з правостороннім геміпарезом нерідко діагностується оптико-просторова дисграфія. Оптико-просторові порушення супроводжують процеси читання і письма: читання утруднене та сповільнене, письмо характеризується елементами дзеркальності тощо.

Своєрідністю вирізняється пізнавальна діяльність учнів з гіперкінетичної формою дитячого церебрального паралічу. Провідне місце у структурі порушень посідає недостатність слухового сприймання та мовленнєві порушення (гіперкінетична дизартрія). Труднощі школярів простежуються під час виконання завдань, які потребують мовленнєвого оформлення, однак, задовільно виконують візуальні інструкції. Навчальна діяльність школярів цієї групи визначається також задовільним розвитком праксису та просторового гнозису.

Таким чином, головними особливостями пізнавальної діяльності школярів з порушеннями опорно-рухового апарату слід розглядати виражену диспропорційність та нерівномірно порушений темп розвитку. В таких умовах навчання як форма розвитку має на меті «вирівнювання» його порушень [13].

Отже, характеристика освітнього процесу дітей з обмеженими потребами дає можливість вилучати ціле коло проблем в сфері надання освіти. Необхідним є не тільки розробка індивідуальної програми для дітей з обмеженими можливостями здоров'я, а і впровадження комп'ютерної технології для оптимізації освітнього процесу.

Але на жаль, досвід застосування комп'ютерної техніки у навчанні школярів з особливими освітніми потребами в Україні мінімальний і не набув ще достатнього поширення.

1.2 Особливості використання комп'ютерних технологій в освіті дітей з обмеженими можливостями

В умовах ХХІ століття та входження України в простори Європейського Союзу освіта потребує реформування, виведення її на рівень розвинених держав світу, через впровадження комп'ютерних технологій в дошкільній освіті для підвищення ефективності виховання і навчання [12].

Використання цих технологій у процесі навчання створить додаткові умови та спричинить появу нових цілей та оновлення змісту дошкільної

освіти, дасть змогу досягти значно більших результатів навчальної діяльності, забезпечить для кожного вихованця формування і розвиток його власної освітньої траєкторії. Це пов'язано з появою нових, практично необмежених педагогічних можливостей для індивідуалізації та диференціації навчального процесу, його гнучкої адаптації до індивідуальних особливостей, а також застосуванням у цьому процесі додаткових інформаційних навчальних ресурсів, широкого спектра педагогічних методів і технологічних варіантів навчання, розширенням масштабу і змінами характеру навчальних комунікацій, посиленням процесуальних і мультимедійних характеристик засобів навчання, розширенням простору інноваційної педагогічної діяльності тощо.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі дошкільного навчального закладу - це одна із нових та актуальних проблем у вітчизняній педагогіці. Специфіка введення персонального комп'ютера в процес виховання дошкільників в Україні полягає в тому, що комп'ютери спочатку використовуються в сім'ї, а тільки пізніше в дитячому садку та школі - в умовах колективного виховання. Комп'ютер же для педагогів може стати потужним технічним засобом навчання дітей.

Науковець Є.І. Машбиц до набору істотних переваг використання комп'ютера в навчанні перед традиційними заняттями відносить наступне:

- Інформаційні технології значно розширюють можливості презентації навчальної інформації. Застосування кольору, графіки, звуку, усіх сучасних засобів відеотехніки дозволяє відтворювати реальну обстановку діяльності.
- Комп'ютер дозволяє істотно підвищити мотивацію до навчання.
- ІКТ залучає дітей до навчального процесу, сприяючи найбільш широкому розкриттю їх здібностей, активізації розумової діяльності.
- Використання ІКТ в навчальному процесі збільшує можливості постановки навчальних завдань та управління процесом їх вирішення.
- ІКТ дозволяють якісно змінювати контроль, забезпечуючи при цьому гнучкість управління навчальним процесом.

- Комп'ютер сприяє формуванню рефлексії.

Використання комп'ютера дозволяє розширити можливості педагога, створити базу для залучення дітей до комп'ютерних навчальних програм. На сьогоднішній день комп'ютерні програми, ігри, завдання у своїй роботі можуть застосовувати всі педагогічні працівники: вихователі, музичні керівники, психолог, методист. У багатьох іграх та програмах присутні елементи новизни, сюрпризності, незвичності, в них використовуються засоби заохочення, що так любляють діти.

Застосування комп'ютерів, мультимедіа та інформаційних технологій в якості дидактичних засобів використовується для підвищення мотивації та індивідуалізації навчання, розвитку творчих здібностей дітей та для створення благополучного емоційного фону. Використання мультимедіа в навчанні не тільки збільшує швидкість передачі інформації дітям та підвищує рівень її засвоєння, а й сприяє розвитку таких процесів як увага, пам'ять, мислення, уява, мовлення, розвиває почуття кольору, композиції, бере участь в інтелектуальному, емоційному та моральному розвитку дітей.

Новизна комп'ютера та інтерактивного обладнання відображаються в розширенні та збагаченні змісту, знань, вмінь та навичок дитини, в інтенсифікації створення структурних комплексів інтелектуального та мотиваційно-емоційного характеру, у зміні динаміки процесу психічного розвитку [2].

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.

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.

Серед проблем і труднощів, які виникають у контексті інформатизації системи корекційної 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.

Сучасні ІКТ в освітньо-інформаційному середовищі навчальних закладів мають виконувати функції засобу навчання (застосування мультимедійних навчальних курсів); технічного засобу автоматизації процесу навчальної діяльності дитини, що включена у пізнавальну, пошукову, дослідницьку, експериментальну роботу, яка дозволяє мобільно працювати з текстом, графічним, звуковим або відео документом, якісно подавати інформацію, обробляти її, спілкуватися зі своїми однолітками; зразка сучасних інноваційних технологій, що розвиває навички оволодіння ними, дає знання про їхні назви і функціональне призначення, складові елементи; ефективного тренажера, що розвиває пізнавальну і творчу активність особистості, спонукає її приймати власні рішення, бачити їхній результат тощо. Використання комп'ютерних технологій - це не вплив моди, а необхідність, продиктована сьогоdnішнім рівнем розвитку освіти.

Інформаційні технології здатні стимулювати пізнавальний інтерес дітей, надати навчально-виховній роботі творчий, дослідницький характер і розвивати самостійну діяльність школярів, забезпечувати навички діяльності учня стосовно інформації, що міститься в навчальних предметах і освітніх областях, а також в навколишньому світі, за допомогою реальних об'єктів

(телевізор, магнітофон, комп'ютер) та інформаційних технологій (відеозапис, ЗМІ, Інтернет), формувати вміння дітей самостійно шукати і відбирати необхідну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати і передавати її, сприяти соціальній адаптації дитини до школи, впливати на її відносини з однокласниками [5].

На думку С. Миронової комп'ютер має бути не об'єктом вивчення, а засобом, за допомогою якого дитина з вадами психофізичного розвитку зможе заповнити прогалини у знаннях з різних предметів. Вдало дібрані комп'ютерні програми забезпечують розвиток здібностей дітей, їх інтересів, умінь, навичок і потребують певного рівня пізнавальної активності. Під час роботи на клавіатурі розвивається дрібна моторика. Комп'ютер може стати потужним джерелом формування не лише пізнавальної активності, а й прагнення до знань, отримання задоволення результатами власної діяльності, розвитку самостійності мислення. Завдяки використанню комп'ютерної техніки здійснюється індивідуалізація навчання, орієнтація на конкретного учня [10].

Вчений О. Легкий у своїх наукових дослідженнях доводить, що корекційно-розвивальна сутність застосування комп'ютерних технологій полягає у перспективі реалізації основної їх переваги порівняно з іншими засобами - індивідуалізації корекційного навчання в умовах класу, забезпечення кожній дитині адекватних саме для неї темпу і способу засвоєння знань, надання можливості для самостійної продуктивної діяльності, яка підтримується необхідною системою допомоги [7]. Що стане основним чинником для формування в учнів позитивної мотивації до навчання, психологічного комфорту, більшої свободи вибору форм і засобів діяльності учнів в освітньому процесі.

Отже, за допомогою комп'ютерних технологій, діти з обмеженими можливостями можуть досягти значного поліпшення знань з тієї чи іншої дисципліни. Робота з комп'ютером не повинна викликати труднощів і негативних емоцій. Принципи доступності і корекційної спрямованості мають

максимально реалізовуватися при використанні комп'ютерних технологій в освіті дітей з обмеженими можливостями.

РОЗДІЛ 2. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТИ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

2.1 Значення комп'ютерної гри в освіті дітей з особливими можливостями

Заняття дітей на комп'ютері мають велике значення не тільки для розвитку інтелекту, але й для розвитку їхньої моторики. У будь-яких іграх, від найпростіших до складних, дітям необхідно вчитися натискати пальцями на певні клавіші, що розвиває дрібну моторику. Учені зазначають, що чим більше ми робимо дрібних і складних рухів пальцями, тим більше ділянок мозку включається в роботу.

Під час комп'ютерних занять у дітей поліпшуються пам'ять і увага. Діти в ранньому віці мають мимовільну увагу, тобто вони не можуть усвідомлено намагатися запам'ятати той або інший матеріал. Дитина мимоволі звертає увагу на навчальний матеріал якщо він є яскравим і цікавим.

Комп'ютерні ігри вчать дітей з обмеженими можливостями переборювати труднощі, контролювати виконання дій, оцінювати результати. Завдяки комп'ютеру стає ефективним навчання цілеспрямованості, плануванню, контролю і оцінки результатів самостійної діяльності дитини через сполучення ігрових і не ігрових моментів. Дитина входить у сюжет ігор, засвоює правила, відповідно діє і прагне досягнення результатів. Крім того, практично у всіх іграх є свої герої, яким потрібно допомогти виконати завдання. Таким чином, комп'ютер допомагає розвинути не тільки інтелектуальні здібності дитини, але й виховати вольові якості, такі як самостійність, зібраність, зосередженість, посидючість, спонукає дитину до співпереживання, допомоги героям ігор тощо, збагачуючи тим самим його ставлення до навколишнього світу.

Педіатри багатьох країн дійшли висновку, що діти з обмеженими можливостями, які користуються комп'ютером, краще сприймають нові знання. Як з'ясувалося діти, які користувалися комп'ютером набагато успішніше проходять тести на підготовку до школи в порівнянні з їхніми однолітками. У

той же час, відеоігри не справляють подібного позитивного впливу на розвиток пізнавальних здібностей дітей, так як робота з персональним комп'ютером.

Комп'ютер підсилює мотивацію дітей, сприяє підвищенню зацікавленості. Новизна роботи з комп'ютером сама по собі сприяє підвищенню інтересу до навчання, а можливість регулювати навчальні завдання за ступенем складності позитивно позначаються на мотивації.

Крім того, комп'ютер дозволяє повністю усунути одну з найважливіших причин негативного ставлення дітей до навчання - проблеми нерозуміння матеріалу (новий матеріал подається в інтерактивній формі, що забезпечує та зберігає стійкий інтерес та увагу дітей). Працюючи на комп'ютері, діти з обмеженими можливостями отримують можливість виконати завдання до кінця, для цього у комп'ютерних іграх існує система стимулювання (підказки та заохочення на зразок: «Молодець», «Спробуй ще раз», «Подумай», «Чудово», які супроводжуються позитивними або негативними звуками).

Комп'ютерні ігри та вправи необхідно розглядати як особливий засіб, що стимулює творчу активність дітей. Вони цікаві та доступні, а закладені в них ігрові завдання містять не тільки навчальний матеріал, способи та засоби для його вирішення, а ще мотив та мету, які стимулюють дитину. Дитина, працюючи за комп'ютером, має реальну можливість бачити на екрані результат своєї роботи.

Як ми з'ясували з аналізу науково-педагогічної літератури, комп'ютерні ігри виконують наступні завдання:

- Допомагають дітям краще засвоювати матеріал, забезпечують досягнення дітьми певного рівня розвитку.
- Під час комп'ютерних ігор у дітей з обмеженими можливостями розвиваються позитивні емоційні реакції, що сприяє корекції і розвитку психічних процесів.
- Заняття з використанням комп'ютерних програм, розвивальних ігор стимулюють у дітей цікавість і прагнення досягати поставленої мети.

Разом з тим необхідно пам'ятати, що дитина граючись потрапляє в різні уявні ситуації, однак її емоції - реальні. Далеко не всі комп'ютерні ігри спроможні вирішити освітні завдання. Візьмемо, наприклад ігри, де головним завданням є швидке натискання клавіш, такі ігри дають розвиток сенсорики та деяких параметрів уваги, але разом з тим стимулюють підвищення у дитини рівня тривожності, бажання сховатися від дійсності в уявному світі. Тому дуже важливо підбирати ігри, які б за змістом розвивали дитину.

Комп'ютерні ігри дозволяють організувати навчальну діяльність в цікавій формі. Дитину постійно супроводжує гном, кролик, або інший казковий герой, який спонукає її до дій. Дитина попадає в різні незвичайні ситуації, сама собі ставить завдання, шукає засоби для їх вирішення, і при кожному успішному вирішенні отримує вагоме емоційне заохочення. При цьому у дитини формується установка на самостійний пошук, критичне ставлення до оточення і самого себе, бажання дізнатися нове [16].

Вітчизняні та закордонні дослідження з використання комп'ютера в освіті дітей з особливими можливостями переконливо доводять не тільки можливість, але й доцільність використання комп'ютера, а також визначають його особливу роль в розвитку інтелекту і особистості дитини у цілому. І дійсно, комп'ютер, маючи величезний потенціал ігрових і навчальних можливостей, впливає на дитину. Проте, як і будь-яка техніка, він не є самодостатнім, і тільки у взаємодії педагога (вихователя), дитини і комп'ютера можна досягти позитивного результату. Те, яку мету ставить перед собою вихователь, якими шляхами домагається її досягти, визначає й той вплив, який спричиняє комп'ютер на дитину з особливими потребами.

2.2 Рекомендації щодо використання комп'ютерних програм і техніка безпеки при роботі з комп'ютером дітям з обмеженими можливостями

Потрібно зазначити, що при роботі на комп'ютері організм людини відчуває певні навантаження, що характеризуються розумовою, зоровою і

фізичною напругою. Широке використання комп'ютерів у системі освіти призвело до необхідності проведення спеціальних досліджень впливу комп'ютерної техніки на дитячий організм. Стан здоров'я і загальне самопочуття дітей під час роботи за комп'ютером значною мірою залежать від правильної організації занять, раціонального обладнання робочих місць, відповідності параметрів навчальних меблів зросту вихованців.

Узагальнюючи результати досліджень, можна привести наступні рекомендації:

- Комп'ютерний зал розміщується в приміщенні, яке має природнє освітлення із обов'язковою орієнтацією вікон на північ або північний схід.
- Стіни, стеля, підлога та обладнання (меблі, штори, шафи та ін.) повинні мати світлі поверхні з матовою фактурою. Не можна оздоблювати приміщення комп'ютерної зали дерево-стружковими плитами, плівковими або рулонними синтетичними матеріалами, синтетичним килимовим покриттям, миючими шпалерами, паперовим пластиком, а також іншими полімерними матеріалами, що можуть виділяти шкідливі хімічні речовини та сприяти підвищенню статичного електричного поля.
- Температуру повітря в залі необхідно витримувати в межах 19-22°C при відносній вологості 62-52%. Для підвищення вологості використовуються спеціальні пристрої або резервуари з водою (наприклад - акваріуми). Провітрювання необхідно проводити до та після заняття. Недотримання цих вимог до мікроклімату може призвести до зміни рівня іонізації повітря та співвідношення легких і важких аероіонів в приміщеннях, обладнаних комп'ютерною технікою.
- Площа комп'ютерної зали визначається з розрахунку 6 м² на одне робоче місце. Таких робочих місць може бути 7-8 в одній залі. Робочі місця слід розміщувати по периметру приміщення, вздовж стін.
- Робоче місце - це зручний стіл, стілець, комп'ютер. Стіл повинен складатися з двох частин та бути одномісним. На одній частині столу розміщується

монітор, на іншій - клавіатура. Також, комп'ютери дітей бажано обладнати навушниками та мікрофонами.

Особливу увагу потрібно приділити для облаштування робочого місця педагога (бажано підібрати потужніший персональний комп'ютер, адже він буде виконувати значно більше організаційних та методичних функцій). Крім того, у педагога повинен бути принтер та сканер для виготовлення методичних матеріалів та дитячих робіт. Також під час занять педагогу стануть у нагоді цифровий фотоапарат, акустичні колонки, мікрофон.

Комп'ютери об'єднують в локальну мережу, обладнують приводами DVD-ROM та звуковими картами. Вся техніка повинна відповідати вимогам Державних санітарних правил і норм «Влаштування і обладнання кабінетів комп'ютерної техніки в навчальних закладах та режим праці учнів на персональних комп'ютерах».

Слід зазначити, що купуючи комп'ютерну техніку, керівники ДНЗ повинні звернути увагу на наявність дозволу («Гігієнічного висновку») МОЗ України на використання таких засобів інформатизації для навчання дітей.

Так, згідно санітарно-гігієнічних норм, дитячі комп'ютерні столи, розміщуються на відстані 120 см один від одного та за 80 см - від опалювальної системи. Дитячі меблі підбираються з урахуванням росту дітей. Для дітей першої ростової групи (ріст: 100-115 см) висота стола (розрахованого на одну дитину) має дорівнювати 46 см, ширина повинна становити не менше 70 см, глибина - 60-80 см. Під столом повинно вистачити місця для вільного розташування ніг. Ноги не повинні згинатися понад 90 градусів. Стілець обов'язково повинен мати спинку. Поверхня стільця має легко піддаватися дезинфекції.

Дитині має бути зручно за робочим столом. Руки, при роботі, повинні опиратися на стіл або на підлокітники крісла. Спину потрібно тримати прямою. Відстань від очей дитини до екрана має бути від 50 до 80 см. Дитина повинна сидіти за комп'ютером так, щоб лінія погляду (від ока до екрана) була

перпендикулярна екрану і спрямована на його центральну частину. За одним комп'ютером неприпустимо одночасно займатися двом і більше дітям.

Для зменшення зорової напруги важливо, щоб природне світло падало з боку, а загальне - зверху. Штучне освітлення комп'ютерної зали має забезпечуватись системою загального освітлення люмінесцентними світильниками білого (ЛВ) чи теплого білого світла (ЛТБ), обрамлених спеціальною розсіюючою арматурою.

Під час роботи дитини на комп'ютері загальне освітлення приміщення має наближуватися до рівня освітленості монітору. Освітленість поверхні стола і клавіатури може становити не менш 300 лк, а монітору - не більше 200 лк.

Важливо щоб зображення на моніторі було чітким і контрастним, не мало відблисків стороннього світла (лампочки, сонця) і відображення поруч розташованих предметів, тому що це провокує постійні рухи дитини головою з метою роздивитися зображення на різних ділянках монітору. Для захисту від світла використовуються легкі штори або жалюзі.

Не можна загроможувати приміщення зайвими меблями та інвентарем, проте не зайвими будуть вентилятор, акваріуми з водою для підтримки повітряного режиму [15].

Основними вимогами до організації занять з комп'ютером в ДНЗ є наступне:

- Заняття з комп'ютером в ДНЗ проводяться з дітьми старше 5 років.
- Максимальна одноразова тривалість роботи на комп'ютері складає:
 - *Для дітей 6 років I-II групи здоров'я 15 хвилин на день.*
 - *Для дітей III групи здоров'я - 10 хвилин на день.*
 - *Для дітей 5 років I-II групи здоров'я - 10 хвилин на день.*
 - *Для дітей 5 років III групи здоров'я - 7 хвилин на день.*
 - *Для дітей 5 - 6 років, що відносяться до групи ризику по зору - відповідно 10 і 7 хвилин на день.*
- Заняття дітей з комп'ютером організовуються 2 рази на тиждень. Максимальна кратність роботи впродовж тижня для дітей 5 і 6 років - 3 рази.

- Дні тижня, в які можна працювати з комп'ютером: вівторок, середа, четвер - оптимальні, понеділок - можливо, п'ятниця - не рекомендується.
- Рекомендований час дня для занять: перша половина дня - оптимальний, друга половина дня - допустимо.
- Місце роботи з комп'ютером в 30-хвилинному розвивальному занятті - середина заняття, між ввідною (підготовчою) і заключною частинами.
- Під час роботи дітей з особливими можливостями з комп'ютером обов'язковою є профілактика загальної втоми і зорового втомлення. Гімнастику для очей, тривалістю 1,5 -2 хв. потрібно проводити зразу ж після роботи на комп'ютері.
- Після кожного заняття приміщення провітрюється.

Для організації занять таких дітей з комп'ютером, крім комп'ютерної зали, має бути зала релаксації. Зала релаксації використовується для комп'ютерної підготовки й після комп'ютерної релаксації, для відпочинку дітей та педагога, фізкультурної реабілітації, емоційного розвантаження. В цій залі діти виконують гімнастику для втомлених очей. Релаксаційний простір може також використовуватися для ігор і занять відповідно до розпорядку дня. Для проведення відповідної роботи з дітьми підбирається затишна зала з усіма необхідними умовами. Приміщення обладнується дитячими меблями, килимом або килимовим покриттям. Затишок створюють кімнатні рослини, акваріуми з рибками, клітки з декоративними птахами. Для організації освітньо-виховної роботи повинні бути різноманітні іграшки, дидактичні ігри, роздатковий матеріал на кожну дитину, магнітофон для проведення фізкультурних хвилинок і релаксацій та ін. [16].

Отже, враховуючи те, що комп'ютер є досить потужним засобом в організації розвитку дітей, необхідно пам'ятати, що його використання в навчально-виховних цілях у навчальних закладах вимагає дотримання вимог щодо організації як самих занять, так і всього режиму в цілому.

ВИСНОВКИ

Отже, у процесі написання роботи було досягнуто основної мети - визначити ефективність застосування комп'ютерних технологій порівняно у навчанні дітей з обмеженими можливостями.

Дослідивши проблему впровадження комп'ютерних технологій в освіту дітей з обмеженими можливостями, ми з'ясували, що використання комп'ютера в освітньому процесі дітей з особливими можливостями стає більш ефективним резервом розвитку дитини, формування у неї здатності до самостійності, самовдосконалення, самореалізації та самооцінки;

Сьогодення вимагає перегляду питання щодо виховання та навчання дітей з обмеженими можливостями та їх місця у житті суспільства. Стрімкий розвиток медицини та техніки сприяв до створення широкого спектру засобів компенсації фізичної неповносправності, що, в свою чергу, забезпечило сприятливі умови для реабілітації та адаптації у соціумі даної категорії дітей. Одним зі шляхів досягнення цього є впровадження в систему освіти застосування комп'ютерних технологій для дітей з обмеженими можливостями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дубровина И. В. Об индивидуальные особенности школьника / И. В. Дубровина. – М. : Академия, 1975.
2. Єщенко Г. А. Інформаційно-комп'ютерні технології в освітньому просторі дошкільного навчального закладу / Г. А. Єщенко, Л. В. Нимирська. – м. Артемівськ : міський відділ освіти, 2014 – 108с.
3. Корніцова С. В. Теорія – методика – практика: Навчально-методичне видання. – Випуск 5: – Впровадження інклюзивної освіти в загальноосвітніх навчальних закладах / С. В. Корніцова. – Суми: РВВ СОІППО, 2010. – 43 с.
4. Кузнецова Л. В. Основы специальной психологии. / Л. В. Кузнецова. – М. : Издательский центр «Академия», 2003.
5. Кучерук М. В. Особливості організації навчальної діяльності з використанням комп'ютерної техніки / М. В. Кучерук. – Рівне, 2015
6. Ладыгина Л. В. Воспитатель в детском доме / Л. В. Ладыгина. – М. : «ГНОМ и Д», 2005.
7. Легкий О. Корекційні можливості застосування комп'ютера у спеціальній школі / О. Легкий // Дефектологія. – 2002. – № 1. – С. 36-39.
8. Мардахаев Ст. Л. Словарь по социальной педагогике / Ст. Л. Мардахаев. – М. : Академия, 2002.
9. Маслова Н. Ф. Рабочая книга социального педагога / Н. Ф. Маслова. – Орел, 1994.
10. Миронова С. Використання комп'ютера у корекційному навчанні дітей з вадами інтелекту / С. Миронова // Дефектологія. – 2003. – № 3. – С. 41-45.
11. Назарова Н. М. Специальная педагогика / Н. М. Назарова – М. : Издательский центр «Академия», 2000.
12. Семчук С. І. Комп'ютерні технології навчання і виховання дітей дошкільного віку: релігії та перспективи / С. І. Семчук. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.udpu.org.ua:8080/jspui/handle/6789/1107>

13. Ханзерук Л. О. Програми та рекомендації до розподілу програмного матеріалу загальноосвітніх навчальних закладів для 5-10 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей порушеннями опорно-рухового апарату / Л. О. Ханзерук, Л. С. Торба, Н. П. Годованюк, Т. М. Убийконь та ін. – К., 2009
14. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки»
15. Методичні рекомендації щодо організації навчання комп'ютерної грамоти дітей в дошкільному навчальному закладі. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://doshkosvita.blogspot.com/2013/11/blog-post_26.html
16. Комп'ютер – як одна із сучасних технологій розвитку дитини – дошкільника. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://shag.com.ua/metodichni-rekomendaciyi-i-poradi-shodo-organizaciyi-navchanny.html>