

УДК: 376.3.797.2

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАННІ ГЛУХИХ ТА СЛАБОЧУЮЧИХ ДІТЕЙ

Шеремет Б.Г.,
Лещій Н.П.

Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К.Д.Ушинського

Актуальність даної роботи виходить з необхідності пошуку і впровадження новітніх методичних ідей для реалізації особистісно-орієнтованого підходу у навчанні глухих і слабочуючих дітей. Однією з цих ідей є використання комп'ютерних технологій. Мета роботи – обґрунтувати необхідність вживання комп'ютерних технологій для реалізації особово-орієнтованого підходу, диференціації та індивідуалізації навчання дітей з вадами слуху в системі корекційної освіти.

Актуальность данной работы исходит из необходимости поиска и внедрения новейших методических идей для реализации личностно-ориентированного подхода в обучении глухих и слабослышащих детей. Одной из этих идей является использование компьютерных технологий. Цель работы – обосновать необходимость применения компьютерных технологий для реализации личностно-ориентированного подхода, дифференциации и индивидуализации обучения детей с нарушениями слуха в системе коррекционного образования.

Actuality of this work goes out from the necessity of search and introduction of the newest methodical ideas for realization personality oriented approach in the studies of deaf and slabochoyuchikh children. One of these ideas there is the use of komp'yuternikh technologies. Purpose of work – to ground the necessity of the use of komp'yuternikh technologies for realization personally oriented to approach, differentiation and individualization of studies of children, with the limited possibilities in the system of korekciynno education.

Ключові слова: інформаційні технології, мультимедіа, інтерактивні програми, комп'ютерні програми, глухі учні, слабочуючі діти.

Ключевые слова: информационные технологии, мультимедиа, интерактивные программы, компьютерные программы, глухие ученики, слабослышащие дети.

Key words: informaciyini of technology, multimedia, interactive programs, computer programs, deaf students.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Інтенсивний соціальний розвиток країни неможливий без зростання творчого потенціалу її громадян, без розвитку їх активності, ініціативи і здібностей. Освіта – основа інтелектуального, культурного, духовного, соціального, економічного розвитку суспільства і держави.

У зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу, збільшенням інформаційних потоків, які людина обробляє як у повсякденному житті, так і в своїй трудовій діяльності, особливого значення набуває здатність людини до обробки інформації. У сучасному світі інформаційно-комунікаційні технології стали найважливішим фактором, що визначає розвиток суспільства. Досягнення високої якості освіти в поєднанні з високим рівнем корекції недоліків у розвитку кожного учня - важлива умова для найбільш повної соціальної адаптації дітей з порушеннями слуху до реальностей сучасного світу.

На даний момент, за різними джерелами, від 5 до 6% населення планети страждає розладами слуху (глухі і слабочуючі). І хоча всім відомо, що основну масу інформації ми сприймаємо за допомогою зору, можна з упевненістю сказати, що без мовного супроводу засвоєння інформації на порядок нижче. Тому при навчанні дітей у спеціальних навчальних закладах для слабочуючих та глухих дітей необхідно використовувати нові інформаційні технології. На сучасному етапі розвитку теорії і практики спеціальної психології та корекційної педагогіки необхідність застосування широкого спектру технічних засобів, комп'ютерно опосередкованих технологій вивчення і навчання дітей з різними порушеннями психофізичного розвитку є беззаперечною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз пошуків і досягнень в галузі вивчення і навчання дітей з порушеннями слуху дає підстави стверджувати, що роль інформаційних технологій в розвитку спеціальної освіти сягає за межі традиційної ролі нового засобу навчання і корекції. Вони здатні зробити суттєвий внесок у розв'язання найгостріших проблем сучасної корекційної педагогіки. Спроби технічного розв'язання проблеми представлення усного мовлення у візуалізованому, зрозумілому для дітей вигляді почалися багато років тому. Так, зокрема, означена проблема різного часу в окремих аспектах розглядалася у працях таких зарубіжних і українських вчених як: E.Abberton, V.Allen, V.Ball, E.Bieri, K.Бойко, Л.Борщевська, Р.Боскіс, А.Гольдберг, П.Гуслистый, H.Green, N.Erber, С.Зиков, А.Іполітова, Р.Краєвський, О.Кукушкіна, Г.Корр, В.Лаптев, Р.Левіна, D.Ling, К.Луцько, Б.Мороз, Л.Мещерська, Л.Міссуловін, В.Мінькович, М.Maulet, Л.Нейман, Ф.Пау, В.Радольський, О.Савченко, М.Свіщев, Н.Слезіна, В.Тарасун, М.Хватцев, В.Цукерман, М.Шеремет та ін. Втім, незважаючи на вагомий внесок згаданих та інших вчених у вирішення цих питань одним із найактуальніших напрямів досліджень у галузі дефектології як в Україні, так і за її межами є розробка «обхідних шляхів» і спеціальних засобів навчання дітей з порушеннями психофізичного розвитку, необхідних для задоволення їхніх освітніх потреб. Закономірно, що особлива увага в цьому контексті відводиться проблемі розробки і використання допоміжних засобів навчання дітей з порушеннями слуху [2].

Мета дослідження – обґрунтувати необхідність вживання комп'ютерних технологій для реалізації особово-орієнтованого підходу, диференціації та індивідуалізації навчання дітей з обмеженими можливостями в системі корекційної

освіти.

Результати досліджень та їх обговорення.

У школі для дітей з відхиленнями у розвитку комп'ютерні технології набувають найбільшу цінність не тільки і не стільки як предмет вивчення, а як новий засіб корекційного навчання. Завдяки оптимальному поєднанню комп'ютерних і традиційних підходів досягається індивідуальність і максимальна ефективність корекційного навчання. Крім цього, умовою ефективного використання нових технологій є наявність спеціалізованих комп'ютерних програм для вирішення навчальних і корекційних завдань в різних змістовних областях навчання та психологічної підтримки слабочуючих дітей. Доступність до інформаційних технологій має особливо велике значення в системі навчання і соціальної реабілітації глухих і слабочуючих учнів з властивими їм комунікативними обмеженнями. Цей фактор посилюється і тим, що у зв'язку з компенсаторною активізацією діяльності у слабочуючих учнів зростає сприйняття інформації набуває провідну роль, а в системі інформаційних технологій візуальний канал передачі інформації займає центральне місце.

У навчальному процесі такому учневі іноді буває важко пояснити на словах різні явища, а персональний комп'ютер, ноутбук, інтерактивна дошка – це унікальні технічні засоби, завдяки яким учням стає легше сприймати навколишній світ. Крім цього, інформаційні технології, що дозволяють легко варіювати гучність, зокрема актуалізуючи конкретні частоти аудіо-матеріалів, можуть бути використані для тренування залишкового слуху і для розвитку мовленнєвих навичок. А це відіграє величезну роль в системі соціальної адаптації нечуючих дітей.

Особливого значення у педагогічній діяльності з учнями, які мають вади слуху, відіграють інтерактивні матеріали та відеоматеріали. Вони корисні при роботі з навчальним матеріалом, пов'язаним з вивченням різних процесів і явищ, сурдологічний опис яких ускладнюється обмеженням словниковим дітей. Важливу навчальну функцію виконують комп'ютерні моделювання і конструктори, а також комп'ютерний лабораторний практикум.

Значна увага приділяється розвитку творчого мислення у глухих і слабочуючих учнів у процесі навчання засобами роботи з графічними редакторами, текстовими редакторами, пошуком, обробкою і передачею інформації в мережі Інтернет і т.д. Успішне впровадження засобів інформаційно-комунікаційних технологій в процес навчання сприяє поліпшенню засвоєння матеріалу, розширює можливості для продовження освіти у вищих навчальних закладах, поліпшенню підготовки до життя і праці в різних сферах діяльності, призводить до успішної інтеграції осіб з порушеннями слуху в суспільстві. Використання глобальної комп'ютерної мережі Інтернет теж грає важливу роль в освіті глухих і слабочуючих дітей, сприяючи розширенню їх комунікативних можливостей, створюючи сприятливий емоційний фон, і тим самим розвиває рівень мотивації до навчання.

Педагог повинен аналізувати і відбирати для роботи програмне забезпечення, електронні освітні ресурси, визначати їх місце, значення, способи включення в навчальний процес, мати чіткі уявлення про можливий корекційний ефект.[3]

В Одеських спеціальних школах-інтернатах для глухих та дітей зі зниженим слухом упроваджується навчальна дисципліна: "Нові інформаційні технології". Цей предмет вивчається учнями 2-х - 10-х класів. Проходить апробацію, аналіз та уточнення експериментальна навчальна програма "НІТ навчання в спеціальних навчально-виховних закладах для слабочуючих та глухих дітей".

Їх мета:

- підвищення якості освіти для дітей з різними вадами слуху на новий, більш якісний рівень, відповідно до вимог, пропонованими в сучасному інформатизованому світі;
- покращення мовного розвитку дітей за допомогою програмно-апаратного комплексу "Видима мова";
- впровадження нових сучасних технологій, методів і методик навчання, реабілітації та профорієнтації дітей та підлітків, розроблених з урахуванням передового вітчизняного та зарубіжного досвіду;
- навчання слабочуючих та глухих дітей комп'ютерної грамотності, з подальшим придбанням спеціальності "Користувач-програміст персонального комп'ютера";
- ефективне використання комп'ютерної техніки і нових інформаційних технологій при вивченні різних предметів (математика, фізика, біологія, хімія, історія, природознавство та ін);
- сучасне профорієнтаційне тестування дітей з метою виявлення і більш повного розкриття здібностей дітей і їх реалізації у виборі майбутньої професії;
- сучасне психологічне тестування дітей для створення умов підвищення інтелектуального, духовного та морального рівня розвитку учнів.

У процесі викладання "Нових інформаційних технологій" необхідно проявляти творчий підхід, врахування індивідуальних здібностей учнів. Це пов'язано з тим, що доводиться враховувати загальноосвітній рівень учнів, їхній словниковий запас, здатність до засвоєння нової інформації. Враховуючи ці моменти матеріал можна розділити на декілька рівнів: простий, середній та складний.

Можна виділити три основні етапи при роботі зі слабочуючими та глухими дітьми:

1. Початковий етап. Етап починається в початковій школі, якщо є можливість, то можна починати і в дошкільному відділенні. На даному етапі учнями засвоюються основні навички володіння клавіатурою. Для цього використовуються прикладні програмні засоби, такі як нескладні клавіатурні тренажери (TRK, Капель, Babytype і т.д.). На цьому етапі відбувається початкове знайомство з комп'ютером і його основними компонентами. Використовуються міжпредметні зв'язки при роботі з такими програмами: «Цікава арифметика», «Порахуй», «Увійди в замок», «Азбука в картинках», «Кросворд», «Сад та город» тощо.[7]

2. Другий етап. Цей етап реалізується в середній ланці спеціальних навчальних закладів для слабочуючих та глухих дітей. На цьому етапі учні знайомляться з додатковими можливостями використання клавіатури комп'ютера. При

цьому відбувається закріплення навиків, отриманих при навчанні на початковому етапі. Учні більш детально знайомляться з пристроєм комп'ютера і принципами роботи його компонентів. На даному етапі відбувається ще більш тісна взаємодія з учителями. Використовуються як готові прикладні програмні засоби, так і створюються нові програми для кожного конкретного класу, групи учнів, у відповідності з рекомендаціями вчителів, які працюють з учнями. Це як правило, навчальні програми з різних предметів, адаптовані для спеціальних навчальних закладів для слабочуючих та глухих дітей. Також створюються програми, які контролюють знання та навички дітей (диктанти, самостійні завдання і т.д.).[5]

3. Третій етап. Третій етап реалізується в старших класах спеціальних навчальних закладів для слабочуючих та глухих дітей. На цьому етапі учні готуються професійно спілкуватися з комп'ютерами, вирішують навчальні завдання за допомогою комп'ютера, працюють з текстовими та графічними редакторами, електронними таблицями, базами даних. Вивчають можливості операційної системи, оболонки операційних систем (Norton Commander, DOS NAVIGATOR, WINDOWS), отримують початкові відомості про електронні комунікації (модем, електронна пошта, INTERNET). На третьому етапі задля взаємодії з учителями використовуються такі програми як "Шкільний вчитель з фізики", "Неорганічна та органічна хімія", "Екзаменатор" і т.д. Створюються також власні програми й алгоритми.[4]

Проблеми, що виникають в процесі навчання глухих і слабочуючих, як зазначали раніше, пов'язані зі зниженням розвитку слухомовленнєвої функції учнів. Це негативно впливає на розвиток відчуття, сприйняття, пам'яті і мислення школярів. Процес пізнання починається з відчуттів і сприймань. У зв'язку з втратою слухових відчуттів і сприймань у глухих дітей особливого значення набувають зорові відчуття і сприйняття. Зоровий аналізатор глухого дитини стає провідним, головним у пізнанні навколишнього світу і в оволодінні мовою. У більшості випадків зорові відчуття і сприйняття у таких дітей розвинені краще, ніж у здорових дітей. Дослідження показують, що найбільш високу якість засвоєння інформації слабочуючими учнями досягається при поєднанні словесного викладу матеріалу і використанні засобів наочності. Знакова система спілкування швидко запам'ятовується глухими, тоді як наочно-образне і наочно-дієве мислення часто превалює в учнів над словесно-логічним.[2] Використання засобів наочності на заняттях забезпечує успішне вирішення наступних дидактичних завдань:

- розвиток у глухих учнів наочно-образного мислення;
- формування навичок роботи з інформацією, представленою в графічній формі;
- фіксація уваги при засвоєнні навчального матеріалу;
- розвиток пізнавального інтересу;
- активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів;
- наочна систематизація і класифікація вивчених явищ на схемах, таблицях і т.д.

Одне із завдань вчителя, який працює в класах з глухими і слабочуючими дітьми полягає в тому, щоб максимально наблизити матеріал уроку до розуміння його учнями. Дослідники показали, що оптимальним варіантом для вирішення цієї проблеми стала робота з презентацією. Комп'ютерна презентація – ефективний метод представлення та вивчення будь-якого матеріалу. Так, при вивченні нового матеріалу, комп'ютерна презентація дозволяє представити великий обсяг інформації в короткий час. Це допомагає структурувати матеріал, показати його в узагальненому вигляді. Використані в презентації фрагменти роблять матеріал більш доступним для сприйняття. [6]

Було доведено, що діяльність учнів на уроці різко активізується. З пасивних слухачів вони перетворюються на активних учасників навчального процесу. Підвищується якість засвоєння навчального матеріалу. На таких уроках зростає інтерес учнів до знань, підвищується активність учнів на уроці, зростає навчальна мотивація. Як наслідок, підвищується якість знань. Практика роботи з дітьми показує, що комп'ютерні програми мають чимало переваг перед традиційними методами навчання. Комп'ютер значно розширює можливості пред'явлення навчальної інформації, дозволяє підсилити мотивацію дитини. Застосування мультимедійних технологій дозволяє моделювати різні ситуації. Ігрові компоненти, включені в мультимедіа програми, активізують пізнавальну діяльність учнів і підсилюють засвоєння матеріалу. Комп'ютер як засіб пасивного відображення об'єктів мультимедіа не володіє принциповою новизною в дидактичному плані. Принципово новою для сфери навчання є інтерактивність, завдяки якій учні можуть у процесі аналізу мультимедіа об'єктів динамічно управляти їх змістом, формою і проробляти інші подібні маніпуляції, домагаючись найбільшої наочності. Тому одним з основних завдань є створення інформаційно-освітнього середовища, що дозволяє застосовувати інформаційні технології.

Основні висновки та перспективи дослідження з даного напрямку. Застосування інформаційних комп'ютерних технологій дозволяє реалізувати диференційований підхід до учнів з різним рівнем готовності до навчання. Інтерактивні навчальні програми, засновані на гіпертекстовій структурі і мультимедіа, дають можливість організувати одночасне навчання дітей, які володіють різними здібностями і можливостями. Це особливо актуально, тому що рівень тяжкості захворювань досить різниться.

Виявлено, обґрунтовано та описано переваги комп'ютера як інструменту навчання школярів з порушеннями розвитку. Показано, що з його допомогою стає можливим:

- мотивувати дітей до важких для них видів діяльності;
- моделювати складні і приховані від безпосереднього спостереження об'єкти пізнання в будь-яких необхідних знакових формах, вільно переходячи від однієї до іншої; здійснювати не тільки послідовне, але і паралельне моделювання одного і того ж предметного змісту в наочній формі і за допомогою мови, переходити від одного способу до іншого;
- моделювати продуктивні види спільної та індивідуальної діяльності дітей, необхідні для освоєння поставлених розвивальних і корекційних завдань;
- створювати додаткові візуальні динамічні опори для аналізу дитиною власної діяльності в режимі реального часу;
- забезпечувати можливість продуктивної індивідуальної діяльності в умовах групового навчання;
- розширювати можливості якісної індивідуалізації спеціального навчання.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій при навчанні дітей з вадами слуху відкриває нові горизонти для вдосконалення навчального процесу, активізують і роблять творчу самостійну і спільну роботу вчителів та учнів. Але перш за все, варто пам'ятати, що комп'ютер - лише інструмент, а ефективність навчального процесу багато в чому залежить від майстерності викладача.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Выготский Л.С. Принципы воспитания дефективных детей //Проблемы дефектологии. – М.: Просвещение, 1995. С. 41–53
2. Гарнюк Л.Г. Використання технічних засобів у корекційному навчанні глухих //Дефектологія. – К. – 2005. – № 1. – С. 35-37.
3. Гарнюк Л.Г. Використання технічних засобів навчання на уроках із загальноосвітніх предметів у школі глухих. //Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: Тези доповідей. – К., Університет «Україна», 2003. – С. 140-142.
4. Королевская Т.К. Компьютерные интерактивные технологии и устная речь как средство коммуникации: достижения и поиска //Дефектология. – 1998. – № 1. – С. 47-55.
5. Королева І.В. Діагностика й корекція порушень слуховий функції в дітей віком раннього віку. – СПб., 2005. –288с.
6. Кукушкина О.И. Применение информационных технологий в специальном образовании //Специальное образование: состояние, перспективы развития. Тематическое приложение к журналу «Вестник образования». – 2003. – № 3. – С. 67-76.
7. Кукушкина О. И. Текстовый редактор MSWord и развитие письменной речи детей. Помощь в трудных случаях. М., 2004. – 326 с.

УДК: 159.9:376.36:612.66

ФІЗІОЛОГІЧНІ І ПСИХОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ У НОРМІ І ПАТОЛОГІЇ

Шеремет М.К.

доктор педагогічних наук, професор
Інститут корекційної педагогіки та психології
НПУ імені М.П.Драгоманова

У статті описані фізіологічні і психологічні передумови мовленнєвого розвитку дітей в онтогенезі і патогенезі. Розглядається проблема відтворення дітьми органами артикуляції різних одиниць мовлення, а також формування фонетичних фраз.

В статье описаны физиологические и психологические предпосылки речевого развития детей в онтогенезе и патогенезе. Рассматривается проблема воспроизведения детьми органами артикуляции различных единиц устной речи, а так же формирование фонетических фраз.

The physiological and psychological preconditions of child speech development (normal and disabled) are described in article. The problem of various oral speech units reproduction by children at an articulation and the phonetic phrases formation is considered.

Ключові слова: онтогенез, патогенез, аналізаторні системи, мовлення, мовленнєвий розвиток, мовленнєва діяльність.

Ключевые слова: онтогенез, патогенез, анализаторные системы, речь, речевое развитие, речевая деятельность.

Keywords: pathogenesis, speech, speech development, speech activity.

Мовлення людини виникає за наявності певних біологічних і соціальних передумов (В.І.Бельтюков, Л.І.Белякова, А.М.Богуш, Л.С.Виготський, Н.В.Гавриш, Д.Б.Ельконін, К.Л.Крутий, О.О.Леонтьєв, Є.Ф.Соботович, В.В.Тарасун, О.М.Шахнарович, та ін.). Однією з таких біологічних передумов є сформованість артикуляційних органів (О.М.Гвоздев, О.С.Трифонов, О.С.Ушакова та ін.). Дитина повинна навчитися відтворювати за допомогою органів артикуляції різні одиниці усного мовлення: фонем, склади, фонетичні слова (групування складів під одним наголосом), мовленнєвий такт (об'єднання слів за допомогою обмежувальних пауз) і фонетичні фрази (об'єднані єдиною інтонацією такти).

Природничо-наукову основу методики розвитку мовлення становить розроблене І.П.Павловим ще на початку двадцятого століття вчення про дві сигнальні системи вищої нервової діяльності людини, що пояснює механізми формування мовлення. На думку І.П.Павлова, фізіологічною основою мовлення служать тимчасові зв'язки, що утворюються в корі головного мозку в результаті впливу на людину предметів і явищ дійсності і слів, якими ці предмети і явища позначаються. Мовлення розглядалася автором насамперед як кінестетичні імпульси, що йдуть в кору від органів мовлення. Ці кінестетичні відчуття він називав основним базальним компонентом другої сигнальної системи. «Всі зовнішні і внутрішні подразники, всі зновостворені рефлексії, як позитивні, так і гальмівні, негайно озвучуються, опосередковуються словом,