

# **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ СПЕЦІАЛЬНОГО ТА ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ ЗІ СЛУХОМОВЛЕННЄВИМИ ПОРУШЕННЯМИ**

*Засенко В.В., Колупаєва А.А., Мороз Б.С., Овсяник В.П.*

*м. Київ*

Останнім часом набуває поширення інклюзивне навчання. Інклюзія справляє суттєвий вплив на політику освіти, науково-пошукову та практичну роботу і має багато аспектів, які охоплюють діапазон від простого зарахування учнів з особливими потребами в звичайні класи до трансформації філософії, цінностей і практичних підходів цілих освітніх систем. Більшість експертів погоджуються, що інклюзивна освіта має зосереджуватися на трансформації освітніх систем, і такий підхід має підґрунтя – ідеали соціальної справедливості.

Проблема реалізації прав людини на навчання є однією із наріжних у загальному світовому просторі. Гострота її обумовлена тим, що значить осіб, які володіють правом на освіту, мають спеціальні потреби. Тобто це люди, які мають ті чи інші прояви ушкодження психофізичного розвитку. Як навчати цю категорію дітей? Це питання людство намагалося вирішити впродовж тривалого часу. Результатом пошуку стала вибудована система чіткої диференціації дітей за проявом дефекту та створення відповідного типу шкіл для тієї чи іншої категорії дітей, які впродовж всього часу навчання були замкнені у своєрідному колі обмежених можливостей через наявний дефект. На тривалі роки світовий освітній простір заповнив термін діти-інваліди, який своєрідним моральним тавром тяжів над дитиною не лише впродовж всього процесу навчання, а й переносився у систему соціальних стосунків.

Втім, сучасні світові тенденції щодо гуманізації і демократизації та підвищення якості освіти спричинили реформацію уставленого підходу до реалізації прав людини на освіту та впровадження інноваційних технологій. Зокрема, нова система навчання – *інклюзивна*, спрямована на реалізацію

рівного права на освіту будь - якої особи вже на ранніх етапах без таврування її терміном інвалід. Прогресивність такого підходу полягає у створенні єдиного освітнього середовища для всіх дітей, на основі принципу дотримання прав дитини на якісну освіту. Практичний досвід розвинених країн Західної Європи, Канади, США, які вже впродовж тривалого часу впроваджують інклюзивну модель освіти, свідчить про успішність цього процесу впровадження та отримання вагомих результатів, як для осіб із спеціальними потребами, так і для суспільства в цілому.

Бурхливий розвиток нових інформаційних технологій і впровадження їх в Україні за останні роки певною мірою позначився на розвитку особистості сучасної дитини. Комп'ютерна грамотність диктується умовами сучасного життя і є ще одним ефективним технічним засобом, за допомогою якого можна значно урізноманітнити процес навчання. Потужний потік нової інформації, реклами, застосування комп'ютерних технологій на телебаченні, поширення ігрових програм, електронних іграшок суттєво впливають на виховання дитини і сприймання нею навколишнього світу. Істотно змінюється і характер її практичної діяльності – змінюються улюблені герої та захоплення.

Одним із напрямів щодо підвищення ефективності та якості корекційного та навчального процесу в умовах спеціальної та інклюзивної освіти є впровадження методик, що базуються на основі використання цифрової техніки, зокрема використання комп'ютера і його складових та створення різнопрофільних корекційних та навчальних програм. Вивчаючи досвід фахівців з методики використання комп'ютерних технологій, можна стверджувати, що роль комп'ютерної технології у навчально-виховному процесі надає вчителю низки переваг, зокрема:

- можливість вийти за межі традиційних методів навчання;
- додаткова мотивація навчальної діяльності, особливо у випадках, коли інші засоби безсилі;
- принципово нові «обхідні шляхи» для формування, розвитку й

удосконалення корегованих функцій;

- проектування нових змістових напрямків;
- розширення можливостей використання різних аналізаторних систем у процесі роботи;
- створення під час занять різноманітних ситуацій спілкування;
- привчання дитини самостійності у навчанні та самоконтролю;
- розвиток дрібної моторики у дитини;
- оволодіння дитиною основами комп'ютерної грамоти.

Втім, впровадження в корекційно-освітню систему інформаційних технологій має відбуватися з урахуванням механізмів наявного дефекту, закономірностей його прояву, особливостей розвитку різних категорій дітей із спеціальними потребами. Це дозволить підвищити ефективність корекційного навчання в усіх його ланках, починаючи з дошкільної.

Спроби впровадження цифрових технологій у корекційний процес відбувались неодноразово. Одним з перших було створено програмно-апаратний комплекс Speechviewer 1.0 («Видима мова», версія 1.0) корпорацією IBM (представлено у Європі у 1989 році, а в 90-х роках пройшов адаптацію та почав використовуватися у вітчизняній дефектологічній практиці). Відтоді відбувались неодноразові спроби, як вдосконалення вже існуючої версії програми, так і створення нових комп'ютерних програм корекційного та діагностичного спрямування. На жаль, досвід української дефектології не мав до недавнього часу достатньої практики з розробки та втілення подібних власних проєктів.

Як відомо, для моделі інклюзивної світи одним з важливих компонентів є організація дистанційної освіти, що дозволяє реалізувати два головних завдання-освіта для всіх та світа через все життя. Під дистанційною освітою мається на увазі комплекс освітніх послуг, що надаються широким верствам населення в країні та за її межами за допомогою спеціалізованого інформаційно-освітнього оточення. При цьому дистанційна освіта як комплекс освітніх послуг, що надаються дітям-інвалідам, базуються на

засобах обміну корекційно-навчальною інформацією на відстані (супутникове телебачення, радіо, комп'ютерний зв'язок тощо).

Для встановлення дистанційного навчання необхідно мультимедійне обладнання (комп'ютер, принтер сканер, веб-камера та ін.) за допомогою якого буде підтримуватись зв'язок дитини з центром дистанційного навчання.. Під час навчального або колекційного процесу відбувається як спілкування між викладачем та дитиною (батьками дитини) у режимі он-лайн, так і виконання учнем завдань, що надсилаються йому електронним засобом, а потім з відправкою результатів у центр дистанційного навчання або навчального закладу...

Враховуючи низку питань, що виникли на шляху впровадження новітньої моделі освіти колегія Міністерства освіти і науки України прийняла рішення щодо затвердження «Плану дій з інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах на 2009-2012 роки» (від 26. 09. 2009 року). Реалізація цієї ухвали має сприяти удосконаленню нормативних засад, впровадженню інноваційних технологій в організації освітнього процесу дітей з особливими потребами, проведенню діагностики та реабілітації дітей, з особливостями психофізичного розвитку, надання їм комплексної педагогічної, психологічної та корекційної допомоги.

Слід зазначити, що інклюзивна освіта не є «запереченням» спеціального навчання. Впровадження інклюзивного навчання не означає знищення чи скорочення системи спеціальних шкіл.

Окремі зарубіжні країни, які свого часу повністю скасували систему спеціальних навчальних закладів на користь інклюзивній освіті, сьогодні визнають це як помилку.

Спеціальні школи мають функціонувати поруч з новими формами освіти дітей з особливими потребами, забезпечуючи поле вибору варіантів моделей освіти.

Інклюзивне навчання не є альтернативою спеціальній освіті, воно значно розширює її можливості. Окремим напрямом роботи в контексті

запровадження інклюзивного навчання у дошкільних, загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах є забезпечення спеціального підготовчого та організація підвищення кваліфікації педагогічних кадрів для роботи з дітьми з означеної категорії. При цьому слід ефективно використати матеріально-технічний та кадровий потенціал спеціальних загальноосвітніх закладів як навчально-методичних ресурсних центрів.

Ключовими факторами на шляху до прогресивного втілення «Плану дій» інклюзивної моделі є відповідна фахова підготовка спеціалістів для роботи з дітьми з особливими потребами, наявність відповідних методик корекційно-розвивального навчального спрямування та програм, які б забезпечували підтримку учнів з особливостями психофізичного розвитку у загальноосвітньому просторі.

З метою забезпечення комплексної реабілітації, створення передумов для соціалізації дітей дошкільного та шкільного віку в умовах інклюзії і розробляються комп'ютерні програми корекційно-розвивального напрямку та впроваджуються у навчально-виховне середовище. Зокрема, започатковано спільний проект Інститутом спеціальної педагогіки НАІШ України та Науково-виробничим підприємством НВП «ВАБОС» з розробки інноваційних авторських комп'ютерних методичних розробок для навчання в умовах інклюзії.

Як відомо, однією з перших програм корекційно-розвиваючого спрямування в Україні було розроблено Універсальний комп'ютерний комплекс (УКК), який пройшов успішну апробацію та на цей час ефективно використовується як в дошкільних установах та школах-інтернатах під час спеціально організованого навчання, так і в домашніх умовах для розвитку мовлення та когнітивних навичок дитини, що має порушення слуху чи мовлення.

Універсальність цього комп'ютерного комплексу і корекційно-розвивального та навчально-програмного забезпечення обумовлено структурою програмного забезпечення «Живий звук», що наділяє вчителя-

дефектолога, психолога, логопеда, сурдопедагога та родину дитини перевагами організаційного характеру:

- дає можливість спеціалісту підготувати індивідуальні плани занять з кожною дитиною;
- полегшує підготовку вчителя до заняття;
- дозволяє систематизувати матеріал, що стосується кожного учня та спостерігати динаміку розвитку навичок учня, що корегуються.
- надає можливість враховувати статистику використання модулів програми при складанні скорегованого навчального плану.

Методична структура та дидактична наповнюваність комп'ютерної програми «Живий звук» передбачає спеціально підготовлений набір навчально-корекційних (підпрограм) модулів, об'єднаних провідною метою – корекція широкого спектру порушень переважно мовного та слухового аналізаторів. Усі модулі можна розподілити на умовні групи:

**Група 1.** Вправи з розвитку слухового сприймання, спрямовані на розвиток навичок виявляти, розпізнавати навколишні мовленнєві та немовленнєві звуки, орієнтуватися у просторі, а також розвивати слухову пам'ять та увагу, здатність ідентифікувати звук з тим чи іншим об'єктом, що звучить, розпізнавати ритміко – інтонаційні особливості та фонетичні характеристики мовлення.

**Група 2.** Пропедевтичні вправи, спрямовані на розвиток мовленнєвої динаміки, а саме мовленнєвого дихання, голосу дитини, ритміко-інтонаційної сторони мовлення, здатності аналізувати отриману інформацію, корекція (лікування заїкання).

**Група 3.** Мовленнєві вправи, провідна мета яких пов'язана безпосередньо з формуванням зв'язаного мовлення – звуковимовою, вимовою за зразком, читанням, навичками спішування. Зокрема, візуалізація основних компонентів усного мовлення подана у вигляді доступних для дитини образів, що демонструють динаміку

вимови того чи іншого звуку, дозволяє активізувати компенсаторні механізми на основі зорового сприйняття. Цьому сприяє спільна координована робота мовно-слухового та мовно-зорового аналізаторів при виконанні завдання модуля «Профілі», який дає користувачеві можливість відпрацювати чітку ізольовану вимову фонем.

**Група 4.** Розвивальні вправи, до яких можна віднести всі без винятку модулі програми. Практично, в усі модулі закладено можливість працювати над розвитком та удосконаленням пізнавальних процесів: сприймання, пам'яті (образної, дійової, словесно-логічної), уваги (зорової, слухової, кінетичної) дитини.

**Група 5.** Навчальні вправи, головна мета яких – підготовка дітей до навчання у школі, зокрема до опанування основами грамоти, чому сприяє формування фонетико-фонематичної бази (вмінь та уявлень) для оволодіння вимовою, артикуляційної моторики, фонематичних уявлень, знайомства дитини з літерою та оволодіння навичками читання із використанням можливостей нової інформаційної технології.

Групи вправ модулів «Чарівне дзеркало» та «Цікавий буквар» сприяють не лише формуванню мовленнєвих навичок, а й корекційному впливу щодо пізнавальної сфери, інтелекту, мовленнєвого розвитку вже на ранніх етапах розвитку дитини.

Даний блок комп'ютерних вправ дає можливість здійснювати індивідуальний корекційно-розвивальний вплив та сприяти засвоєнню основ грамоти як у дітей середнього, старшого дошкільного та молодшого шкільного віку із неушкодженим розвитком, так і з комбінованими психофізіологічними порушеннями.

Її можна застосовувати у навчально-корекційному процесі у освітянських закладах та домашніх умовах, для роботи батьків з дитиною.

Блоки розроблених завдань підготовлені у відповідності до основних навчальних програм для дітей з порушеннями психофізичного розвитку.

Особливого значення набувають завдання, пов'язані зі стимулюванням розвитку інтелектуальної діяльності, до яких відносяться завдання з застосуванням операцій логічного мислення, формування здатності встановлювати асоціативні зв'язки між словами, прогнозування мовлення. Окрім того, працюючи в будь-якому модулі, дефектолог, вчитель може як розширювати мету заняття, так і обмежувати її лише частиною обраного матеріалу. Практика показує, що, зазвичай, використання УКК та програми «Живий звук» викликає неабияку цікавість у дитини.

Також однією з важливих переваг цього комплексу є можливість залучення батьків до навчально-корекційного процесу. При цьому батьки дитини мають можливість навчитися самостійно здійснювати її підготовку до навчання в загальноосвітній школі та проводити навчально-корекційні заняття з дитиною з особливими освітніми потребами в домашніх умовах.

Навчальний матеріал, пропонований у цікавому та доступному викладі, дозволяє надавати інформацію в привабливій формі, що не лише прискорює запам'ятовування змісту, але й робить його осмисленим і тривалим. Програмний комплекс «Живий звук» розрахований на користувачів дошкільного та молодшого і середнього шкільного віку. Нині універсальний комп'ютерний комплекс має 3 модифікації.

## **1. УНІВЕРСАЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕРНИЙ СУРДОТЕХНІЧНИЙ КОМПЛЕКС**

*(УКСК) – призначений для проведення занять з розвитку слуху і корекції мовлення, контролю за зміною стану слуху, для вибору типу, режиму і налаштування роботи в спеціальних дошкільних установах, у школах-інтернатах, технікумах та інститутах. УКСК включає: комп'ютер (ноутбук) із програмним забезпеченням «Живий звук» і спеціальною програмою «OASIS» для контролю стану слуху, підбору і настроювання слухових апаратів; інтерфейсних пристроїв та акустичних систем, а*



*також комплекту програмованих та цифрових слухових апаратів. До складу комплексу входять також методичні та інші інструктивні матеріали і рекомендації.*

*УКСК забезпечує можливість в спеціальному учбовому закладі проводити настроювання цифрових слухових апаратів. При підборі та настроюванні програмованих і цифрових слухових апаратів фахівець (сурдопедагог) залежно від збереженого частотного і динамічного діапазонів залишкового слуху дитини (згідно результатів аудіометричного обстеження – аудіограми, або результатів оперативної оцінки стану слуху за допомогою програми «OASIS») здійснює оптимальну періодичну установку режимів роботи і ефективності слухового апарата.*

*При проведенні індивідуальних і фронтальних корекційних занять фахівець (сурдопедагог) може використовувати звукову, тактильну і візуальну стимуляцію. Завдяки цьому комплекс забезпечує як педагогові, так і учневі оптимальні умови для розвитку слухового сприйняття, можливість удосконалення вимови, а також розвиток пам'яті та розумовий розвиток слабочуючих та глухих дітей, починаючи з раннього віку.*

*Застосування комплексу УКСК дозволить значно підвищити якість і ефективність слухомовленнєвої роботи і використання сучасних слухових апаратів в умовах функціювання спеціальних навчальних закладів для слабочуючих і глухих дітей, а також реабілітаційних центрів для інвалідів зі слуху і дітей з дефектами мовлення.*

## **2. УНІВЕРСАЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕРНИЙ КОМПЛЕКС УКК1.**

*Використовується під час спеціально організованого навчання та в домашніх умовах для ефективного розвитку мовлення та когнітивних навичок дитини, що має сенсорні та інтелектуальні порушення. Програма «Живий звук» включає в себе спеціально підготовлений набір навчально-корекційних підпрограм, які спрямовані на допомогу дітям, що мають порушення мовлення різного ступеню тяжкості та походження.*

*УКК1 дозволяє полегшити підготовку вчителя до заняття: систематизувати матеріал, що стосується кожного учня; спостерігати динаміку розвитку слухомовленнєвих навичок учня; контролювати виконання плану індивідуальних занять; враховувати статистику використання модулів програми при складанні навчального плану*

*На цей час УКК1 використовується у понад 100 спеціальних школах-інтернатах, дошкільних закладах та реабілітаційних центрах України. Практика підтверджує, що комплекс ефективно використовується для дітей (дорослих) як з порушенням слухової функції, так і з іншими функціональними обмеженнями, що призводять до порушення їх мовленнєвої функції чи викликають труднощі у спілкуванні (вадами мовлення типу ринології, дизартрії, алалії, афазії, дислексії, дисграфії), в роботі з дітьми з інтелектуальною недостатністю, затримкою психічного розвитку).*

### **3. УНІВЕРСАЛЬНИЙ КОМП'ЮТЕРНИЙ КОМПЛЕКС (УКК2).**

*Використовується під час спеціально організованого навчання дитини, що має сенсорні та інтелектуальні порушення, в умовах інклюзивного навчання (в т.ч. в. дистанційній освіті).*

УКК2 з корекційно-розвивальною програмою «Живий звук» у складі: системний блок, монітор, клавіатура, акустична система, веб-камера, комплект мікрофонів, принтер, сканер, модем, блок безперебійного живлення, ліцензійне програмне забезпечення, корекційно-розвивальна програма «Живий звук», ліцензійна комп'ютерна програма Windows XP.

УКК2 надає можливість проводити дистанційне навчання учнів, студентів, батьків з комплектом з (5-10) ноутбуків з веб-камерою та з flash-пам'яттю для 5-10 учнів.

Корекційно-розвивальна спрямованість Універсального комп'ютерного комплексу та її варіативність у використанні дозволяє застосовувати її для організації корекційно-компенсаторного навчання дітей з функціональними обмеженнями практично всіх категорій. Використання програми «Живий звук» є значним чинником та резервом розвитку дитини з функціональними

обмеженнями та формування у неї здатності до самостійності, самовдосконалення, самореалізації, забезпечує реалізацію принципу рівного доступу до якісної освіти.

Таким чином, можна зазначити наступне: в інклюзивній моделі освіти корекційний вплив – це лише один з багатьох (хоч і визначальний) напрямків роботи з дитиною, яка має спеціальні потреби. Тому впровадження інформаційних технологій і комп'ютерних програм та дистанційної освіти зокрема, передбачає наявність широкого вибору програм з різних навчальних дисциплін, які б мали не лише корекційну, а й навчальну мету, удосконалювали знання дітей, вчили застосовувати знання у різноманітних, часом неординарних, ситуаціях, чим збагачували б практичний досвід їх соціалізації. Також слід визначити, що спеціальні школи, у своїй переважній більшості, не мають відповідної технічної бази, відповідної програмної дисципліни – інформатики, яка є обов'язковою у загальноосвітніх школах вже з першого класу. Це є свідчення живого порушення права дітей на рівний доступ до якісної освіти та потребує відповідних змін, оскільки головною ознакою демократичної зрілості суспільства тієї чи іншої країни є ступінь відповідності його системи освіти сучасним викликам.

#### *Література*

1. *Засенко В., Софій Н.* (2007). Інклюзивна освіта: стан і перспективи розвитку в Україні: Науково-методичний збірник до Всеукраїнської науково-практичної конференції в рамках реалізації проекту «Створення ресурсних центрів для батьків дітей з особливими освітніми потребами» за підтримки програми IBPP - TACIS Європейської Комісії, - 180 стор.
2. *Колупаєва А.А.* Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: Монографія.- К.: «Самміт-Книга», 2009. - 272 с. іл.
3. Концепція спеціальної освіти осіб з особливостями психофізичного розвитку в найближчі роки та на перспективу. - Ін-т спеціальної педагогіки АПН України.-2003р.-36с.

4. *Гавриць С., Григоренко Є.* Інформаційні технології у навчальній діяльності учнів допоміжної школи.//Газета «Дефектолог».-2009.-№ 11. - С. 18 - 20.
5. *Миронова С.П.* Використання комп'ютера у корекційному навчанні дітей з вадами інтелекту//Дефектологія. - 2003.- №3.-С.41 - 44.
6. *Мороз Б.С., Овсяник В.П.* К вопросу о внедрении компьютерной технологи в специальное обучение детей с особыми образовательными потребностями. Научно-метод сборник «ДИДИКТИЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КОРЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ У СПЕЦІАЛЬНІЙ ШКОЛІ». 2009. с. 188-194.
7. *Королевская Т.К.* Компьютерные интерактивные технологии и устная речь как средство коммуникации: достижения и поиски. //Дефектология. 1998. №1.с.47-55.
8. *Ретина З.А., Лизунова Л.Р.* Компьютерные средства обучения: проблемы разработки и внедрения //Вопросы гуманитарных наук. 2004, № 5 (14), стр. 285.