

in educating gifted and talented learners. 83–89). Danver [in English].

22. Silverman, L. K. (1989). Invisible gifts, invisible handicaps. *Roeper Review*, 12, 37–41 [in English].

23. Springer, S. P., & Deutsch, G. (1998). *Left brain/right brain: Perspectives from cognitive neuroscience* (5th ed.). New York, W. H. Freeman [in English].

24. Webb, J. T. & Latimer, D. (1998) ADHD and children who are gifted. *Promise: Newsletter of the New Jersey Association for Gifted Children*, 6 (3), 3–4, 25–26 [in English].

25. Whitmore, J. R. Conceptualizing the issue of underserved populations of gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 10, 141–153 [in English].

26. Whitmore, J. R., & Maker, C. J. (1985). *Intellectual giftedness in disabled persons*. Rockville, MD. Aspen [in English].

## ОДАРЕННЫЕ УЧЕНИКИ С ДВОЙНОЙ НЕОРДИНАРНОСТЬЮ

**Лавриченко Наталья Николаевна,**

доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков и методики преподавания,

*Глуховский национальный педагогический университет имени Александра Довженко*

*В статье раскрыты проблемы, касающиеся обучения одаренных детей с двойной неординарностью в условиях обычной школы. Осуществлена дифференциация особых потребностей и способностей учеников этой группы в сравнении с типичными (в общих определениях) одаренными детьми. Проанализированы особенности педагогического взаимодействия с одаренными учениками с психическими проблемами, физическими недостатками, специфическими расстройствами навыков обучения, а также определены возможности способствования развитию индивидуальных задатков и способностей.*

**Ключевые слова:** одаренные дети, ученики с двойной неординарностью, педагогическое взаимодействие.

Отримано редакцією 05.03.2019 р.

УДК 378-056.36

DOI: 10.31376/2410-0897-2019-1-39-164-173

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ: МОЖЛИВОСТІ ТА ОБМЕЖЕННЯ

**Чупахіна Світлана Василівна**

кандидат педагогічних наук, доцент

*ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»*

*(м. Івано-Франківськ, Україна)*

e-mail: cvitlana2706@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1274-0826

*Задля забезпечення якісної інклюзивного освітнього середовища з використанням інформаційно-комунікаційних технологій обґрунтовано їх значення в означеному просторі, доведено важливі аспекти підготовки вчителів до їх використання та розглянуто засоби та способи використання означених технологій для реалізації освітніх потреб усіх дітей. Відтак можемо сприймати використання комп'ютера як помічника на уроці, що допомагає вчителю навчати, а учню задовольняти пізнавальні потреби, що значно підвищує ефективність навчання. Доведено, що обізнаність учителів щодо інформаційних технологій, способів та шляхів їх використання відкриває нові перспективи для учнів з особливими освітніми потребами в освітньому середовищі школи.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, інклюзивне освітнє середовище, діти з особливими освітніми потребами, принцип індивідуалізації, дидактичні ризики.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі переходу України до інклюзивної моделі навчання, відповідно до якої відбувається включення дітей з особливими освітніми потребами в загальноосвітній простір, проблема створення умов для вдалої організації освітнього процесу залишається досить актуальною в нашому суспільстві.

Водночас слід зауважити, що потреби дітей з ООП набагато більші порівняно з іншими учнями. За даними Європейської комісії (European Commission), близько у 10 % населення європейських країн спостерігаються різні види функціональних обмежень. З них 84 млн – діти й підлітки, з яких 22 % (кожен п'ятий) мають порушення в розвитку й потребують спеціальної підтримки [2].

Відтак освітній процес слід організувати таким чином, щоб кожна дитина чи з проблемами фізичного/психічного здоров'я, чи з «типовим» розвитком мала можливість самостійно виконувати завдання у зручному для неї темпі та могла демонструвати власні досягнення.

**Актуальність дослідження і публікації.** Визначення актуальних для порушеного дослідження

термінів «інформаційна технологія» (ІТ), «інформаційно-комп'ютерні технології» (ІКТ), дослідження проблем інформатизації та використання інформаційних технологій в освіті було обґрунтовано у нашому попередньому науковому пошуку [7].

Проблеми впровадження й використання ІКТ в освіті відображено в працях таких учених як: В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржія, Г. Єльнікова, М. Жалдак, В. Лапінський, О. Ляшенко, О. Овчарук, О. Спирін та інші, дослідження яких спрямовано на реалізацію відкритого освітнього середовища задля забезпечення рівного доступу до якісної освіти для кожної особистості.

Грунтовний аналіз наукових досліджень з порушеної проблеми дозволив сформулювати визначення інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. Інформаційно-комунікаційні технології (англійською мовою Information and Communication Technologies) – це сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, об'єднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує виконання інформаційних процесів з метою підвищення їх надійності, оперативності та зниження трудомісткості використання інформаційного ресурсу [4].

**Формулювання мети статті.** Обґрунтувати можливості та обмеження використання інформаційних технологій у навчанні дітей з особливими освітніми потребами (ООП).

**Виклад основного матеріалу.** У наукових дослідженнях виокремлено три основні напрями використання ІКТ у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами (рис. 1).

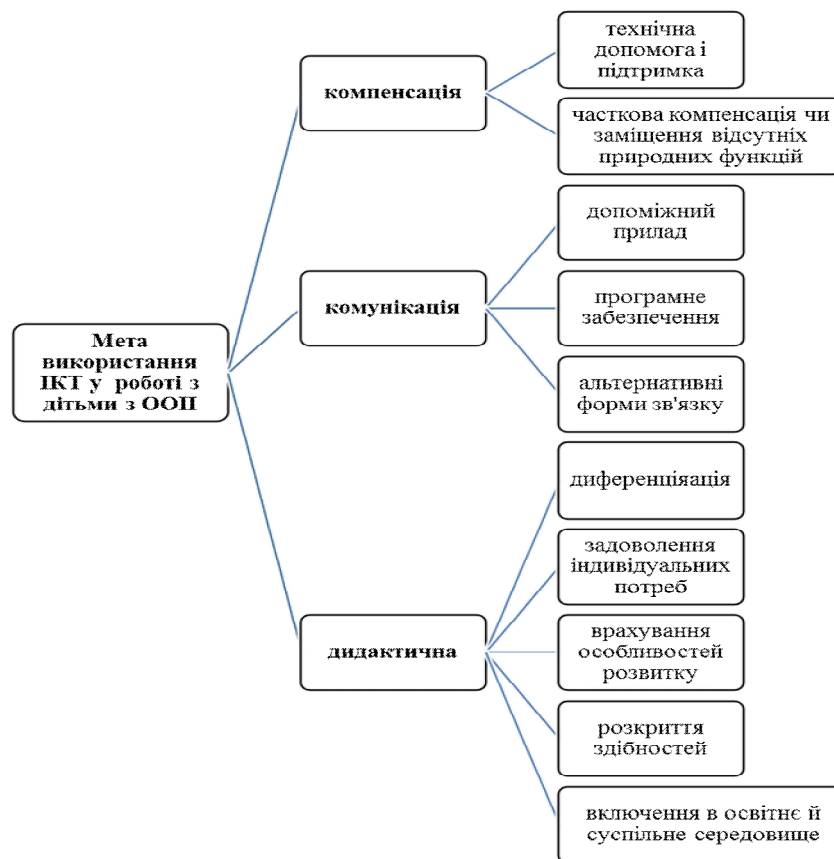


Рис. 1. Використання ІКТ у роботі з дітьми з ООП

Обізнаність учителів щодо видів ІКТ, способів та шляхів їх використання відкриває нові перспективи для учнів з ООП. Задля забезпечення якісного інклюзивного освітнього середовища з використанням інформаційно-комунікаційних технологій важливо обґрунтувати їх значення в означеному просторі, ознайомитися з важливими аспектами підготовки вчителів до їх використання та розглянути засоби та способи використання ІКТ для реалізації освітніх потреб дітей з ООП.

Саме на виконанні вищезазначених завдань і зосереджено наше дослідження.

Кількість закладів освіти на Прикарпатті, у яких запроваджено інклюзивне навчання, станом на 10.11.2018 навчальний рік порівняно з попереднім роком зросла у 4,2 рази. Кількість класів з інклюзивною формою навчання становить 395 на 10.11.2018 року, загалом 414 учнів з ООП та 462 асистенти вчителя (рис. 2).

**Кількість учнів з ООП в інклюзивних класах Івано-Франківської області станом на 10.11.2018 р.**

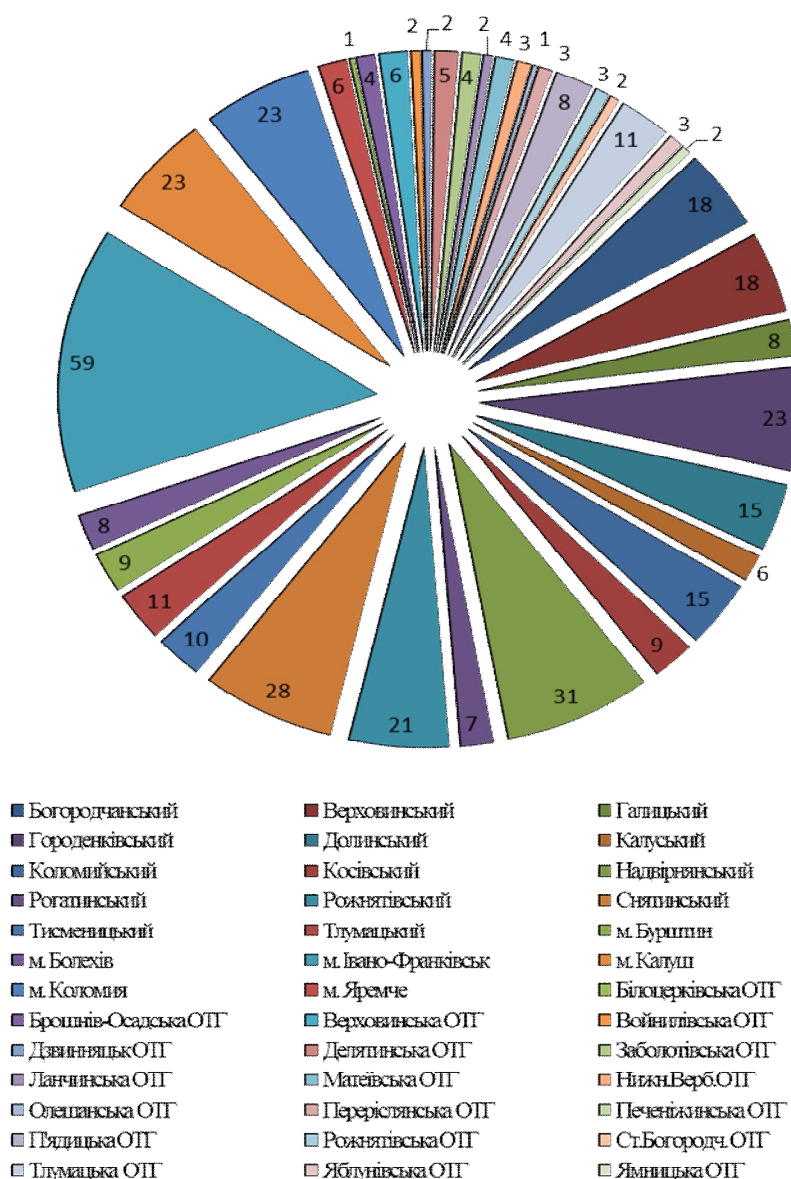


Рис. 2. Кількість учнів з ООП в інклюзивних класах м. Івано-Франківська та області станом на 10.11.2018 навчальний рік

Можемо зауважити, що в інклюзивних класах учителям важливо вміти організувати залучення дітей саме із затримкою психічного розвитку (ЗПР), оскільки до навчання в загальноосвітні заклади їх залучено найбільше (рис. 3).

Розглянемо сучасні інформаційно-комунікаційні технології навчання детальніше (рис. 4).

Скажімо, мультимедійні програмні засоби дозволяють учителю поєднувати текстову, графічну, анімаційну, відео- та звукову інформацію. Важливо зауважити, що одночасне використання кількох каналів для сприймання навчальної інформації дозволяє підвищити рівень засвоєння навчального матеріалу під час уроку.

Офісні програмні продукти (текстові та графічні редактори, програми підготовки презентацій, електронні таблиці тощо – все те, що належить до пакету програм комп'ютера), навчально-методичний матеріал (шаблонів, діаграм, таблиць, презентацій) застосовують для подання учнями нового матеріалу та результатів виконання завдань.

Електронні підручники та посібники, системи дистанційного навчання є корисними для організації електронної методичної підтримки навчання у класі та для самоосвіти.

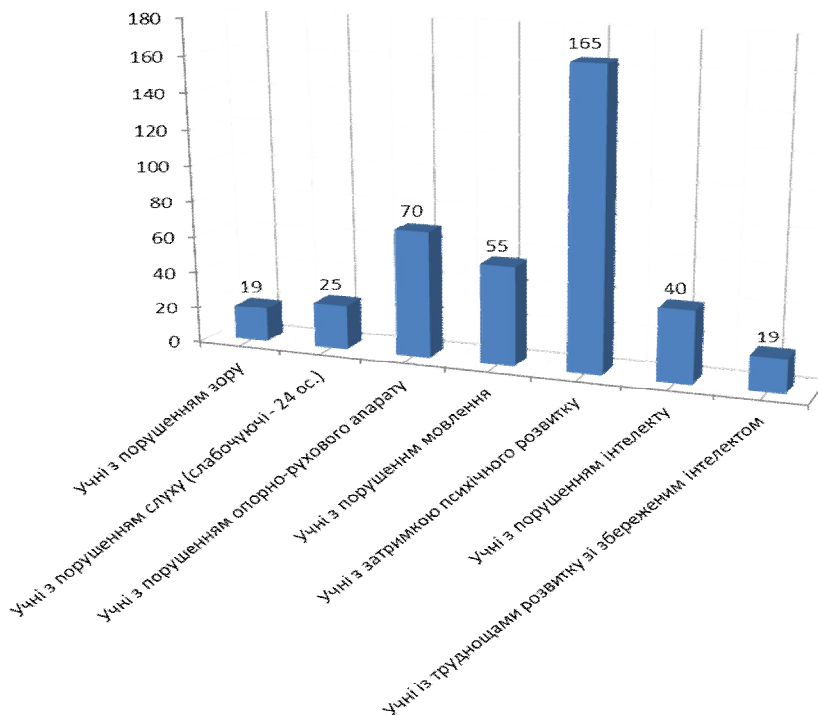


Рис. 3. Кількість учнів з ООП, які навчаються в загальноосвітніх закладах м. Івано-Франківська та області за нозологією

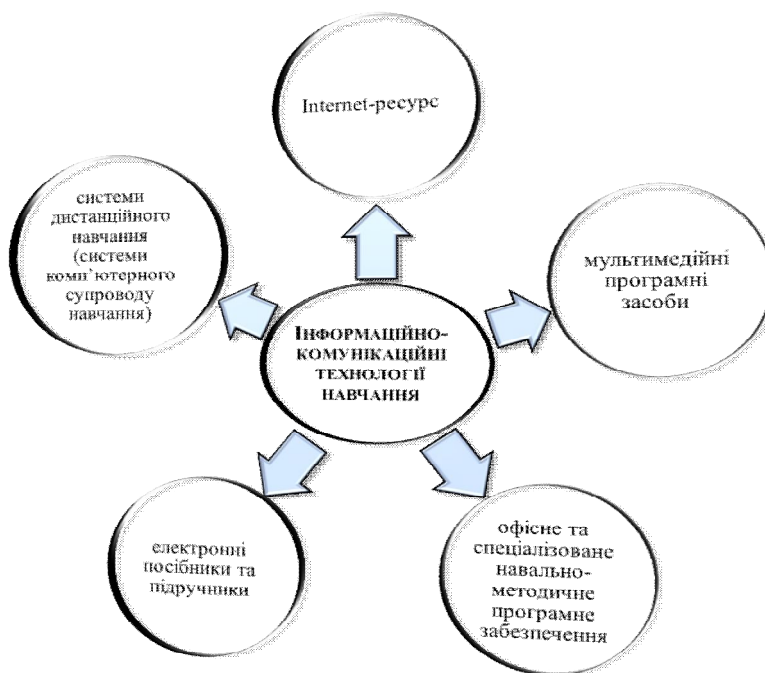


Рис. 4. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології навчання

Отже, можемо сприймати використання комп'ютера як помічника на уроці, який допомагає вчителю навчати, а учню задовольняти свої пізнавальні потреби, що стимулює образну пам'ять, а значить, значно підвищує ефективність навчання. Однак важливо зауважити, що для дітей 6 років, які за станом здоров'я належать до першої групи, одноразова робота на комп'ютері становить не довше 15 хвилин на день.

Здебільшого учні спеціальної школи мають певні відхилення від норми фізичного здоров'я чи навіть хронічні захворювання.

Тривалість роботи за комп'ютером для таких дітей не повинна перевищувати 10 хвилин, для дітей 7–12 років – не довше 20 хвилин, для старшокласників – не довше 30 хвилин. Дітям, які належать до групи ризику за станом зору, час, проведений за комп'ютером, визначається індивідуально. При цьому періодичність індивідуальних занять планується не більше, а ніж двічі на тиждень [6].

Використання різних методів навчання та використання ІКТ вимагає від учителя обізнаності особливостей розвитку таких дітей.

У початковій школі діти починають пізнавати складні закономірності світобудови, недоступні під час безпосереднього спостереження.

Ураховуючи особливості розвитку дітей із затримкою психічного розвитку (ЗПР), вважаємо доцільним спеціально вчити міркувати про навколишній світ: пропонувати гіпотези на основі свого досвіду, аргументувати їх, правильно формулювати думку в мовленні, пов'язувати власне міркування в єдине ціле. Необхідно забезпечити кожному учневі можливість вправлятися в означених умінь, фіксуєючи в доступній знаковій формі всі кроки у своїх міркуваннях та висновках. Така додаткова візуальна опора допоможе зробити процес і результат міркувань доступним для аналізу та обговорення.

Молодшим школярам з ООП необхідна продуктивна діяльність з експериментування з характеристиками погоди, станом природного світу, діяльністю та одягом людей, з допомогою чого можна виявити характер, межі й закономірності зміни впродовж календарного року, взаємовідповідність таких змін. Однак у спеціальному навчанні важливо велику кількість разів варіювати вихідні дані для встановлення однієї й тієї ж відповідності між порою року, погодою, станом природного світу, діяльністю дітей, а також їх змінами. Такий підхід актуальний для формування повноцінних узагальнень, попередження однозначності, ситуативності та стереотипності уявлень дітей про навколишній світ.

Актуальним у нашому дослідженні є врахування напрямів корекційної роботи з дітьми з ООП із застосуванням ІКТ (рис. 5).

Для дітей із ЗПР важливо спеціально забезпечити процес моделювання певного предметного змісту в різних знакових формах задля встановлення зв'язків між образом, словом і подією. Водночас слід надати кожному учневі можливість вирішувати одне й те ж завдання на встановлення відповідності між образом та словом, ураховуючи рівень складності, відповідності його індивідуальним можливостям та мовленнєвому розвитку.

Важливо спеціально формувати у дітей з ЗПР вміння актуалізувати власні уявлення про світ під час читання текстів, аналізу та відтворення тимчасової події.

Під час навчання необхідно створити умови, за яких кожна дитина в класі мала б можливість моделювати своє розуміння описаних у тексті подій, перетворюючи це розуміння на предмет, доступний для аналізу й обговорення всіма учасниками навчального процесу.

Стає зрозумілим, що за допомогою традиційних засобів навчання важко створити дітям із затримкою психічного розвитку необхідні умови навчання й реалізувати на практиці принцип розвивального навчання – від досвіду, вражень, спостережень та дій дитини в реальній дійсності через усвідомлену пізнавальну діяльність та моделювання до узагальнень про закономірності мінливості навколишнього світу, його цілісності, нерозривності зв'язку між людиною і світом.

Таким чином, такий підхід в умовах інклюзивного навчання зводиться до використання можливостей саме інформаційних технологій, оскільки їх переваги дозволяють моделювати предметний зміст складних та прихованих від безпосереднього сприймання об'єктів пізнання, моделювати продуктивні форми діяльності.

Можливості комп'ютерних технологій стають певним інструментом, що дозволяє створювати додаткові візуальні динамічні опори для аналізу дитиною власної діяльності, навчають по-різному міркувати про світ.

Доцільність використання можливостей інформаційних технологій у процесі навчання дітей з ООП визначалася нами в процесі аналізу об'єктів пізнавальної діяльності; навчальних програм; розвивальних та корекційних завдань навчання, змісту і форм діяльності.

Активне запровадження комп'ютерних технологій та Інтернет-ресурсу в сучасну освіту здебільшого забезпечується використанням різноманітних мультимедійних засобів навчання.

Як відомо, мультимедійні методи вможливають покращення унаочнення навчання, роблять доступним для сприймання учнями такий матеріал, який при звичайних умовах та способах пояснення залишається недоступним; допомагають демонстрації досліджуваного явища чи об'єкта; підвищують у доступних межах темп навчання; створюють умови для використання дослідницького методу навчання.



ЗАГАЛЬНА МОТОРИКА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• допомагає навчити дитину імітувати різні рухи, наслідуючи персонажів на екрані.</li> </ul>
ДРІБНА МОТОРИКА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• розвиває рухи пальців рук дитини, що покращує не лише її рухові можливості, а й розвиток психічних й мовлення;</li> <li>• формування рухів рук також тісно пов'язано з розвитком рухового аналізатора та зорового сприймання, різних видів чуливості, просторової орієнтації, координації рухів тощо.</li> </ul>
СПРИЙМАННЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• поглиблення та збагачення уявлень про колір, форму, розмір та інші властивості предметів, що відбувається за умови систематизації цих уявлень під час практичних дій.</li> </ul>
УВАГА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• допомагає розвивати та тренувати обсяг та ступінь концентрації уваги, визначати рівень її продуктивності, стійкості концентрації, переключення та розподілу.</li> </ul>
ПАМ'ЯТЬ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сприяє розвитку зорової та слухової механічної пам'яті, формуванню змістової пам'яті, спостерігаючи за предметами, які з'являються та зникають на екрані.</li> </ul>
МИСЛЕННЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - розвиває вміння: виокремлювати й узагальнювати на основі виділення суттєвих ознак предметів;</li> <li>• формувати процеси класифікації та групування на основі виділення істотних ознак та здатності до узагальнення;</li> <li>• виділяти ознаки подібності та відмінності предметів і явищ;</li> <li>• розуміти логічні зв'язки та закономірності навколишнього середовища;</li> <li>• логічно мислити, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки;</li> <li>• формувати наочно-дійове мислення, зорово-просторове орієнтування.</li> </ul>
МОВЛЕННЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• прискорює процес розвитку рухливості органів артикуляції та сприяє формуванню мовленнєвого дихання;</li> <li>• сприяє сформувати процесу розуміння, сприймання та відтворення побаченого на екрані;</li> <li>• забезпечує інтерес та потребу до емоційного спілкування у грі, використовуючи мовні та немовні засоби спілкування;</li> <li>• навчає знаходити відповідні предмети та іграшки за характером звучання;</li> <li>• дозволяє наслідувати мовним та немовним звукам, імітувати відповідні дії та звуки;</li> <li>• допомагає збагатити словник лексичними темами;</li> <li>• формувати пізнавально-комунікативну діяльність, граматичну будову, зв'язне мовлення тощо.</li> </ul>
ЛЕКСИКА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сприяє формуванню різних лексичних узагальнень;</li> <li>• забезпечує обмін думками, повідомленнями;</li> <li>• сприяє продуктивності використання дитиною лексичних одиниць мовлення (вживання частин мови).</li> </ul>
ГРАМАТИКА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• комп'ютерні ігри з проблемними ситуаціями покращують засвоєння граматичних категорій;</li> <li>• розвиває здатність до словотворення, що відображають числові, родові, часові, відмінкові відношення, практичні вміння змінювати граматичні форми слів, розуміти їх значення;</li> <li>• здатність до формування та використання синтаксичних конструкцій різних типів на рівні речення – синтаксичної складової мовлення.</li> </ul>
СТРУКТУРА СЛОВА	<ul style="list-style-type: none"> <li>• допомагають оволодіти кількісним складом слова, певною послідовністю звуків, його ритміко-інтонаційним оформленням та наголосом;</li> <li>• допомагають відтворювати немовленнєвий ритм з опертям на рухи;</li> <li>• розрізняти слова за кількістю складів, розрізняти кількість складів у складовому ланцюжку, промовляти складові ряди.</li> </ul>
ЗВ'ЯЗНЕ МОВЛЕННЯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• спостерігається прискорення темпу розвитку самостійного монологічного висловлювання;</li> <li>• сприяє швидшому оволодінню дітьми такими формами усного мовлення, як відповідь на поставлене запитання та самостійна постановка питання;</li> <li>• опис за наочністю;</li> <li>• переказ переглянутого відеоматеріалу;</li> <li>• розповідь за серією сюжетних картинок;</li> <li>• вивчення віршів, прислів'їв, скоромовок, чистомовок, відгадування загадок.</li> </ul>

Рис. 5. Вплив ІКТ на розвиток дитини

Вдале та систематичне застосування мультимедійних засобів змінює методику викладання навчального матеріалу вчителем, дозволяє встановити часову відповідність між поясненням матеріалу й самостійною роботою учнів. За такого підходу вагомий обсяг знань учні здобувають самостійно, використовуючи при цьому різноманітні мультимедійні засоби.

Мультимедійні засоби також впливають на відбір та композицію матеріалу в підручниках, дозволяють скоротити описовий матеріал тощо.

У сучасній освіті мультимедійні засоби стали невід'ємною частиною навчально-виховного процесу, а відтак перед педагогами виникла низка завдань:

- визначення принципів створення нових мультимедійних засобів;
- визначення їх ефективності й сфери застосування;
- розроблення методики використання їх у різноманітних формах навчальних занять, розв'язання питань організаційного характеру (попередня інформація вчителя, форма використання тощо).

Використання мультимедійних засобів у навчанні суттєво впливає на особливості пізнавальних процесів учнів.

Ураховуючи означені особливості під час планування навчальної діяльності з використанням мультимедійних засобів учителям важливо добирати такі завдання у яких було враховано:

- розподіл матеріалу на частини (за змістом, складністю запам'ятовування тощо);
- контроль процесу запам'ятовування;
- розуміння та відтворення матеріалу;
- мотивація.

Дослідження підтверджують, що використання мультимедійних засобів навчання сприяє та полегшує процес запам'ятовування і не вимагає значних зусиль у 23 % школярів.

Отже, ураховуючи особливості сприймання і відтворення інформації школярами, можемо узагальнити:

- зображення, схеми, таблиці повинні бути компактними, без зайвої інформації;
- психологічні дослідження стверджують, що для кращого сприймання візуальну інформацію слід подавати на білому чи синьому тлі, а інформація має бути чітко виділена; окрім того, якщо до зображення пропонують опис, то його бажано розмістити під малюнком;
- учитель обов'язково коментує, акцентує увагу на важливих моментах навчального матеріалу;
- під час використання аудіоматеріалів учитель ураховує темп, зрозумілість, гучність задля забезпечення адекватного слухового сприймання.

З урахуванням особливостей розвитку пам'яті під час використання мультимедійних засобів слід дотримуватися таких вимог:

- здебільшого використовувати візуальні засоби (оскільки в школярів зорова пам'ять переважає над слуховою);
- подавати матеріал малими частинами (оскільки ефективність запам'ятовування більша, коли учень стежить за рукою вчителя, коли той записує на дошці інформацію, аніж у ситуації, коли весь необхідний матеріал відразу постає перед очима);
- продумувати логічний порядок викладення матеріалу, оскільки це сприяє розвитку логічної пам'яті в учнів;
- обговорювати зміст та обсяг матеріалу.

Особливістю абстрактного мислення молодших школярів є те, що інколи зовнішні, яскраві ознаки вони приймають за суттєві. Тому вчителю важливо враховувати саме цю особливість під час добору ілюстративного матеріалу.

Зауважимо також, що молодшим школярам важко зосередитися на одноманітній та малопривабливій для них діяльності чи на діяльності, що цікава для них, однак вимагає розумового напруження. Особливістю сприймання є потужне реагування на все нове, яскраве, надзвичайне. Учень ще не вміє керувати власною увагою та здебільшого опиняється в полоні зовнішніх вражень. Зосереджує увагу на окремих предметах, на їх яскравих ознаках. Молодший школяр спроможний концентрувати увагу на 4–6 об'єктах одночасно і не більше, що важливо враховувати під час складання схеми чи зображення.

Такі особливості уваги слід враховувати під час використання мультимедійних засобів:

- одночасно пропонувати для сприймання не більше, аніж 4–6 об'єктів (чи елементів зображення) залежно від віку, а для дитини із ЗПР – не більше – 4 об'єктів;
- поступово й обережно створювати умови, що вимагають розподілення уваги учнів (пам'ятати, що учні краще розподіляють увагу, якщо вільно володіють одним видом діяльності, виявляють інтерес до діяльності, автоматизовано виконують одну з дій);
- допомагати учням організувати власну увагу (навідними запитаннями, завданнями, зацікавленістю тощо).

Для досягнення позитивного результату навчання важливо дотримуватись певних умов використання інформаційних технологій (рис. 6).



Рис. 6. Умови використання інформаційних технологій в освіті

Застосовуючи комп'ютер у процесі навчання, маємо дотримуватися загальних принципів планування та проведення занять із використанням ІКТ (рис. 7).



Рис. 7. Принципи застосування ІКТ під час планування та проведення занять

Можемо стверджувати, що нові можливості інформаційних технологій суттєво змінюють схему передавання знань, виявляють специфічні закономірності навчання, які не відповідають традиційним загальнодидактичним принципам. Тому перед науковцями постала проблема формулювання саме таких специфічних принципів реалізації комп'ютерного навчання.

На думку Н. Апатової, «комп'ютерне навчання визначило два нові дидактичні принципи: індивідуалізації навчання і активності». Вона пропонує ще один принцип – когнітивності комунікації [1, с. 26]. Т. Вороніна, В. Кашицин, О. Молчанова виділяють також інші принципи навчання із застосуванням інформаційних технологій, а саме: інтерактивність, навчання як діалог, адаптивність та деякі інші [1].

Л. Зайнутдинова пропонує розглядати нові дидактичні принципи (індивідуальність, інтерактивність, адаптивність) у поєднанні з уже наявними [5].

А. Верлань та Н. Тверезовська зауважують, що запровадження комп'ютерного навчання уможливило врахування не лише вікових, а й індивідуально-суб'єктивних властивостей кожного учня. Організований за допомогою комп'ютера зворотний зв'язок дозволяє вибирати раціональний темп та напрям навчання, імітуючи індивідуальне спілкування кожного учня з учителем, об'єктивно враховувати конкретну педагогічну ситуацію [5, с. 128–129].

Розширені можливості електронних ІКТ в освіті створюють не лише видимі переваги під час реалізації принципу індивідуалізації, а й визначають певні дидактичні ризики.



Дидактичний ризик визначено як передбачувану характеристику потенційної ситуації у навчанні, що може виникнути при впровадженні нового дидактичного засобу (технології, методу) і негативно впливати на навчання; ймовірність несприятливого впливу інноваційних засобів (технологій, методів) на процес навчання (негативний, несприятливий вплив трактується як дія, що не призводить до позитивних зрушень у навченості учня, розвитку його особистості чи інтенсифікації навчального процесу) [1].

Достатньо небезпечними є дидактичні ризики, пов'язані з індивідуалізацією. Дослідники відзначають, що індивідуалізація згортає і дефіцитне в навчальному процесі живе діалогічне спілкування учасників освітнього процесу – учнів та вчителів, учнів між собою – пропонує їм спілкування у вигляді «діалогу з комп'ютером».

Орган об'єктивізації мислення людини – мовлення – виявляється вимкненим, знерухомленим. Учень не має достатньої практики діалогічного спілкування, формування й формулювання думки. Без розвинутої практики діалогічного спілкування не формується монологічне спілкування з самим собою, те, що називають самостійним мисленням [1].

Розглянемо приклади використання презентацій на уроках, скажімо, пояснення нової теми, що супроводжується презентацією; самостійна робота – виконання вправ на закріплення вивченого матеріалу за аналогією; використання презентації під час повторення пройденого матеріалу; перевірка самостійної роботи з допомогою відповідей на слайді; тестування; проведення фізкультхвилинок; залучення казкових героїв; демонстрація короткочасних дослідів та ситуацій; позакласна робота; планування короткотривалих проєктів із зазначенням завдань та відображенням виконаної роботи з допомогою мультимедійних засобів.

**Висновки.** Сучасні наукові дослідження підтверджують переваги інформаційних засобів навчання, однак під час їх використання важливо дотримуватися певних дидактичних вимог:

- ретельний добір матеріалу;
- вибір найбільш доцільних видів показу, їх кількості й послідовності;
- науково обґрунтоване дозування засобів наочності;
- уміле поєднання слова й показу.

Отже, інформаційні засоби навчання важливо використовувати у роботі з дітьми різного віку та з різними можливостями й особливостями розвитку, оскільки вони забезпечують підготовку учнів до сприймання нового зображеного у різній формі матеріалу, формують установки на цілеспрямоване сприймання навчального матеріалу, забезпечують способи сприймання візуальних й аудіальних засобів.

Означене дослідження не вичерпує порушену проблему. Наукові пошуки можуть бути продовжені в таких напрямках: особливості проведення уроків з використанням ІТ, спеціалізоване навально-методичне програмне забезпечення інклюзивного освітнього середовища.

#### Список використаної літератури

1. Балалаєва О. Дидактичні ризики реалізації принципів індивідуалізації та інтерактивності в електронних посібниках. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Випуск 48, 2014. URL: file:///C:/Users/Home/Desktop/СТАТТІ%202019/Новая%20папка%20(2)/7.pf (дата звернення: 07.03.2019).
2. Інклюзивна освіта. Підтримка розмаїття у класі: практ. посіб. / Т. Лорман, Дж. Деллер, Д. Харві / пер. зангл. К.: СПД-ФО Парашін І. С., 2010. 296 с.
3. Колупаєва А. А. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання. Л.: Видавнича група «АТОПОЛ», 2011. 273 с.
4. Медіаосвіта. URL: [http://www.gorono.ftl.k.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1375:mediaosvita-doshkilnikiv&catid=14:nove&Itemid=1017](http://www.gorono.ftl.k.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1375:mediaosvita-doshkilnikiv&catid=14:nove&Itemid=1017).
5. Воробченко М. Ю. Інформаційні технології. URL: <http://4gd-pzo.lvivedu.com/uk/article/informatsiini-tehnologiyi-2.html> (дата звернення: 07.03.2019).
6. Українська педагогіка (Скарбничка). Інформаційні технології навчання. URL: <http://ukped.com/skarbnichka/2367-tehnologiyi-navchannja-informatsijni-tehnologiyi-avchannja.html> (дата звернення: 07.03.2019).
7. Чулахіна С. В. Готовність майбутніх педагогів до використання інформаційних технологій у роботі з дітьми з особливими освітніми потребами. *Освітній простір України*. Івано-Франківськ, 2018. № 13. С. 97–108.

## INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS

**Chupakhina Svitlana**

Candidate of pedagogical sciences (PhD), Associate Professor  
Vasyl Stefanyk Precarpathian National university (Ivano-Frankivsk, Ukraine)

**Introduction.** The organization of a qualitative inclusive educational environment by a teacher needs the use of information and communication technologies. The article deals with the problem of the importance of information and communication technologies in working with children with special educational needs, and

highlights the important aspects of teacher training for the use of these technologies in working with all children of the inclusive class.

**Purpose.** To substantiate the possibilities and limitations of the use of information technologies in teaching children with special educational needs.

**Methods.** As a result, the computer during the lessons serves as an assistant who helps the teacher to teach, and a pupil satisfies cognitive needs, which greatly increases the effectiveness of learning.

**Results.** It is proved that when a teacher has the necessary knowledge about information technologies and ways of using them, it opens up new perspectives for pupils with special educational needs in the educational environment of school.

**Originality.** It is argued that the educational process should be organized in such a way that every child, including children with special educational needs, has the opportunity to do tasks at his own temp and could demonstrate his own achievements.

At the same time, we draw attention to didactic risks that arise when communication between children changes into communication in the form of «dialogue with a computer».

**Conclusion.** It is generalized that successful and systematic application of information technologies changes the methodology of teaching material by a teacher, allows us to establish timeliness between the explanation of the material and independent work of pupils. In this approach, pupils acquire a significant amount of knowledge on their own, using a variety of technical means.

**Key words:** information and communication technologies, inclusive educational environment, children with special educational needs, didactic principles, principle of individualization, didactic risks.

#### References

1. Balalayeva, O. (2014) Dy`dakty`chni ry`zy`ky` realizaciyi pry`ncy`piv indy`vidualizaciyi ta interakty`vnosti v elektronny`x posibny`kax. Psy`xologo-pedagogichni problemy` sil`s`koyi shkoly`. Issue 48, 2014: URL: [http://C:/Users/Home/Desktop/STATTI%202019/Novaya%20papka%20\(2\)/7.pf](http://C:/Users/Home/Desktop/STATTI%202019/Novaya%20papka%20(2)/7.pf) [in Ukrainian].
2. Lorman, T., Depler, Dzh., Xarvi, D. (2010). Inklyuzy`vna osvita. Pidtry`mka rozmayittya u klasi: prakt. posib. per. z angl. K. SPD-FO Parashin I. S., 2010. 296 s. [in Ukrainian].
3. Kolupayeva, A. A. (2011) Dity` z osobly`vy`my` osvitnimy` potrebamy` ta organizaciya yix navchannya. L.: Vy`davny`cha grupa «АТОПОЛ». 273 s. [in Ukrainian].
4. Mediaosvita. URL: [http://www.gorono.ftl.ks.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1375:mediaosvita-doshkilnikiv&catid=14:nove&Itemid=1017](http://www.gorono.ftl.ks.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=1375:mediaosvita-doshkilnikiv&catid=14:nove&Itemid=1017) [in Ukrainian].
5. Vorobchenko, M. Yu. Informacijni tehnologiyi. URL: <http://4gd-pzo.lvivedu.com/uk/article/informatsiini-tehnologiyi-2.html> [in Ukrainian].
6. Ukrayins`ka pedagogika (Skarbny`chka). Informacijni tehnologiyi navchannya. URL: <http://ukped.com/skarbnichka/2367-tehnologiyi-navchannya-informatsijni-tehnologiyi-avchannja.html> [in Ukrainian].
7. Chupaxina, S. V. (2018) Gotovnist` majbutnix pedagogiv do vy`kory`stannya informacijny`x tehnologij u roboti z dit`my` z osobly`vy`my` osvitnimy` potrebamy`. Osvitnij prostir Ukrayiny`. Ivano-Frankivs`k, № 13. S. 97–108 [in Ukrainian].

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Чупахина Светлана Васильевна

кандидат педагогических наук, доцент,

ГВОУ «Прикарпатский национальный университет имени Василия Стефаника»

(г. Ивано-Франковск, Украина)

Для обеспечения качественной инклюзивной образовательной среды с использованием информационно-коммуникационных технологий обоснованно их значение в рассматриваемом пространстве, доказано важные аспекты подготовки учителей к их использованию и рассмотрены средства и способы использования указанных технологий для реализации образовательных потребностей всех детей. Поэтому можем воспринимать использования компьютера в качестве помощника на уроке, который помогает учителю учить, а ученику удовлетворять познавательные потребности, что значительно повышает эффективность обучения. Доказано, что осведомленность учителей в информационных технологиях, способах и путях их использования открывает новые перспективы для учащихся с особыми образовательными потребностями в образовательной среде школы.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, инклюзивная образовательная среда, дети с особыми образовательными потребностями, принцип индивидуализации, дидактические риски.

Отримано редакцією 06.03.2019 р.