
САВІНОВА Н.В.,
доктор педагогічних наук,
доцент, завідувач кафедри
корекційної освіти,
Миколаївський
національний університет
імені В.О.Сухомлинського,
м. Миколаїв

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬО- КОРЕКЦІЙНИЙ ПРОЦЕС У СУЧАСНИХ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

У статті автор представляє аналіз сучасних психолого-педагогічних досліджень щодо доцільності та результативності упровадження в навчально-виховний процес спеціальних та загальноосвітніх шкіл новітніх комп'ютерних технологій, підкреслюючи корекційний потенціал багатьох педагогічних програмових засобів, зумовлений наявністю в них різних рівнів складності та диференційованої системи допомоги. Автор також акцентує увагу на обґрунтуванні необхідності використання комп'ютера як нового засобу навчання, визначенні місця і ролі на різних уроках та індивідуальних заняттях на всіх етапах шкільного навчання дітей з відхиленнями в розвитку, розкритті корекційної спрямованості уроків у комп'ютерному класі.

Ключові слова: *новітні комп'ютерні технології, засіб навчання, інформаційно-комунікаційні технології, діти з порушеннями психофізичного розвитку, диференційована система допомоги*

В статье автор представляет анализ современных психолого-педагогических исследований по вопросу целесообразности и результативности внедрения в учебно-воспитательный процесс специальных и общеобразовательных школ новейших компьютерных технологий, подчеркивая коррекционный потенциал многих педагогических программных средств,

обусловленный наличием в них различных уровней сложности и дифференцированной системы помощи. Автор акцентирует внимание на необходимости использования компьютера как нового средства обучения, определении места и роли на разных уроках и индивидуальных занятиях на всех этапах школьного обучения детей с отклонениями в развитии, раскрытии коррекционной направленности уроков в компьютерном классе.

Ключевые слова: новейшие компьютерные технологии, средства обучения, информационно-коммуникационные технологии, дети с нарушениями психофизического развития, дифференцированная система помощи

The author presents an analysis of contemporary psychological and educational research on the feasibility and effectiveness of the latest computer technology implementation in the educational process and special schools, emphasizing the corrective capacity of many educational software caused by the presence of different difficulty levels and differentiated aid system. The author also emphasizes the need for a computer as a new learning tool, determining the place and role in the various classes and individual lessons at all stages of schooling for children with disabilities, the disclosure of a correctional orientation classes in the computer lab. The article determined that the use of information and communication technologies in speech therapy work helps to solve the problem at the level of the student: carry out a differentiated approach to learning; boost the involuntary attention; generate positive motivation for correctional and educational activities; at the level of teacher-speech therapist: optimize, individualize the learning process; create a reliable system for monitoring of correctional work; raise educational qualifications and professional skills of the teacher, a speech therapist; the use of information and communication technology enhances the work with visual material helps to successfully reach this goal and solve problems involving speech therapy sessions.

Key words: the latest computer technology, training tools, information and communication technology, children with impaired mental and physical development, differentiated aid system

Актуальність дослідження. Тенденції розвитку сучасного суспільства, його стрімка інформатизація мотивують розширення напрямів використання інформаційних технологій у сфері освіти. Відповідна модернізація освітніх цілей спричинює утворення нового змісту освіти, нових технологій

роботи з навчальною інформацією, зумовлює нагальну потребу у високоосвічених педагогічних кадрах, спроможних не тільки ефективно використовувати потужний потенціал сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у різних сферах професійної діяльності, але й здатних до активного створення інформаційного

навчального середовища. У сучасному освітньому просторі перед системами освіти будь-якого рівня стоїть задача підготовки фахівців до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Метою статті є дослідження та аналіз психолого-педагогічної літератури з проблем упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітньо-корекційний процес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти зазначеної проблеми представлено в роботах українських та зарубіжних учених. Проблеми компетентнісного підходу до підготовки майбутнього вчителя до діяльності в умовах сучасної інформатизованої школи розглядаються у дослідженнях (Н.Баловсяк, О.Боровков, Л.Бочарова, Ю.Дорошенко, О.Іванова, М.Лапчик, О.Овчарук та ін.), проблеми впровадження інформаційно-комунікативних технологій у корекційній освіті висвітлюються ученими (Б.Айзенберг, О. Качуровська, О. Кукушкіна, О. Легкий, С. Миронова, І. Холковська, М.Шеремет, А.Юдилевич та ін.), питання формування професійної компетентності вчителя-логопеда розкриваються в роботах науковців (І.Жадленко, М.Орешкіна, Ю.Пінчук, С.Шаховська, М.Шеремет та ін.), формування інформаційно-технологічної компетенції у майбутніх учителів та вчителів-предметників – у роботах дослідників (В.Коровін, І.Коробова, Н.Яциніна та ін.).

Доцільність упровадження в навчально-виховний процес спеціальних та загальноосвітніх шкіл новітніх комп'ютерних технологій обґрунтовують у своїх дослідженнях учені (Б. Айзенберг, О. Білоножко, Т. Дегтяренко, О. Качуровська, О. Кукушкіна, О. Легкий, С. Миронова, Н. Савенок, Д. Солпітер, І. Холковська, Л. Черкасо-

ва, М. Шеремет, А. Юдилевич та ін.). Висвітлення досвіду використання ІКТ у загальній дидактиці викладено в працях В. Болтянського, В. Безпалька, Ю. Дорошенка, А. Єршова, О. Жука, М. Жалдак, В. Монахова, Н. Морзе, В. Руденко та ін. Учені (Т. Дегтяренко, О. Качуровська, О. Кукушкіна, О. Легкий, С. Миронова, Л. Черкасова, М. Шеремет, А. Юдилевич та ін.) акцентують увагу на тому, що в поєднанні з традиційними засобами корекційного впливу, комп'ютерні технології сприяють розвитку психічних процесів у дітей з порушенням інтелекту, особистості дитини в цілому, підвищують якість навчання.

У роботах учених (О.Качуровська, О.Легкий, С.Миронова, І.Холковська, М.Шеремет та ін.) підкреслюється, що в навчанні різних категорій дітей із порушеннями психофізичного розвитку широко застосовуються персональні комп'ютери. Досвід використання комп'ютерної техніки у спеціальній освіті засвідчує позитивні результати як у навчальній діяльності, так і в корекції багатьох психофізичних особливостей розвитку дітей. Використання корекційного потенціалу програмних засобів створює сприятливі умови для активізації пізнавальної діяльності школярів, розвитку їхнього логічного мислення та мовлення [1-7].

Дослідники й практики (І.Больших, В.Воронін, В.Кондратенко, О.Кукушкіна, О.Легкий, Б.Мороз, І.Федосова) також відзначають великий інтерес, що виникає у дітей з психофізичними порушеннями в процесі взаємодії з комп'ютером. Цінною є також думка практиків про корекційний потенціал багатьох педагогічних програмових засобів, зумовлений наявністю в них різних рівнів складності та диференційованої системи допомоги, щоб учень у потрібний момент

міг дістати достатню й необхідну підтримку. Важливим корекційним ефектом використання нових інформаційних технологій у навчальному процесі спеціальних шкіл є видозміна окремих видів пізнавальної діяльності, яка створює сприятливі умови для успішнішого навчання учнів з обмеженими можливостями. Взаємодія з комп'ютером здебільшого приводить до позитивного результату їх самостійної діяльності, що є важливим моментом стабілізації емоційного стану, одним із засобів самореалізації особистості (О.Легкий) [5].

Виклад основного матеріалу. Реалії сьогодення доводять доцільність використання комп'ютерних засобів для розвитку навичок читання, письма, навчання математики, іноземної мови тощо. Комп'ютер використовується як засіб контролю та самоконтролю певної діяльності дітей із порушеннями психофізичного розвитку.

У працях О. Гончарової, О. Кукушкіної, М. Малофєєва обґрунтовано доцільність і цінність використання комп'ютера як нового засобу навчання, його місце і роль на різних уроках та індивідуальних заняттях на всіх етапах шкільного навчання дітей з відхиленнями в розвитку, розкрито корекційну спрямованість уроків у комп'ютерному класі. Вчені віддають перевагу використанню спеціалізованих програмно-апаратних і програмованих засобів, розроблених з урахуванням загальних закономірностей і специфічних особливостей розвитку дитини з особливими потребами. Вони також вважають правомірним використовувати в корекційному навчанні існуючі програмні засоби загального призначення (текстовий редактор, графічний редактор, «LOGO» та ін.) за умови розробки дефектологами спеціального методичного підходу,

що враховував би загальні закономірності й специфічні особливості розвитку дитини. Водночас учені рішуче виступають проти бездумного впровадження в практику спеціальної школи масових програмних продуктів, що вступає в суперечність із самим поняттям «корекційне навчання».

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, умінь, інтересів та навичок дитини 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 [6].

О.Легкий підкреслює, що інформаційні технології навчання допомагають учителю досягти навчально-корекційних цілей, застосовуючи й окремі види навчальної праці, і будь-який їх набір, тобто спроектувати навчальне середовище. Педагог дістає додаткові можливості для підтримки і спрямування розвитку особистості учня з обмеженими можливостями, творчого пошуку, організації їх спільної роботи, розробки й вибору необхідних навчальних комп'ютерних програм [5].

О.Василенко, висвітлюючи проблеми використання комп'ютерних технологій у навчанні дітей з особливими потребами у загальноосвітній школі,

наголошує на тому, що під час роботи з комп'ютером створюються сприятливі умови для залучення учнів до вирішення проблемних навчальних ситуацій, а не подання знань у готовому вигляді. Це спонукає до детального аналізу запропонованих ситуацій, засвоєння конкретних способів їх використання, що сприяє розвиткові фундаментальних мисленневих операцій. При цьому не слова, а дії учня відображають правильність і характер його знань, уявлень і результат міркувань. Учитель, спостерігаючи за діяльністю учня, отримує реальні факти для оцінювання усвідомленості, узагальненості й міцності його уявлень про предмет вивчення, тобто про індивідуальний рівень знань, умінь і навичок кожного учня. Застосування комп'ютерної техніки надає уроку привабливості та осучаснює його, відбувається справжня індивідуалізація навчання, контроль і підбиття підсумків проходять об'єктивно та вчасно. Вміння учителя спланувати зміст уроку, дібрати необхідне унаочнення, методи навчання, визначити оптимальну мету і завдання роботи з комп'ютером, доречно використати його на різних етапах – запорука успішного засвоєння навчального матеріалу учнями з особливими потребами.

Учені (О.Качуровська, О.Легкий, С.Миронова, М.Шеремет та ін.) підкреслюють, що комп'ютерна техніка в навчальному процесі може бути предметом вивчення і засобом підтримки навчальної діяльності учнів. Використання комп'ютерно-орієнтованих форм, методів та засобів навчання на різних етапах педагогічного процесу вимагає глибокого аналізу основних і додаткових цілей навчання, іноді докорінної зміни його організації. У процесі їх застосування можливі взаємні впливи цілей навчання і навчальних

дисциплін, що викладаються з використанням комп'ютерної техніки. При цьому нові інформаційні технології можуть бути одночасно і предметом вивчення, і засобом підвищення ефективності навчальної діяльності учнів [1-7].

Таким чином, результати проведених досліджень засвідчують значне підвищення продуктивності навчання учнів в умовах використання комп'ютера, що вимагає відповідного програмно-методичного забезпечення. Звертається увага на необхідність спеціального відбору програмного змісту, його відповідного конструювання на основі врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів і структури їхньої пізнавальної діяльності на кожному з етапів навчання. Підкреслюється важливість застосування нових інформаційних технологій у системі традиційних засобів навчання, сумісність і взаємозв'язок із ними.

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, забезпечення кожній дитині адекватних саме для неї темпу та способу засвоєння знань, надання можливості для самостійної продуктивної діяльності, яка підтримується необхідною системою допомоги [5].

О.Качуровська, М.Шеремет наголошують, що використання комп'ютерних програм у навчальному процесі сприяє індивідуально-диференційованому підходові. Але впровадження інформаційних технологій у навчальний процес можливе лише за умови створення якісних україномовних навчально-корекційних програм-

них засобів, адаптованих до застосування в умовах спеціальної школи, розробки та суттєвого удосконалення існуючих підходів щодо використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі. Проте, використання комп'ютерних засобів у процесі корекційного навчання не може мати вирішального значення, оскільки основний продукт цієї роботи ґрунтується на суб'єктивних відчуттях дитини, різноманітність яких не можна виміряти об'єктивними засобами [4].

Учені М.Шеремет, Г.Загурська виокремили основні умовні напрямки використання комп'ютерних технологій для логопедичної роботи:

- **Діагностика.** Передбачає визначення комп'ютерних програм для виявлення порушень мовленнєвої діяльності.
- **Допоміжна функція.** Використання комп'ютерів у логопедичній роботі включає розробку дидактичного матеріалу (картинки, картки, лото, пазли, контурні малюнки, розфарбованки тощо), а також збереження та аналіз отриманих даних.
- **Корекція.** Визначення комп'ютерних програм для виправлення порушень мовлення. Програми для корекційної роботи умовно поділяються на *розвиваючі програми* та *програми візуалізації мовлення*. *Розвиваючі програми* не мають аналізаторів звуків і мовлення. Вони побудовані за принципом інтерактивних мультимедіа енциклопедій чи мультфільмів. Комп'ютерні програми *візуалізації мовлення* мають у своєму складі програмні модулі, завдяки яким виконується фізичний і логічний аналіз параметрів звуків, при цьому параметри відображаються на

моніторі у вигляді графіків, кривих, інтерактивних анімацій тощо.

- **Розпізнавач мовлення.** Галузь комп'ютерних програм, які в своєму складі мають логічний блок, дозволяючи розпізнавати мовлення людини.
- **Розпізнавач параметрів звуків.**
- **Локальні програми.** Комп'ютерні програми, призначені для роботи на комп'ютері без використання комп'ютерних мереж.
- **Комп'ютерні програми, які дозволяють працювати дистанційно з використанням глобальної мережі Інтернет.**

Отже, використання комп'ютерних технологій сьогодні є новим етапом в освітньому процесі. Використання ІКТ у логопедичній роботі допомагає розв'язувати завдання *на рівні учня*: здійснювати диференційований підхід до навчання; сприяти активізації мимовільної уваги; формувати позитивну мотивацію до корекційно-педагогічної діяльності; *на рівні вчителя-логопеда*: оптимізувати, індивідуалізувати процес навчання; створювати надійну систему моніторингу корекційної роботи; підвищувати педагогічну кваліфікацію і професійну майстерність учителя-логопеда. Використання ІКТ розширює можливості роботи з наочним матеріалом, що допомагає успішно досягати поставленої мети і розв'язувати завдання на логопедичних заняттях.

Отже, упровадження комп'ютерних технологій у школах для дітей з тяжкими порушеннями мовлення дозволило вченим визначити їх основні функціональні можливості, які ідентифікуються у такий спосіб: інформаційно-довідковий засіб (використовуючи комп'ютерні програми

навчального типу, електронні посібники); пакет програмних засобів моделюючого типу; комп'ютерна дидактична гра; пакет програм для перевірки і контролю знань і вмінь учнів, рівня їх мислення (у вигляді тестів, хронологічних таблиць та ін.); демонстраційний засіб під час вивчення нового матеріалу; модель комунікативної діяльності (модель «живого» діалогу); пакет програмних засобів корекційного напрямку.

У процесі використання комп'ютерної технології корекції загального недорозвитку мовлення у дошкільників вирішується низка завдань, серед яких завдання: *ознайомлювально-адаптаційного циклу*: ознайомлення дітей із комп'ютером, правилами поведінки, комп'ютерною програмою, формування у дітей початкових навичок роботи на комп'ютері в процесі проведення корекційних занять; *корекційно-освітнього і виховного циклу*: корекція порушених функцій, формування і розвиток у дітей мовних і мовленнєвих засобів: вимови звуків, просодики, фонематичного сприйняття, лексики, граматичної будови мовлення; формування і розвиток навичок навчальної діяльності, словесно-логічного мислення, зорового і слухового сприйняття, вербальної і зорової пам'яті, уваги, мотиваційної, емоційно-вольової сфер; виховання самостійності, зосередженості, посидючості; залучення до співпереживання, співпраці; *творчого циклу*: розвиток уяви, пізнавальної активності.

Вочевидь, вирішення навчальних і корекційних завдань за допомогою комп'ютерних засобів вбудовується у систему корекційної роботи відповідно до індивідуальних можливостей і корекційно-освітніх завдань. Їх реалізація здійснюється при першорядній ролі вчителя-логопеда за принци-

пом потрібної взаємодії: педагог – комп'ютер – дитина. Учитель-логопед складає індивідуальний план корекційної роботи відповідно до можливостей та освітніх потреб дитини.

На думку С.Миронової, умовами успішного використання комп'ютерної техніки на уроці є: знання вчителем індивідуальних особливостей учнів, ступеня їхньої готовності до засвоєння матеріалу; знання педагогом вимог навчальної програми та спеціальної методики викладання; знання комп'ютерних програм і вміння ними користуватися. Необхідним є врахування особливостей психіки дітей з особливими потребами. Це, зокрема, підвищена втомлюваність, розпорошена увага, сповільнений темп сприймання, тривале входження у процес роботи. Інтерес до комп'ютера підвищує працездатність, зосереджує увагу і дещо збільшує темп роботи [6].

Таким чином, аналіз літератури доводить думку про те, що комп'ютерні засоби представляють для фахівця не частину змісту корекційного навчання, а додатковий набір можливостей щодо корекції відхилень у розвитку дитини. Корекційний педагог, який використовує в роботі комп'ютерну техніку, має вирішувати два основних завдання спеціального навчання: сформувати у дітей уміння користуватися комп'ютером і застосовувати комп'ютерні технології для їх розвитку та корекції психофізіологічних порушень. Проте, на думку вчених (О.Качуровська, О.Легкий, С.Миронова, М.Шеремет та ін.), в Україні існує проблема підготовки й перепідготовки педагогів-дефектологів щодо використання комп'ютерних технологій у корекційному навчанні [1-7].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз наукових

джерел дозволяє констатувати, що увагу вчених якнайбільше привертають проблеми застосування педагогами нових комп'ютерних технологій з метою корекції порушень та загально-го розвитку дитини із порушеннями психофізичного розвитку. У працях учених прослідковується акцентуація щодо важливості спеціальної підготовки корекційних педагогів до впровадження ІКТ у корекційний процес.

Цілком очевидно, що раціональне використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій залежить від професійної компетентності, зокрема інформаційно-технологічної компетенції корекційного педагога, його вміння запровадити ці технології в систему навчання кожного учня з особливими потребами. Крім цього, актуальною залишається про-

блема недостатньої кількості спеціалізованих комп'ютерних програм для розв'язання навчальних і корекційних завдань, а також спеціально розроблених методичних підходів. Ефективність навчання за допомогою комп'ютера значною мірою залежить від якості навчальних програм. При низькій якості цих програм та низькому рівні підготовки педагогів, недостатній сформованості комунікативно-технологічної компетенції корекційних педагогів, зокрема вчителів-логопедів, комп'ютер, природно, не виправдовує сподівань щодо підвищення ефективності корекційного навчання, які на нього покладаються, що потребує нових перспективних теоретичних розробок та ефективної практичної їх реалізації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования: проблемы и перспективы / В.С. Гершунский. – М.: Педагогика, 1987. – 263 с.
2. Дзюбенко А.А. Новые информационные технологии в образовании : монография / А.А. Дзюбенко. – М.: [б. и.], 2000. – 104 с.
3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. завед. / И.Г. Захарова. – М. : Академия, 2003. – 192 с.
4. Качуровська О.Б. Корекція мовленнєвого розвитку молодших школярів із тяжкими вадами мовлення засобами комп'ютерних технологій : автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.03 / Качуровська О.Б. / Ін-т спец. педагогіки АПН України. – К., 2006. – 20 с.
5. Легкий О. Організаційно-педагогічні умови використання комп'ютера в спеціальній школі : автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.03 / О.Легкий / Ін-т дефектології АПН України. – К., 2001. – 20 с.
6. Миронова С. Використання комп'ютера у корекційному навчанні дітей з вадами інтелекту / С. Миронова // Дефектологія. – 2003. – № 3. – С. 41-45.
7. Яциніна Н.О. Етапи формування інформаційно-технологічної компетенції майбутнього вчителя // Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини / Гол. ред.: Мартинюк М.Т. – Умань: СПД Жовтий, 2008. – Ч. 4. – С. 292-298.