

В. Шилонова, [vierasilonova@gmail.com](mailto:vierasilonova@gmail.com)  
В. Кляйн, [vladimirklein27@gmail.com](mailto:vladimirklein27@gmail.com)  
В. Гладуш, [viktor.gladush2@gmail.com](mailto:viktor.gladush2@gmail.com).

## ІНКЛЮЗИВНА ДІАГНОСТИКА ТА СТИМУЛЮВАННЯ УЧНІВ НУЛЬОВИХ КЛАСІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ СЛОВАЦЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ

Стаття підготовлена в рамках проекту VEGA №. 1/0522/19 «Створення інклюзивного середовища в дитячому садку та інклюзивних підходів у діагностуванні та стимулюванні розвитку дітей з обмеженими можливостями».

**Відомості про авторів:** Шилонова Вєра, доктор PhD, завідувач кафедри спеціальної та лікарської педагогіки Інституту Юроя Палеша, Педагогічний факультет Католицького університету в Ружомберку, Словачська Республіка. У колі наукових інтересів: проблеми інклюзивного навчання, інклюзивної діагностики дітей із соціально незахищених сімей. E-mail: [vierasilonova@gmail.com](mailto:vierasilonova@gmail.com)

Кляйн Володимир, доктор хабілітований, доцент, директор Інституту Юроя Палеша, Педагогічний факультет Католицького університету в Ружомберку, Словачська Республіка. У колі наукових інтересів: проблеми інклюзивного навчання, інклюзивної діагностики дітей із соціально незахищених сімей. E-mail: [vladimirklein27@gmail.com](mailto:vladimirklein27@gmail.com)

Гладуш Віктор, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри спеціальної та лікарської педагогіки Інституту Юроя Палеша, Педагогічний факультет Католицького університету в Ружомберку, Словачська Республіка. У колі наукових інтересів: питання історії спеціальної педагогіки, проблеми інклюзивного навчання, інклюзивної діагностики дітей із соціально незахищених сімей. E-mail: [viktor.gladush2@gmail.com](mailto:viktor.gladush2@gmail.com).

**Contact:** PhDr. Viera Šilonová, PhD. – Catholic University in Ružomberok, Faculty of Education, Department of Special Pedagogy and Therapeutic Pedagogy, Juraj Páleš Institut in Levoča, Slovakia. Research interests: problems of inclusive education, inclusive diagnosis of children from vulnerable families. E-mail: [vierasilonova@gmail.com](mailto:vierasilonova@gmail.com)

Doc. PaedDr. Vladimír Klein, PhD. – Catholic University in Ružomberok, Faculty of Education, Juraj Páleš Institut in Levoča, Slovakia. Research interests: problems of inclusive education, inclusive diagnosis of children from vulnerable families. E-mail: [vladimirklein27@gmail.com](mailto:vladimirklein27@gmail.com)

Prof. Viktor Hladush, DrSc. – Catholic University in Ružomberok, Faculty of Education, Department of Special Pedagogy and Therapeutic Pedagogy, Juraj Páleš Institut in Levoča, Slovakia. Research interests: history of special pedagogy,

problems of inclusive education, inclusive diagnosis of children from vulnerable families. E-mail: [viktor.gladush2@gmail.com](mailto:viktor.gladush2@gmail.com).

**Відомості про наявність друкованих статей:**

1. Klein V., Silonova V., Hladush V. Actual problems of inclusion, integration of social and health disadvantaged pupils in the Slovak Republic // Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки): збірник наукових праць: вип. 13. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2019. – с. 48-60.
2. Шилонова В., Кляйн В., Гладуш В. Шкільний спеціальний педагог в середовищі дошкільного закладу Словацької Республіки // Науково-практичний журнал «Ukraine. Nation's Health». – Kyiv, 2019. № 2 (55). – с.130-135.
3. Гладуш В., Шилонова В., Кляйн В. Формування діагностико-прогностичної компетентності випускника магістратури спеціальної освіти // Науково-практичний журнал «Ukraine. Nation's Health». – Kyiv, 2019. № 2 (55). – с.26-32.

**Шилонова В., Кляйн В., Гладуш В. Інклузивна діагностика та стимулювання учнів нульових класів початкової школи Словацької Республіки.** Наукове дослідження зосереджене на проблемі інклузивної діагностики та стимулювання соціально незахищених учнів, що навчаються в нульових класах початкових шкіл Словацької Республіки. Автори провели емпіричне дослідження, направлене на вимірювання ефективності застосування спеціальної програми стимулювання навчальної діяльності дітей після скринінгової діагностики (автори В. Шилонова, В. Кляйн, П. Шинкова, 2018). Метою дослідження було з'ясування наскільки є статистично значимі відмінності між результатами освітньої діяльності учнів початкової школи до та після їх стимулювання. Автори здійснили вимірювання рівня 38-ми показників на вході та виході (до та після педагогічного стимулювання). В кінці статті автори формулюють рекомендації педагогічним працівникам щодо теорії і практики організації освітньої діяльності, що ґрунтуються на результатах дослідження. Це підтверджує високу ефективність скринінгової орієнтаційної діагностики та подального стимулювання соціально незахищених учнів нульових класів початкової школи.

**Ключові слова:** скринінг, діагностика, стимулювання, соціально незахищені учні, інклузія.

**Шилонова В., Кляйн В., Гладуш В. Инклюзивная диагностика и стимулирование учеников нулевых классов начальной школы Словацкой Республики.** Научное исследование сосредоточено на проблеме инклюзивной диагностики и обучения социально незащищенных учеников, обучающихся в нулевых классах начальных школ Словацкой Республики. Авторы провели эмпирическое исследование, направленное на измерение эффективности применения специальной программы стимулирования учебной деятельности детей после скрининговой диагностики (авторы В. Шилонова, В. Кляйн, П. Шинкова, 2018). Целью исследования было

выяснение насколько статистически значимые различия между результатами образовательной деятельности учащихся начальной школы до и после их стимулирования. Авторы провели измерения уровня 38-ми показателей на входе и выходе (до и после педагогического стимулирования). В конце статьи авторы формулируют рекомендации педагогическим работникам по теории и практике организации образовательной деятельности, основанные на результатах исследования. Это подтверждает высокую эффективность скрининговой ориентационной диагностики и дальнейшего стимулирования социально незащищенных учащихся нулевых классов начальной школы.

**Ключевые слова:** скрининг, диагностика, стимулирование, социально незащищенные ученики, инклюзия.

**Shylonova V., Klein V., Hladush V. Inclusive diagnosis and stimulation of lower grades students of the primary school in the Slovak Republic.** The research focuses on the problem of inclusive diagnosis and stimulation of disadvantaged students enrolled in lower grades of primary schools in the Slovak Republic. In recent years, the authors have prepared a number of methodological recommendations for pedagogical staff on the organization of screening diagnostics and stimulation of preschool children potentially to be enrolled in educational institutions with inclusive education. Observations show that a large proportion of preschool children are not ready to take part in primary school curricula for objective reasons, the main one is the lack of parental assistance. It is a category of socially disadvantaged children who need additional attention from the society and teaching staff. Therefore, an empirical study aimed at measuring the effectiveness of the application of a special program to stimulate the educational activity of children after screening diagnosis (by authors V. Shylonova, V. Klein, P. Shynkova, 2018). The purpose of the study was to find out how the differences between the educational performance of primary and secondary school students are statistically significant before and after their stimulation. The authors measured the level by 38 indicators at the input and output (before and after pedagogical stimulation), namely "Visual distinction of figure and background", "Visual differentiation", "Visual memory", "Auditory differentiation of picture and background", "Auditory differentiation", "Aural memory", "Tactile and kinesthetic perception", "Body posture", "Visual and auditory intermodality", "Auditory and visual intermodality", "Visual variability", "Auditory variability", "Drawing Figures", "Lexical resource", "Categorization", "Size, quantity, order", "Child behavior during group screening", "Child behavior during individual exam", "Self-knowledge", "Speech, language, communication", "Mathematical abilities". The results of the indicators are processed using statistical and mathematical methods, which gives the study veracity and reliability. At the end of the article, the authors formulate recommendations for teaching staff on the theory and practice of organizing educational activities based on the research findings. This confirms the high efficiency of screening orientation diagnosis and the further stimulation of socially disadvantaged students of primary school.

**Key words:** screening, diagnosis, stimulation, socially disadvantaged students, lower grades, primary school, inclusion.

## **ВСТУП**

Більшість дітей, які не готові йти до першого класу початкової школи Словачької Республіки – це вихідці із соціально неблагополучних сімей. Відтермінування початку обов'язкової освіти для цих дітей не вигідне, оскільки дитина залишається в менш стимулюючому середовищі. Саме нульовий клас у початковій школі – це форма навчання шестирічних дітей з соціально неблагополучних сімей. Як правило, ці діти за результатами обстеження у відповідному центрі педагогічного і психологічного консультування та профілактики за своїм розвитком не готові до вступу в перший клас початкової школи. Згідно з Законом Національної ради Словачької Республіки № 245/2008 про виховання та навчання – нульовий клас початкової школи для дітей, які на 1 вересня досягли віку шести років і в розвитку не досягли шкільного рівня із-за того, що перебували в соціально неблагополучному середовищі освоювати освітню програму першого класу початкової школи мають через проходження нульового класу. Метою нашого дослідження було виявлення об'єктивної інформації щодо результатів скринінгу розвитку дітей та практичне застосування стимулюючої програми, призначеної для поліпшення успішності учнів нульових класів початкової школи. Дослідження було зосереджене на оцінці ефективності програми стимулування.

### **1. СКРИНІНГОВА ДІАГНОСТИКА УЧНІВ НУЛЬОВИХ КЛАСІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ПОЧАТКУ ТА ПІСЛЯ СТИМУЛЮВАННЯ**

*Основне питання дослідження* полягало: «Чи є різниця в успішності учнів нульових класів після виявлення у них труднощів у навчанні та застосування програми стимулування?» Метою дослідження було висвітлення

статистичних показників у результатах освітнього процесу за допомогою цільового стимулювання учнів до навчання, яке пропонується авторами.

### ***Вибірка дослідження***

У дослідженні проблеми брали участь учні нульових класів дев'ятирічних початкових шкіл, яких залучено до Національного проекту «Школа відкрита для всіх». У цілому обстежено успішність 255 учнів. Статистична вибірка складалася з усіх діагностованих учнів, які пройшли перевірку на вході та виході дослідження.

### ***Графік досліджень***

Вересень – жовтень 2018 р.: проведення скринінгової діагностики учнів нульових класів початкової школи (на вході)<sup>1</sup>.

Жовтень 2018 – травень 2019 р.: проведення роботи зі стимулювання учнів нульових класів початкової школи за допомогою спеціальної програми<sup>2</sup>.

Травень 2019 – червень 2019 р.: проведення скринінгової діагностики учнів нульових класів початкової школи (на виході).

Липень 2019 – вересень 2019 р.: статистична обробка результатів на вході і виході. Аналіз та інтерпретація результатів емпіричного дослідження.

### ***Методологія дослідження***

Занотовані результати скринінгу на вході та виході дослідницької роботи оцінювалися цілісно. Результати первинного і вторинного скринінгів представляють дві змінні, що відносяться доожної одиниці (учня) статистичної вибірки. Для підрахунку отриманих значень, що мали бінарні відношення використовувався парний Т-критерій (Стьюдента). Ми використовували його, коли дві групи вимірювань засновані на одній і тій же вибірці респондентів, яка була протестована двічі (вхідні та вихідні

<sup>1</sup> ŠILONOVARÁ, V. - KLEIN, V. - ŠINKOVÁ, P. A. 2018. *Manuál k depistáži pre deti predškolského veku pochádzajúce zo sociálne znevýhodneného prostredia - inovovaná časť*. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum v Prešove, 2018. s. 107. ISBN 978-80-565-1434-4.

<sup>2</sup> ŠILONOVARÁ, V. - KLEIN, V. - ŠINKOVÁ, P. A. 2018. *Manuál k stimulačnému programu pre deti predškolského veku pochádzajúce zo sociálne znevýhodneného prostredia - inovovaná časť*. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum v Prešove, 2018. s. 140. ISBN 978-80-565-1432-0.

вимірювання) і порівнюються один з одним. Т-критерій заснований на відмінностях двох вимірів кожного суб'єкта.

Для обрахування номінальних показників дослідження використовувався критерій узгодженості (Хі-квадрат) Пірсона. Ці тести виявляють відносини між двома номінальними змінними, тобто вони використовуються для аналізу залежностей номінальних змінних. Це включає в себе групу непараметричних тестів на основі зведеного таблиці. Ці тести підтверджують нульову гіпотезу про те, що змінні є незалежними.

## **2. РЕЗУЛЬТАТИ СКРИНІНГОВОЇ ДІАГНОСТИКИ (ВХІДНОЇ ТА ВИХІДНОЇ) ТА СТИМУЛЮВАННЯ УЧНІВ НУЛЬОВИХ КЛАСІВ ПОЧАТКОВИХ ШКІЛ**

В цій частині наукового дослідження читачам представлені результати скринінгової діагностики, яких досягли учні нульових класів початкових шкіл, до та після проведеного стимулювання за окремими параметрами, що вимірювалися.

У ході вимірювання візуальної диференціації фігури та фону виявлено, що результати значно покращилися, тобто на виході статистично стало менше помилок (стандартне відхилення = 0,999), ніж на вході (стандартне відхилення = 1,700) (рис.2.1).



Рис.2.1. Результати вимірювання візуальної диференціації фігури та фону до та після стимулювання

Статистична значимість була також підтверджена в пункті «Візуальна диференціація». Статистично менше помилок на виході (стандартне відхилення = 1.694), ніж на вході (стандартне відхилення = 1.733) (рис. 2.2).

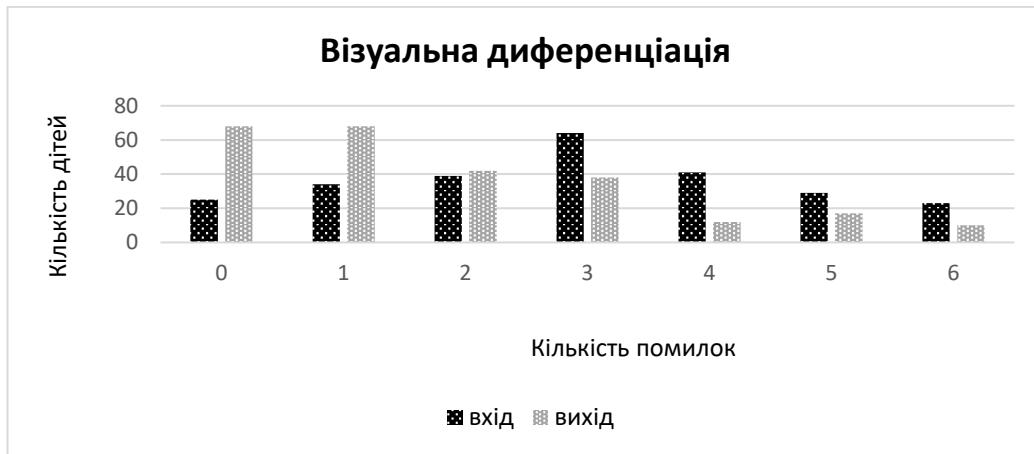


Рис.2.2. Результати вимірювання візуальної диференціації

Статистично менше допущено помилок в ході вимірювання візуальної пам'яті. Так на виході (стандартне відхилення = 1776), на вході (стандартне відхилення = 1742) (рис.2.3).

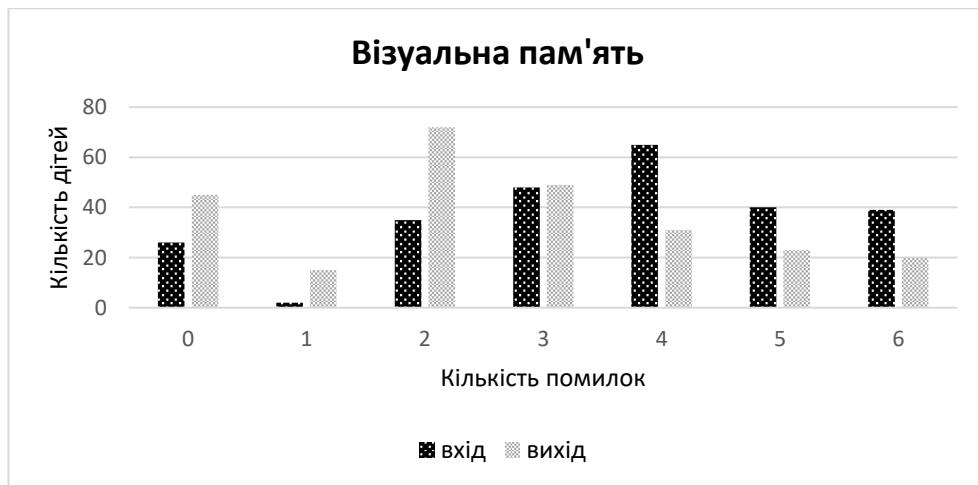


Рис.2.3. Результати вимірювання візуальної пам'яті

У дослідженні слухової диференціації малюнка та фону при скринінгу на виході (стандартне відхилення = 3.388) статистично менше помилок, ніж при скринінгу на вході (стандартне відхилення = 3.346) (рис.2.4).



Рис.2.4. Результати вимірювання слухової диференціації малюнка та фону

Статистично значущим є також елемент слухової диференціації, в якому на виході (стандартне відхилення = 1 862) статистично менше помилок, ніж на вході (стандартне відхилення = 1 816) (рис.2.5).

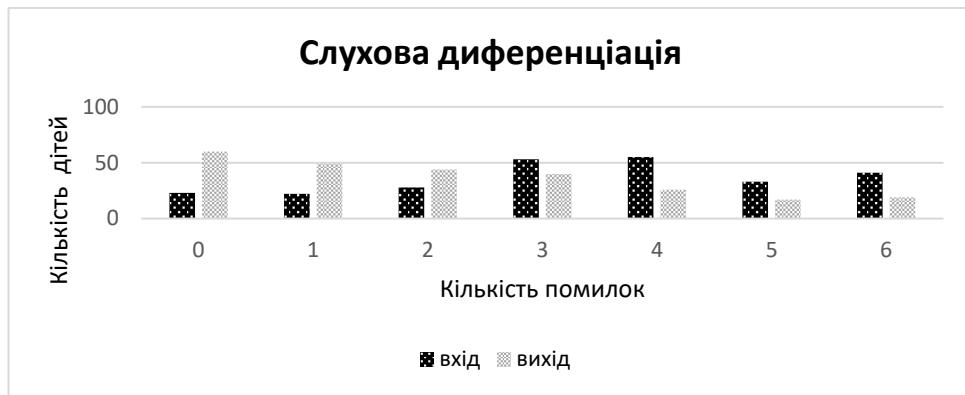


Рис.2.5. Результати вимірювання слухової диференціації

При вимірюванні слухової пам'яті статистично менше помилок на виході (стандартне відхилення = 1862), ніж на вході (стандартне відхилення = 2035) (рис.2.6).

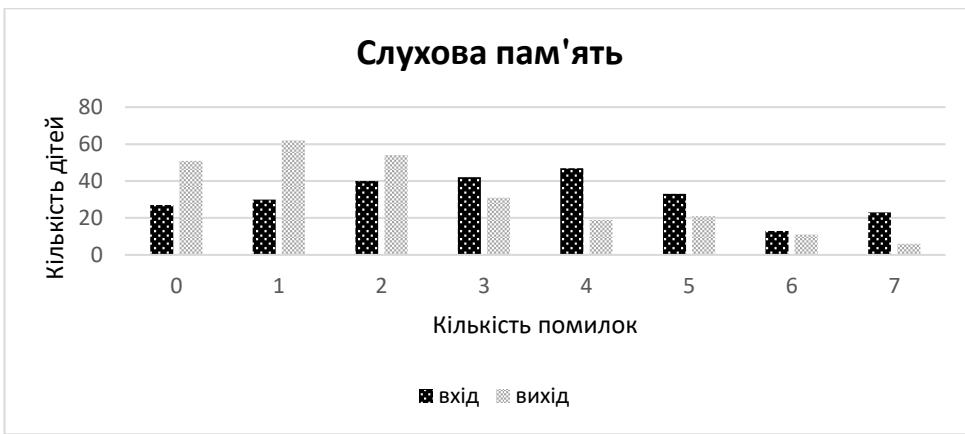


Рис.2.6. Результати вимірювання слухової пам'яті

Статистично менше помилок на екрані виходу в тактильно-кінестетичному сприйнятті (стандартне відхилення = 1.443), ніж на екрані входу (стандартне відхилення = 1.774) (рис. 2.7).



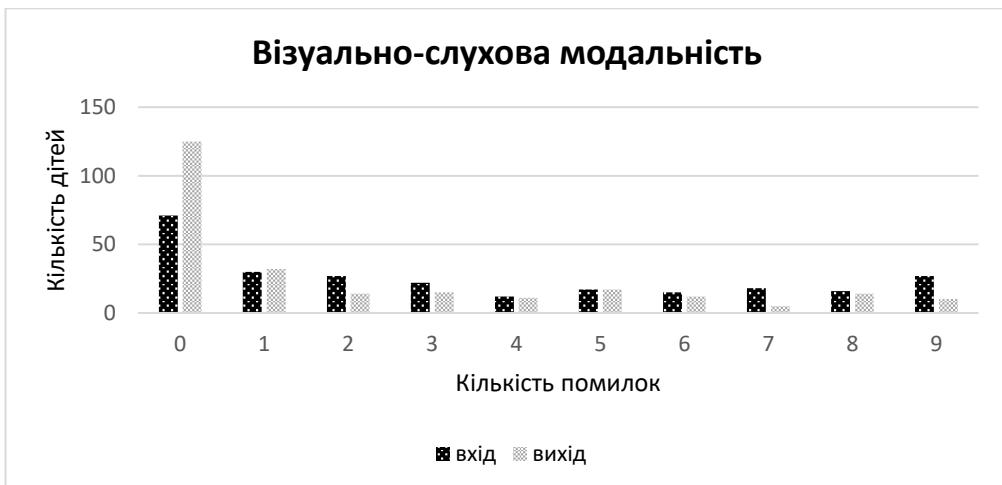
Рис. 2.7. Результати вимірювання тактильно-кінестетичного сприйняття

Статистична значимість була також підтверджена в пункті «Фізична постава». Вихід (стандартне відхилення = 1,515) має статистично менше помилок, ніж вхід (стандартне відхилення = 1,382) (рис. 2.8).



Рис. 2.8. Результати вимірювання фізичної постави

Значне поліпшення показників «Візуально-слухова модальність». Понад 130 дітей показали бездоганні результати після стимулювання. Тому статистично менше помилок на виході (стандартне відхилення = 2,841), ніж на вході (стандартне відхилення = 3,210) (рис. 2.9).



2.9. Результати вимірювання візуально-слухової модальності

Іншим статистично значущим показником була «Слухо-візуальна інтермодальність», де на виході (стандартне відхилення = 2936) статистично менше помилок, ніж на вході (стандартне відхилення = 2924) (рис. 2.10).



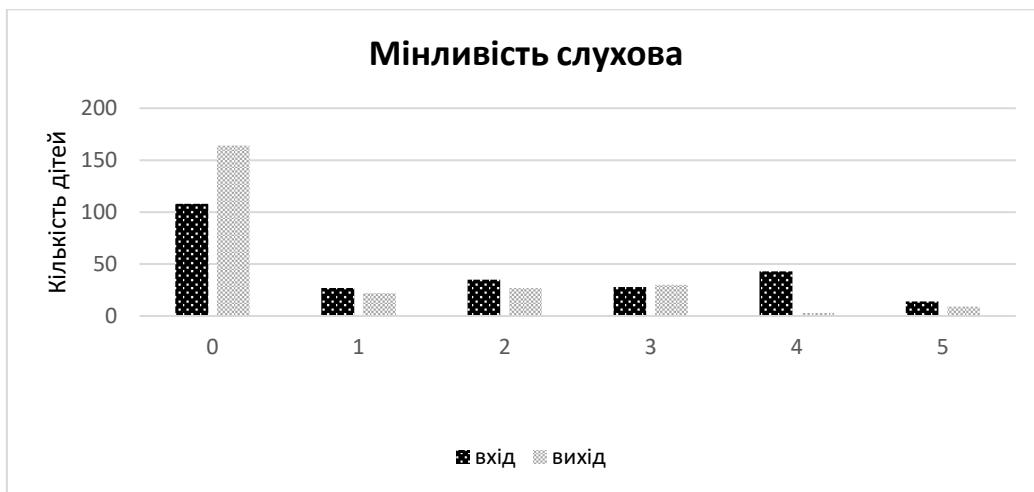
Рис. 2.10. Результати вимірювання слухо-візуальної модальності

Серед показників «Мінливість візуальна» на виході статистично менше помилок (стандартне відхилення = 1,923), ніж на вході (стандартне відхилення = 2,073) (рис. 2.11).



## 2.11. Результати вимірювання мінливості візуальної

Статистична значимість була також підтверджена серед показників «Мінливість слухова». На виході (стандартне відхилення = 1,374) статистично менше помилок, ніж на вході (стандартне відхилення = 1,724) (рис. 2.12)



## Рис.1.12. Результати вимірювання мінливості слухової

В ході проведення групового скринінгу до і після стимулювання, результати обраховані за допомогою Т-критерію та набули статистично значущі поліпшення по таким показникам: малювання фігур, словниковий запас, категоризація, розмір, кількість, порядок.

Зокрема, на виході (стандартне відхилення = 1,268) діти досягли статистично значущого поліпшення показників малюнка фігури в порівнянні з входом (стандартне відхилення = 1,275) (рис. 2.13).



Рис. 2.13. Результати вимірювання малюнка фігури

Іншим переконливим показником є рівень словникового запасу, де результати на виході (стандартне відхилення = 3,008) по зрівнянню з результатами на вході (стандартне відхилення = 3,522) також показали значне поліпшення (рис. 2.14).



Рис. 2.14. Результати вимірювання словникового запасу

Статистична значимість була також підтверджена в показнику «Категоризація». Вихід (стандартне відхилення = 1.371) показав статистично значуще поліпшення в порівнянні зі входом (стандартне відхилення = 1.376) (рис. 2.15).

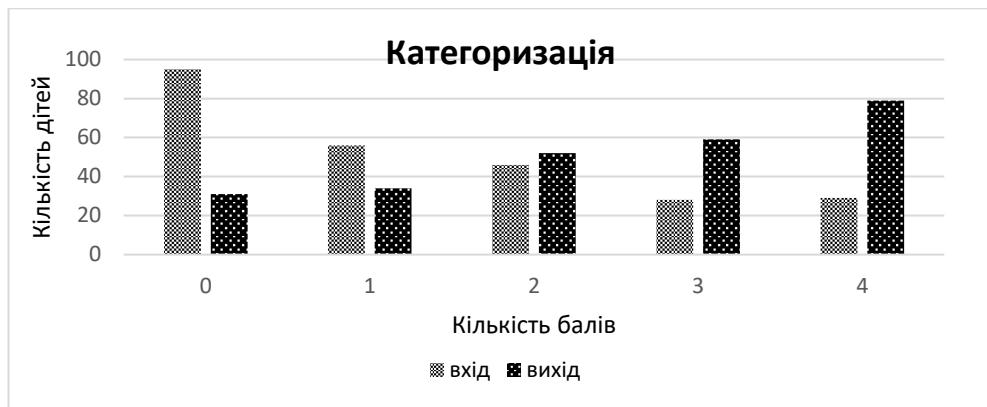


Рис. 2.15. Результати вимірювання категоризації

У ході перевірки вихідних даних «Розмір, кількість, порядок» (стандартне відхилення = 2,733) спостерігалося статистично значуще поліпшення в порівнянні з вхідними даними (стандартне відхилення = 2,889) (рис. 2.16).

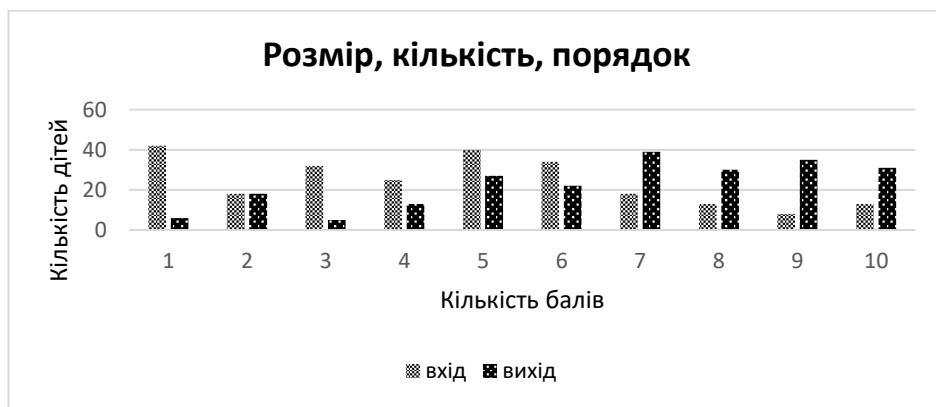


Рис. 2.16 Результати вимірювання показників розміру, кількості, порядку

За допомогою парного Хі-критерію (погодження) Пірсона розраховувалися такі показники:

#### ***Поведінка дитини під час групового скринінгу:***

- неможливість відокремлення від близьких,
- неуважність,
- несамостійність / невизначеність,
- емоційна незадоволеність,
- негативізм.

#### ***Поведінка дитини під час індивідуального обстеження:***

- неможливість відокремлення від близьких,
- неуважність,
- несамостійність / невизначеність,
- емоційна незадоволеність,
- негативізм.

***Знання про себе:***

- ім'я та прізвище,
- вік,
- домашня адреса,
- імена батьків.

***Мовлення, мова, спілкування:***

- вимова,
- артикуляція,
- інтенсивність мови,
- складність в розумінні стандартних мовних інструкцій.

***Математичні здібності:***

- зростання чисел до 10,
- зворотній рахунок від 10,
- нумерація до 10,
- основні геометричні фігури.

В ході обстеження параметру «Поведінка та реагування дитини під час групового скринінгу» (рис. 2.17) такі показники як «неможливість відокремлення від близьких», «неуважність», «несамостійність / невизначеність» статистично значущого поліпшення не набули. В результаті, менше дітей отримали «Так», а більше дітей – «Ні» (але це незначне збільшення числа дітей з «Ні»).

Показник «Емоційне незадоволення» був покращений. На виході менше дітей отримали «Так», а більше дітей «Ні». Застосування програми стимулування надає статистично значимий вплив на емоції та почуття дитини в груповий діяльності ( $\chi^2$ -квадрат = 6,05;  $p = 0,014$ ). З наведених вище

результатів стає також очевидним, що після застосування програми стимулювання кількість дітей, які проявляли до цього недостатню самостійність і визначеність в групових обстеженнях, значно скоротилося (з 83% дітей на вході до 90% дітей на виході).

У показника «негативність» відбулося статистично значуще поліпшення. На виході менше дітей отримали «Так», а більше дітей – «Ні». Застосування програми стимулювання надає статистично значимий вплив на негативність дитини в груповий діяльності ( $\chi^2$ -квадрат = 5,949;  $p = 0,015$ ). З наведених вище результатів стає зрозуміло, що після застосування програми стимулювання кількість дітей, які були незалежними / незахищеними під час групових обстежень, було значно зменшено (з 84% дітей на вході до 91% на виході).



Рис. 2.17. Результати вимірювання поведінки та реагування дитини під час груового скринінгу

У ході проведення індивідуального скринінгу (рис. 2.18) такі показники поведінки та реагування дитини, як «незалежний / незахищений», «нездатний розлучитися з близькими», статистично значущих поліпшень не набули. В результаті, менше дітей отримали «Так», а більше дітей – «Ні» (проте варто зазначити, що збільшення кількості дітей з «Ні» є незначним).

Показник «Емоційна нездоволеність» показав статистично значуще поліпшення. На виході менше дітей отримали «Так», а більше дітей «Ні».

Застосування програми стимулювання надало статистично значимий вплив на емоції і почуття дитини в груповий діяльності ( $\chi^2$ -квадрат = 6,05;  $p = 0,014$ ). З наведених вище результатів стає ясно, що після застосування програми стимуляції число дітей, які були незалежними / незахищеними в групових обстеженнях, було значно зменшено (від 80% дітей на вході до 89% дітей на виході).

Показник «Негативність» також показав статистично значуще поліпшення. На виході менше дітей отримали «Так», а більше дітей «Ні». Застосування програми стимулювання надає статистично значимий вплив на негативність дитини в груповий діяльності ( $\chi^2$ -квадрат = 5,949;  $p = 0,015$ ). З наведених вище результатів ясно, що після застосування програми стимулювання кількість дітей, які були незалежними / незахищеними під час групових обстежень, було значно зменшено (з 85% дітей на вході до 91% дітей на виході). Застосування програми стимулювання статистично істотно впливає на концентрацію та увагу дитини в окремих видах діяльності ( $\chi^2$ -квадрат = 4,3,  $p = 0,038$ ). З наведених вище результатів стає зрозумілим, що після застосування програми стимулювання кількість дітей, які були незалежними / незахищеними, було значно зменшено (з 56% дітей перед входом до 65% дітей після виходу).



Рис. 2.18. Результати вимірювання поведінки та реагування під час індивідуального скринінгу

В параметрах «Знання про себе» (рис. 2.19) вдалося виявити статистично значуще поліпшення результатів за всіма чотирма показниками: ім'я та прізвище, вік, домашня адреса, імена рідних. Зокрема, отримав позитивну динаміку показник «ім'я та прізвище» ( $\chi^2$ -квадрат = 15,35;  $p = 0,000$ ). Результати свідчать, що кращі результати показали діти на виході, тобто після стимулювання (від 84% дітей на вході до 95% дітей на виході). Показник «вік» також значно покращився ( $\chi^2$ -квадрат = 29,19;  $p = 0,000$ ). Результати змінилися від 54% дітей на вході до 77% дітей на виході. Щодо показника «домашня адреса» – ( $\chi^2$ -квадрат = 8,394;  $p = 0,004$ ), результати покращилися від 33% дітей на вході до 46% дітей на виході. Показник «імена батьків» ( $\chi^2$ -квадрат = 13,08  $p = 0,003$ ) також змінився на краще від 64% дітей на вході до 78% дітей на виході.

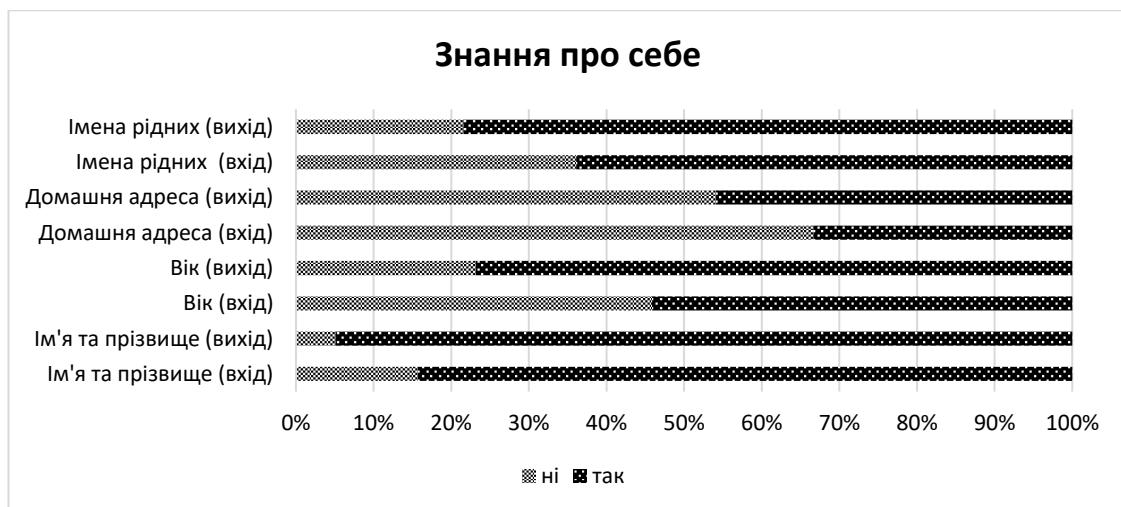


Рис. 2.19. Результати вимірювання знань про себе

Параметри «мовлення, мова та спілкування» (рис. 2.20) за всіма чотирма обраними показниками після стимулювання отримали статистично значуще поліпшення. Сталося статистично значуще поліпшення показника «вимова» ( $\chi^2$ -квадрат = 7,637;  $p = 0,006$ ) – від 44% дітей на вході до 56% дітей на виході. Поліпшилися результати показника «артикуляція» ( $\chi^2$ -квадрат = 6,689;  $p = 0,010$ ) від 38% дітей на вході до 50% дітей на виході. Спостерігалося також покращення інтенсивності мовлення ( $\chi^2$ -квадрат = 9,09;  $p = 0,003$ ) від 41% дітей на вході до 54% на виході. Відбулися позитивні зрушенні в показнику

«розуміння стандартних мовленнєвих інструкцій» ( $\chi^2$ -квадрат = 9,509;  $p$  = 0,002) від 54% дітей на вході до 67% дітей на виході.



Рис.2.20. Результати вимірювання мовлення, мови та спілкування

Після стимулювання сталося статистично значуще поліпшення параметру «математичні здібності» за всіма чотирма операціями. Показник «збільшення числа до 10» висвітлив поліпшення результатів ( $\chi^2$ -квадрат = 81,23;  $p$  = 0,000) від 53% дітей на вході до 89% дітей на виході. Показник «зменшення чисел від 10» ( $\chi^2$ -квадрат = 39,53;  $p$  = 0,000) після стимулювання отримав значне поліпшення, а саме, від 9% дітей на вході до 31% дітей на виході. Показник уміння «назвати число до 10» ( $\chi^2$ -квадрат = 56,4;  $p$  = 0,000) має позитивний результат від 27% дітей на вході до 60% дітей на виході. Показник уміння «Визначити геометричні освіти» ( $\chi^2$ -квадрат = 71;  $p$  = 0,000) також змінився від 19% дітей на вході до 55% дітей на виході (рис. 2.21).

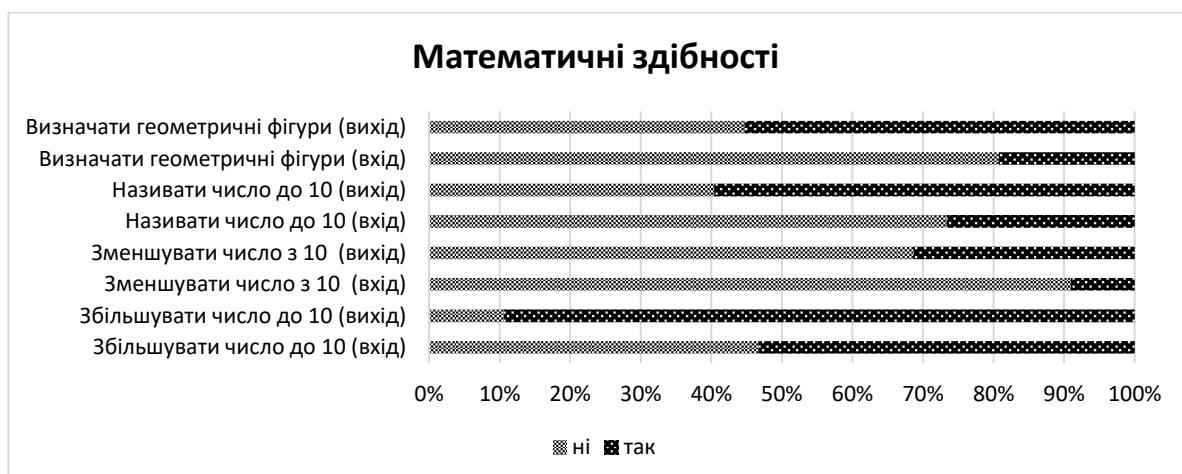


Рис. 2.21. Результати вимірювання математичних здібностей

Отже, результати повторного скринінгу переконливо демонструють більш високі середні показники, досягнуті у всіх 16 контролюваних параметрах, тобто рівень знань, навичок і здібностей дітей підвищився. У той же час спостерігається зменшення стандартних відхилень вихідного скринінгу у всіх вимірюваних параметрах. Це означає, що записані відповіді дітей в кожному елементі були схожі, а дисперсія значень була менше.

### **3. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Узагальнюючи результати дослідження з означеної проблеми слід наголосити на низці важливих моментів:

- Повторна скринінгова діагностика розвитку учнів нульових класів у початкових школах переконливо висвітлила результати за 38-ми показниками, що діагностувалися. Із них 33 – були статистично кращими за результати, що отримані в ході первинного скринінгу. Лише 5 контролюваних показників не набули статистичної значущості.
- За допомогою Т-критерія перевірено результати 16-ти показників, з яких всі були статистично значущі. У параметрі «Дефіцит часткових функцій» (12 показників) зафіксовано статистично меншу кількість помилок на виході у всіх показниках, включаючи «малювання фігур».
- При вимірюванні параметрів «словниковий запас», «категоризація», «розмір, кількість, порядок» зафіксовано статистично меншу кількість помилок на виході, ніж на вході. Зокрема, 22 показники були обраховані з використанням парного критерію Пірсона ( $\chi^2$ -квадрат), з яких 17 показали статистично значущий результат.
- Параметром «Поведінка та реагування дитини під час групового скринінгу» було відстежено п'ять показників, з яких два (емоційна незадоволеність, негативність) були статистично значущими. В рамках індивідуального скринінгу помічено значне поліпшення за трьома показниками – емоційна незадоволеність, негативізм, зосередженість та увага.

- Відбулося статистично значуще поліпшення в параметрі «Знання про себе», при цьому в усіх показниках: «ім'я та прізвище», «вік», «домашня адреса», «імена батьків».
- У параметрі «Мовлення, мова, спілкування» відбулося статистично значуще поліпшення всіх показників: «вимова», «артикуляція», інтенсивність мовлення», «розуміння стандартних мовленнєвих інструкцій».
- Позитивне поліпшення відбулося в параметрі «математичні здібності», при чому за всіма чотирма показниками: «зростання чисел до 10», «зменшення чисел до 10», «визначення числа до 10» і «назви геометричних фігур».

Всього 16 параметрів були виміряні за допомогою t-критерію, з яких 16 є статистично значущими. Використовуючи парний критерій Пірсона ( $\chi^2$ -квадрат), ми виміряли 22 параметри, з яких були статистично значущі поліпшення в 17 (77,27%).

Основна мета дослідження полягала у висвітленні послідовності орієнтаційної скринінгової діагностики розвитку соціально незахищених учнів, які навчалися в нульових класах початкових шкіл та презентації позитивних результатів системного стимулювання їхньої навчальної діяльності. Результати дослідження однозначно підтверджують важливість скринінгової орієнтаційної діагностики і подальшого стимулювання учнів нульових класів в умовах початкової школи. Це свідчить, що шкільна система в подальшому має повноцінно приймати інклюзивну орієнтацію як ефективний спосіб навчання та соціалізації дітей шляхом:

- проведення скринінгової діагностики і подальшого стимулювання дітей 3-4 років відповідно до програми скринінгового стимулювання (Шілонова, Кляйн, Арслан Шінкова, 2019),
- усунення дискримінаційних поглядів,
- створення громадських організацій,
- впровадження в суспільстві інклюзивної культури;

- побудови інклюзивного середовища;
- впровадження в суспільстві інклюзивної культури;
- забезпечення умов для навчання всім без виключення;
- зміцнення позицій фахових працівників у початкових школах (спеціальний педагог, психолог та ін.);
- створення єдиної системи консультування – «системи єдиних дверей» шляхом об'єднання освітніх і соціальних центрів з профілактики, консультування та діагностики,
- поліпшення на законодавчому рівні дотримання прав та свобод соціально незахищених дітей на навчання (Šilonová, Klein, 2018).

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. ŠILONOVÁ, V., KLEIN, V. 2018. *Edukácia sociálne znevýhodnených žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia – druhé rozšírené wydanie.* VERBUM KU Ružomberok. ISBN 978-80-561-0262-6.
2. ŠILONOVÁ, V. - KLEIN, V. - ŠINKOVÁ, P. A. 2018. *Manuál k depistáži pre deti predškolského veku pochádzajúce zo sociálne znevýhodneného prostredia - inovovaná časť.* Prešov: Metodicko-pedagogické centrum v Prešove, 2018. s. 107. ISBN 978-80-565-1434-4.
3. ŠILONOVÁ, V. - KLEIN, V. - ŠINKOVÁ, P. A. 2018. *Manuál k stimulačnému programu pre deti predškolského veku pochádzajúce zo sociálne znevýhodneného prostredia - inovovaná časť.* Prešov: Metodicko-pedagogické centrum v Prešove, 2018. s. 140. ISBN 978-80-565-1432-0.
4. ŠILONOVÁ, V. - KLEIN, V. - ŠINKOVÁ, P. A. 2019. *Depistážno-stimulačný program pre 3-4 ročné deti v materskej škole.* [online]. [cit. 2019-05-24]. Dostupné na internete: <[https://www.minv.sk/swift\\_data/source/romovia/np\\_docs/np\\_prim/pre\\_pre\\_materske\\_skoly/Depistazno-timulacny%20program\\_3\\_pracovna\\_verzia.pdf](https://www.minv.sk/swift_data/source/romovia/np_docs/np_prim/pre_pre_materske_skoly/Depistazno-timulacny%20program_3_pracovna_verzia.pdf)>.

## **Супровідний лист**

**Володимир Кляйн** – директор Інституту Юрая Палеша в Левочі, Педагогічний факультет, Католицький університет в Ружомбероку, доктор габілітований, доцент, вулиця Боттова, 15, 05401, Левоча, Словачка республіка. E-mail: [vladimirklein27@gmail.com](mailto:vladimirklein27@gmail.com)  
Тел. +421905304664

**Вєра Шилонова** – завідувач кафедри спеціальної та лікувальної педагогіки Інституту Юрая Палеша, Педагогічний факультет, Католицький університет в Ружомбероку, доктор PhD, вулиця Боттова, 15, 05401, Левоча, Словачка республіка. E-mail: [vierasilonova@gmail.com](mailto:vierasilonova@gmail.com)  
Тел. +421918337425

**Віктор Гладуш** – професор кафедри спеціальної та лікувальної педагогіки Інституту Юрая Палеша, Педагогічний факультет, Католицький університет в Ружомбероку, доктор педагогічних наук, професор, вулиця Боттова, 15, 05401, Левоча, Словачка республіка. E-mail: [viktor.gladush2@gmail.com](mailto:viktor.gladush2@gmail.com).

Тел. +380674214422