

DOI: 10.33310/2518-7813-2019-66-3-114-119

УДК 376.36:371.315.7

**Вікторія КИСЛИЧЕНКО**

*кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри спеціальної освіти МНУ імені В.О.Сухомлинського  
м. Миколаїв, Україна*

**Анна ШЛАПАК**

*магістрант кафедри спеціальна освіта  
МНУ імені В.О.Сухомлинського  
м. Миколаїв, Україна*

## **ДІАГНОСТИКА СФОРМОВАНOSTІ ФОНЕМАТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ІЗ ЗНМ III РІВНЯ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*Стаття присвячена проблемам діагностики сформованості мовленнєвих процесів у дошкільників. У статті розглядається питання діагностики сформованості фонематичних процесів у дітей із загальним недорозвитком мовлення III рівня. Здійснено ґрунтовний аналіз робіт вітчизняних та зарубіжних вчених з питання сформованості фонетичних процесів у дітей старшого дошкільного віку. Зазначено аналіз системи діагностики на логопедичних заняттях за допомогою комп'ютерних технологій.*

*Розроблено та окреслено сучасна діагностика стану сформованості процесів фонематичного сприймання.*

*Вивчено поетапно стан мовлення у дітей старшого дошкільного віку.*

*Проаналізовано забезпечення у дошкільних навчальних закладах засобів та методів діагностики мовлення дитини. Окреслено проблему комп'ютерного забезпечення на прикладі логопедичного центру «Розвивайка» міста Миколаїв. Обґрунтовано необхідність та важливість вчасної та якісної діагностики стану сформованості фонематичних процесів у дошкільників з загальним недорозвитком мовлення III рівня. Визначено та окреслено основні напрямки актуального удосконалення процесу діагностики. Виокремлено та намічено основні тенденції та напрями процесу діагностики дитячого мовлення за допомогою інноваційних комп'ютерних технологій. Розроблено та апробовано модель діагностики сформованості фонематичних процесів, яка включає такі критерії:*

- критерій I – сформованості фонетичних процесів*
- Показник 1 – сформованість фонематичного аналізу*
- Показник 2 – сформованість фонематичного синтезу*
- Показник 3 – сформованість фонематичних уявлень*
- критерій II – стійкість уваги*
- Показник 1 – стійкість уваги*
- Показник 2 – зосередженість уваги*
- Показник 3 – переключення уваги*

*Ключові слова: логопедична робота, фонематичні процеси, комп'ютерні технології.*

На сучасному етапі розвитку освіти в Україні питання впровадження інформаційних комп'ютерних технологій у корекційну освіту набувають все більшої актуальності. Одним з ключових завдань логопеда є підвищення ефективності процесу корекції мовленнєвих порушень, що неможливо без їх правильної діагностики. Використання сучасних методів та засобів урізноманітнює й забезпечує дієвість логопедичної роботи.

Ряд сучасних авторів: Л. П. Міронєць, В. П. Сергієнко, М. І. Шут зазначають, що застосування комп'ютерних технологій дозволяє оптимізувати тривалий педагогічний процес та значно підвищити ефективність пізнавальної діяльності дошкільників.

Дослідження Л. А. Копачівської, Н. М. Голуб, Л. В. Лопатіної присвячені проблемі вивчення і корекції загального недорозвитку мовлення у

дошкільників, показують, що подолання системного мовленнєвого недорозвитку, як правило, має тривалу та складну динаміку. Комп'ютерним технологіям під силу оживити важкий і тривалий корекційний процес шляхом реалістичності, новизни й динамічності зображення, використання рухових анімацій, відеоматеріалів, аудіозаписів.

Дидактичні і методичні проблеми інформатизації навчального процесу наведені в роботах М. І. Жалдака, В. Г. Розумовського. Дослідження М. Я. Білогубки, Т. В. Тихонової, В. М. Косік присвячені використанню комп'ютерних технологій у роботі з дітьми, розглядають використання комп'ютерних програм у процесах розвитку пам'яті, уваги, уяви, мислення.

Науково-теоретичний аналіз психолого-педагогічної, логопедичної, лінгвістичної літератури засвідчує посилений інтерес науковців і

практиків до проблеми діагностики мовленнєвих порушень та використання комп'ютерних технологій у логопедичній роботі. Питання використання комп'ютерних технологій у діагностиці залишається недостатньо розробленими, що і зумовлює актуальність теми: «Діагностика фонематичних процесів у дітей із ЗНМ III рівня засобами комп'ютерних технологій».

Діагностика стану сформованості фонематичних процесів у дітей є необхідною умовою успішної логопедичної роботи. Термінологія логопедичної роботи включає терміни, що пов'язані з її етапами, процесами та іншими аспектами. Термін «логопедична робота» неодноразово висвітлювався працях вітчизняних та зарубіжних вчених. Найвідоміші з них наступні: в дефектологічному словнику термін подається у такому трактуванні: «Логопедична робота – педагогічний процес з корекції та компенсації особистості дитини» [9]; «Валеологія, словник-довідник» надає дещо інше пояснення – «логопедична робота – це процес виправлення мовлення шляхом проведення роботи логопеда з дитиною» [1, с. 1007]. У своїй роботі «Сучасні підходи до подолання порушень звукової мови» (2010) М. К. Шеремет дає терміну вичерпне пояснення: «...логопедична робота – це педагогічний процес, тому вона керується загальнодидактичними принципами: виховного характеру навчання; науковості, систематичності і послідовності; доступності; наочності; свідомого ставлення до навчання і активності; міцності знань; індивідуального підходу. Крім того вона спирається і на спеціальні принципи: врахування етіології і механізмів мовленнєвого порушення; системності і врахування структури вади; комплексності і диференційованого підходу; поетапності розвитку; онтогенетичний; врахування особистісних особливостей; діяльнісного підходу; використання обхідних шляхів; послідовності і паралельності в роботі над звуками; формування мовленнєвих навичок в умовах живого спілкування» [7, с.127 – 132].

Логопедична робота починається з етапу обстеження, який складається з окремих складових. Одна з них – обстеження фонематичних процесів. У «Понятійно-термінологічному словнику логопеда» термін має таке значення: «Фонематичні процеси – зміни звуків у мовленнєвому потоці, які зумовлені дією фонетичних законів мови» [6]. В. М. Ільяна в своїй роботі «Корекція дислексій в учнів молодших класів спеціальних шкіл для дітей з тяжкими порушеннями мовлення» (2010) наголошує на тому, що формування фонематичних процесів – це безпосередньо розвиток фонематичного сприйняття, аналізу, синтезу та уявлення [5, с. 11]. У монографії «Порушення фоне-

тичного боку мовлення у дітей» (2011) Н. С. Гаврилова подає таке трактування термінів, що стосуються фонематичних процесів: «Фонематичний аналіз – це психічний процес, що забезпечує почергове виділення зі складу слова фонем», «Фонематичний синтез – це психічний процес, що забезпечує послідовне об'єднання фонем у слово», «Фонематичні уявлення – це здатність сприймати кожний мовленнєвий звук у різних варіантах його звучання, що дає змогу правильно використовувати фонем для розрізнення слів» [3, с. 146]

Діагностика фонематичних процесів передбачає обстеження фонематичного синтезу, фонематичного аналізу та фонематичних уявлень. У наш час комп'ютер служить потужним технічним засобом навчання і грає роль незамінного помічника у вихованні та загальному психічному розвитку дошкільників, тому, щоб процес діагностики перетворити в цікаву гру та максимально ефективно зібрати дані для встановлення локалізації та характеру порушення ми вважаємо доцільним використовувати комп'ютерні програми, ігри, технології.

В основу використання комп'ютерного забезпечення у вітчизняній педагогіці покладені базові психолого-педагогічні та методологічні положення, розроблені; Л. С. Виготським, П. Я. Гальперіним, В. В. Давидовим, О. В. Запорожцем, О. М. Леонтьєвим, О. Р. Лурія .

О. І. Кукушкіна у роботі «Застосування інформаційних технологій в спеціальну освіту» (2003) та у своїх працях в цілому неодноразово підкреслює, що корекційно-виховна робота з дітьми, які мають відхилення у розвитку, передбачає використання не тільки традиційних засобів, а й нетрадиційних, в тому числі спеціалізованих або адаптованих комп'ютерних програм (головним чином навчальних, діагностичних і тих, що розвивають) [9, с. 67 – 76].

І. О. Складарова підкреслює, що ефект застосування комп'ютерного забезпечення залежить від професійної компетенції педагога, його вміння використовувати нові можливості [7, с. 3 – 7]. Важливо включати програмні платформи в систему навчання кожної дитини, створюючи сильну мотивацію і психологічний комфорт, а також надаючи вихованцю свободу вибору форм і засобів діяльності [10].

Інформаційні комп'ютерні технології – це сукупність методів, виробничих і програмно-технологічних засобів, поєднаних у технологічний ланцюжок, що забезпечує збирання, зберігання, обробку, висновок і поширення інформації – за визначенням відомого конструктора перших персональних комп'ютерів С. Г. Возняка [11, с. 25].

І. Г. Захарова у своїй книзі «Інформаційні технології в освіті» (2003) визначила, що пріоритетне завдання застосування інформаційно-комп'ютерних технологій у спеціальній педагогіці полягає не в навчанні дітей адаптованим основам інформатики та обчислювальної техніки, а в комплексному перетворенні їх на засоби розвитку мовлення, уваги, уяви та мислення, як вищих психічних функцій [8, с. 75].

А. А. Вербицький неодноразово підкреслює, сьогодні логопедична практика вже давно вийшла за межі традиційного підходу завдяки комп'ютеризації. Комп'ютеризація логопедичної роботи – це застосування комп'ютера в корекційному процесі на різних етапах та з різною метою [2].

Експериментальне дослідження здійснювалось у протягом 2017-2019 рр. на базі логопедичного центру «Розвивайка» у м. Миколаїві. В експерименті брало участь 10 дітей. Експеримент проводився у вільний від занять час, індивідуально з кожною дитиною. При відборі дітей враховувались рівень психофізіологічного розвитку; структура мовленнєвого дефекту; вік дітей.

Діагностика фонематичних процесів – один з ключових етапів обстеження мовлення дошкільників з загальним недорозвитком мовлення. Фонематичні процеси включають у себе – фонематичний аналіз, фонематичний синтез, фонематичні уявлення. На цьому етапі важливо досягти максимальної валідності результатів. Знизити похибку при діагностиці допомагають яскраві і цікаві дидактичні матеріали, що повністю забезпечують комп'ютерні технології. Застосування інноваційних технологій має пріоритетне завдання – розвинути пізнавальні процеси дитини (мовлення, увагу, уяву, мислення). Проте, використання комп'ютерних технологій у діагностиці також забезпечує успішну та продуктивну роботу з дитиною.

Спираючись на результати аналізу психолого-педагогічної літератури нами були визначені критерії для обстеження фонематичних процесів у дітей із ЗНМ III рівня. Вибір першого критерію – сформованість фонематичних процесів – обґрунтовується необхідністю чітко диференціювати на слух фонему рідної мови для оволодіння навичками звукового аналізу й синтезу, і як наслідок – можливості повноцінного засвоєння грамоти. Також, порушення сформованості фонематичних процесів може проявитися у наявності вербальних та літеральних парафазій, персеверацій.

Другий критерій – характеристика процесів уваги під час обстеження. Даний критерій був вибраний нами в результаті спостережень за поведінкою дітей під час використання комп'ютерного навчально-програмного комплексу «Адаптаціолог», розробленого О.Б. Качуровською. Виявилось, що за допомогою зазначеного комплексу у

дитини можна визначити не тільки сформованість фонематичних процесів, а й сформованість пізнавальних процесів, до яких належать: відчуття, сприймання, увага, пам'ять, мислення та уява.

В першу чергу, успішність в оволодінні тією чи іншою діяльністю залежить від уваги дитини. Вона завжди включена у діяльність, є найважливішою умовою її продуктивності і виступає у єдності з пізнавальними психічними процесами та емоційно-вольовою сферою.

Роль уваги полягає у забезпеченні психічних процесів (пізнавальних, емоційних, вольових) та успішної роботи свідомості. Вона пропускає через себе все, що входить у душу людини із зовнішнього світу, оскільки є формою організації психічної діяльності людини, що полягає у спрямованості й зосередженості її на об'єктах, які мають для неї певне значення. С. Ю. Конопляста характеризує увагу як: «Увага – це спрямованість і зосередженість свідомості, що передбачає підвищення рівня сенсорної, інтелектуальної або рухової активності індивіда» [14, с.134]. Під спрямованістю автор розуміє вибір об'єкта, а зосередженість на чомусь означає відвернення від усього, що не має відношення до цього об'єкта.

Т. О. Піроженко підкреслює, що увага зумовлює успішне орієнтування дитини не тільки в навколишньому світі, а й забезпечує більш повне і чітке відображення його у психіці малюка [10, с. 152]. Велике значення уваги й у корекційній роботі. Безпосередньо успіх корекційної роботи величезною мірою залежить від того, на скільки педагогу вдається оволодіти дитячою увагою. Якщо увага спрямована на дидактичний матеріал, то процес корекційного навчання проходить більш успішно, матеріал сприймається, засвоюється на вищому рівні.

Н.С. Гаврилова зазначає, що процес розвитку фонематичних процесів у дітей стимулює функція фонематичної уваги, яка сама ієрархічно і багатаспектно розвивається паралельно з ними і поступово починає забезпечувати не лише активність засвоєння інформації про фонему, але й функцію контролю за їхньою вимовою.

Під час обстеження визначається ступінь діяльності процесів уваги в даний період часу, оскільки роль уваги полягає у забезпеченні психічних процесів (пізнавальних, емоційних, вольових) та успішної роботи свідомості. У дітей з порушеннями мовлення при стандартній процедурі обстеження можливі труднощі з базовими властивостями уваги: стійкістю, зосередженістю, переключенням, що спотворює результати обстеження.

До кожного з перелічених критеріїв були визначені показники:

Критерій I – сформованість фонематичних процесів

- Показник 1 – сформованість фонематичного аналізу
- Показник 2 – сформованість фонематичного синтезу
- Показник 3 – сформованість фонематичних уявлень

Критерій II – характеристика процесів уваги під час обстеження

- Показник 1 – стійкість уваги
- Показник 2 – зосередженість уваги
- Показник 3 – переключення уваги

При проведенні діагностики сформованості фонематичних процесів було розроблено модель порівняння їх обстеження за допомогою комп'ютерних технологій (навчально-програмного комплексу «Адаптація-лого») та традиційної методики. До кожного з показників було дібрано відповідні завдання, які допомогли оцінити рівень сформованості фонематичних процесів у дітей старшого дошкільного віку із ЗНМ III рівня та особливості процесу проведення різних видів діагностики.

Показники до критерію II (стійкість, зосередженість, переключення уваги), оцінювались у ході виконання завдань діагностики сформованості фонематичних процесів.

Результати визначення характеристики процесів уваги показали значну їх перевагу у дітей, які обстежувалися за допомогою комп'ютерної гри, ніж у дітей, які обстежувалися на основі традиційної методики.

Проведена діагностика за допомогою комп'ютерного комплексу «Адаптація-лого» і традиційних методик виявила, що фонематичні процеси у дітей, які обстежувалися за допомогою стандартних (група «А») та комп'ютерних (група «Б») за-

вдань сформовані недостатньо, що відповідає структурі мовленнєвого дефекту при загальному недорозвитку мовлення. У дітей обох груп фонематичні процеси потребують корекції. Проте, при виконанні завдань за комп'ютером діти легше і швидше впоралися із завданням, ніж діти які проходили обстеження на основі традиційних методик.

Тобто, усі показники II критерію у дітей групи «Б» знаходилися на більш високому рівні. Відсутність низького рівня стійкості та зосередженості уваги, свідчить про переваги застосування комп'ютерних технологій у діагностиці фонематичних процесів. Обстеження дітей за допомогою комп'ютерної гри, дозволило дітям виконати необхідні завдання за більш короткий час, більш зацікавлено та активно. Внаслідок того, що завдання на комп'ютері були яскравішими та більш привабливими для дітей, діти потребували менше часу для переключення на інше завдання, менше відволікалися та краще зосереджувалися на завданнях.

Таким чином характеристики уваги при проведенні діагностики за допомогою комп'ютерної гри у дошкільників із ЗНМ III рівня виявились вище, ніж у дітей при обстеженні за допомогою традиційної методики.

Отже, проведене дослідження показало переваги обстеження за допомогою комп'ютерної гри: високу мотивацію, активність дітей та менші затрати часу, при чому в ході дослідження було виявлені можливості паралельного визначення рівня пізнавальних процесів.

Недостатність розроблених методик використання комп'ютерних технологій у логопедичній роботі визначає необхідність проведення подальших досліджень з цієї тематики.

Таблиця 1.1 – Результати сформованості фонематичних процесів (критерій I)

Рівень	Група «А»						Група «Б»					
	високий		середній		низький		високий		середній		низький	
	К-ТЬ	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%
сформованість фонематичного аналізу	1	20	2	40	2	40	1	20	2	40	2	40
сформованість фонематичного синтезу	0	0	2	40	3	60	0	0	3	60	2	40
сформованість фонематичних уявлень	0	0	2	40	3	60	0	0	2	40	3	60
	7%		40%		53%		7%		47%		47%	

Таблиця 2.2 – Результати характеристики процесів уваги (критерій II)

Рівень	Група «А»						Група «Б»					
	високий		середній		низький		високий		середній		низький	
	К-ТЬ	%	К-ТЬ	%	К-ТЬ	%	К-ТЬ	%	К-ТЬ	%	К-ТЬ	%
стійкість уваги	1	20	2	40	2	40	3	60	2	40	0	60
зосередженість уваги	0	0	3	60	2	40	2	40	3	60	0	60
переключення уваги	1	20	1	20	3	60	1	20	3	60	1	20
	13%		40%		47%		40%		53%		7%	

**Список використаних джерел**

1. Бусел В. Т. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і доп.) // Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К.: «Перун», 2005. – 1728 с.
2. Вербицький А. А. Психолого-педагогічні особливості використання ІКТ, як знаряддя освітньої діяльності. URL: <http://academy.odoportal.ru/documents/akadem/bibl/technology/interaction/9.2.htm> (дата звернення 06.10.2018)
3. Гаврилова Н. С. Порухення фонематичного боку мовлення у дітей : [монографія]. Кам'янець-Подільський : «Друк-сервіс», 2011. – 200 с.
4. Захарова І. Г. Інформаційні технології в освіті. М.: Видавничий центр «Академія», 2003. – 192 с.
5. Ільяна В. М. Корекція дислексій в учнів молодших класів спеціальних шкіл для дітей з тяжкими порушеннями мовлення : [автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. : 13.00.03 – «корекційна педагогіка»]. К.: НАПН України, Інститут спец. педагогіки, 2010. – 20 с.
6. Пузанова Б. П. Короткий дефектологічний словник. URL: <https://studfiles.net/preview/5551053> (дата звернення 12.05.2017)
7. Селіверстов В. І. Понятійно-термінологічний словник логопеда. URL: [http://pedlib.ru/Books/3/0439/index.shtml?from\\_page=373](http://pedlib.ru/Books/3/0439/index.shtml?from_page=373) (дата звернення 04.11.2017)
8. Склярєва І. О. Вплив інформатизації освіти на проектування технологій навчання / І. О. Склярєва // Комп'ютер у школі та сім'ї. – К.: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2014. – №7 – С. 3 – 7.
9. Шеремет М. К. Сучасні підходи до подолання порушень звуковимови / М.К. Шеремет // Педагогіка та методики: спеціальні. Збірник наукових статей НПУ ім. М. П. Драгоманова. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – №1 – С. 127 – 132.
10. Якубайтис Э. А. Информатика электроника URL: <http://psbatishev.narod.ru/library/20091.htm> (дата звернення 24.10.2018)
11. Wozniak S. iWoz: from computer geek to cult icon: How I invented the personal computer, co-founded Apple, and had fun doing it. – New York, 2006. – 163 с.

**References**

1. Busel V. T. Velykyy tлумachnyy slovnyk suchasnoyi ukrayins'koyi movy (z dod. i dop.) // Uklad. i holov. red. V. T. Busel. – K.: «Perun», 2005. – 1728 s.
2. Verbyts'kyu A. A. Psykholoho-pedahohichni osoblyvosti vykorystannya IKT, yak znaryaddya osvithn'oyi diyal'nosti. URL: <http://academy.odoportal.ru/documents/akadem/bibl/technology/interaction/9.2.htm> (data zvernennya 06.10.2018)
3. Havrylova N. S. Porushennya fonematychnoho boku movlennya u ditey : [monohrafiya]. Kam'yanets'-Podil's'kyy : «Druk-servis», 2011. – 200 s.
4. Zakharova I. H. Informatsiyini tekhnolohiyi v osviti. M.: Vydavnychyy tsentr «Akademiya», 2003. – 192 s.
5. Il'yana V. M. Korektsiya dysleksiy v uchniv molodshykh klasiv spetsial'nykh shkil dlya ditey z tyazhkyu porushennyamy movlennya : [avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ped. nauk : spets. : 13.00.03 – «korektsiyina pedahohika»]. K.: NAPN Ukrayiny, Instytut spets. pedahohiky, 2010. – 20 c.
6. Puzanova B. P. Korotky defektolohichnyy slovnyk. URL: <https://studfiles.net/preview/5551053> (data zvernennya 12.05.2017)
7. Seliverstov V. I. Ponyatiyno-terminolohichnyy slovnyk lohopedu. URL: [http://pedlib.ru/Books/3/0439/index.shtml?from\\_page=373](http://pedlib.ru/Books/3/0439/index.shtml?from_page=373) (data zvernennya 04.11.2017)
8. Sklyarova I. O. Vplyv informatyzatsiyi osvity na proektuvannya tekhnolohiy navchannya / I. O. Sklyarova // Komp'yuter u shkoli ta sim'yi. – K.: Instytut informatsiynykh tekhnolohiy i zasobiv navchannya NAPN Ukrayiny, 2014. – №7 – S. 3 – 7.
9. Sheremet M. K. Suchasni pidkhody do podolannya porushen' zvukovymovy / M.K. Sheremet // Pedahohika ta metodyky: spetsial'ni. Zbirnyk naukovykh statey NPU im. M. P. Drahomanova. – K.: NPU imeni M. P. Drahomanova, 2010. – №1 – S. 127 – 132.
10. Yakubaytys É. A. Ynformatyka élektronyka URL: <http://psbatishev.narod.ru/library/20091.htm> (data zvernennya 24.10.2018)
11. Wozniak S. iWoz: from computer geek to cult icon: How I invented the personal computer, co-founded Apple, and had fun doing it. – New York, 2006. – 163 s.

**Вікторія Кисличенко, Анна Шлапак. Диагностика сформированности фонематических процессов у детей с ОНР III уровня средствами компьютерных технологий**

*Статья посвящена проблемам диагностики сформированности речевых процессов у дошкольников. В статье рассматривается вопрос диагностики сформированности фонематических процессов у детей с общим недоразвитием речи III уровня. Осуществлен основательный анализ работ отечественных и зарубежных ученых по вопросу сформированности фонетических процессов у детей старшего дошкольного возраста. Указано анализ системы диагностики на логопедических занятиях с помощью компьютерных технологий.*

*Разработаны и обозначены современная диагностика состояния сформированности процессов фонематического восприятия.*

*Изучено поэтапно состояние речи у детей старшего дошкольного возраста.*

*Проанализированы обеспечения в дошкольных учебных заведениях средств и методов диагностики речи ребенка. Определены проблему компьютерного обеспечения на примере логопедического центра «Розвивайка» города Николаева. Обоснована необходимость и важность своевременной и качественной диагностики состояния сформированности фонематических процессов у дошкольников с общим недоразвитием речи III уровня. Определены и намечены основные направления актуального совершенствования процесса диагностики. Выделены и намечены основные тенденции и направления процесса*

диагностики детской речи с помощью инновационных компьютерных технологий. Разработана и апробирована модель диагностики сформированности фонематических процессов, включая такие критерии:

- критерий I – сформированности фонетических процессов
- Показатель 1 – сформированность фонематического анализа
- Показатель 2 – сформированность фонематического синтеза
- Показатель 3 – сформированность фонематических представлений
- критерий II – устойчивость внимания
- Показатель 1 – устойчивость внимания
- Показатель 2 – сосредоточенность внимания
- Показатель 3 – переключение внимания

Ключевые слова: логопедическая работа, фонематические процессы, компьютерные технологии.

**Viktoriya Kyslychenko, Anna Shlapak. Diagnosis of the formation of phonemic processes in children with ONR III level by means of computer technologies**

The article is devoted to the problems of diagnosing the formation of speech processes in preschoolers. The article deals with the diagnostics of phonemic processes formation in children with general level 3 speech development. A thorough analysis of the works of domestic and foreign scientists on the formation of phonetic processes in children of senior preschool wreath is carried out. The analysis of the system of diagnostics on logopedic classes using computer technologies is given.

The modern diagnostics of the state of formation of the phonemic perception processes has been developed and outlined.

The state of speech in older preschool children has been studied in stages.

Provision of means and methods of diagnostics of the child's speech in preschool educational institutions is analyzed. The problem of computer support on the example of the Logopedic Center "Development" of the city of Nikolaev is outlined. The necessity and importance of timely and qualitative diagnostics of the state of formation of phonemic processes in preschool children with general underdevelopment of the level III speech are substantiated. The main directions of actual improvement of the diagnostic process are identified and outlined. The main trends and directions of the process of diagnostics of the child's speech with the help of innovative computer technologies are separated and outlined. The model of diagnostics of phonemic processes formation is developed and tested, which includes the following criteria:

- criterion I – formation of phonetic processes
- Indicator 1 – phonemic analysis
- Indicator 2 – the formation of phonemic synthesis
- Indicator 3 – the formation of phonemic representations
- criterion II – stability of attention
- Indicator 1 – Stability of attention
- Indicator 2 – focus
- Indicator 3 – switching attention

Keywords: speech therapy, phonemic processes, computer technologies.