

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

ГУК ГАННА ІГОРІВНА

УДК 796.011.3:[376:796.386-053.5(043.5)]

ДИСЕРТАЦІЯ

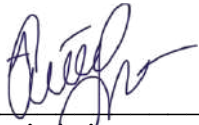
**ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ
ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ**

Спеціальність 014 Середня освіта (Фізична культура)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


_____/ Г.І. Гук
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Наукові керівники:

Боднар Іванна Романівна, доктор наук з
фізичного виховання і спорту, професор;

Окопний Андрій Михайлович, кандидат наук
з фізичного виховання і спорту, доцент

Львів – 2023

АНОТАЦІЯ

Гук Г. І. Фізичне виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізична культура). – Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, 2024.

Інклюзія в Україні поступово розвивається, але супроводжується низкою проблем. Важливим є підвищення готовності вчителів фізичної культури (ФК) працювати в інклюзивному середовищі та поліпшення ставлення дітей з особливими освітніми потребами (ООП) до фізичного виховання, залучення їх до рухової активності (РА). Участь в уроках ФК і спортивних секціях позитивно впливає на фізичне та психоемоційне здоров'я учнів, мотивує їх до виконання фізичних вправ, підвищує активність і працездатність. Одним із можливих засобів ефективного розвитку та соціалізації учнів інклюзивних класів, незалежно від їхніх особливостей, може слугувати фізичне виховання із застосуванням засобів настільного тенісу. Проте, методичні й організаційні засади запровадження технології фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) не розроблені.

Мета дослідження – удосконалити фізичне виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів задля покращення якості їхнього життя та підвищення грамотності у фізичній культурі.

Завдання дослідження:

1. Дослідити стан організації і особливості методики фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти за результатами аналізу вітчизняної та зарубіжної фахової літератури.

2. Здійснити аналіз актуальних проблем фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти, визначити перешкоди, що лімітують його ефективність.

3. Визначити мотиваційні пріоритети, обсяг рухової активності, показники фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя учнів з особливими освітніми потребами інклюзивних класів; встановити значущість і взаємозалежність показників.

4. Розробити й обґрунтувати та експериментально перевірити технологію фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Методи дослідження. Для реалізації мети і завдань у дисертації використовували комплекс загальнонаукових методів дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, медико-біологічні, соціологічні методи дослідження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент. З метою кількісного опису емпіричних даних застосовано методи описової статистики та *t*-критерій Стьюдента, методику Дельфі (*Delphi*), проведено кореляційний та факторний аналіз.

Наукова новизна одержаних результатів:

- *уперше* обґрунтовано технологію фізичного виховання учнів інклюзивних класів засобами настільного тенісу, її соціально-педагогічні й організаційно-методичні умови, принципи і критерії її ефективності, сформульовано її мету та завдання;

- *уперше* обґрунтовано зміст програми фізичного виховання для учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, розкрито зміст теоретичної та практичної підготовки (блоків загальнорозвивальних, підготовчих, підвідних, спеціальних вправ, засобів загальної фізичної підготовки, ігор, естафет, спортивних розваг); визначено форми та особливості реалізації програми фізичного виховання (оцінювання, забезпечення безпеки, доброзичливий клімат, гармонійний розвиток); обґрунтовано та розроблено зміст і структуру уроку фізичної культури в інклюзивних класах;

- *удосконалено* наукові дані про важливість підвищення рівня компетентності вчителів і майбутніх учителів фізичної культури в інклюзивних

класів, мотивування та надання їм методичної й практичної допомоги;

– *удосконалено* наукові дані про показники якості життя, фізичної підготовленості, рухової активності, ставлення учнів з особливими освітніми потребами до участі в різних формах рухової активності та успішності в ній;

– *набули подальшого розвитку* наукові дані про пріоритетні мотиви учнів інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти до занять руховою активністю у позаурочний час.

Практичне значення дисертаційного дослідження. Запропонована технологія організації процесу фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу удосконалила фізичне виховання в інклюзивних класах ЗЗСО. Результати дослідження можуть бути застосованими у процесі розроблення навчальних програм і навчально-методичних матеріалів для ЗЗСО, в освітньому процесі закладів вищої освіти, що сприятиме підвищенню ефективності організації фізичного виховання учнів середнього шкільного віку в інклюзивних класах в урочний і позаурочний час.

Розроблено та впроваджено програму ФВ учнів інклюзивних класів ЗЗСО із застосуванням засобів настільного тенісу. Під її впливом спостерігалось поліпшення показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя, збільшення рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів. Результати впроваджено в практику роботи ЗЗСО м. Львова, а саме: СЗШ № 23, СЗШ № 9, СЗШ № 34 ім. Маркіяна Шашкевича та Ліцею № 74 ім. Марійки Підгірянки Львівської міської ради. Сформульовані в дисертації висновки та пропозиції стали підґрунтям для впровадження отриманих результатів у матеріали навчальних дисциплін Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського та Херсонського державного університету, що підтверджено відповідними актами (Додаток В).

Результати. З проведених нами досліджень випливає, що інклюзивне фізичне виховання учнів з ООП потребує подолання численних перешкод. Вчителі ФК виявили потребу у підтримці від медичних та реабілітаційних

спеціалістів для поліпшення ефективності уроків фізичної культури в інклюзивних класах (19,2-34,2%).

Під час уроків ФК в інклюзивних класах підтверджено важливість поділу класу на однорідні невеликі за кількістю учасників групи залежно від рівня можливостей дітей і для кожної з них – адаптування засобів й диференціювання обсягу та інтенсивності навантаження; раціональною визнано модифікацію обладнання для учнів з ООП (30,1%); думки респондентів були узгодженими ($W=0,863-0,963$; $p<0,05$).

Дослідження також підкреслює важливість проведення додаткових до уроків фізичної культури (які посіли перше – $1,1\pm 0,2$ місце в рейтингу за ефективністю впливу) форм фізичного виховання для учнів інклюзивних класів, зокрема додаткових уроків ФК (65,8%), позаурочних занять ($2,8\pm 1,6$) і занять спортом ($3,0\pm 0,7$ рейтинг-місце) для посилення позитивного впливу фізичного виховання на здоров'я і фізичну підготовленість дітей.

Про важливість удосконалення фізичного виховання свідчать низькі показники фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, обсягів РА, мотивованості, якості життя, притаманні для значної частини учнів інклюзивних класів. Нами встановлено, що учні з ООП поступаються (61,0%, $p<0,001$) за обсягами РА учням без ООП, для них притаманний початковий обсяг РА (від $2313,62\pm 785,89$ до $4065,32\pm 1967,38$ кроків/день), тоді як для учнів без ООП характерний задовільний (від $7095,96 \pm 2394,62$ до $9633,32 \pm 2030,82$ кроків/день) рівень РА. Учні з ООП суттєво відстають за рівнем розвитку спритності (56,4%, $p<0,001$), рівень її розвитку оцінюється як початковий проти середнього і достатнього – в учнів без ООП; рівень розвитку сили в учнів з ООП оцінювався як достатній і середній, (на 13,3%, $p<0,05$) поступався показникам учнів без ООП; за рівнем розвитку витривалості учні з ООП не відрізнялися (3,0%, $p>0,05$) від учнів без ООП. Якість життя школярів з ООП ($49,24\pm 16,24$ балів) суттєво гірша, ніж у школярів без ООП ($79,56\pm 14,01$, $p<0,05-0,001$), і оцінювалася як низька, тоді як у дітей без ООП – як висока. Разом із тим, учні з ООП не відрізнялися від учнів без ООП за показниками теоретичної

підготовленості та мотивації до занять фізичними вправами.

Дослідження визначає настільний теніс як дієвий засіб для покращення якості життя та розвитку дітей (зміцнення здоров'я, покращення соціалізації, підвищення РА, мотивації до удосконалення тощо ($W=0,989$; $p<0,05$). Існують передумови для успішної організації уроків фізичної культури в інклюзивних класах, зокрема, із застосуванням настільного тенісу, оскільки ця активність є улюбленою у 86,7% дівчат та 89,7% хлопців з ООП. Учні з ООП мають добрі стосунки з однокласниками (84,2%), виявляють позитивне ставлення до навчання (78,9%) та бажання брати участь в усіх шкільних заходах (73,7%).

Нами розроблено та обгрунтовано технологію фізичного виховання учнів інклюзивних класів, її соціально-педагогічні (на рівні держави) й організаційно-методичні умови (на рівні ЗЗСО); сформульовано її мету і завдання, обгрунтовано її принципи (кооперації, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил) та критерії ефективності. Усі компоненти технології були обгрунтовані нами результатами попередніх етапів дослідження: узагальнення даних наукової та методичної літератури і власними емпіричними даними.

З урахуванням отриманих результатів і відповідно до методичних положень фахової літератури нами визначено зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Результати педагогічного експерименту з перевірки її ефективності засвідчили покращення показників якості життя та грамотності у фізичній культурі учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів з ООП та без них. Зростання кількості учнів з відмінним і достатнім рівнями цих показників за рахунок скорочення кількості учасників з початковим і задовільним рівнями підтвердило позитивну динаміку змін в умовах педагогічного експерименту у двох когортах дітей інклюзивних класів.

В умовах запровадження авторської програми занять в учнів без ООП спостерігали тенденцію (2,9%, $p>0,05$) до підвищення обсягів РА; в учнів з ООП спостерігали суттєве (37,5%, $p<0,001$) зростання обсягів РА. В учнів без ООП зросли ($p<0,001$) показники аеробної витривалості (21,8%), спритності та

швидкості (8,8%), що супроводжувалося підвищенням рівня фізичної підготовленості з задовільного до достатнього рівня; покращенням показників силової витривалості (9,5%) зі збереженням показників в діапазоні достатніх значень. Рівні фізичної підготовленості учнів з ООП зросли із задовільного до достатнього (за показниками планки 13,3%, $p < 0,001$), з початкового до задовільного (за результатами виконання комплексної вправи CAMSA (16,4%, $p < 0,001$), або залишилися на вихідному (початковому) рівні (за результатом біп-тесту, 10,5%, $p = 0,01$). В умовах дослідження спостерігали достовірні зміни фізіометричних показників фізичного розвитку ($p < 0,05$): ЧСС у стані спокою, ЖСЛ, проб Штанге та Руфф'є, що свідчило про збільшення функціональних резервів у стані спокою та під час стандартного навантаження. Впровадження авторської програми фізичного виховання сприяло підвищенню рівня мотивації учнів з ООП до рухової активності ($p < 0,001$). Таким чином, авторська програма є ефективною для учнів з ООП та нормотипових школярів інклюзивних класів, та може бути рекомендована до впровадження в практику.

Ключові слова: фізичне виховання, особливі освітні потреби, засоби настільного тенісу, рухова активність, теоретична підготовленість, фізична підготовленість, мотивація, школярі, технологія.

ABSTRACT

Huk H. Physical education of children of middle school age in inclusive classes by means of table tennis. – Qualifying scientific work as a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Physical Education and Sports, field 014 Secondary Education (Physical Education) – Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture, Lviv, 2024.

Inclusion is gradually developing in Ukraine, but it is accompanied by a number of problems. It is important to increase the readiness of physical education (PE) teachers to work in an inclusive environment and to improve the attitudes of children with special educational needs (SEN) towards PE and encouraging their involvement in physical activity (PA). Participation in physical education and sports has a positive effect on the physical and psycho-emotional health of children. It motivates them to

exercise, increases activity, and enhances performance. One of the possible means of effective development and socialisation of pupils in inclusive classes, regardless of their characteristics, can be physical education with the use of table tennis. However, the methodological and organisational bases for the introduction of physical education technology in inclusive classes of General Secondary Education Institutions (GSEIs) have not been developed.

The aim of the study is to enhance the physical education of secondary school students in inclusive classes in order to improve their quality of life and to increase their literacy in physical education.

Objectives of the study:

1. To analyse the organization and methods of physical education in inclusive classes within general secondary education institution, based on a comprehensive review of both domestic and foreign professional literature.
2. To analyse actual problems of physical education in inclusive classes of general secondary education institutions, to identify obstacles that limit its effectiveness.
3. To identify motivational priorities, amount of physical activity, indicators of physical development, physical and cognitive fitness, quality of life of pupils with special educational needs in mainstream classes; to establish the meaning and interdependence of indicators.
4. To substantiate, develop and experimentally test the technology for physical education of secondary school children in integrative classes by means of table tennis.

Research methods. To achieve the aim and objectives of the dissertation, a series of general scientific research methods were used: analysis and synthesis of scientific and methodological literature, medical, biological and sociological research methods, pedagogical tests and pedagogical experiments. For the quantitative description of the empirical data, the methods of descriptive statistics and Student's t-test, the Delphi method, correlation and factor analysis were used.

Scientific novelty of the results:

- for the first time, the technology of physical education of pupils of inclusive classes by means of table tennis and its socio-pedagogical, organisational and methodological

conditions are substantiated, the goal and tasks are formulated, the principles and criteria of effectiveness are substantiated;

- for the first time the content of the physical education programme for secondary school students of inclusive classes by means of table tennis is introduced, the content of theoretical and practical training (blocks of general developmental, preparatory, preparatory, special exercises, means of general physical training, games, relays, sports entertainment) is determined; forms and features of the implementation of the physical education programme (assessment, safety, friendly climate, harmonious development); the content and structure of the physical education lesson are substantiated and developed;

- improved scientific data on the importance of raising the level of competence of teachers and future physical education teachers in an inclusive classroom, motivating and providing them with methodological and practical support;

- scientific data on indicators such as quality of life, physical fitness, physical activity, attitudes of students with special educational needs towards participation in various forms of physical activity and success in it were improved;

- scientific data on the priority motives of students in inclusive classes within general secondary education institutions for engaging in physical activity outside of school hours.

Practical significance of the dissertation research. The introduced technology of organising the process of physical education of secondary school children of inclusive classes by means of table tennis has improved physical education in inclusive classes of general secondary education. The results of the study should be used in the process of developing curricula and teaching materials for general secondary education, in the educational process of higher education institutions, contributing to the increased effectiveness of physical education of secondary school students in inclusive classes in classroom and extracurricular time.

The programme of physical education for pupils of inclusive classes of general secondary school with the use of table tennis was developed and implemented. Under its influence, there was an improvement in physical development, physical and

theoretical fitness, and the overall quality of life, and an increase in motor activity of secondary school children of inclusive classes by means of table tennis. The results have been implemented in the practice of the secondary school in Lviv. Lviv, namely: Secondary school No. 23, Secondary school No. 9, Secondary school No. 34 named after Markiyan Shashkevych and Lyceum No. 74 named after Mariyka Pidhiryanka of Lviv City Council. The conclusions and proposals formulated in the dissertation became the basis for the implementation of the results obtained in the materials of the disciplines of the Ivan Bobersky Lviv State University of Physical Culture and Kherson State University, which is confirmed by the relevant acts (Appendix C).

Results. Our research shows that inclusive physical education of students with SEN requires overcoming numerous obstacles. PE teachers have identified the necessity for support from medical and rehabilitation specialists to improve the effectiveness of physical education lessons in inclusive classes (19.2-34.2%).

In physical education in inclusive classes, the significance of dividing the class into homogeneous small groups based on the children's abilities and for each group – adapting the means and differentiating the volume and intensity of the load – was confirmed; the modification of equipment for students with SEN was recognised as rational (30.1 %); The respondents' opinions were consistent ($W=0.863-0.963$; $p<0.05$).

The study also emphasises the importance of additional forms of physical education for pupils in inclusive classes, including additional physical education lessons (65.8 %), extracurricular activities (2.8 ± 1.6) and sports (3.0 ± 0.7), to enhance the positive impact of physical education on children's health and physical fitness.

The importance of improving physical education is evidenced by low indicators of physical development, physical and theoretical fitness, volumes of PA, motivation, quality of life, inherent in a significant part of pupils in inclusive classes. We found that pupils with SEN are inferior (61.0 %, $p<0.001$) in terms of the volume of PA to pupils without SEN, they are characterised by the initial volume of PA (from 2313.62 ± 785.89 to 4065.32 ± 1967.38 steps/day), while pupils without SEN are characterised by a satisfactory (from 7095.96 ± 2394.62 to 9633.32 ± 2030.82 steps/day)

level of PA. Pupils with SEN significantly lagged behind in the development of agility (56.4 %, $p < 0.001$), the level of its development was assessed as initial versus average and sufficient – in pupils without SEN; the level of strength development in pupils with SEN was assessed as sufficient and average, inferior (by 13.3 %, $p < 0.05$) to the indicators of pupils without SEN; in the development of endurance, pupils with SEN did not differ (3.0 %, $p > 0.05$) from pupils without SEN. The quality of life of pupils with SEN (49.24 ± 16.24 points) was significantly worse than that of pupils without SEN (79.56 ± 14.01 , $p < 0.05-0.001$) and was rated as low, whereas that of children without SEN was rated as high. At the same time, students with SEN did not differ from students without SEN in terms of theoretical readiness and motivation for physical activity.

The study identifies table tennis as an effective means to improve the quality of life and development of children, including health promotion, improved socialisation, increased RA, motivation to improve, etc. ($W = 0.989$; $p < 0.05$). There are prerequisites for the successful organisation of physical education in inclusive classes, especially with the use of table tennis, as this activity is preferred by 86.7 % of girls and 89.7 % of boys with SEN. Pupils with SEN have good relationships with their classmates (84.2 %), show a positive attitude to learning (78.9 %) and express a desire to participate in all school activities (73.7 %).

We have substantiated and developed the technology of physical education of inclusive schoolchildren and its socio-pedagogical (at the state level) and organisational-methodological conditions (at the level of general secondary education); formulated its purpose and tasks, substantiated its principles (cooperation, equal interaction of children, adaptation of equipment and rules) and efficiency criteria. All components of the technology were substantiated by the results of the previous stages of the study: generalisation of scientific and methodological literature and our own empirical data.

Taking into account the results obtained and in accordance with the methodological provisions of the professional literature, we have determined the content of the physical education programme for secondary school children of inclusive classes by means of

table tennis. The results of the pedagogical experiment to test its effectiveness showed an improvement in the performance of secondary school students of inclusive classes with and without SEN. The increase in the number of pupils with excellent and sufficient levels of indicators due to the reduction in the number of participants with initial and satisfactory levels confirmed the positive dynamics of changes in the conditions of the pedagogical experiment in two cohorts of children in inclusive classes.

Under the conditions of implementation of the author's training programme, pupils without SEN showed a tendency (2.9 %, $p > 0.05$) to increase the volume of PA; pupils with SEN showed a significant (37.5 %, $p < 0.001$) increase in the volume of PA. Among pupils without SEN, aerobic endurance (21.8 %), agility and speed (8.8 %) increased ($p < 0.001$), accompanied by an increase in physical fitness from satisfactory to adequate levels; improvement in power endurance (9.5 %) with maintenance of indicators in the range of adequate values. The level of physical fitness among pupils with SEN increased from satisfactory to sufficient (according to the bar indicators (13.3 %, $p < 0.0001$), from initial to satisfactory (according to the results of the CAMSA complex exercise (16.4 %, $p < 0.001$) or remained at the initial level (according to the results of the bleep test, 10.5%, $p = 0.01$). In the study conditions, significant changes in physiometric indicators of physical development were observed ($p < 0.05$): Resting heart rate, FVC, Stange and Ruffier tests, which indicated an increase in functional reserves at rest and during standard exercise. The implementation of the Austrian physical education programme contributed to an increase in the level of motivation of pupils with SEN for physical activity ($p < 0.001$). Thus, the author's program proves effective for both pupils with SEN and normotypical pupils in inclusive classes, and can be recommended for implementation in practice.

Keywords: physical education, special educational needs, table tennis equipment, motor activity, theoretical preparation, physical fitness, motivation, school children, technology.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Боднар І, Гук Г, Рихаль В, Пастерніков В. Рухова активність дітей середнього шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022;11(157), с. 35–40.

DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.11\(157\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.11(157).09)

Ключові слова: компетентність, фізичне виховання, школярі, рухова активність.

<https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/39130> Наукове фахове видання України категорії «Б». *Здобувачеві належить участь в аналізі даних, написанні висновків та оформлення публікації, співавторам – участь у пошуку джерел інформації, накопиченні, статистичній обробці даних, їх інтерпретації.*

2. Боднар І, Слімаковський О, Гук А. Ефективне фізичне виховання в інклюзивних класах з точки зору вчителів фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2023;3(63):32–9.

DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-03>

Ключові слова: інклюзія, спеціальна медична група, реабілітація, особливі освітні потреби.

<https://sport.vnu.edu.ua/index.php/sport/issue/view/77/113>

Наукове фахове видання України категорії «Б». *Здобувачеві належить накопичення та інтерпретація даних, їх обробка, формулювання висновків.*

3. Гук АІ. Зміст і структура технології організації процесу фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2023;9(169)23, с. 35–41.

DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9\(169\).07](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9(169).07)

Ключові слова: настільний теніс, школярі, інклюзивні класи, технологія.

<https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/1474/1449>

4. Гук ГІ, Боднар ІР. Основні проблеми інклюзивного фізичного виховання дітей з особливими потребами. В: Педагогічні науки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Зб. наук. пр. Полтава; 2022;79, с. 92–105.

DOI: <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2022.79.264512>

Ключові слова: інклюзивне фізичне виховання, діти, особливі потреби, загальноосвітня школа, проблеми.

<https://pednauki.pnpu.edu.ua/article/view/264512/260975> Наукове фахове видання України категорії «Б». *Здобувачеві належить накопичення та інтерпретація даних, їх обробка, формулювання висновків.*

5. Павлова Ю, Боднар І, Гук Г. Оцінювання змістової валідності протоколу «Канадське оцінювання грамотності у фізичній культурі – 2». Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві; 2023;2(62), с.41–8.

DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-02-41-48>

Ключові слова: грамотність у фізичній культурі, CAPL-2, мотивація, фізична активність, експертне оцінювання, консенсус.

<https://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/discourse/article/view/1433> Наукове фахове видання України категорії «Б». *Здобувачеві належить накопичення та інтерпретація даних, їх обробка, формулювання висновків.*

6. Рихаль ВІ, Гук ГІ, Гарбар ДО, Дмитрів РЛ. Показники фізичного здоров'я учнів середнього шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022, с. 86–91.

DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.9\(154\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.9(154).19)

Ключові слова: фізичне здоров'я, учні, середній шкільний вік.

<https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/38220> Наукове фахове видання України категорії «Б». *Здобувачеві належить участь в аналізі даних, написанні висновків та оформлення публікації, співавторам – участь у пошуку джерел інформації, накопиченні, статистичній обробці даних, їх інтерпретації.*

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

1. Боднар І, Окопний А, Гук Г. Засоби настільного тенісу у фізичному вихованні дітей з особливими освітніми потребами в закладах освіти. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. Львів; 2022;26;3, с. 44–5. <https://sports-science.ldufk.edu.ua/index.php/msnu/article/view/1291>
2. Гук ГІ, Пестерніков ВВ, Левків ВІ, Рихаль ВІ, Дідух ВІ. Настільний теніс у рекреаційно-оздоровчій діяльності учнів закладів загальної середньої освіти. В: Молодий вчений. Матеріали наук.-практ. конф., 28–29 жовтня 2022 р. Чернівці; 2022, с. 92–5. <https://molodyivchenyi.ua/omp/index.php/conference/catalog/download/19/322/661-1?inline=1>
3. Гук Г, Мороз Р, Цар У. Вплив засобів настільного тенісу на розвиток фізичних якостей школярів інклюзивних класів. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. Львів; 2023;27 с. 68-69. <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/35264>
4. Гук ГІ, Окопний АМ. Соціалізація дітей з особливими потребами та їх значення у сфері фізичного виховання. В: Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання спорту і здоров'я людини. Матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнарод. участю; 21–22 квітня 2022 р. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка; 2022, с. 78–81. http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/18730/1/Problemy_ta_perspektyvy_rozvytku.pdf#page=79
5. Павлова Ю, Боднар І, Гук Г. Український переклад та культурне адаптування протоколу CAPL-2 для оцінювання грамотності у фізичній культурі дітей віком 8–12 років. В: Фізична культура і спорт: досвід та перспективи. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича; 2023, с. 96–9. <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/33873/1/Pavlova%20Yu..pdf>
6. Романчишин О, Гук Г. Показники фізичної підготовленості учнів 7–9 класів. В: Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали

Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 14 грудня 2021 р. Переяслав; 2021;75, с. 121–5.

<https://2a65d93b97.clvaw-cdnwnd.com/765c714ab02d43c1>

[c2728939d2713cc2/200000148-387d3387d5/%2075-5.pdf?ph=2a65d93b97](https://2a65d93b97.clvaw-cdnwnd.com/765c714ab02d43c1/c2728939d2713cc2/200000148-387d3387d5/%2075-5.pdf?ph=2a65d93b97)

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати

1. Окопний АМ, Пітин МП, Пестерніков ВВ, Пестерніков СВ, Гук ГІ, Каратник ІВ, Хіменес ХР, винахідники; патентовласники. Пристрій для технічної підготовки спортсменів-початківців із настільного тенісу. Патент України № 154114. 2023 Вер 19. *Здобувачеві належить участь у здійсненні патентного пошуку.*

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	20
ВСТУП	21
РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	28
1.1. Здоров'я і рухова активність дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти	29
1.2. Організація процесу фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти	33
1.3. Сучасне науково-методичне обґрунтування фізичного виховання дітей інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти	48
1.4. Перспективи застосування засобів настільного тенісу в структурі фізичного виховання дітей інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти.	52
Висновки до розділу 1.	57
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	59
2.1. Методи дослідження	59
2.2. Організація дослідження.	74
РОЗДІЛ 3. ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ.....	77
3.1 Актуальні проблеми фізичного виховання школярів інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти.	77
3.2. Аналіз грамотності з фізичної культури дітей, які навчаються в інклюзивних класах.	84
3.2.1. Мотивованість до занять.	86
3.2.2. Характеристика рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти	93

3.2.3. Теоретична підготовленість.	96
3.2.4. Фізична підготовленість.	99
3.3. Показники фізичного розвитку учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів.	102
3.4. Показники якості життя учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів.	106
3.5. Взаємозалежність показників рухової активності, фізичного розвитку, стійкості до гіпоксії та мотивації учнів, які навчаються в інклюзивних класах.	107
Висновки до розділу 3.	114
РОЗДІЛ 4. ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ.	117
4.1. Обґрунтування змісту технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.	117
4.2. Оцінка ефективності технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.	142
4.2.1. Оцінювання ефективності технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.	142
4.2.2. Зміни показників грамотності у фізичній культурі школярів в умовах педагогічного експерименту.	143
4.2.3. Зміни показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості школярів в умовах педагогічного експерименту.	161
Висновки до розділу 4.	164
РОЗДІЛ 5. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.	167

ВИСНОВКИ	191
ПОКЛИКАННЯ	196
ДОДАТКИ	217

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ЗЗСО – заклад загальної середньої освіти

ЗРВ – загальнорозвивальні вправи

ЗФП – загальна фізична підготовка

ІНП – індивідуальний навчальний план

ІПР – індивідуальна програма розвитку

ООП – особливі освітні потреби

РА – рухова активність

ФК – фізична культура

ЧСС – частота серцевих скорочень

ВСТУП

Актуальність теми. Усі діти мають право на освіту, а отже, ї повинні мати можливість реалізувати це право в усіх державних закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) незалежно від статі, раси, національності, соціального й майнового стану, місця проживання, стану здоров'я та інших чинників. Комплексний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти через організацію навчального процесу школярів у ЗЗСО на основі застосування особистісно орієнтованих методів навчання з урахуванням їхніх індивідуальних відмінностей у навчально-пізнавальній діяльності передбачений інклюзивною освітою, запровадженою віднедавна у школах України [89, 90, 100, 115].

Інклюзія зумовлює необхідність урахування педагогами навчальних закладів індивідуальних відмінностей дітей під час організації процесу шкільного навчання. Питання інклюзивного фізичного виховання школярів висвітлюються у публікаціях. Аналізуються питання обґрунтування концептуальних засад навчання осіб з ООП в інклюзивному освітньому середовищі [38-40, 45-50, 91, 100, 101].

Фізичне виховання є важливою складовою освіти, потужним і економічно вигідним засобом формування грамотності, зміцнення фізичного і психічного здоров'я школярів. Фахівці відмічають тенденцію до погіршення здоров'я дітей та підлітків. Зі зростанням захворюваності молодого населення України і збільшенням частки учнів з особливими освітніми потребами (ООП) в ЗЗСО зростає й актуальність удосконалення фізичного виховання з метою профілактики захворювань та оздоровлення школярів [91].

Проведено ґрунтовні дисертаційні розвідки, в яких висвітлено індивідуалізацію інклюзивного навчання та підготовки фахівців до роботи в умовах інклюзивного середовища [58-64, 66-67]. Проте у розглянутих наукових працях проблема інклюзивного фізичного виховання учнів середнього шкільного віку не є всебічно та повністю розкритою. Зокрема лише побіжно вивчено питання особливостей організації освітнього процесу засобами фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО, що є однією з

найефективніших науково-дослідницьких лабораторій, де можна створювати і впроваджувати нові методи покращення та зміцнення здоров'я дітей з ООП.

Паралельна участь у позаурочних формах фізичного виховання, зокрема й секції з виду спорту, може посилити позитивний вплив уроків фізичної культури (ФК) на соматичне та психічне здоров'я, показники фізичного розвитку та підготовленості дітей інклюзивних класів та сприятиме процесу їхньої соціалізації [38-40, 69]. Аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури підтвердили, що важливим є коригування організаційних факторів і форм для стимуляції участі учнів з ООП в активностях під час уроків ФК та в позаурочний час, виклику позитивних емоцій, зміни ставлення школярів до уроків ФК та РА загалом [34, 38, 68, 84].

Учителі інклюзивних класів потребують методичного забезпечення, позаяк інклюзія впроваджена відносно недавно і досвіду проведення уроків ФК не напрацьовано. Тому розробки уроків із застосуванням різних варіативних модулів є актуальними.

Спортивні ігри та ігри загалом є провідним за ефективністю засобом фізичного, психічного та соціального розвитку дитини щодо покращення стану здоров'я дітей, профілактики погіршення зору, слуху, мовлення [19, 20, 22, 43, 73].

Розроблено зміст варіативного модуля «Настільний теніс» навчальної програми з фізичної культури для ЗЗСО 5–9 класів [4, 94], методичні посібники для навчання гри у настільний теніс [6, 19, 29, 30, 87, 112]. Тепер постає гостра потреба адаптації фізичного виховання з метою зміцнення здоров'я, формування грамотності у ФК та покращення якості життя учнів інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Недостатність уваги до фізичного виховання інклюзивних класів ЗЗСО у вирішенні проблем збереження та зміцнення здоров'я школярів, удосконалення їхньої фізичної підготовленості, соціальної взаємодії, психоемоційного стану, а також недостатня кількість ґрунтовних комплексних наукових досліджень, методичних розробок із зазначених питань обумовлюють актуальність роботи.

Основне завдання організаційно-методичного забезпечення полягає у впровадженні в освітній процес методологічних, дидактичних і методичних розробок, які відповідають сучасним вимогам педагогічної науки і практики. У зв'язку з цим виникає необхідність теоретичного та практичного вирішення проблеми якісного оновлення організаційно-методичного забезпечення, що передбачає системний аналіз підходів до науково-методичного забезпечення освітнього процесу у ЗЗСО, теоретичне обґрунтування вимог до розроблення навчальних і методичних матеріалів, визначення шляхів їх реалізації в педагогічній практиці.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано в рамках теми 3.1. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності та фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів» Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК імені І. Боберського на 2021–2025 рр (Протокол засідання вченої ради № 4 від 9. 02. 2021 р).

Мета дослідження – удосконалити фізичне виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів задля покращення якості їхнього життя та підвищення грамотності у фізичній культурі.

Завдання дослідження:

1. Дослідити стан організації і особливості методики фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти за результатами аналізу вітчизняної та зарубіжної фахової літератури.

2. Здійснити аналіз актуальних проблем фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти, визначити перешкоди, що лімітують його ефективність.

3. Визначити мотиваційні пріоритети, обсяг рухової активності, показники фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя учнів з особливими освітніми потребами інклюзивних класів; встановити значущість і взаємозалежність показників.

4. Розробити й обґрунтувати та експериментально перевірити

технологію фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Об'єкт дослідження – фізичне виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – зміст і структура технології фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти засобами настільного тенісу.

Методи дослідження. Для реалізації мети і завдань дисертації використовували комплекс загальнонаукових методів дослідження. Такі методи дослідження, як аналіз та узагальнення *науково-методичної літератури* застосовували з метою конкретизації проблемного поля. Для визначення вихідного та досягнутого рівня фізичного розвитку учнів застосовано *медико-біологічні методи дослідження*. *Соціологічні* методи дослідження застосували для оцінювання загальнокультурних інтересів, мотивації школярів до рухової діяльності, якості життя школярів. Здійснювали також анкетування фахівців-практиків фізичного виховання ЗЗСО задля визначення характеристики сучасного стану та перспектив удосконалення фізичного виховання в інклюзивних класах. Для оцінювання ефективності технології фізичного виховання учнів інклюзивних класів провели опитування експертів з фізичної культури. *Педагогічне тестування* використане для визначення динаміки показників фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів в ході педагогічного експерименту. *Констатувальний експеримент* проведено з метою отримання вихідних даних про рівень фізичної підготовленості, якості життя, грамотності з фізичної культури, фізичного розвитку школярів інклюзивних класів ЗЗСО. Метою *перетворювального експерименту* були впровадження та перевірка ефективності авторської програми фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

З метою кількісного опису емпіричних даних застосовано метод *описової статистики* (середнє значення, стандартне відхилення). Із метою виявлення

ступеня істотності залежності між показниками проведено *кореляційний аналіз* (коефіцієнт рангової кореляції Спірмена). Для комплексного й системного вивчення та вимірювання впливу рівня розвитку показників проведено *факторний аналіз*. Для оцінки значущості різниці між даними застосовано *критерій Стьюдента*. Експертне оцінювання моделі визначення рівня компетентності у фізичному вихованні та її валідацію проведено за методикою Дельфі (*Delphi*).

Наукова новизна одержаних результатів:

- *уперше* обґрунтовано технологію фізичного виховання учнів інклюзивних класів засобами настільного тенісу, її соціально-педагогічні й організаційно-методичні умови, принципи і критерії її ефективності, сформульовано її мету та завдання;

- *уперше* обґрунтовано зміст програми фізичного виховання для учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, розкрито зміст теоретичної та практичної підготовки (блоків загальнорозвивальних, підготовчих, підвідних, спеціальних вправ, засобів загальної фізичної підготовки, ігор, естафет, спортивних розваг); визначено форми та особливості реалізації програми фізичного виховання (оцінювання, забезпечення безпеки, доброзичливий клімат, гармонійний розвиток); обґрунтовано та розроблено зміст і структуру уроку фізичної культури в інклюзивних класах;

- *удосконалено* наукові дані про важливість підвищення рівня компетентності вчителів і майбутніх учителів фізичної культури в інклюзивних класах, мотивування та надання їм методичної й практичної допомоги;

- *удосконалено* наукові дані про показники якості життя, фізичної підготовленості, рухової активності, ставлення учнів з особливими освітніми потребами до участі в різних формах рухової активності та успішності в ній;

- *набули подальшого розвитку* наукові дані про пріоритетні мотиви учнів інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти до занять руховою активністю у позаурочний час.

Практичне значення дисертаційного дослідження. Запропонована технологія організації процесу фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу удосконалила фізичне виховання в інклюзивних класах ЗЗСО. Результати дослідження можуть бути застосованими у процесі розроблення навчальних програм і навчально-методичних матеріалів для ЗЗСО, в освітньому процесі закладів вищої освіти, що сприятиме підвищенню ефективності організації фізичного виховання учнів середнього шкільного віку в інклюзивних класах в урочний і позаурочний час.

Розроблено та впроваджено програму ФВ учнів інклюзивних класів ЗЗСО із застосуванням засобів настільного тенісу. Під її впливом спостерігалось поліпшення показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя, збільшення рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів. Результати впроваджено в практику роботи ЗЗСО м. Львова, а саме: СЗШ № 23, СЗШ № 9, СЗШ № 34 ім. Маркіяна Шашкевича та Ліцею № 74 ім. Марійки Підгірянки Львівської міської ради. Сформульовані в дисертації висновки та пропозиції стали підґрунтям для впровадження отриманих результатів у матеріали навчальних дисциплін Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського та Херсонського державного університету, що підтверджено відповідними актами (Додаток В).

Особистий внесок авторки полягає у визначенні напрямку дослідження, постановці проблеми, аналізі літератури й показників, формулюванні мети, завдань, виборі методів їхнього вирішення, формулюванні питань анкет, проведенні вимірювань та обстежень, накопиченні й аналізі теоретичного та емпіричного матеріалу, обґрунтуванні авторської технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу та її перевірці на практиці, упровадженні результатів дослідження у практичну діяльність, формулюванні висновків, оформленні дисертаційної роботи, оприлюдненні даних на конференціях і в

публікаціях. У працях, опублікованих у співавторстві, отримані дані та їхній аналіз належать авторці дисертації.

Апробація результатів дослідження. Теоретичні положення та практичні результати проведеного дослідження оприлюднено на наукових конференціях різного рівня: науково-практичній конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку» (Переяслав, 2021), VI Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини» (Полтава, 2022), «Теоретичне та практичне застосування сучасних наукових досліджень» (Чернівці, 2022), IV Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура і спорт: досвід та перспективи» (Чернівці, 2023), XXVI та XXVII Міжнародних конференціях «Молода спортивна наука України» (Львів, 2022, 2023), Міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії» (Дніпро, 2023) (Додаток А).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 13 праць, серед яких 6 включено до фахових наукових видань України, 6 публікацій апробаційного характеру та 1 патент, який додатково відображає наукові результати дослідження (Додаток Б)

Структура та обсяг дисертації. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків та списку використаних джерел. Загальний текст дисертації викладено на 263 сторінках друкованого тексту, із них 173 сторінки основного тексту. Дисертаційну роботу ілюстровано 41 таблицею та 20 рисунками. У роботі використано 200 літературних джерел, з яких 85 – іноземною мовою.

РОЗДІЛ 1

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Важливим фактором для суспільства є збереження здоров'я та активності молодого покоління. У сучасному суспільстві здоров'я молоді виступає джерелом просвіти та має потенціал для інтелектуальної та фізичної працездатності, що сприяє позитивним соціальним змінам. Реалізація фізичного виховання в інклюзивних класах є необхідною складовою освітнього процесу, вона покращує розвиток різних аспектів особистості учнів, є ефективним засобом зміцнення здоров'я молодого покоління. Проте ця область вимагає постійного проведення досліджень та рефлексії для забезпечення належної якості освіти для розвитку всіх дітей [16, 111].

Конвенція ООН про права людей з інвалідністю покладає на держави зобов'язання забезпечення прав дітей на освіту згідно зі світовими стандартами [72]. За умови реалізації всіх інклюзивних освітніх правил, учні з обмеженими можливостями, які відвідують школи, можуть отримувати освітні послуги без обмежень разом зі своїми однолітками у закладах загальної середньої освіти [158, 187].

Ідеї включення учнів з обмеженими можливостями в ЗЗСО за останні кілька років поширилися в багатьох країнах, у тому числі й в Україні. Уряди різних країн спрямовують свої зусилля на реалізацію стратегій підтримки та стимулювання отримання дітьми з ООП освітніх послуг у стандартних навчальних закладах. Інклюзивна освіта передбачає створення освітнього середовища з урахуванням потреб і можливостей кожної дитини, незалежно від особливостей її психофізичного розвитку. Навчання відбувається за індивідуальними навчальними планами та забезпечується медико-соціальним і психолого-педагогічним супроводом. Тому створення інклюзивного освітнього середовища в ЗЗСО є надзвичайно важливим питанням для нашої держави [114].

Прихильники цього руху переконані в необхідності того, щоб школа відповідала освітнім потребам усіх дітей, незалежно від їхніх фізичних можливостей. Проте задоволення освітніх потреб всіх учнів класу незалежно від їхніх здібностей сьогодні є справжнім викликом для суспільства й учителів [134, 147, 187].

Незважаючи на пошкваллення роботи із запровадження інклюзивної освіти у ЗЗСО України й певні успіхи на цьому шляху, є чимало перешкод для її успішного розвитку. Розглянемо їх детальніше.

У вітчизняній літературі висвітлено результати наукових досліджень в галузі інклюзивної освіти, що розкривають широке коло питань, зокрема розроблено стратегію інклюзивної освіти [46]. Напрацьовано досвід організації роботи ІРЦ [88, 90]. Зокрема, актуальною є проблема інклюзивної освіти в Україні в сфері фізичного виховання [115]. Проте виявлено обмежену кількість публікацій, які стосуються інклюзивного фізичного виховання. Наукові дослідження присвячено вивченню готовності фахівців [100, 101, 109], соціалізації дітей [75]. Наукові дослідження часто зосереджені на вивченні ефективних методик фізичного виховання для дітей з конкретними патологіями [55, 85, 113], що може свідчити про продовження парадигми минулого, такої як сегрегативне фізичне виховання та фізичне виховання у спеціальних медичних групах (СМГ). Однак досліджень, присвячених фундаментальним аспектам інклюзивного фізичного виховання, виявляється недостатньо.

Установлено [38, 59, 66, 100], що в Україні останніми роками в напрямі розвитку інклюзивної освіти досягнуто певних успіхів: на законодавчому рівні закріплено право створювати в закладах середньої освіти спеціальні та інклюзивні класи; ухвалено ряд нормативно-правових актів, спрямованих на реалізацію норм і положень законодавства.

1.1. Здоров'я і рухова активність дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти

У сучасному світі існує багато різноманітних викликів, пов'язаних з

розвитком освіти та соціальною інтеграцією. Одним із важливих аспектів їхнього подолання є забезпечення рівних можливостей для всіх дітей, незалежно від їхнього фізичного здоров'я та особливостей. У цьому контексті особливо актуальним є питання РА учнів, які навчаються в інклюзивних класах ЗЗСО.

Здоров'я учнів під час навчання у школі погіршується. Стан здоров'я і рівня підготовленості учнів закладів загальної середньої освіти має незмінну тенденцію до погіршення через недостатній обсяг РА та перевантаженість навчанням [2]. За даними сучасних досліджень, практично здоровими вважають лише 1 % школярів. За період навчання в школі кількість хронічних захворювань у дітей шкільного віку збільшується вдвічі, особливо загрозливою є тенденція останніх років, коли хронічна захворюваність збільшилась до 70 % [5, 16].

За даними Національної академії медичних наук України, захворюваність дітей шкільного віку в Україні за останні 10 років зросла на 27 %. Якщо в перших класах налічується близько 30 % школярів, які мають хронічні захворювання, то уже в п'ятому класі цей відсоток зростає до 50 %, а в дев'ятому – до 64 %. Сьогодні в Україні серед підлітків від 12 до 18 років лише 6–10 % – відносно здорові [16].

За період навчання у школі в учнів виникає проблема патології зору. Статистика свідчить, що серед учнів 11–13 років 14 % мають діагноз короткозорість. На патологію зору загалом страждають понад 25 % школярів. За період навчання зір учнів погіршився вдвічі [31]. Однією із важливих причин короткозорості є спадковість, схильність до її розвитку. Причинами набутої короткозорості є підвищення зорового напруження, а також відсутність чергувань між роботою та відпочинком для очей; гіподинамія; неправильне положення спини під час сидіння за робочим столом; неналежне освітлення; нестача вітамінів у їжі. Частина зі шкідливих чинників можна усунути за допомогою засобів фізичного виховання, але в ЗЗСО майже не проводять профілактичні дії для школярів з порушенням зору.

Окремо акцентуємо увагу на функціональному стані опорно-рухового апарату, як ще одній важливій патології дітей шкільного віку. У 70–90 %

школярів спостерігається порушення постави, при цьому найбільшу кількість порушень зі змінами у хребті виявлено в дітей 11–15 років. Дослідження свідчать, що захворюваність серед дітей і підлітків становить від 3–5 % до 33,3 %, водночас опитування підтвердили, що 87 % дітей не задоволені своїм життям загалом, оцінюють своє самопочуття як погане, відчують зниження настрою і самотність [33, 107].

Рухова активність – важливий фактор здоров'я й розвитку для всіх школярів, оскільки впливає на фізичний розвиток, психологічне благополуччя та соціальну адаптацію дітей. Проте для дітей з особливими потребами цей аспект набуває значно більшого значення. Успішна інклюзивна фізична активність вимагає спеціальних підходів, диференційованих програм і відповідних ресурсів для забезпечення рівних можливостей всіх учнів [184].

Як слушно зазначають науковці [106], тенденція до збільшення вад постави безпосередньо залежить від скорочення обсягів фізкультхвилинок та фізкультпауз під час уроків. Відповідно, з-поміж школярів п'ятого класу 58,3 % виконують вправи на корекцію постави, тоді як у десятому класі – 38,4 %. Тільки в половині шкіл проводять фізкультхвилинки та фізкультурні паузи під час уроків, не використовуючи ці можливості у режимі навчального дня школи для профілактики порушень постави учнів.

Спостереження й практичний досвід доводять, що школярі з обмеженими можливостями здоров'я потребують підвищення РА. Виправлення порушень фізичного розвитку, моторики і розширення рухових можливостей таких дітей є головною умовою їхньої підготовки до життя. На ефективності фізичних вправ для корекції порушень моторики й недоліків фізичного розвитку акцентовано увагу в роботах багатьох вчених [10, 97].

Практика доводить, що для здорових людей РА – звичайна потреба, реалізована щоденно, а для осіб з обмеженими можливостями здоров'я заняття фізичною культурою життєво необхідні, оскільки слугують ефективним засобом і методом фізичної, психічної, соціальної адаптації одночасно. Фізичні вправи,

будучи могутнім засобом впливу на організм, розширюють діапазон можливостей передусім рухової сфери, порушеної стійким дефектом [28, 38, 41, 91]. Можна навести безліч прикладів з практики, коли за допомогою фізичних вправ і спеціального тренування виправляються порушення мови, діти з проблемами інтелекту освоюють складні гімнастичні програми, незрячі починають впевнено орієнтуватися в просторі, діти з тяжкими наслідками дитячого церебрального паралічу після занять плаванням вперше починають ходити і говорити, прикуті до крісла колісного опановують з високою спортивною майстерністю різні види спорту [174, 198].

Передбачається, що дітям з особливостями розвитку сьогодні не обов'язково навчатися в спеціальних установах: в звичайному закладі загальної середньої освіти вони не тільки можуть отримати більш якісну освіту, а й успішно адаптуватися до життя, реалізувати потребу в емоційному і фізичному розвитку. На жаль, практика засвідчує, що питання організації процесу розвитку і навчання «особливих» учнів у масовій школі досі залишається відкритим. Пов'язано це не лише зі специфікою методик, а й з невідповідністю кадрів, які формують інклюзивне освітнє середовище, надають корекційну і психологічну підтримку учням з ООП. Фахівцю з фізичної культури і спорту в реалізації інклюзивного підходу в освіті відведена одна з провідних ролей, оскільки заняття фізичною культурою, на наш погляд, відіграють пріоритетну роль у соціальній адаптації осіб з інвалідністю, стимулюючи їх до встановлення контактів з навколишнім світом [14, 46, 49, 50, 57, 89]. Цей період РА середнього шкільного віку обумовлений закономірностями розвитку дитячого організму в онтогенезі, оскільки є сенситивним для розвитку більшості фізичних якостей і формування рухових вмінь та навичок. Спеціально організована РА передбачає різні форми занять фізичними вправами, шлях до школи й додому, прогулянки, цей процес сприяє нормальному росту і розвитку організму, підвищує опір до захворювань. Для школярів рекомендовано щоденний двогодинний обсяг РА,

який покликаний забезпечувати фізіологічну потребу організму у фізичному навантаженні [18, 54].

Рухова активність відіграє важливу роль для запобігання не лише фізичним, але й психічним розладам, зокрема депресії та підвищеній тривожності, оскільки середній шкільний вік характеризується посиленою збудливістю та емоційністю [122].

1.2. Організація процесу фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти

Аналіз даних спеціальної літератури показав, що питання організації та методики фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти висвітлюються меншою мірою. Фахівці в своїх публікаціях частіше вказують на різні фактори, які ускладнюють ефективну організацію фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО недостатнє матеріально-технічне оснащення ЗЗСО до навчання людей з ООП пандуси, ліфти, приміщення, обладнання [3, 38, 191]; брак фінансування закладів освіти до навчання дітей з ООП; відсутність (якісної) підтримки роботи вчителя фаховим персоналом, наприклад вчителем з адаптивної ФК, а також помічником вчителя, батьками [114, 115, 118, 149, 161, 192]; проблеми управління [115, 164]; особисті проблеми: стосунки учнів без інвалідності з учнями з ООП, ставлення до інклюзивних уроків з ФК в учнів з ООП [141, 176, 191].

Щодо цілей інклюзивного фізичного виховання, то часто фахівці трактують його, як формальне формування знань, рухових навичок і цінностей через рухову активність [128]. Проте формування знань, умінь і навичок не відбувається автоматично і стихійно. Цей процес повинен бути відповідно спланований і побудований. За основу можна взяти структуру навчальної програми з фізичного виховання для учнів без ООП і внести в неї зміни з урахуванням особливостей учнів з ООП.

Фахівець з фізичної культури і спорту працює в умовах підвищеного психологічного напруження, оскільки значною мірою ускладнюються виконання вимог забезпечення безпеки занять фізичними вправами для всіх учасників освітнього процесу. Предмет «Фізична культура» концептуально суттєво відрізняється від інших шкільних предметів тим, що відбувається в відмінному фізичному середовищі; невід'ємною проблемою є питання безпеки, що зазвичай пов'язані із залученням дітей з ООП до уроків фізичної культури [114, 115, 167] і тому вимагає інших моделей підтримки. Отримання фахової підтримки від допоміжного персоналу в контексті фізичної культури складніше, ніж в інших предметах. У тих випадках, коли підтримка присутня, рівень підготовленості асистентів був загалом невідповідним [167].

Незважаючи на перешкоди, такі як обслуговування різноманітних форм інвалідності з мінімальною допомогою допоміжного персоналу та неготовність шкільного середовища, учителі ФК прийняли інклюзію та внесли педагогічні зміни, щоб забезпечити активну участь в уроках ФК усіх учнів [172].

На жаль, практика показує, що питання раціональної організації процесу розвитку і навчання дітей з ООП в масовій школі дотепер залишається відкритим. Встановлено [164], що вчителі занепокоєні низкою чинників запровадження інклюзії: особистісними, управлінськими, наслідковими і кооперативними. При цьому вчителі США частіше відзначають особисті проблеми (невизначеності щодо повсякденних потреб дітей і компетентності задовольнити ці вимоги), аніж вчителі з Німеччини [60]. Проте вчителі однакові у тому, що найбільше проблем потрібно вирішити у керуванні інклюзивною освітою [115, 164].

Дослідження підтверджують необхідність співпраці між домом, школою та спортивною спільнотою для людей з обмеженими можливостями [118, 192]. Разом із тим в спеціальній літературі присутні суперечливі дані про ступінь залученості батьків школярів з ООП до фізичного виховання. Так одні фахівці [118] стверджують, що матері цінують участь своїх дітей в уроках з ФК,

усвідомлюють важливу роль фізичного виховання та спорту на шляху до розвитку життєвих навичок, збагачення досвіду дітей і надають підтримку вчителям. Однак матері стурбовані наявністю бар'єрів перед дітьми, зокрема складними були питання безпеки, доступності обладнання та крісел колісних, а також навчальної підтримки [118, 144].

Існують також і протилежні думки. Встановлено [192], що батьки дітей з ООП не беруть достатньо активної участі у фізичному вихованні. Учні при цьому усвідомлюють, що участь батьків у їхньому навчанні покращила б їхні досягнення, наприклад могла б сприяти збільшенню ступеня їхньої активності у фізичному вихованні і розвитку їхніх навичок.

У сфері фізичного виховання існують і інші бар'єри, серед них стосунки учнів без інвалідності з учнями з ООП фахівці вважають одним із найважливіших [141].

Незважаючи на те, що учні з ООП можуть отримати низку переваг від соціальних взаємодій під час інклюзивного фізичного виховання, проте соціальна ізоляція на заняттях усе ж трапляється на практиці [176, 191]. На ступінь залученості учнів з ООП до активності під час уроків ФК може впливати ціла низка чинників: особисті (наприклад, відволікання та самостійність), фізичні (бар'єри та надання модифікованих засобів) та соціальні (наприклад, підтримка вчителя та однолітків, а також модифікації) [191]. Через меншу, ніж в їхніх однолітків участь у різних активностях, в учнів з ООП сформувалося негативне ставлення до інклюзивних уроків з ФК [176, 191].

Підвищити ступінь залученості учнів з ООП до активності може спільне проведення уроків ФК разом із вчителем з адаптивної ФК. Дослідження [149, 161] підтвердили важливість і необхідність спільного викладання вчителями ФК та адаптивної ФК в інклюзивних класах ЗЗСО. Потенціал таких спільних занять полягає в можливості учням з ООП реалізувати соціальну підтримку, яка забезпечує більшу активність цих учнів на уроці фізичної культури. Таким чином, дані наукових досліджень [125, 176] дозволяють зробити висновок, що

учні з ООП можуть бути успішно включені до ФК в інклюзивному класі, якщо їм надано правильну підтримку і якщо таке включення не матиме жодних негативних наслідків для дітей без ОПП.

Внаслідок зіставлення результатів навчання з ФК дітей в інклюзивних класах [85, 108, 163] підтверджено, що школярі з обмеженими можливостями демонструють значно гірші показники моторної підготовленості, ніж їхні однолітки без інвалідності. У напрацюваннях фахівців [85, 108, 114, 177] описано методику розвитку моторики та фізичних якостей учнів з ООП за допомогою інтерактивних стратегій навчання, зміст авторських програм занять. Ці дані закладають основу для укладання програм фізичного виховання, які готують учнів з ООП до фізичної активності протягом усього життя. Вони дозволяють вчителям ФК не лише оволодіти навчальними навичками, але й адаптувати зміст уроків до різних потреб учнів. Розроблено методичні положення для формування змісту й застосування різноманітних організаційних форм інклюзивного фізичного виховання та принципи фізкультурно-оздоровчої роботи.

Серед основних проблем, які наявні у ЗЗСО, фахівці [3, 38-40, 85, 191] також виділяють недостатню готовність і брак фінансування закладів освіти до навчання людей з ООП; відсутність повного матеріально-технічного оснащення закладу (пандуси, ліфти, приміщення для проведення корекційно-реабілітаційної роботи, спеціального обладнання для занять тощо), науково-методичне забезпечення. Тому для вирішення цих проблем в Україні варто уряду та школам й надалі усувати перешкоди, продовжувати законодавче оформлення цієї системи навчання; надавати фінансову підтримку, соціальну підтримку і допомогу сім'ям дітей з інвалідністю; формувати толерантне ставлення до людей з інвалідністю. Впровадження інклюзивного навчання та створення інклюзивного освітнього середовища потребує комплексного підходу. Зокрема умовами, необхідними для організації інклюзивного навчання, є: спільна взаємодія дітей, керівника та батьків; психолого-педагогічний супровід на заняттях; створення безбар'єрного й адаптивного освітнього середовища.

Отже, перспективи розвитку інклюзивної освіти вимагають невідкладних і узгоджених дій на двох рівнях: державному і на рівні навчального закладу. Розглянемо детальніше актуальні проблеми, що стосуються безпосередньо учасників освітнього процесу у ЗЗСО: учнів та вчителів.

Неоднорідність контингенту учнів. Усі діти шкільного віку, незалежно від їхніх можливостей, повинні отримувати освітні послуги в ЗЗСО. Інтеграція в соціум та соціалізація учнів ООП є ключовими завданнями освіти та фізичного виховання [39, 75]. Можливість соціалізації, на думку фахівців [39], є провідним мотивом, що спонукає дітей з ООП до занять фізичним вихованням і спортом. Тому організація спільних уроків ФК, тренувальних занять є важливою. В освітньому процесі важливо задіяти всіх дітей, незалежно від рівня їхніх можливостей, і забезпечити їм можливості для їхньої самореалізації.

Соціальна взаємодія та розвиток дружби між дітьми з інвалідністю та без неї часто вважаються потенційними результатами інклюзивної освіти. Фізичні вправи та спортивне середовище особливо сприятливе для налагодження соціальних і дружніх контактів. Серед найбільш значущих факторів, що сприяють успішній соціалізації дітей з інвалідністю на заняттях з фізичного виховання та спорту [39], виділено взаємодію і співпрацю на уроці, у гуртку, на тренуваннях та змаганнях; вплив тренера/керівника гуртка на формування позитивної атмосфери в групі та адекватні стосунки між дітьми під час занять та після них (контроль за поведінкою, ставлення дітей одне до одного, запобігання та недопущення конфліктних ситуацій тощо).

Окремі дослідження [127, 141, 146, 180] присвячені вивченню ступеня й особливостей соціальних взаємодій між учнями з обмеженими можливостями та без них в межах інклюзивних програм фізичного виховання. Встановлено, що досвід перебування в класі з учнем з інвалідністю у більшості учнів без інвалідності формує позитивне ставлення до нього. Проте ставлення дітей може змінюватися залежно від контексту (реального чи гіпотетичного) та особистісних характеристик учня з ООП. Учні з обмеженими можливостями

спілкуються один з одним більшою мірою, ніж з однокласниками без обмежених можливостей. Учні з ООП надають перевагу спілкуванню з однокласниками своєї статі, аніж з представниками іншої статі. Якість контакту, який відчувають хлопчики та дівчата, різна. Стосунки між однокласниками чоловічої статі з часом зміцнюються, а це означає, що ставлення покращується. Натомість стосунки між дівчатами з часом псуються і зникають. Отримані дані показали, що учні з обмеженими можливостями та без них позитивно взаємодіють, але такі стосунки проявляються нечасто. Середній час, який однокласники приділяли учням з обмеженими можливостями, становив 2 % соціальних розмов і менше 1 % у кожній категорії для похвали, використання імені, зворотного зв'язку та фізичного контакту.

Результати досліджень [160, 175] свідчать, що учні з ООП в процесі спільної РА з учнями без ООП відчувають двоякі емоції. Дихотомія полягає в тому, що в учнів з вадами в здоров'ї під час уроків з ФК присутні і позитивні і негативні емоції. Позитивним було відчуття причетності, успішної участі та спільного використання благ; від'ємними були негативні почуття, виявлені під час соціальної ізоляції, сумнівної компетентності та обмеженої участі. В результаті досвід участі дітей з ООП під час фізичної активності однаково кількість разів був позитивним і негативним.

Інші фахівці [148, 161, 162, 180, 193] переконані, що важливо коригувати форми занять та організаційні фактори для залучення усіх дітей. Так, дослідниця Grenier, M. [148], маючи особистий педагогічний досвід, у своїй професійній діяльності на уроках ФК в початкових класах використовувала стратегію спільного навчання, щоб залучити учня з важкою формою церебрального паралічу і порушенням зору до своєї програми фізичного виховання. Вчителька використовувала формат невеликої групи для підвищення рівня взаємодії через особисту взаємодію, позитивну взаємозалежність та групову обробку. Результати засвідчили, що кооперативне навчання покращує розвиток соціальних навичок у дітей без інвалідності та є надзвичайно ефективним

засобом в інклюзивній практиці. У процесі занять з'ясувалося, що учні не завжди мали змогу залучити своїх однолітків з обмеженими можливостями до спільної діяльності, в таких випадках педагогиня формувала групи підтримки. Таким чином, результати цієї роботи [148], а також інших [180] показали, що дружба між дітьми з обмеженими можливостями та без них може розвиватися, але шкільне середовище та програма фізкультури повинна сприяти такій взаємодії та формуванню стосунків.

Аналіз наукових та навчально-методичних досліджень [161, 162, 193] свідчить, що стратегія наставництва між однолітками (peer-to-peer, P2P) в різних культурних і шкільних умовах дає змогу забезпечити глибше та комплексне розуміння стратегії, ці дані можна екстраполювати на галузь інклюзивного фізичного виховання дітей з обмеженими можливостями. У деяких дослідженнях фахівці вивчали використання наставництва рівних для сприяння включенню в навчання дітей з ООП [161, 162, 193]. В усіх публікаціях спостерігали позитивні зміни в руховій активності та успішності оволодіння навчальним матеріалом учнів з ООП та без них в умовах навчання «рівний рівному». Це говорить про важливість коригування форм занять та організаційних факторів, що стимулюють дітей продемонструвати свої навички. У навчальному процесі важливо задіяти всіх дітей і забезпечити їм рівні можливості для їхньої самореалізації.

Встановлено [69], що протягом 30 останніх років трансформовано дефініцію «інклюзивність», відбулось розширення кола осіб, яким має бути забезпечена інклюзивна участь у навчанні, культурі та спільнотах. До категорії дітей з особливими освітніми потребами належать такі [116, 142, 165]:

– діти з порушеннями психофізичного розвитку: інтелектуальними порушеннями, порушеннями зору та слуху, мовлення, опорно-рухового апарату, затримкою психічного розвитку, складними порушеннями психофізичного розвитку, а також до цієї категорії відносять дітей з захворюваннями, які

потребують постійного медичного нагляду або ж періодичного здійснення індивідуальних медичних процедур;

– діти, які мають специфічні особливості встановлення контактів із соціальним середовищем; до таких осіб переважно відносять дітей з розладами аутичного спектру (РАС) тощо;


– діти, які мають особливості навчальної сфери, з наявними труднощами у навчальній діяльності, наприклад, молодші школярі з дислексією, тобто розладом навчання, за якого ускладнено читання, та з дискалькулією, тобто з труднощами оволодіння математикою (для дитини властиве ускладнене розуміння чисел і математичних термінів, базової арифметики й геометрії). До цієї категорії відносять обдарованих дітей, які здобувають спеціалізовану освіту або навчаються екстерном (від лат. *externus* – сторонній), що дозволяє реалізувати для такої дитини індивідуальну освітню траєкторію, часто це прискорене та / або самостійне проходження школярем навчальної програми;











– діти з особливостями, зумовленими впливом соціального середовища, наприклад, діти, які мають статус внутрішньо переміщених осіб, діти-біженці або діти, які здобувають зараз чи здобували раніше освіту в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) із навчанням мовами корінних народів і національних меншин тощо [90].


Тобто до категорії учнів з ООП відносять і дітей, які скеровані до спеціальних медичних груп, обдарованих, дітей із інвалідністю, з поведінковими порушеннями, а не лише з інвалідністю з порушеннями зору, слуху, опорно-рухового апарату та розумового розвитку, як це трактує освітня реформа «Нова українська школа». Проте досвід власне учнів з обмеженими можливостями є корисним, оскільки його можна поширювати на інклюзивну освіту для всіх учнів (не лише з інвалідністю).

Неоднорідність дитячого колективу зумовлює запровадження рівнів підтримки в освітньому процесі [93]. Рівні підтримки – це обсяг тимчасової або постійної підтримки учнів в освітньому процесі відповідно до ООП, що надається в закладі освіти. Рівнів підтримки – п'ять (рис. 1.1, табл. 1.1).

Рівні надання підтримки



	I рівень	II рівень	III рівень	IV рівень	V рівень
 Хто проводить оцінку	Школа	ІРЦ	ІРЦ	ІРЦ	ІРЦ
 Інклюзивний клас	✗	✓	✓	✓	✓
 Кількість дітей з рівнем підтримки в класі	будь-яка	не > 3	не > 2	не > 1	не > 1
 Асистент вчителя	✗	✓	✓	✓	✓
 Асистент учня	✗	✗	✓	✓	✓
 Додаткове фінансування корекційно розвиткових та психолого-педагогічних занять	✗	до 2 занять	до 4 занять	до 6 занять	до 8 занять
 Закупівля обладнання	✗	на 10% загальної суми фінансової підтримки	на 20% загальної суми фінансової підтримки	на 35% загальної суми фінансової підтримки	на 35% загальної суми фінансової підтримки
 ІПР	✓	✓	✓	✓	✓
 ІНП	✗	✓	✓	✓	✓
 Адаптація/модифікація	Підбір матеріалів, форм роботи	Адаптація змісту навчання	Адаптація змісту навчання	Модифікація або адаптація змісту навчання; Можлива зміна результатів навчання	Адаптація та/або модифікація змісту навчання; Зміна результатів навчання; Можливе використання альтернативних методів навчання; Проведення занять з самообслуговування; Використання спеціальних методів, методів альтернативної комунікації, візуального розкладу тощо






Рис.1.1. Особливості рівнів підтримки учнів

Таблиця 1.1

Рівні надання підтримки учням з особливими освітніми потребами

Рівні	Особливості підтримки
РІВЕНЬ 1 поодинокі незначні труднощі	<ul style="list-style-type: none"> ▪ постійні засідання Команди супроводу; ▪ консультації корекційних педагогів (ІРЦ) ▪ розроблення та виконання індивідуальної програми розвитку (ІПР) ▪ логопедичні послуги для дитини в логопедичних пунктах системи освіти; ▪ підбір матеріалів, форм роботи під час організації освітнього процесу ▪ посилена увага з боку психолога до учня
РІВЕНЬ 2 труднощі легкого ступеня прояву	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Розроблення ІПР та ІНП (індивідуального навчального плану – за наявності) ▪ Постійні засідання Команди супроводу, ▪ Консультації з фахівцями ІРЦ ▪ Адаптація змісту навчання ▪ Методична підтримка педагогічних працівників ▪ Посилена увага з боку психолога закладу освіти до учня
РІВЕНЬ 3 труднощі помірного ступеня прояву	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Розроблення ІПР та ІНП ▪ Постійні засідання Команди супроводу, ▪ Методична підтримка педагогічних працівників ▪ Посилена увага з боку психолога закладу освіти до учня ▪ Консультації з фахівцями ІРЦ + з педагогічними працівниками закладів спеціальної освіти; ▪ Адаптація змісту навчання; ▪ Проведення занять з розвитку слухового та зорового сприймання, альтернативної комунікації, соціально-побутового орієнтування ▪ Залучення ерготерапевта, психолога (поведінкового терапевта).
РІВЕНЬ 4 труднощі тяжкого ступеня прояву	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Розроблення ІПР та ІНП) ▪ Постійні засідання Команди супроводу, ▪ Методична підтримка педагогічних працівників ▪ Посилена увага з боку психолога закладу освіти до учня + до БАТЬКІВ (інших законних представників) учня + ІНШИХ учасників освітнього процесу ▪ Консультації з фахівцями ІРЦ + з іншими спеціалістами + з педагогічними працівниками закладів спеціальної освіти; Щодо освітнього процесу: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Модифікація або адаптація змісту навчання; ▪ можлива зміна результатів навчання; ▪ забезпечення учня іншою додатковою підтримкою відповідно до потреб і можливостей (соціальних послуг тощо); ▪ Проведення занять з жестової мови та розвитку слухового сприймання, просторового орієнтування, тактильного сприймання, альтернативної комунікації, соціально-побутового орієнтування ▪ Залучення ерготерапевта, психолога (поведінкового терапевта) ▪ Використання спеціальних методів, технологій та прийомів під час занять (жестової мови, шрифту Брайля, методів альтернативної комунікації, візуального розкладу) ▪ можливе використання альтернативних методів навчання та занять з самообслуговування.

Продовження таблиці 1.1

Рівні	Особливості підтримки
РІВЕНЬ 5 труднощі найтяжчого ступеня прояву	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Розроблення ІПР та ІНП ▪ Постійні засідання Команди супроводу, ▪ Методична підтримка педагогічних працівників ▪ Посилена увага з боку психолога закладу освіти до учня + до БАТЬКІВ (інших законних представників) учня, + ІНШИХ учасників освітнього процесу ▪ Консультації з фахівцями ІРЦ + іншими спеціалістами +з педагогічними працівниками закладів спеціальної освіти; <p>Щодо освітнього процесу:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ модифікація або адаптація змісту навчання; ▪ зміна результатів навчання; ▪ забезпечення учня іншою додатковою підтримкою відповідно до потреб і можливостей (соціальних послуг тощо); ▪ заняття з жестової мови та розвитку слухового сприймання, просторового орієнтування, тактильного сприймання, альтернативної комунікації; ▪ проведення занять з самообслуговування; ▪ Залучення ерготерапевта, психолога (поведінкового терапевта) ▪ Використання спеціальних методів, технологій та прийомів під час занять (жестової мови, шрифту Брайля, методів альтернативної комунікації, візуального розкладу).

Підтримка визначається індивідуально й потребує різних ресурсів. Якщо в учнів виникають незначні, поодинокі труднощі, які можна подолати зусиллями закладу освіти (універсальна підтримка), їм може надаватися підтримка 1 (першого) рівня. Він може бути застосований до будь-якої дитини, яка має труднощі з навчанням, а отже, потребує підвищеної уваги чи неспецифічної допомоги. Якщо зусиль закладу освіти буде недостатньо, батькам буде рекомендовано звернутися до інклюзивно-ресурсного центру для проведення комплексної психолого-педагогічної оцінки розвитку особи з метою визначення її ООП. Вже тоді визначатиметься, який рівень підтримки (з 2 по 5) під час освітнього процесу може надаватися такому учню.

Учні, яким надається підтримка першого рівня, не є такими, що перебувають на інклюзивному навчанні (додаткове фінансування не передбачається, інклюзивна група / клас не створюються). Починаючи з другого рівня, з'являються підстави для створення інклюзивного класу та введення посади асистента вчителя. Окрім того, з цього рівня обов'язково потрібно складати не лише індивідуальний план розвитку, як і на першому рівні, але й

індивідуальну навчальну програму. Нині, під час адаптаційного періоду, коли треба визначити рівні підтримки для всіх дітей, які вже мають висновки ІРЦ, центри та школи працюють спільно [89].

Така диференціація рівнів підтримки – не нова. Наприклад, у країнах, які мають понад 30 років досвіду впровадження інклюзивного навчання, а саме США, Канада, використовується трирівнева модель втручання. Проте в Україні створена автентична п'ятирівнева модель підтримки, яка чітко показує роль учителя та інших фахівців у підтримці дітей з ООП на кожному з її рівнів.

Кадрове забезпечення. Стрімке збільшення кількості класів із інклюзивною формою навчання в Україні призводить до загострення проблеми підготовки та перепідготовки кадрів для роботи в інклюзивних класах [114, 115]. Визначальну роль вчителів в ефективності впровадження інклюзивного навчання підтверджують численні наукові та навчально-методичні праці. Вчителю ФК у реалізації інклюзивної освіти відведена одна з провідних ролей, стверджують фахівці [115, 157], позаяк заняття з фізичного виховання відіграють пріоритетну роль у корекції фізичного розвитку учнів з обмеженими можливостями здоров'я, реабілітації рухових функцій їх організму, а також соціальній адаптації дітей з ООП, стимулюючи їх до встановлення контактів з навколишнім світом.

Серед актуальних проблем фахівці [68, 107, 114, 115] відзначають дефіцит кадрового забезпечення для виконання корекційно-реабілітаційних програм. Відзначають недостатню кваліфікацію та готовність фахівців працювати з дітьми в інклюзивному освітньому середовищі, сприймати їх різноманітності та вдало знаходити підхід до кожного, враховуючи індивідуальні можливості дітей; необізнаність вчителів щодо індивідуальних особливостей осіб з психофізичними порушеннями, забезпеченість вчителів ФК відповідним професійним розвитком щодо навчання учнів з ООП.

Залучення до уроків ФК дітей з ООП загострює питання безпеки усіх учнів [114, 115, 167], а отримання фахової підтримки від допоміжного персоналу в ході уроку складніше, ніж в інших предметах. Тому робота вчителя ФК вимагає

особливої підтримки. Проте фахівцями відзначається неготовність допоміжного персоналу. На жаль, доведено [167], що у тих випадках, коли підтримка допоміжного персоналу була присутня на уроці ФК, рівень підготовленості асистентів був загалом невідповідним.

Ефективність впровадження інклюзивної освіти великою мірою залежить від ставлення вчителів до її впровадження. Підтверджено, що позитивне ставлення вчителів ФК є важливим фактором забезпечення змістовного навчання дітей з ООП в інклюзивних класах. Негативне ставлення може завадити ефективній реалізації інклюзії [125, 157].

Не можна встановити, яким точно є ставлення до інклюзивного фізичного виховання у вчителів ФК. Згідно з одними даними [154, 155, 189] більшість (84%) вчителів ФК щиро підтримують інклюзію; вчителі сильно вмотивовані почуттям професійної відповідальності та задоволенням від допомоги учням у досягненні успіху [115]; вчителі позитивно налаштовані до інклюзії попри різні результати успішності запровадження інклюзії та наявність перешкод при впровадженні інклюзивної практики [155]. Згідно з іншими даними [154, 178] ставлення до інклюзії у фізичному вихованні у вчителів фізичної культури в середній та старшій школах коливається від сприятливого та амбівалентного (сумнів щодо переваг інтеграції для деяких осіб) до несприятливих (протидія інклюзії для учнів з тяжкими вадами). Результати опитування [154] вчителів ФК, які працюють з учнями з різними вадами у приміських, сільських і міських державних школах Гани (Африка), Японії, США та Пуерто-Ріко, підтвердили, що переконання вчителів, як правило, відрізняються щодо користі інклюзивного навчання учнів з обмеженими можливостями.

Для того щоб зрозуміти, якими є погляди вчителів ФК на інклюзивне фізичне виховання, треба брати до уваги усі умови і особливості роботи: тип і ступінь інвалідності дітей, кваліфікація, досвід і стать вчителя [119, 131, 138]. Так, встановлено, що вчителі позитивно ставилися до інклюзивної освіти, коли учні з ООП були готовими до навчання [138]. Опосередковано цей висновок свідчить про те, що вчителі, як правило, не готові задовольнити потреби учнів. В

інших наукових працях підтверджено, що на ставлення вчителів фізичної культури впливає ступінь інвалідності учнів. Дані досліджень показали, що переконання інструкторів з водних видів спорту, їх наміри та поведінка були значно сприятливішими щодо навчання осіб із легкими вадами, аніж осіб із серйозними вадами [130, 131].

Встановлено, що тип інвалідності дитини позначався на ставленні до неї вчителів на заняттях. Зокрема, вчителі більш прихильно та толерантно ставилися до дітей з труднощами у навчанні, аніж до тих, хто мав емоційні чи поведінкові розлади [132, 167, 171].

Щодо критеріїв, пов'язаних безпосередньо з особою вчителя, то максимально сприятливе ставлення демонстрували вчителі-жінки [130, 166] та педагоги, які мали більше досвіду спілкування з дітьми з обмеженими можливостями [185], а також особи з вищою академічною підготовкою [161, 186] і з вищим рівнем сформованості професійних компетентностей [171, 186].

Позаяк кількість досліджень ставлення вчителів до навчання дітей з обмеженими можливостями, зокрема фізичної культури, поступово зростає. Тому предметом майбутніх наукових досліджень має стати аналіз конкретних особистих і контекстних змін, які б пояснили ставлення вчителів до навчання дітей з обмеженими можливостями [164].

Для ефективної діяльності в інклюзивних групах ключовими є ставлення та переконання вчителя, тренера, керівника гуртка, їхні знання та вміння, навички [40, 114, 124, 182].

Найголовнішим у роботі з учнями з ООП має бути розкриття, стимулювання навчальної здатності та потенціалу кожного учасника (73,3%) [40]. Встановлено, що інклюзивні практики (поведінка вчителя) у фізичному вихованні були сконструйовані динамічною взаємодією між мотивацією дізнатися про своїх учнів особисті фактори, потреби дітей і цілі навчання (оточення) та знаннями вчителів про інвалідність [182]. Педагоги повинні чітко розуміти сутність інклюзивного підходу, знати вікові та психологічні особливості вихованців з різними патологіями розвитку, реалізувати

конструктивну педагогічну взаємодію між усіма суб'єктами освітнього середовища [114, 124]. Знання про можливості та інвалідність у фізичному вихованні вважаються необхідною умовою для підготовки студентів до роботи в школах, де інклюзія може не бути невід'ємною частиною політики, програм та практик у галузі фізичного виховання.

Проте результати досліджень [109] свідчать, що серед питань, що характеризують рівень знань вчителів щодо основоположних засад інклюзивної освіти, найбільш проблемними виявилися ті, які стосуються розуміння концептуальної ідеї, принципів та функцій; комплектації інклюзивних класів; розподілу обов'язків вчителя та асистента вчителя в процесі інклюзивного навчання. Вчителі не володіють навичками застосування, адаптації та/або модифікації методів, форм та засобів уроку ФК для дітей з ООП.

Вчителю ФК, керівнику спортивного гуртка/тренеру необхідно під час роботи в інклюзивній групі сприймати дитину з ООП як повноцінну особистість соціуму (18%), налагоджувати дружні відносини в колективі (17%), знати анамнез та особливості навчання кожної дитини (15%). Найважливішими вміннями та навичками, що розвиваються у тренера в умовах інклюзії, є здатність бути ефективним вербальним та невербальним комунікатором, спроможним реагувати на різноманітні комунікаційні потреби учнів, батьків та інших фахівців [40]. Результати проведених [40] досліджень свідчать, що 43 % тренерів та керівників гуртків мають низький, а 47 % – середній рівень готовності до роботи в інклюзивних групах. Варто зазначити, що (50%) респондентів ще не мають досвіду роботи з дітьми з ООП, в тому числі з дітьми з інвалідністю.

Окремі дослідники предметом вивчення обрали аналіз стратегій навчання, які використовуються для залучення студентів з обмеженими можливостями до предметів загальної фізичної культури [149, 161].

Науковці [159] проаналізували чотири напрямки інклюзивної освіти: ефективність інклюзивних та окремих освітніх програм; вплив інклюзивної освіти на досягнення ровесників без інвалідності; характеристика навчання учнів закладів загальної середньої освіти; погляди зацікавлених сторін на інклюзивну

освіту. Фахівці [120] організували дослідження успішності інклюзивної освіти з погляду всієї школи та аналіз аспектів або компонентів інклюзивної освіти на базі класу.

Таким чином, узагальнення даних спеціальної літератури [40, 109, 189] засвідчило, що необхідним є розширення знань, умінь та навичок у вчителів та майбутніх учителів, тренерів. Дослідження виявило, що існує невідповідність у кількості часу та характері змісту навчальної програми. Тому в процесі підготовки вчителів до проведення інклюзивної фізкультури для дітей з ООП потрібно змінити / адаптувати існуючі стратегії викладання, навчання та оцінювання. Всі ключові зацікавлені сторони повинні визнати інклюзивне фізичне виховання для дітей з ООП як процес, що розвивається, виникає та змінюється з часом, і, як такий, що потребує регулярного перегляду.

Для подальшого покращення вмотивованості і готовності вчителів ФК до ефективної роботи з учнями інклюзивних класів фахівці [154] рекомендують: з метою збагачення професійного розвитку вчителів інклюзивних класів, забезпечити їхню можливість брати участь у семінарах та конференціях; постачати спеціалізованим обладнанням, матеріалами та ресурсами, забезпечувати допомогою з боку асистентів вчителів та спеціалістів адаптивної ФК, досвідчених учителів фізичного виховання.

1.3. Сучасне науково-методичне обґрунтування фізичного виховання дітей інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти

Уроки фізичної культури в інклюзивному класі передбачають забезпечення активної діяльності всіх учнів, незалежно від їхніх фізичних здібностей, розумового рівня або фізіологічних особливостей. Виокремлюють [114, 115] такі основні принципи інклюзивних уроків фізичної культури:

1. *Індивідуальний підхід*. Вчителі фізичної культури повинні враховувати різноманітність потреб і здібностей учнів, створюючи індивідуальні програми та завдання для кожного учня. Важливо працювати з учнями, враховуючи їхні

сильні сторони, підтримувати кожного у розвитку рухових навичок та фізичних якостей.

2. *Варіативність.* Забезпечення різноманітних фізичних активностей з урахуванням інтересів та можливостей учнів. Цей аспект може включати різні види спорту, ігри, активні вправи, танці та інші фізичні активності, які задовольняють потреби всіх учнів.

3. *Кооперація та співпраця.* Сприяння спільній роботі, командним іграм та взаємодії між учнями різного рівня фізичних здібностей. Важливо створювати можливості для взаємодопомоги та підтримки між учнями, розвивати навички співробітництва й комунікації.

4. *Адаптація обладнання та правил.* Забезпечення наявності адаптивного спортивного обладнання й модифікація правил, щоб усі учні могли брати участь у руховій активності.

Принципи адаптації діяльності з фізичного виховання для учнів з обмеженими можливостями. Важливо не порушувати трьох основних принципів під час адаптації діяльності з фізичного виховання для учнів з обмеженими можливостями:

- 1) адаптувати активність якнайменше, як можливо;
- 2) не дозволяти адаптаціям змінювати очікувані результати діяльності. Суттєва зміна результатів внаслідок модифікації правил є несправедливим щодо всіх учнів, які мають право на якісне навчання;
- 3) не дозволяти пристосуванням негативно впливати на досвід інших учнів у класі.

В результаті вашої адаптації з наміром досягти максимально можливого ступеня інтеграції учня з обмеженими можливостями, решта класу може розчаруватися і відчувати, що вони пропускають фізкультуру. Тривала модифікована діяльність має сильний потенціал бути контрпродуктивною.

Метою адаптації є надання можливості учням з ООП брати участь в уроці якомога нормальніше. Насправді існує майже необмежена кількість способів

адаптації. Яскраво забарвлене обладнання можна запровадити для учнів із вадами зору; учнів з ООП можна заохочувати до участі в командних іграх на певних позиціях, які більше відповідають їхнім здібностям; дистанцію, яку повинен пробігти учень з проблемами пересування, можна змінити (застосувавши гандикап). Ілюстрацією цього може бути модифікація гри у волейбол так, щоб усі гравці грали на колінах з опущеною сіткою. Ця діяльність дозволить учням відчувати реалії інвалідності та сприяти розвитку емпатії до учнів з обмеженими можливостями [147]. Кожна ситуація і кожен учень різні, і багато в чому єдино реальні обмеження полягають у творчості вчителя та/або учнів та рівні відданості процесу.

Фахівцями [135, 156, 179] адаптовано правила та умови гри в настільний теніс для залучення учнів з ООП. Загальні рекомендації такі: для участі деяких учнів, можливо, потрібне буде обладнання, яке було адаптоване до їхніх особливих потреб; варто використовувати систему P2P, стіл або ігрову зону можна зменшити; можна рекомендувати розробити систему карток з підказками, які допоможуть розповісти учневі, що саме робити. Не квапте учнів закінчувати гру. Попросіть асистента забирати м'ячі, які пролетіли повз стіл на великій відстані.

Також розроблено [183, 135, 156, 179] специфічні рекомендації для учнів з окремими діагнозами. Так для учнів з глухотою/порушеннями слуху рекомендують встановити базове спілкування руками, говорити завжди обличчям до учня тощо. Для незрячих можна прикріпити дошки з боків, щоб м'яч не скочувався; розмістити папір на частинах майданчика, які не використовуються, щоб гравці могли визначити за різницею звуку удару м'яча об поверхню, чи удар правильний, чи за межами поля; використовувати яскраві м'ячі та великі ракетки. Для гри учня в кріслі колісному стіл повинен бути розташований у місці з достатнім простором для його переміщення, а сам стіл має бути достатньо високим; деякі гравці віддають перевагу офісним кріслам, оскільки вони маневреніші. Для тих учнів, яким важко тримати або хапати

ракетку для настільного тенісу, можна прикріпити її до передпліччя. Учні без ноги можуть грати зі стільця або використовувати милиці. Для учнів з астмою стіл і ігрова зона повинні бути максимально чистими від пилу; варто при цьому уникати миття столу певними хімікатами, на які у дітей може бути алергія. Учні з вадами серцево-судинної системи та ін. ослаблені діти можуть відбивати м'яч зі стільця, або мати можливість сісти на стілець, якщо під час гри їм потрібен відпочинок.

Фахівці [147] описують два основні педагогічні підходи до викладання фізичного виховання: формування особистої та соціальної відповідальності (TPSR) учнів з ООП через фізичне виховання та спорт, і спортивну освіту (SE).

В одному дослідженні, яке вивчало TPSR із застосуванням програми бойових мистецтв для студентів з диплегічним церебральним паралічем [194], учнів (віком від чотирьох до тринадцяти років) з ООП заохочували до проведення розминки та відпрацювання окремих рухів з цілим класом. Дослідники повідомили, що ця практика була сприйнята позитивно і що всі учні охоче взяли на себе роль лідера. Інші приклади застосування TPSR викладені в ряді публікацій Хеллісона [151, 152].

Другий педагогічний підхід, добре відомий у практиці фізичного виховання і спорту, це спортивна освіта (SE). Спортивна освіта передбачає паралельну участь школяра з ООП у спортивній команді (яка включає участь у тренуваннях, змаганнях та нагородженнях) і в уроках фізичної культури. Під час матчів з участю гравців з ООП (вади зору, м'язова атрофія – на електричному кріслі колісному) для них змінювали правила гри (з метою сприяння). Для всіх інших гравців правила залишилися в звичайному режимі. Це охоче сприйняли всі, позаяк не вплинуло на ігри. Ці прості зміни дозволили зробити певний внесок в перемогу і відчутти себе членом команди з усіма її радощами та розчаруваннями.

1.4. Перспективи застосування засобів настільного тенісу в структурі фізичного виховання дітей інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти.

Настільний теніс широко використовується на уроках ФК та позаурочних формах фізичного виховання і сприяє всебічній підготовці школярів. Використання рухливих ігор, а також програм занять із пріоритетним застосуванням елементів спортивних ігор підвищує рухову активність, позитивно впливає на фізичні та психофізичні якості дітей з ООП, зокрема на координацію рук і тіла, силу та спритність, когнітивні якості (концентрація, увага, мислення) [145, 173, 195, 196].

Гра в настільний теніс ставить високі вимоги до фізичної підготовленості [20, 43, 53, 69, 72, 77, 110]. Для виконання успішного удару тенісист повинен бути достатньо зібраним і добре скоординованим. На жаль, під час навантаження і фізичної втоми ці показники знижуються, тому гірша фізична підготовка спортсмена зумовлює швидшу втрату ним концентрації уваги та координації, що призводить до технічних помилок під час виконання ударів. Кожен гравець бере участь у нападі та захисті, що передбачає хорошу швидкісно-силову підготовку, а багаторазове варіативне виконання технічних прийомів і тривалість гри вимагають спеціальної витривалості.

У процесі навчання гри в настільний теніс формуються та набуваються морально-вольові якості [20, 72, 145]: сила волі, прагнення перемоги, наполегливість, завзятість, зібраність, рішучість тощо; психологічна стійкість до стресів; позитивні якості особистості, колективної взаємодії та співробітництва у навчальній і змагальній діяльності.

Використання засобів настільного тенісу сприяє організації здорового способу життя, зміцненню та збереженню здоров'я. Настільний теніс належить до динамічних ігор, які позитивно впливають на зоровий аналізатор; у процесі гри в організмі задіяна велика група м'язів, збільшується діяльність серцево-судинної і дихальної систем, тому цю гру рекомендують для зміцнення здоров'я

хворих, що страждають найбільш поширеними серцево-судинними захворюваннями та порушенням зору [20].

Фахівці відзначають, що різноманітність фізичних вправ може бути реалізована і за рахунок включення до навчальної програми ЗЗСО вправ оздоровчої спрямованості, зокрема з елементами настільного тенісу. На думку вчених, на заняттях із настільного тенісу використовується масштабний діапазон рухових дій, що сприяє вирішенню освітніх, оздоровчих та вікових завдань. Саме настільний теніс сприяє розвитку рухових якостей і координаційних здібностей дітей, збільшує запас рухових умінь та навичок, внаслідок чого суттєво збільшується резерв функціональних систем організму, підвищуються рівні здоров'я та опірності організму до впливу несприятливих факторів для дітей з ООП [43, 123, 129].

Використання засобів настільного тенісу сприяє зміцненню здоров'я та формуванню здорового способу життя, сприяє профілактиці порушень роботи зорового, слухового та рухового аналізаторів [104, 123, 145]. Використання настільного тенісу позитивно впливатиме на профілактику порушень постави, зв'язкового-м'язового та кістково-суглобового апарату, плоскостопості [79].

З усього різноманіття наявних засобів фізичного виховання для школярів 12–15 років використання вправ з настільного тенісу вважається найоптимальнішим [35]. Це твердження обґрунтовується наступними причинами: по-перше, вправи з настільного тенісу дають змогу вповні застосовувати ігровий метод у розвитку рухових здібностей; по-друге, настільний теніс – продуктивний засіб розвитку частоти рухів, швидкості рухової реакції, швидкості окремих рухів, швидкісно-силових здібностей, координаційних здібностей, гнучкості та загальної витривалості дітей, які у 12–15 років характеризуються досить високими темпами сенситивних періодів розвитку; по-третє, застосування такого засобу вимагає незначних матеріальних і фінансових витрат. Крім того цей вид РА дозволяє використовувати метод суміжного впливу, за якого виконання вправ одночасно розвиває фізичні якості

та формує рухові вміння й навички. На уроках фізичної культури такий підхід є найбільш доцільним для підвищення моторної щільності навчальних занять.

Заняття настільним тенісом сприяють формуванню різнобічної гармонійної фізично розвиненої особистості, готової до активної творчої самореалізації у площині загальнолюдської культури, орієнтованої на багаторічне збереження високого рівня загальної працездатності. Використання засобів настільного тенісу допомагає вихованню відповідальності та професійному самовизначенню відповідно до індивідуальних здібностей дітей [20, 72].

Особи з ООП часто характеризуються вираженими руховими труднощами та обмеженнями у набутті спортивних навичок. Це впливає на когнітивні, соціальні та емоційні сфери їхнього функціонування. Тому удосконалювати показники цих двох сфер важливо одночасно [153].

Гру трактують як своєрідну модель елементів реального життя, що відтворює практичну поведінку людини в межах заздалегідь визначених умов [105]. Тому участь учнів з ООП в грі під час уроків чи позашкільних занять з фізичного виховання сприяє їхній соціалізації. Аналіз численних досліджень довів, що заняття фізичними вправами із застосуванням рухливих ігор та ігрового методу [173, 196, 197], зокрема ігри у настільний теніс, можуть покращити показники соціальної взаємодії та соціальної комунікації дітей з ООП. Також ігри допомагають вирішити численні поведінкові проблеми, покращити пізнавальні процеси та якість життя загалом. Науковці [173, 196] довели позитивний вплив гри в теніс та настільний теніс для дітей з ООП (аутизмом).

Встановлено, що школярі з порушеннями у стані здоров'я, які займаються настільним тенісом, мають переважно (62 % опитаних) гарний настрій, хорошу та високу працездатність протягом дня. З'ясовано, що всі діти з порушеннями в стані здоров'я, що регулярно займаються настільним тенісом, усвідомлюють необхідність занять фізичними вправами [153].

Постійна концентрація на наближенні й віддаленні предмету тренує очні

м'язи, а це знижує ризик короткозорості та далекозорості. Заняття настільним тенісом сприяють покращенню координації рухів та розвитку розумових здібностей. У процесі гри школярі навчаються пізнавати навколишній світ, адаптовуватися до різноманіття людських взаємовідносин. Застосовуючи засоби настільного тенісу, діти обирають тактику, застосовують її та аналізують кожну дію. Відбувається формування особистих якостей, зокрема цілеспрямованості, сили волі, наполегливості в досягненні мети, працьовитості, вміння швидко приймати рішення. Крім того це допомагає розвивати дрібну моторику, зміцнює м'язи, тренує серцево-судинну систему, розвиває оперативне й аналітичне мислення, стресостійкість, самоконтроль і самодисципліну, допомагає зосереджуватись і концентрувати свою увагу на предметі [20, 43, 73].

Застосування засобів адаптивної ФК, зокрема настільного тенісу, дає можливість розширити коло засобів корекції рухових порушень дітей із вадами слуху, що допомагає формуванню та вдосконаленню компенсаторних механізмів, зміцненню функціональних систем організму, підвищенню інтересу до систематичних занять фізичними вправами, повноцінної участі хворих дітей у суспільному житті, їхній соціальній адаптації [14, 41, 42, 183].

Серед форм підготовки спортсменів в гуртках в умовах інклюзії є групові та індивідуальні заняття, а також змагання та тренування. Доречно використовувати в інклюзивних групах різноманітні засоби наочності, графічні засоби (малюнки, схеми, шаблони) та інформаційно-комунікаційні технології (симулятори, комп'ютерні програми тощо) [68].

Існує обмежена інформація про специфічні особливості, які можуть мати уроки ФК із застосуванням засобів настільного тенісу для школярів з особливими потребами. Однак настільний теніс – це вид спорту, який може бути адаптований для включення учнів з обмеженими можливостями у фізичне виховання. Дослідження показали, що регулярні тренування з настільного тенісу можуть позитивно впливати на рівень уваги і фізичний стан у школярів [129, 170, 200].

У наукових статтях пропонується, щоб уроки настільного тенісу для школярів з особливими потребами були зосереджені на підвищенні їх інтересу до спорту, покращенні основних технічних прийомів і розвитку балансу. Так, фахівці [170] виявили, що мікролекції з теоретичних основ, демонстрації тактики, національної культури м'яча та цікавого настільного тенісу можуть сприяти інтересу дітей до навчання настільному тенісу та вдосконалювати їхні основні техніки гри в настільний теніс. Фахівці [129] виявили, що тренування з настільного тенісу значно покращують показники статичної рівноваги глухих дітей. Тренування з настільного тенісу проводилися чотири рази на тиждень протягом восьми тижнів для двох 12-річних глухих дітей. Тренування з настільного тенісу 8 тижнів включали перехресну роботу ногами, атакуючого стилю та тренування один на один. Дослідники помітили, що домінуюча нога краща за недомінантну ногу в статичній рівновазі, а здатність дівчаток до рівноваги стала кращою, ніж у хлопчиків. Кінцевий результат показує, що тренування з настільного тенісу значно покращують показники статичної рівноваги глухих дітей. Це вказує на те, що тренування з настільного тенісу глухих дітей, які часто мають дефіцит рівноваги і моторики, допомагають формуванню статичної рівноваги. Фахівці розробили курс Moodle для навчання школярів настільному тенісу (URL-адреса <http://www.bssepp.com>, і цей курс дозволяє гостьовий доступ). Результат показав, що протягом 6 тижнів учні, які використовували курс Moodle, досягли значних успіхів у навчанні та продемонстрували статистично значущу вищу компетентність; проте не було статистично значущої середньої різниці в інтересах до настільного тенісу між двома групами втручання. Фахівці [200] виявили, що курс Moodle, заснований на теорії мотивації компетентності, може бути використаний як інструмент для доповнення традиційного уроку ФК чи тренування з метою покращення знань учнів та рівня компетентності в настільному тенісі.

Отож, узагальнення даних літератури засвідчило, що застосування спортивних ігор сприяє навчанню учнів з та без ООП, допомагає розвивати позитивні цінності та відповідні налаштування, розвиває афективно-емоційні,

фізичні, когнітивні та соціальні якості, допомагає в набутті гігієнічних та оздоровчих звичок, пов'язаних зі спортивною практикою загалом.

Висновки до розділу 1

Інклюзивне навчання поволі поширюється в Україні: удосконалюється нормативно-правове та науково-методичне забезпечення освітнього тренувального процесу, створюється безбар'єрне та адаптивне освітнє середовище та психолого-педагогічний супровід занять.

Функціонування інклюзивних класів диференційовано залежить від рівнів підтримки учнів з ООП. Кількість категорій осіб з ООП розширено. До дітей з ООП відносять і скерованих до спеціальних медичних груп, і обдарованих, і з інвалідністю, і дітей з поведінковими порушеннями. (Проте на практиці в ЗЗСО, ООП надають лише дітям з порушеннями зору, слуху, опорно-рухового апарату та розумового розвитку.)

Визначальним фактором ефективної організації інклюзивного фізичного виховання вважають готовність вчителів ФК працювати з дітьми в інклюзивному освітньому середовищі, вловлювати їхні різноманітності та вдало знаходити підхід до кожного. Важливим є удосконалення стратегії викладання і змісту підготовки та перепідготовки вчителів ФК до роботи в інклюзивних класах; воно сприятиме як підвищенню їхньої готовності, так і покращенню ставлення дітей з ООП до фізичного виховання.

Паралельна участь в уроках з ФК та в секції з виду спорту відіграє важливу роль у досягненні позитивного впливу на соматичне та психічне здоров'я, показники фізичного розвитку та підготовленості учнів інклюзивних класів та сприяє соціалізації дітей з ООП. Аналіз та узагальнення даних спеціальної літератури підтвердили, що важливим є коригування організаційних факторів та форм для стимуляції участі учнів з ООП в активностях під час уроків ФК та позаурочний час, виклику позитивних емоцій, зміни їхнього ставлення до уроків ФК та РА загалом.

Дієвим засобом фізичного виховання учнів з ООП та без них може

слугувати настільний теніс. Він сприяє формуванню гармонійного фізичного розвитку, життєво важливих знань, умінь; удосконаленню пізнавальних процесів (концентрації, уваги, мислення); покращенню фізичних (швидкості, спритності і координації рухів) та морально-вольових якостей (сили волі, прагненню до перемоги, наполегливості, завзятості, психологічної стійкості до стресів), позитивних якостей особистості, колективної взаємодії та співробітництва у навчальній і змагальній діяльності, а відтак – покращенню якості життя.

Отже, настільний теніс може бути корисним інструментом для забезпечення здорового способу життя та розвитку різних аспектів особистості дитини.

Матеріал розділу опубліковано в наукових працях авторки [11, 22, 24, 25, 26, 37].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для розв'язання поставлених у дисертаційній роботі завдань використано взаємодоповнювальні та взаємопов'язані методи дослідження:

- теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури й джерел мережі Інтернет, емпіричних даних;
- медико-біологічні методи;
- соціологічні методи (опитування);
- педагогічні методи (тестування, експеримент);
- методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової та методичної літератури й джерел мережі Інтернет проведено з метою вивчення ступеню обґрунтованості проблематики наукового дослідження з використанням засобів настільного тенісу дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів. Застосування цих методів дало підстави підтвердити доцільність та актуальність розв'язання поставленого нами науково-практичного завдання в галузі освіти, зокрема фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів та означити наукові підходи в методиці уроку ФК та організації фізичного виховання учнів інклюзивних класів ЗЗСО. Підсумком аналізу та узагальнення змісту наукової та спеціальної літератури за визначеною тематикою дослідження стала конкретизація проблемного поля, теоретичне обґрунтування об'єкта дослідження, уточнення мети та завдань дослідження, розробка змісту програми дослідження.

Окрім того, вивчення змістовного наповнення наукових і методичних праць фахівців за визначеним науковим напрямком дало змогу конкретизувати теоретичні основи організації та методичні аспекти проведення педагогічного експерименту, тобто змісту і реалізації його програми.

Важливо, що застосування цих методів уможливило накопичення емпіричної інформації, яку надалі використали для вирішення основних завдань на різних етапах виконання роботи. Зокрема, зіставлено наявні об'єктивні дані наукової та методичної літератури, оприлюднені в роботах фахівців з результатами власних емпіричних досліджень, що дало змогу сформулювати положення наукової новизни та практичного значення, а також запропоновано перспективи подальших наукових досліджень у зазначеному напрямку.

Для визначення вихідного та досягнутого рівня фізичного розвитку дітей застосовано **медико-біологічні методи дослідження**.

Визначення показників фізичного розвитку проводили в першій половині дня. Зріст вимірювався з точністю до 1 мм, вага – з точністю до 50 г. Для з'ясування величини відносної ваги тіла обчислено ВМІ (англ. *body mass index*). Індекс ваги тіла обраховували за формулою 2.1 та оцінювали за табл. 2.1:

$$BMI = m / h^2 \quad (2.1)$$

де *BMI* – *body mass index*,

m – вага тіла в кг,

h – зріст в м.

Оцінювання соматометричних показників фізичного розвитку школярів (довжина та маса тіла ВМІ) проводили шляхом зіставлення антропометричних показників та індексів зі стандартами [92].

Функціональний стан систем організму (серцево-судинної, дихальної та нервово-м'язової систем) оцінювали за допомогою широко застосовуваних у практиці вікової фізіології методик.

Таблиця 2.1

Міжнародна класифікація величин індексу ваги тіла (ВМІ)

№ з/п	Рівень відносної ваги тіла	Класифікація	$BMI, \frac{кг}{м^2}$
1	Нижчий від середнього	Фізичний розвиток нижче від середнього, дистрофія	1–15
2		Фізичний розвиток нижче від середнього, відхилення від норми в межах вікових змін, швидше росте, ніж набирає вагу, вага тіла не достатня, не далека від дистрофії	15–18
3	Середній	Норма	18,5–14,9
4	Вищий від середнього	Фізичний розвиток вище від середнього, відхилення від норми в межах вікових змін, швидше набирає вагу, ніж росте, вага тіла надмірна, перші ознаки ожиріння	25–30
5		Ожиріння 1 ступеня	30–35
6		Ожиріння 2 ступеня	35–40
7		Ожиріння 3 ступеня	>40

Вимірювання життєвої ємності легень (ЖЄЛ) проводили сухим спірометром, сили кисті – кистьовим динамометром за загальноприйнятими методиками. Під час оцінювання фізіометричних показників фізичного розвитку (ЖЄЛ, сила кисті) користувалися індексами (табл. 2.2), які характеризують роботу дихальної та нервово-м'язової систем.

Таблиця 2.2

Експрес-оцінка індексів соматичного здоров'я

Показник	Рівні соматичного здоров'я									
	Низький		Нижчий від середнього		Середній		Вищий від середнього		Високий	
	ХЛ	Д	ХЛ	Д	ХЛ	Д	ХЛ	Д	ХЛ	Д
Динамометрія кисті × маса тіла ⁻¹	≤ 45	≤ 40	46-50	41-45	51-60	46-50	61-65	46-50	≥ 66	≥ 56
ЖЄЛ × маса тіла ⁻¹ , мл/кг ⁻¹	≤ 50	≤ 45	51-55	46-50	56-65	51-60	66-75	61-70	≥ 76	≥ 71

Проба Штанге – функціональну пробу із затримкою дихання під час вдиху, проводили для оцінювання дихальної функції і рівня стійкості до гіпоксії. Проба виконується в положенні сидячи. Досліджуваний повинен зробити глибокий (але не максимальний) вдих і затримати дихання якомога довше (стискаючи ніс пальцями). Тривалість часу перерви у диханні відлічують секундоміром. У момент видиху секундомір зупиняють. У здорових, але нетренованих осіб час затримки дихання коливається у межах 40–60 сек. у чоловіків і 30–40 сек. у жінок. Оцінювання проводили за табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Визначення рівня стійкості до гіпоксії

Показники	Низький	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
Проба Штанге	45	46-50	51-60	61-69	70

Для оцінювання функціонального стану серцево-судинної системи застосовували *пробу Руф'є*. В учасника дослідження після 5 хв відпочинку сидячи вимірювали ЧСС за 15 с (ЧСС 1). Потім обстежуваний протягом 45 с виконував 30 глибоких присідань-вставань, піднімаючи руки вперед під час присідання та опускаючи донизу при вставанні й рахуючи вголос (для збереження правильного дихання). Після цього учасник відразу ж сідав на стілець. Підраховувалася ЧСС за перші 15 с 1-ї хвилини відпочинку (ЧСС 2), потім – за перші 15 с 2-ї хвилини відпочинку (ЧСС 3).

Отримані дані підставляли у формулу Руф'є:

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{4 (\text{ЧСС 1} + \text{ЧСС 2} + \text{ЧСС 3}) - 200}{10} \quad (2.2)$$

10

де ЧСС 1 – ЧСС після 5 хв відпочинку сидячи;

ЧСС 2 – ЧСС за перші 15 с 1-ї хвилини відпочинку;

ЧСС 3 – ЧСС за перші 15 с 2-ї хвилини відпочинку.

Оцінювання показників проводили за табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Градація рівнів функціонального резерву серцево-судинної системи для учнів середнього шкільного віку (за [32, 199])

Рівень функціонально-резервних можливостей серцево-судинної системи	Вік		
	10 років	11 років	12 років
1 – низький	$\geq 21,4$	$\geq 19,4$	$\geq 18,2$
2 – нижчий від середнього	15,4-21,3	13,7-19,3	12,7-18,1
3 – середній	11,8-15,3	10,3-13,6	9,3-12,6
4 – вищий від середнього	8,2-11,7	6,9-10,2	6,0-9,2
5 – високий	$\leq 8,1$	$\leq 6,8$	$\leq 5,9$

Соціологічні методи дослідження (опитування) застосували для оцінювання загальнокультурних інтересів, мотивації школярів до рухової активності, основних мотивів, які спонукають учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів займатися фізичними вправами, спортом, відвідувати уроки фізичної культури, визначення мети занять фізичними вправами (Додаток Д).

За допомогою опитувальника *Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™ 4.0)* оцінювали якість життя школярів. У роботі застосовували базову анкету (General core scales) і когнітивну шкалу (Cognitive scale). Анкета складалася з п'яти шкал. Перша шкала стосувалася здоров'я та активності, друга – стосунків з оточенням, третя – функціонування дітей в школі, четверта – емоційного стану дітей, п'ята містила шкалу когнітивного функціонування. Кожна шкала містила від п'яти до восьми закритих питань, для відповідей використовували 5-бальну шкалу Лікерта (1 – ніколи, 5 – майже завжди). Визначали загальний показник якості життя, а також значення за окремими шкалами. Оцінювання величин показників: 1–50 – низький, 51–75 балів – середній, 76–100 – високий рівень

показника [81, 188]. У дослідженні опитували дітей. Анкетування мало програмно-тематичний характер, було роздатковим.

Здійснювали також *анкетування*, в якому брали участь фахівці-практики з фізичного виховання у ЗЗСО (Додаток Е1, Е2) задля визначення характеристик сучасного стану та перспектив удосконалення процесу фізичного виховання в інклюзивних класах. Анкетування проведено для вивчення загальних підходів і ставлення вчителів фізичної культури до організаційних та методичних особливостей фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО та, зокрема, використання засобів настільного тенісу для покращення фізичної підготовки дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів.

Опитування експертів. Експертам потрібно було (користуючись 100-бальною шкалою) оцінити технологію організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів за 5-ма критеріями *SMART* (Додаток Ж).

Педагогічні методи дослідження. Ступінь грамотності з фізичної культури школяра можна зрозуміти й охарактеризувати, оцінивши якість виконання рухових дій, теоретичну і фізичну підготовленість, рівень мотивації і цінності фізичної активності [80, 133, 137]. Для оцінювання складників грамотності у фізичній культурі застосовували *тестування*.

Теоретичну підготовленість визначали із застосуванням тестів за методикою, передбаченою Канадською системою оцінювання фізичної грамотності – друге видання (*CAPL-2. The Canadian Assessment of Physical Literacy – Second Edition.*) адаптовану нами українською мовою та піддану експертній оцінці [80, 83, 150]. Частина питань анкети містила запитання для визначення рівня обізнаності школярів з теорії фізичного виховання та спорту. Для з'ясування у школярів знань і розуміння термінів галузі рухової активності, було представлено декілька питань, таких як: «Що таке гіподинамія?», «Що означає Олімпійський принцип «Fair play»?». Респонденту потрібно було обрати одну правильну відповідь із 4-х перелічених у анкеті. Також учню необхідно

було вставити пропущені слова (спритність, витривалість, розминання, гнучкість, швидкість, сила) до тексту. Ще одне запитання мало на меті з'ясувати чи знають учні, скільки часу щодня їм слід присвячувати виконанню фізичних вправ.

Для визначення цінності фізичної активності для кожного школяра провели тестування. Показники домену «Мотивація та впевненість» оцінювали за методикою, передбаченою для визначення грамотності з фізичної культури [133, 137]. Домен містить дві складові: мотивація (15 балів) та впевненість (15 балів), які в свою чергу теж містять по дві складові.

З метою визначення обсягів рухової активності школярів застосували методику, передбачену *CAPL-2*: з допомогою крокометрії та опитування (суб'єктивного самооцінювання кількості днів, протягом яких учні були активними).

Фізичну активність визначали за допомогою крокометрії. Для вимірювання щоденної рухової активності застосовували фітнес-трекери, які фіксували кількість кроків кожного дня, протягом щонайменше 3 днів. Нараховування балів за кількість зроблених кроків в середньому протягом тижня відбувалося за допомогою табл. 2.5.

Об'єктивне визначення обсягів рухової активності школярів на підставі крокометрії доповнювалося результатами суб'єктивної оцінки (самооцінювання дітьми) обсягів власної фізичної активності. В анкеті учні самостійно зазначали скільки днів минулого тижня вони були фізично активними (грали у рухливі ігри, займалися спортом, бігали, танцювали, плавали, грали у сніжки... більше ніж 60 хвилин на день). Нараховування балів проводили за табл. 2.6.

Таблиця 2.5

Оцінювання рухової активності за кількістю кроків на день

Кількість кроків	Бали	Кількість кроків	Бали
1000 – 1999	0	10000 – 10499	13
2000 – 2999	1	10500 – 10999	14
3000 – 3999	2	11000 – 11499	15
4000 – 4999	3	11500 – 11999	16
5000 – 5999	4	12000 – 12499	17
6000 – 6999	5	12500 – 12999	18
6500 – 6999	6	13000 – 134999	19
7000 – 74999	7	13500 – 13999	20
75000 – 7999	8	14000 – 14999	21
8000 – 84999	9	15000 – 15999	22
8500 – 8999	10	16000 – 16999	23
9000 – 9499	11	17000 – 17999	24
9500 – 9999	12	18000 – 30000	25

Таблиця 2.6

Оцінювання рухової активності за кількістю днів з інтенсивною руховою активністю

Кількість днів	Бали
0 або 1 день	0
2 дні	1
3 дні	2
4 дні	3
5 днів	4
6 або 7 днів	5

Тестування *фізичної підготовленості* відбувалося за тестовими вправами: біп-тест, «планка», комплексна вправа *SAMSA*. Результати вносили до протоколу (Додаток 3).

Біп-тест передбачав безперервне пробігання між двома лініями на відстані 15 метрів за звуковим сигналом. За допомогою цього тесту вимірювали кардіореспіраторну витривалість. Школярі, стоячи за лінією старту, за сигналом починали бігти до відмітки кінця 15-метрової дистанції та поверталися назад. Швидкість на старті першого рівня достатньо повільна. Приблизно через одну хвилину розпочинався другий рівень, звук якого вказував на збільшення швидкості, і звукові сигнали звучали частіше. В кожному рівні збільшувалась кількість разів перетину ліній. Тест припинявся, коли учень не встигав перетнути лінію до звукового сигналу. Кількість балів оцінювалась окремо у хлопців та дівчат за різними віковими групами. Оцінювалась кількість перетинів ліній за сигналом. Нарахування балів за кількістю пройдених кіл проводили за табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Оцінювання біп-тесту

15м кількість (відрізків)	Оцінка	15м кількість (відрізків)	Оцінка
< 5	0 балів	30-34	6 балів
5-9	1 бал	35-39	7 балів
10-14	2 бали	40-44	8 балів
15-19	3 бали	45-49	9 балів
20-24	4 бали	➤ 49	10 балів
25-29	5 балів	-	-

Тест «планка» на передпліччях. Головне завдання – з’ясувати силову витривалість м’язів, що стабілізують корпус. Основне положення: від п’ят до верхівки голови тіло має становити пряму лінію. Погляд спрямований в підлогу. Кисті зведені разом, утворюючи передпліччями сторони трикутника. Втягнений живіт і напружені м’язи пресу. М’язи ніг напружені, коліна прямі, стопи разом. Тест завершувався, коли учасник переставав утримувати спину прямою та стегна опускалися до підлоги. До протоколу записувалися час утримання правильного положення тіла з точністю до 0,1 с та якість техніки виконання. Оцінювався

загальний час правильного положення тіла. Нарахування балів за час в положенні «планка» (табл. 2.8):

Таблиця 2.8

Оцінювання «планки»

Планка Час (сек)	Оцінка	Планка Час (сек)	Оцінка
< 20 секунд	0 балів	70-79 секунд	6 балів
20-29 секунд	1 бал	80-89 секунд	7 балів
30-39 секунд	2 бали	90-99 секунд	8 балів
40-49 секунд	3 бали	100-109 секунд	9 балів
50-59 секунд	4 бали	➤ 110 секунд	10 балів
60-69 секунд	5 балів	-	-

Комплексна вправа (Canadian Agility and Movement Skill Assessment – CAMSA) дає можливість оцінити швидкість та ступінь володіння технічними елементами. Перш ніж фіксувати результати, було проведено пробний тест для кожного, де учням було показано та пояснено техніку виконання кожного з елементів тестової вправи. За сигналом вчителя, учень розпочинав тест стрибками на двох ногах у 3 гімнастичні кільця, зафіксовані прямо один біля одного. Продовжував шлях (4 метри) приставним кроком правим боком до однієї із двох фішок, яких потрібно торкнутися рукою, після чого приставним кроком лівим боком повертався назад на 3 метри для дотику другої фішки. Зупиняючись потрібно було зловити м'ячик, який вчитель подавав учню, та влучити у ціль, яка була розміщена за 5 метрів від учня на висоті 1,5 метри від підлоги. Далі після повороту ліворуч виконували пересування з вистрибуванням і стрибки на одній нозі у 6 гімнастичних кілець, розміщених у два ряди. Завершальним елементом був невеличкий розбіг та попадання ногою по футбольному м'ячу, який повинен влучити у ціль, розміщену за 5 метрів від лінії подачі. Тестова вправа CAMSA проводилась безперервним методом. Фіксували загальний час, витрачений на виконання всіх елементів. Також проводили оцінювання техніки виконання кожного елементу (метання м'яча в ціль, копання м'яча в ворота, пересування:

бігом по прямій, бігом «змійкою» між стійками, стрибками на одній та двох ногах, приставним кроком правим/лівим боком, з вистрибуванням).

Нарахування балів за час проходження комплексної вправи CAMSA (табл. 2.9):

Таблиця 2.9

Оцінювання комплексної вправи CAMSA

Час (сек)	Оцінка
< 14	14
14 < 15	13
15 < 16	12
16 < 17	11
17 < 18	10
18 < 19	9
19 < 20	8
20 < 21	7
21 < 22	6
22 < 24	5
24 < 26	4
26 < 28	3
28 < 30	2
>30	1

Для визначення рівня фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів також застосували тести із навчальної програми «Фізична культура 5-6 класи» для ЗЗСО [86]. Тестування проводилося до і після перетворювального експерименту.

У процесі дослідження використали такі тести для оцінювання рівня фізичної підготовленості учнів:

Стрибок у довжину з місця (см). Ця вправа використовувалася для контролю вибухової сили нижніх кінцівок. Тестування проводилося на відповідній поверхні з розмітками (лінія старту/відштовхування та розмітка в сантиметрах). Для виконання тесту учні ставали пальцями ніг до лінії, робили замах руками назад, а потім різко виносили їх уперед, відштовхуючись ногами. Це мало забезпечити якомога дальший стрибок. За результат випробування бралася дальність стрибка в сантиметрах у кращій з двох спроб. Місце відштовхування і приземлення перебували на одному рівні [27, 52, 136].

Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (разів). Використано для визначення сили/силової витривалості. Для юнаків та дівчат застосовано однакові вимоги до виконання цієї вправи. Вправа виконувалася в положенні лежачи на рівній горизонтальній поверхні, проте для дівчат дозволено використовувати як опору гімнастичну лаву. Час виконання не обмежувався, проте при виникненні паузи (перерви) тривалістю понад 3 с виконання вправи припинялося. Учасник приймав вихідне положення «упор лежачи»: руки прямі на ширині плечей, кисті рук розвернуті вперед, тулуб і ноги утворюють пряму лінію, ноги разом, пальці ніг упираються в підлогу (для дівчат – коліна на поверхні гімнастичної лави). За командою «Можна» учні виконували згинання та розгинання рук у ліктьових суглобах із повною амплітудою, торкаючись грудьми підлоги. Результатом тестування була кількість виконаних безпомилкових згинань і розгинань рук в одній спробі. Не дозволялося торкатися підлоги стегнами (для юнаків), змінювати положення тіла та ніг, лягати на підлогу, розгинати й згинати руки без дотримання повної амплітуди.

Піднімання тулуба в сід за 30 с (разів). Учень, лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, за сигналом виконував піднімання тулуба в сід з положення «лежачи» з оптимальним ритмом. Зараховувалась найбільша кількість виконаних підйомів в сід у положенні лежачи. Тест виконується 1 раз, за 30 с враховується максимальна кількість піднімань в сід.

За допомогою фізичної вправи «присідання» оцінено м'язову силу та витривалість нижніх кінцівок. Цей тест визначав фізичну підготовку, а також здійснював моніторинг її змін протягом часу. З положення «стоячи, ноги нарізно» респондент виконував присідання, згинаючи коліна, опускаючи таз, коліна направлені вперед. Спроба зараховувалася, коли стегна були практично паралельними землі. Спина мала залишатися прямою під час руху. Кількість повторів (присідань) виражена кількістю успішно виконаних присідань. Результати порівнювали з нормативами статево-вікової групи для оцінки рівня фізичної підготовки.

Тест «стрибки через скакалку» – ефективний спосіб вимірювати аеробну витривалість та координацію рухів. У вихідному положенні основної стійки, тримаючи в руках скакалку, досліджуваний виконував стрибок на двох ногах. Визначали кількість виконаних успішних стрибків за 1 хв. Результати тесту порівнювали з нормативами для вікової групи та статі з метою оцінки аеробної витривалості. Чим більше стрибків виконували упродовж визначеного часу або при заданій кількості повторень, тим вищим був рівень аеробної витривалості.

Тест «кидання і ловля м'яча від стіни» застосовувався для вимірювання координації, реакції та м'язової активності кількісного обсягу кидкових рухів. У вихідному положенні перед стіною, тримаючи м'яч в одній із рук, необхідно було розставити ноги на ширину плечей і кинути м'яч в стіну так, щоб він відскочив від неї. Після відскоку м'яча досліджуваний мав швидко зреагувати і зловити його, використовуючи одну руку або обидві руки. Повторювали процес протягом 1 хв. Визначається кількість успішних кидків і ловлі м'яча впродовж визначеного періоду часу. Результати порівнювали з нормативами для оцінки спритності і реакції. Оцінювання проводили за табл. 2.10.

Педагогічний експеримент. *Констатувальний експеримент* проведено з метою отримання вихідних даних про рівень фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якість життя школярів інклюзивних класів ЗЗСО.

Таблиця 2.10

**Нормативи оцінювання рівнів фізичної компетентності
учнів 5 класу**

Показники фізичних якостей		Рівень компетентності			
		Низький	Середній	Достатній	Високий
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів)	Хл. від підлоги	До 4	4	7	10
	Дівч. від лави	До 4	4	6	8
Стрибок у довжину з місця (см)	Хл.	До 120	120	140	160
	Дівч.	До 110	110	120	140
Піднімання тулуба в сід за 30 с (кількість разів)	Хл.	До 10	10	16	20
	Дівч.	До 9	9	15	19
Стрибки через скакалку (разів за 1 хв)	Хл.	10-15	20-30	40-70	80-100
	Дівч.	5-15	25-35	40-60	70-90
Кидання і ловля м'яча від стіни (разів за 1 хв)	Хл.	1-4	5-7	8-10	11-13
	Дівч.	1-3	3-4	5-8	9-11
Присідання (разів)	Хл.	21	24	27	30
	Дівч.	19	22	25	28

Перетворювальний педагогічний експеримент проводився з метою оцінювання ефективності розробленої технології. Тривалість педагогічного експерименту становила один навчальний рік. Згідно з класифікацією, педагогічний експеримент був формувальним відповідно до мети, природним – згідно з умовами проведення, відкритий – за поінформованістю учасників, порівняльним – за способом доказу гіпотези, дослідним – щодо способу комплектування груп. Педагогічний експеримент використано для з'ясування ефективності запропонованої автором програми фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів, які навчалися в ЗЗСО.

Для досягнення поставленої мети й формулювання обґрунтованих висновків отримані дані оброблені за допомогою методів математичної статистики. Математико-статистичну обробку фактичного матеріалу проводили за допомогою комп'ютерних програм «Microsoft Office Excel 2010» та «IBM SPSS Statistics 23».

Обчислювалися середнє значення показників (\bar{x}), середнє квадратичне відхилення (σ). Із метою виявлення ступеня істотності залежності між

показниками проведено *кореляційний аналіз*. Обчислено коефіцієнт кореляції рангу Спірмена. До обчислюваних даних математичного аналізу нами обрані показники учнів 5 класів, яких розділено на групу нормотипових дітей (n=30) та групу з дітей з особливими потребами (n=20). Для комплексного й системного вивчення та вимірювання впливу показників проведено *факторний аналіз*. Для виділення факторів застосовано метод основних осей та промакс обертання. Для встановлення кількості факторів використано критерії Кайзера та кам'яного насипу. Відповідність сукупності даних для дослідницького факторного аналізу перевірено за допомогою критерію Кайзера–Мейєра–Олкіна та тесту сферичності Бартлетта.

Експертне оцінювання моделі визначення рівня компетентності у фізичному вихованні та її валідацію проведено за методикою Дельфі (*Delphi*) [140]. Для роботи з експертами використано платформу Qualtrics XM, що сьогодні володіє одними з найкращих у світі технологіями для багатоетапного оцінювання, отримання зворотного зв'язку, аналізу думки кожного члена групи. На цій платформі було створено електронний варіант опитувальника, проведено збір анкетних даних та всі етапи роботи з членами групи Дельфі. Групу експертів сформовано згідно з рекомендаціями відповідних наукових установ. Критерієм введення до експертної групи була наявність досвіду роботи з учнями середнього шкільного віку інклюзивних класів. Критерії вилучення експертів – наявність конфлікту інтересів, повідомлення про конфлікт інтересів. В експертному оцінюванні взяло участь 72 експертів. Для опитування розробили анкету, яка складалася з 17 питань і передбачала оцінювання за 10-бальною шкалою критеріїв (Додаток Е1).

При формуванні групи експертів оцінювалася узгодженість їх думок за допомогою коефіцієнта конкордації Кендалла (W):

$$W = (12 \times S) / (m^2 \times n \times (n^2 - 1)), \quad (2.3)$$

де W – коефіцієнт конкордації;

m – кількість експертів;

n – кількість варіантів відповідей

S – сума квадратів відхилень сум рангів, отриманих кожним варіантом відповіді, від середньої суми рангів:

$$S = \sum (P_i - P_{\text{сер}})^2 \quad (2.4)$$

У процесі аналізу кількісних показників, отриманих у процесі дослідження, виявлення достовірності їх розбіжностей та підтвердження/спростування висловлених гіпотез застосовували методику порівняння середньостатистичних значень двох вибірок (зв'язаних сукупностей для учнів однієї групи на різних етапах дослідження та незв'язаних сукупностей – для учнів різних груп на кожному з етапів дослідження) за t -критерієм Стьюдента. При цьому мінімальним рівнем, який взято нами за критичний, був $p < 0,05$ для цих розбіжностей.

2.2. Організація дослідження

Дисертаційне дослідження передбачало чотири етапи науково-педагогічного пошуку.

Перший етап (жовтень 2021 р. – грудень 2021 р.) спрямовано на пошук та аналіз наукової й методичної літератури за напрямом дослідження; розроблено загальний план виконання дисертаційної роботи; проведено підбір загальнонаукових методів дослідження й методик отримання емпіричних даних, розроблено бланк опитування вчителів фізичної культури ЗЗСО, які працюють з інклюзивними класами. Упродовж першого етапу конкретизовано тему, мету дослідження, сформульовано завдання дослідження, визначено об'єкт і предмет дослідження, розроблено та затверджено обґрунтування дисертаційної роботи.

На другому етапі (січень 2022 р. – серпень 2022 р.) продовжено опрацювання наукової та методичної літератури за напрямом дослідження, проведено опитування та тестування школярів, медико-біологічні дослідження. Проведено анкетування фахівців-практиків фізичного виховання ЗЗСО задля визначення характеристики сучасного стану та перспектив удосконалення процесу фізичного виховання в інклюзивних класах. Із застосуванням гугл-форм

провели опитування педагогічних працівників фізичної культури стосовно сучасних проблем фізичного виховання школярів інклюзивних класів ЗЗСО (n=72). Воно дозволило визначити проблемне поле.

Проведено констатувальний експеримент, який полягав у визначенні складників грамотності у фізичній культурі: мотиваційних пріоритетів, теоретичної та фізичної підготовленості, структури й обсягу РА, а також показників фізичного розвитку та якості життя дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів ЗЗСО, які мають ООП та які не мають ООП. У визначенні складників грамотності у фізичній культурі за допомогою гугл-форм взяли участь 483 школярі середнього шкільного віку ЗЗСО міста Львова.

Визначення рівня фізичної підготовленості відбувалося із застосуванням тестування, передбаченого системою визначення грамотності у фізичній культурі, а також тестовими вправами навчальної програми з фізичної культури. У тестуванні фізичної підготовленості взяли участь 118 школярів 5-6 інклюзивних класів віком від 10 до 12 років.

До початку педагогічного експерименту здобувачем отримано інформовану згоду батьків дітей 5-6 інклюзивних класів на участь у дослідженні. Результати другого етапу дослідження дозволили обґрунтувати зміст технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

На третьому етапі (вересень 2022 р. – травень 2023 р.) проведено педагогічний перетворювальний експеримент для визначення ефективності технології фізичного виховання з учнями середнього шкільного віку за допомогою засобів настільного тенісу. Для цього в чотирьох ЗЗСО м. Львова та області (№23, вул. Варшавська, 126; №9, вул. Миколи Коперника, 40; №34 імені М. Шашкевича, вул. Замкнена, 8; Ліцею №74 ім. Марійки Підгірянки Львівської міської ради, смт. Рудно, вул. Огієнка, 9); було впроваджено програму фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

До експерименту залучено 118 учнів інклюзивних класів, серед яких 49 – з ООП. Діагнози учасників дослідження з ООП з етичних міркувань не

з'ясовували, проте нам відомі були ступені підтримки цих учнів (див. табл./рис.1.1). Критеріями включення до дослідження були: приналежність до основної та підготовчої медичних груп, згода батьків і дитини на участь в дослідженні; критерієм виключення – небажання дитини.

Варто відзначити, що експериментальна частина дослідження проводилась під час воєнного стану в країні. Під час оголошення повітряної тривоги учасники дослідження переміщувалися у безпечне місце (якщо в школі, то – в укриття) і виконували вправи з елементів настільного тенісу (вправи із м'ячем, із ракеткою, набивання; вправи біля стінки, за столом; вправи в парах, в трійках, групою, (Додаток К). У домашніх умовах школярі також відтворювали елементи настільного тенісу за наявності відповідних умов. У такий спосіб настільний теніс був не тільки провідним засобом поліпшення психофізичного стану дітей, але й психовідволікаючим фактором від сприйняття небезпек через оголошені повітряні тривоги.

На четвертому етапі (липень 2023 р. – грудень 2023 р.) узагальнювали та інтерпретували дані дослідження, здійснювали написання розділів дисертаційної роботи, формулювали основні висновки за матеріалами проведеного дослідження. Здійснено оформлення та підготовку дисертаційної роботи до офіційного захисту. Широко апробували результати експериментальної роботи шляхом написання наукових статей та опублікування їх у фахових журналах України й оприлюднення під час доповідей на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях.

РОЗДІЛ 3

ПЕРЕДУМОВИ РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ

Для вирішення третього завдання дисертаційного дослідження провели вивчення мотиваційних пріоритетів школярів 10–12 років, які навчаються в інклюзивних класах, обсягу їхньої РА, а також показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя.

Але перед тим провели опитування вчителів ФК для того, щоб встановити актуальні проблеми інклюзивного фізичного виховання.

Отримані дані дослідження врахували при побудові технології фізичного виховання школярів середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу та програми фізичного виховання.

3.1. Актуальні проблеми фізичного виховання школярів інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти

Головними причинами, які перешкоджають успішній організації фізичного виховання дітей з ООП (табл. 3.1), є низький рівень теоретичних знань і практичних навичок вчителів ($1,3 \pm 0,4$). Оскільки під час встановлення основних причин неефективності впровадження інклюзивного навчання коефіцієнт конкордації наближався до 0,9, то можна стверджувати, що думка опитаних нами фахівців була узгодженою ($W=0,863$; $p<0,05$). Рівень своєї компетентності щодо проведення уроків фізичної культури в інклюзивному класі 47% опитаних вчителів ФК оцінюють як середній, 38% - як вищий за середній. Більшість учителів 85% відчувають потребу у підвищенні рівня власної компетентності щодо проведення уроків фізичної культури в інклюзивному класі.

Таблиця 3.1

**Результати експертної оцінки причин неефективності організації
фізичного виховання в інклюзивних класах (n=72)**

Основні причини	Ранговий розподіл відповідей		
	\bar{r}	$\pm s$	N
	W=0,863; p<0,05		
Низький рівень теоретичних знань та практичних навичок фахівців	1,3	0,4	1
Недостатній рівень методичного забезпечення	2,1	0,2	2
Недостатня мотивація фахівців	2,8	0,6	3
Недостатня ефективність підвищення кваліфікації фахівців	4,1	0,7	4
Незадовільний стан матеріально-технічної бази	4,8	0,2	5

Лише частина шкіл і класів (61,6%) залучені до процесу інклюзивного навчання. Тому більшість вчителів ФК (65,8%) мають невеликий досвід проведення уроків фізичної культури зі школярами з ООП, а 23,0% опитаних не мають ніякого досвіду.

Ще однією вагомою перешкодою низької ефективності фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО є недостатній рівень методичного забезпечення цього процесу (2,1±0,2). Третє місце в рейтингу причин посідає недостатня мотивація фахівців (2,8±0,6).

Вчителі підвищують рівень своєї компетентності, в основному, через систему підвищення кваліфікації (64,4%). Недостатню ефективність курсів підвищення кваліфікації фахівці поставили на 4-те (4,1±0,7) за рейтингом місце серед причин неефективності інклюзивного фізичного виховання. А також вчителі навчаються користуючись он-лайн ресурсами (58,9%) і через самостійне читання (30,1%) методичних матеріалів. Більшість із них вказали, що цими ресурсами вони забезпечені: 53,2% повністю забезпечені навчально-методичною літературою, 65,8% мають можливість пройти додаткове навчання з тематики.

Разом із тим 49,4% опитаних учителів ФК вказали на відсутність необхідного інвентаря. Незадовільний стан матеріально-технічної бази у нашому рейтингу посідає 5-те місце за значущістю (4,8±0,2). В цілому 42,5%

респондентів ані задоволені, ані незадоволені наявними ресурсами, 39,7% задоволені, а 13,7% - не задоволені.

Опитані нами вчителі ФК у справі інклюзивного фізичного виховання продуктивно співпрацюють з класними керівниками (52,1%), батьками (46,6%), директорами шкіл (37,0%) та шкільними медичними працівниками (37,0%) і психологами (32,9%). Більшість (60,3%) із них задоволені підтримкою. Проте, разом із тим, вчителі ФК хотіли б отримувати більшу підтримку батьків (28,8%), психолога (24,7%) і лікаря (24,7%), директора (17,8%). Особливо гостро вчителі потребують допомоги від спеціалістів галузі медицини і реабілітації під час уроку ФК: вчителя-реабітолога (34,2%), асистентів, що є фахівцями з лікувальної ФК (19,2%) і фізичного виховання (19,2%).

Як свідчать результати дослідження (табл. 3.2), нами отримано майже однозначну думку респондентів ($W=0,963$; $p<0,05$) щодо рейтингу чинників, які перешкоджають організації фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО. Насамперед вчителі ФК вказують на недосконалість розробок змісту програмного матеріалу ($1,1\pm 0,3$). Також вчителі ФК часто нарікають на недосконалість сучасної нормативно-правової бази ($2,2\pm 0,8$). Незадовільний рівень освіченості учасників освітнього процесу: компетентності випускників ЗВО ($3,4\pm 0,8$) та школярів і батьків ($5,2\pm 0,4$) відмічають на третьому та п'ятому за рейтингом місцях. Гостро стоїть сьогодні проблема відсутності достовірної, вичерпної інформації щодо рівня здоров'я дітей ($4,2\pm 0,4$). Ще одну причину, що стосується невідповідності стану кадрового забезпечення сучасним потребам галузі, вчителі ФК поставили на шосте за значущістю місце ($6,7\pm 0,8$). Також потребують свого розв'язання питання ігнорування мотивів школярів ($8,5\pm 0,3$) та низький рівень фізичного розвитку дітей ($9,3\pm 0,6$).

Аутсайдерські за рейтингом місця посіли такі перешкоди, як недосконале фінансове забезпечення для утримання та розвитку закладів освіти ($7,8\pm 0,9$), застаріла матеріально-технічна база ($9,8\pm 0,4$), недостатня кількість інвентарю та спорядження ($11,3\pm 0,7$).

Таблиця 3.2

Результати оцінювання чинників, які перешкоджають організації фізичного виховання в інклюзивних класах (n=72)

Основні чинники	Ранговий розподіл відповідей		
	\bar{r}	$\pm s$	N
	W=0,963; p<0,05		
Недосконалість розробок змісту програмного матеріалу	1,1	0,3	1
Недосконалість сучасної нормативно-правової бази	2,2	0,8	2
Низький теоретичний та практичний рівень підготовки майбутніх фахівців у ЗВО	3,4	0,8	3
Відсутність достовірної, вичерпної інформації щодо рівня здоров'я учнів	4,2	0,4	4
Низький рівень теоретичних знань школярів і батьків про позитивний вплив занять руховою активністю	5,2	0,4	5
Невідповідність стану кадрового забезпечення сучасним потребам галузі	6,7	0,8	6
Недостатнє фінансове забезпечення для утримання та розвитку закладів освіти	7,8	0,9	7
Ігнорування мотивів школярів	8,5	0,3	8
Низький рівень фізичного розвитку дітей	9,3	0,6	9
Застаріла матеріально-технічна база	9,8	0,4	10
Недостатня кількість інвентарю та спорядження	11,3	0,7	11
Недостатня мотивація педагогів	12,3	0,3	12
Неефективність механізмів заохочення працівників освіти	12,9	0,6	13
Низький рівень оплати праці	13,9	0,7	14

При цьому недостатня мотивація педагогів ($12,3 \pm 0,3$), низький рівень оплати праці ($12,9 \pm 0,5$) і неефективність механізмів заохочення працівників освіти ($13,9 \pm 0,7$) виступили незначними перешкодами, тому посіли останні місця у рейтингу. Тобто матеріальне стимулювання та заохочення має порівняно невеликий ступінь важливості для якісного виконання вчителями своїх професійних обов'язків, що характеризує їх як патріотів своєї справи.

З-поміж ефективних форм організації фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО респондентами визначені (W=0,563; p<0,05) урочна робота ($1,1 \pm 0,2$), позаурочні заняття ($2,8 \pm 1,6$), а також заняття в секціях з виду спорту ($3,0 \pm 0,7$) (табл. 3.3). Більше половини респондентів вважають необхідним проведення додаткових уроків для учнів інклюзивного класу (65,8%) та індивідуальної форми навчання (63,3%).

Таблиця 3.3

Результати оцінювання ефективності форм організації фізичного виховання в інклюзивних класах (n=72)

Основні організаційні форми	Ранговий розподіл відповідей		
	\bar{r}	$\pm s$	N
	W=0,563; p<0,05		
Урок	1,1	0,2	1
Позаурочні заняття	2,8	1,6	2
Секції з виду спорту	3,0	0,7	3
Заняття з лікувальної ФК	3,8	1,0	4
Ігрова діяльність	4,9	1,0	5
Самостійні заняття (фізкультурно-оздоровчого та спортивно-тренувального спрямування)	5,1	2,2	6
Секції ЗФП	7,2	0,6	7
Участь у змаганнях	8,4	0,8	8
Рекреаційна діяльність	8,8	1,0	9
Спортивно-масові заходи	9,8	0,9	10

Ефективність занять спортом ($3,0 \pm 0,7$) для учнів з ООП з оздоровчою метою (не з метою досягнення максимального можливого спортивного результату) вчителі ФК оцінили вище, ніж дієвість занять з лікувальної ФК ($3,8 \pm 1,0$) та ЗФП ($7,2 \pm 0,6$). Зауважмо, що такі форми організації фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО (див. табл. 3.3), як змагання ($8,4 \pm 0,8$) та спортивно-масові заходи ($9,8 \pm 0,9$), посіли 8–10 рейтингові місця.

Підходами (рис. 3.1), важливими для того, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним, опитані нами вчителі ФК вважають насамперед (41,1%) модифікування вправ і активностей для учнів з ООП, (30,1%) групування дітей відповідно до можливостей і (39,7%) навчання таких учнів в малих групах. Ще одна третина вибірки фахівців (31,5%) запорукою успіху називають диференціацію. Тоді як повне відокремлення учнів з ООП від класу (19,2%), створення для них окремого простору (23,3%), або його модифікація (16,4%), з точки зору вчителів ФК, не ефективне; спільні заняття з класом (23,3%) без диференціації і модифікації вправ вчителі ФК вважають

низькоефективними.



Рис. 3.1. Підходи важливі, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним (%)

Кожен третій респондент відчуває невпевненість в своїх силах і потребує більш тісної співпраці зі сторонніми: покладається на роботу з батьками (34,2%), і наголошує на необхідності залучення додаткових спеціалістів (31,5%) до проведення уроку ФК.

На думку вчителів ФК, із високим рівнем узгодженості ($W=0,989$; $p<0,05$), настільний теніс є оптимальним засобом для ефективної організації фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО. Як констатують вчителі ФК ($W=0,712$; $p<0,05$), найвагомішою цінністю у результаті впровадження настільного тенісу в процес фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО є підвищення рівня фізичного здоров'я ($1,6\pm 1,5$) учнів з ООП, стабілізація психофізіологічних показників дітей ($2,5\pm 1,3$), зниження рівня захворюваності ($3,0\pm 0,8$). Засоби настільного тенісу, на думку вчителів ФК, володіють неабияким ресурсом для

підвищення рівня загартованості дітей ($5,3 \pm 1,6$) (табл. 3.4). Також високо ймовірним показником дієвості фізичного виховання засобами тенісу в інклюзивних класах слугуватиме покращення процесу соціалізації учнів з ООП ($3,9 \pm 1,0$). Цінним ефектом занять може слугувати підвищення самооцінки ($5,8 \pm 1,5$) дітей з ООП.

Таблиця 3.4

Результати оцінювання критеріїв ефективності впровадження настільного тенісу в процес фізичного виховання в інклюзивних класах (n=72)

Основні критерії	Ранговий розподіл відповідей		
	\bar{r}	$\pm s$	N
	W=0,709; p<0,05		
Підвищення рівня фізичного здоров'я	1,6	1,5	1
Стабілізація психофізіологічних показників дітей	2,5	1,3	2
Зниження рівня захворюваності	3,0	0,8	3
Покращення процесу соціалізації дітей з особливими освітніми потребами	3,9	1,0	4
Рівень загартування організму дитини	5,3	1,6	5
Підвищення самооцінки	5,8	1,5	6
Підвищення інтересу до систематичних занять	6,4	2,0	7
Збільшення обсягу рухової активності	7,5	1,7	8
Покращення самопочуття, активності, настрою	9,4	0,5	9
Підвищення рівня мотивації до самовдосконалення	10,3	0,7	10
Розвиток навичок	11,2	0,8	11

На наступному за рейтингом місці такі переваги занять тенісом під час уроків ФК, як підвищення інтересу до систематичних занять ($6,4 \pm 2,0$) та збільшення обсягу РА ($7,5 \pm 1,7$) учнів з ООП. Покращення самопочуття, активності, настрою учнів з ООП вчителі поставили на 9 місце ($9,4 \pm 0,5$). Підвищення рівня мотивації до самовдосконалення ($10,3 \pm 0,7$) – на 10 місце. Найменше значення, на їхню думку, має розвиток навичок гри в теніс ($11,2 \pm 0,8$).

3.2. Аналіз грамотності з фізичної культури дітей, які навчаються в інклюзивних класах

Аналіз отриманих результатів показав, що більшість учнів інклюзивних класів виразили позитивне ставлення до навчання в школі (78,9%). На думку респондентів, їм подобається у школі і вони залюбки відвідують заклад освіти. Лише у 10,5% опитаних ставлення до школи є нейтральним. Ще кожен десятий учень (10,5%) висловив дуже негативне ставлення до школи. Учні, яким зовсім не подобається у школі, не було.

Варто зазначити, що в інклюзивних класах панує дружня атмосфера, про що свідчить аналіз результатів опитування. Так, 84,2% учнів інклюзивних класів мають хороші або навіть дуже хороші стосунки з однокласниками. В решти (15,8%) дітей з ООП складаються нейтральні взаємостосунки з однокласниками.

Аналіз отриманих даних засвідчив, що більшість дітей з ООП (73,7%) охоче долучаються до різноманітних заходів, організованих у школі. Кожен другий (57,9%) висловив позитивне ставлення до участі у шкільних заходах, вибравши відповіді «Дуже хочу» і «Хотів би» брати участь в заходах, організованих у школі. Кожен четвертий учасник опитування (26,3%) має бажання брати участь у загальношкільних заходах час від часу. Водночас (26,3%) опитаних відповіли, що не бажають брати участь у шкільних заходах.

Аналіз результатів дослідження підтвердив позитивне ставлення учнів з ООП до уроків ФК. Всі респонденти відвідують уроки фізичної культури. На питання «Чи фізична культура є одним з найулюбленіших твоїх предметів?» більшість опитаних, а саме 68,4%, відповіли ствердно. Лише кожен третій учасник опитування (31,6%) відповів, що не вважає цей предмет одним із улюблених.

Аналіз результатів самооцінювання рівня фізичної підготовленості респондентів дав позитивний прогноз. Більшість учнів (73,7%) вважають свій рівень фізичної підготовленості вищим за середній порівняно з однокласниками. Також під час анкетування виявлено 26,3% відповідей серед осіб інклюзивних

класів, які свідчать про те, що опитувані вважають свій рівень нижчим за середній.

Аналіз відповідей респондентів засвідчив їхнє бажання займатися разом з усіма учнями класу. Цікаво, що дві третини (73,7%) учнів з ООП виявили бажання відвідувати уроки фізичної культури разом зі своїми однокласниками. Лише невелика частина (5,3%) опитаних відповіли, що не хотіли би відвідувати уроків фізичної культури разом з однокласниками. П'ята частина респондентів (21,1%) відповіли, що їм байдуже разом чи окремо від однокласників займатися під час уроків ФК.

При проведенні соціологічного дослідження встановлено, що усі учні з ООП залучені до виконання вправ, тобто охоплені безпосередньою участю в уроці ФК. Так, під час уроків фізичної культури 63,2% виконують вправи разом з однокласниками, 31,6% виконують вправи, які показує вчитель для них, 5,3% виконують вправи за помічником вчителя. Відповідей, що свідчили б про відпочинок на лавці, відвідування інших занять або невідвідування уроків фізичної культури, не отримано.

У результаті аналізу отриманих даних ми пересвідчилися, що найбільш привабливим видом РА на уроці ФК для школярів з ООП є ігри. Хоча опитувані виявили інтерес до різних видів спорту (табл. 3.5), проте найбільш популярними для дівчат і хлопців виявилися спортивні ігри – відповідно 86,7% та 89,7%.

Рухливі ігри та естафети подобаються 70,0% дівчат та 64,1% хлопців. Третє за популярністю місце посідають заняття гімнастикою – 40,0% і 23,1% та плаванням 30,0% і 33,3% (відповідно серед дівчат і хлопців). Найменш привабливими для дітей з ООП є спортивне орієнтування 6,7% і 10,3%, туризм 10,0% та 17,9%, кульова стрільба 10,0% і 10,3% відповідно. Аналіз результатів опитування довів, що більшість респондентів обох статей виявили зацікавлення настільним тенісом. З-поміж спортивних ігор більшість респондентів чоловічої статі виокремили футбол та настільний теніс, а дівчата – настільний теніс та волейбол.

Таблиця 3.5

Пріоритети у видах рухової активності учнів з особливими освітніми потребами (n=49)

№ з/п	Види спорту	Дівчата	Хлопці
		%	%
1.	Спортивні ігри	86,7	89,7
2.	Рухливі ігри та естафети	70,0	64,1
3.	Плавання	30,0	33,3
4.	Гімнастика	40,0	23,1
5.	Легка атлетика	26,7	30,8
6.	Єдиноборства	16,7	30,8
7.	Шахи	20,0	25,6
8.	Фітнес	13,3	17,9
9.	Туризм	10,0	17,9
10.	Кульова стрільба	10,0	10,3
11.	Спортивне орієнтування	6,7	10,3
12.	Інше	-	-

На питання «Чи подобається Тобі грати в настільний теніс?» кожен другий (52,6%) відповів ствердно. Також 47,4% учнів з ООП відповіли, що не знають, чи їм подобається грати в цю гру. Лише одна відповідь вказувала на негативне ставлення до настільного тенісу.

3.2.1. Мотивованість до занять. Аналіз отриманих даних (рис. 3.2) дав можливість зрозуміти причини РА учнів з ООП. Велика частина (26,1%) і (20,3%) школярів з ООП інклюзивних класів стверджують, що РА часто або постійно приносить їм радість. Для кожного третього учасника дослідження (31,8%) РА лише інколи є веселою. Серед учнів з ООП є частина школярів (17,4% і 4,4%), для яких виконувати фізичні вправи не приносить насолоду.

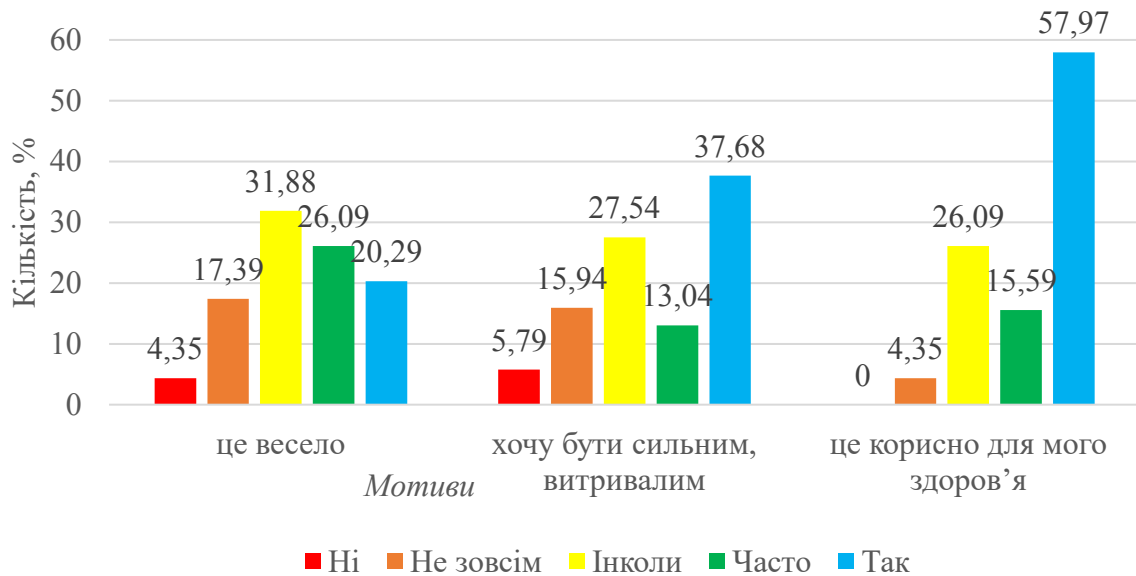


Рис. 3.2. Основні мотиви до рухової активності учнів з особливими освітніми потребами, % (n=49)

Мотив «бути сильним, витривалим» є більш значущий для учнів з ООП, оскільки більша кількість (13,0% і 37,7%) учнів вказують на бажання бути сильними та витривалими через рухову активність. П'ята частина респондентів (15,9% та 5,8%) відверто зізналися, що не прагнуть бути сильними і витривалими.

Такий аспект мотивації, як користь для здоров'я, виявляється найсильнішим для школярів з ООП. Троє з чотирьох (58,0% та 15,6%) учнів з ООП вказують, що прагнення бути здоровим часто або постійно мотивує їх займатися руховою активністю. Кожен четвертий (26,1%) вважає, що фізичні вправи інколи можуть бути корисними для його здоров'я. Для невеликої частини учнів з ООП (4,4%) користь для здоров'я від занять фізичними вправами не слугує стимулом до тренувань.

Аналіз результатів показав, що серед школярів з ООП, які навчаються в інклюзивних класах, успішними в руховій активності вважає себе невелика кількість дітей (табл. 3.6). Аналізуючи відповіді, ми бачимо, що на думку дітей, їхні однокласники й учителі не вважають їх спортивно обдарованими (42,0% та 15,9%). Лише кожен п'ятий (15,9% та 5,8%) гадає, що однокласники й учителі вважають їх спортивно обдарованими.

Таблиця 3.6

**Відповіді учнів з особливими освітніми потребами на питання
«Чи Ти успішний у руховій активності?» (n=49)**

Показники	Ні	Не зовсім	Інколи	Часто	Так
	%	%	%	%	%
Однокласники й учителі вважають мене спортивно обдарованим	15,94	42,03	20,29	15,94	5,79
На мою думку, я сильніший, спритніший і витриваліший порівняно з іншими дітьми	10,14	50,72	20,29	5,79	13,04
Я володію навичками з багатьох видів спорту	17,39	37,68	31,88	5,79	7,25

Що стосується особистої думки про власний рівень підготовленості, то (50,7% і 20,3%) досліджуваних стверджують, що не часто відчували себе сильнішими, спритнішими і витривалішими порівняно з іншими дітьми. Частина з них (13,04% і 5,8%) вважають себе сильнішими, спритнішими і витривалішими порівняно з іншими учнями класу.

Кожен другий учень інклюзивного класу (17,4% та 37,68%) вважає, що не володіє навичками з багатьох видів спорту. І лише десята частина учнів (5,79% та 7,25%) стверджує, що відчувають себе успішним у багатьох видах РА.

Порівняння (табл. 3.7) результатів двох доменів показало, що мотивованість учнів з ООП вища, аніж їхня впевненість в собі під час РА. Аналіз узагальнених даних домена засвідчив, що для учнів з ООП притаманний початковий рівень мотивованості до РА і впевненості в собі під час РА.

Аналіз результатів відповіді на питання «Чи подобається Тобі займатися РА?» (рис. 3.3) показав, що частині дітей з ООП однозначно подобається виконувати фізичні вправи (42,0%). Трохи більша частина (52,2%) опитаних відповіли, що майже завжди РА приносить їм насолоду.

Таблиця 3.7

Мотивованість до фізичної активності і впевненість учнів з особливими освітніми потребами ($X \pm \sigma$)

Показники	10 років (n=19)		11 років (n=16)		12 років (n=14)	
	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
Хлопці						
Мотивованість (max = 7,5 балів)	7,0±0,8	-	7,4±0,5	-	6,9±0,6	-
Впевненість (max = 7,5 балів)	4,7±1,4	-	5,8±1,8	-	4,7±0,9	-
Мотивованість і впевненість (max = 14 балів)	12	П	13	3	12	П
Дівчата						
Мотивованість (max = 7,5 балів)	7,3±0,6	-	7,3±0,3	-	6,9±0,8	-
Впевненість (max = 7,5 балів)	5,2±1,6	-	5,0±1,5	-	4,7±1,7	-
Мотивованість і впевненість (max = 14 балів)	12	П	12	П	12	П

Примітка. П – початковий; 3 – задовільний рівні мотивованості і успішності в руховій активності.

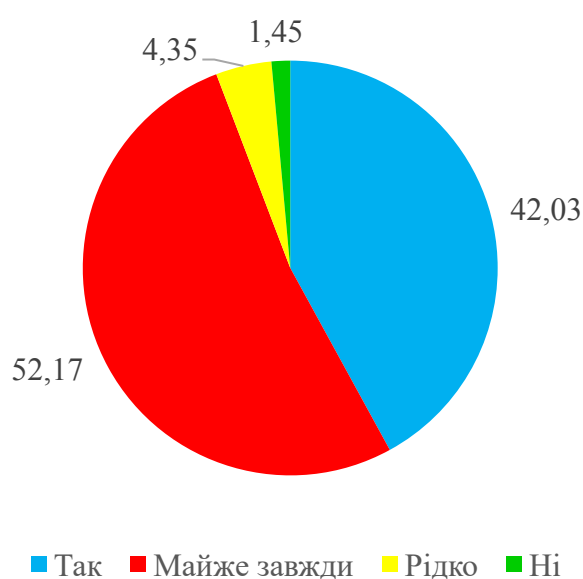


Рис. 3.3. Відповіді на питання «Чи подобається Тобі займатися РА?» (n=49), %

Варто відзначити позитивний вплив родин, в яких виховуються діти із

ООП. Адже значна частина дітей (44,9%) вказала, що завжди активно проводить дозвілля, ще (39,1%) майже завжди дозвіллевий час використовують для виконання фізичних вправ, прогулянок та інших форм активного відпочинку (рис. 3.4).

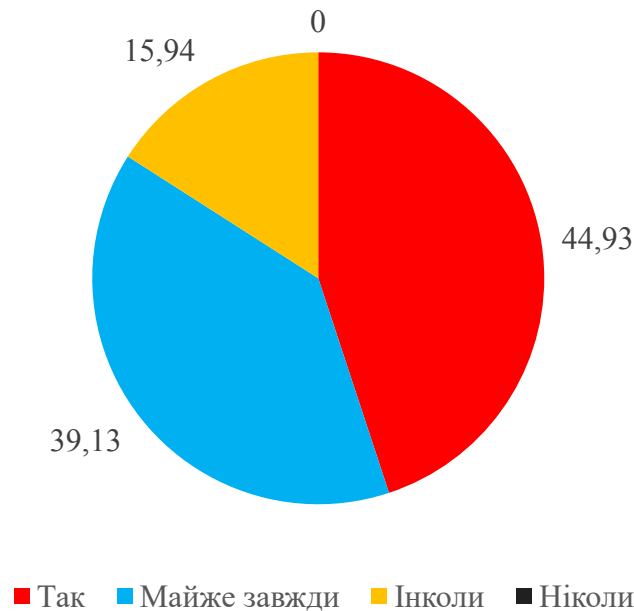


Рис. 3.4. Частота активного проведення дозвілля учнів з особливими освітніми потребами (n=49), (%)

Більшості школярів з ООП подобається брати участь в різних активностях: виконувати фізичні вправи та брати участь в рухливих і спортивних іграх (42,2% та 52,2%).

Важливим чинником мотивації до участі у фізичному вихованні дітей інклюзивних класів слугує їхня успішність у виконанні фізичних вправ. За результатами аналізу відповідей можемо зробити висновок, що більшій частині учнів з ООП (46,4% та 20,4%) завжди і майже завжди легко вдаються усі фізичні вправи (рис. 3.5). Проте третина (31,9%) школярів зізналися, що часто відчувають труднощі з оволодінням технікою фізичних вправ.

В результаті частина учнів з ООП (32,0%) нечасто святкують перемогу під час ігор і змагань. Половина учнів (50,0%) відзначили, що завжди і майже завжди перемагають в усіх видах спортивних змагань.

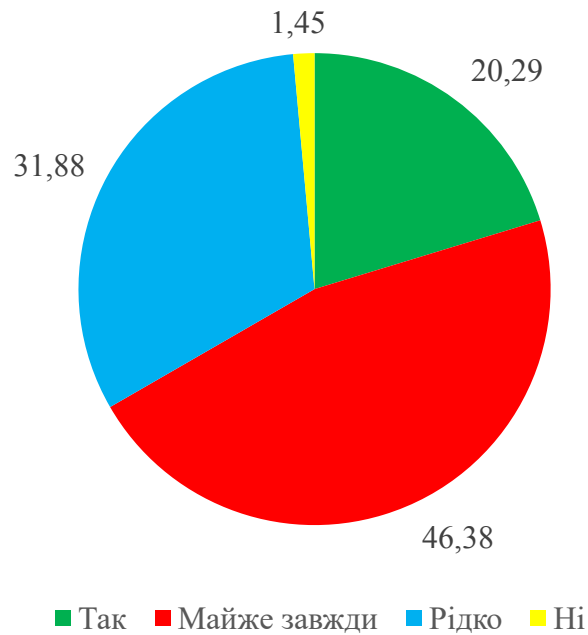


Рис. 3.5. Відповідь на питання «Тобі легко вдаються усі фізичні вправи?» учнів з особливими освітніми потребами (n=49), %

Треба констатувати, що легко вивчають нові рухливі ігри 42,1% опитаних. Додатково (31,6%) опитаних відповіли, що майже завжди легко засвоюють навички в нових рухливих іграх. Шоста частина (15,8%) опитаних вказали, що їм рідко вдається легко оволодіти новими іграми, а (10,5%) відповідей свідчать про те, що опитані відчувають суттєві труднощі під час вивчення нових рухливих ігор.

В результаті узагальнення отриманих результатів (табл. 3.8) з'ясували, що показники прихильності до РА та успішності в ній учнів з ООП оцінюються як початкові. Лише в хлопців 11 років рівень прихильності до рухової активності оцінюється, як задовільний.

Порівняння результатів мотивації та прихильності учнів з ООП до РА з результатами учнів інклюзивних класів без ООП (табл. 3.9) показало суттєве відставання перших. Рівень мотивації та прихильності до рухової активності хлопців 10–12 років оцінювався як задовільний; тоді як рівень рухової активності дівчат 10–12 років оцінювався як початковий.

Таблиця 3.8

Прихильність до рухової активності та успішність в ній учнів з особливими освітніми потребами ($X \pm \sigma$)

Показники	10 років (n=19)		11 років (n=16)		12 років (n=14)	
	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
Хлопці						
Прихильність (max = 7,5 балів)	6,2±0,9	-	6,8±1,1	-	6,0±1,1	-
Успішність (max = 7,5 балів)	6,1±1,0	-	6,3±1,3	-	5,7±0,9	-
Прихильність та успішність (max = 14 балів)	12	П	13	3	12	П
Дівчата						
Прихильність (max = 7,5 балів)	6,2±1,5	-	6,3±1,2	-	6,3±0,9	-
Успішність (max = 7,5 балів)	6,1±0,8	-	6,1±0,6	-	5,8±0,9	-
Прихильність та успішність (max = 14 балів)	12	П	12	П	12	П

Примітка. П – початковий; 3 – задовільний рівні вмотивованості і прихильності до фізичної активності.

Таблиця 3.9

Результати домену «мотивація та прихильність» дітей без особливих освітніх потреб (n=69)

Показники	10 років		11 років		12 років	
	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
Хлопці	18,1	3	23	3	20,6	3
Дівчата	22,5	Д	22,9	Д	23,9	Д

Так, якщо для школярів з ООП притаманним є початковий рівень мотивації та прихильності, то для решти хлопців (без ООП) – задовільний, а для дівчат, навіть достатній рівень. Ці відмінності у показниках учнів з ООП та без них були враховані нами під час складання програми занять з фізичного виховання.

3.2.2. Характеристика рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти. Оцінювання РА відбувалося з урахуванням двох показників: об'єктивного – реальних обсягів РА, вимірених за допомогою крокометрії, а також суб'єктивного – результатів самооцінювання школярами власної РА протягом тижня (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

**Обсяги щоденної рухової активності учнів
з особливими освітніми потребами (n=34)**

Показники	10 років (n=6)			11 років (n=23)			12 років (n=5)		
	Результат ($X \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень	Результат ($X \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень	Результат ($X \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень
Хлопці									
Крокометрія, кроків/день	3662,36 $\pm 1629,65$	2	П	2769,81 $\pm 647,00$	1	П	3996,64 $\pm 1696,01$	2	П
Інтенсивна фізична активність, днів / тиждень	4	3	3	4	3	3	3	2	П
Дівчата									
Крокометрія, кроків/день	2411,76 $\pm 1924,39$	1	П	2313,62 $\pm 785,89$	1	П	4065,32 $\pm 1967,38$	3	П
Інтенсивна фізична активність, днів/тиждень	5	4	Д	3	2	3	5	4	Д
Разом									
Крокометрія, кроків/день (max =25 балів)	3245,16 $\pm 1799,69$	2	П	2541,71 $\pm 690,60$	1	П	4038,26 $\pm 1837,93$	3	П
Інтенсивна фізична активність, днів / тиждень (max =5)	4,5	3	3	3,5	2	3	4	3	3
Разом, балів (max =30)	–	5	П	–	3	П	–	6	П

Примітка. Д – достатній, 3 – задовільний, П – початковий рівні щоденної рухової активності.

За результатами крокометрії спостерігаємо, що найбільша кількість кроків у день притаманна для хлопців 12 років ($3996,64 \pm 1696,01$ кроків/день), трохи менша – у хлопців 10 років ($3662,36 \pm 1629,65$ кроків/день), і найменша кількість кроків у день у 11-річних ($2769,81 \pm 647,00$ кроків/день) школярів. Отримані нами дані свідчать про початковий, тобто нижчий від належного рівень РА у хлопців

середнього шкільного віку.

Результати проведеного опитування щодо РА показали, що хлопці 10-11 років стверджують, що займаються руховою активністю більше ніж 60 хв у день 4 дні на тиждень, це свідчить про задовільний рівень їхньої РА. Хлопці 12-ти років – 3 дні, що є показником початкового рівня. Детальний аналіз даних свідчить про те, що 100% хлопців 10–12 років не виконують рекомендованої норми рухів. Серед хлопців віком 11 років спостерігаємо незначну кількість (4,3%) учнів, рухову активність котрих можна віднести до задовільного рівня, тоді як у більшості з них (95,7%) – обсяги РА оцінюють як початкові.

Фізична активність дівчат є нижчою від хлопців (в 10 років розбіжності наближаються до статистично достовірних, $p=0,08$), проте через великі діапазони коливань показників тенденція не підтвердилася статистично. Результати щоденної РА дівчат за даними крокометрії свідчать, що найбільша кількість кроків у день ($4065,32 \pm 1967,89$ кроків/день) спостерігалася у дівчат 12 років.

Дівчата 10 років мають вполовину меншу рухову активність ($2411,76 \pm 1924,39$ кроків/день), у 11 років – ще меншу ($2313,62 \pm 785,89$ кроків/день). Результати крокометрії свідчать про початковий рівень РА дівчат 10–12-річного віку. Результати проведеного самооцінювання фізичної активності школярок показали, що дівчата 10 та 12 років займаються інтенсивною руховою активністю більше ніж 60 хв в день протягом 5 днів у тиждень. Самі дівчата вважають, що рівень їх РА – достатній. У школярок 11 років інтенсивні види РА становить тільки 3 дні у тиждень, а це свідчить про задовільний рівень РА.

Зауважимо, що результати самооцінювання власної РА дівчат і хлопців 10 і 12 років суттєво відрізняються від результатів об'єктивного вимірювання її обсягів. Це свідчить про важливість просвіти серед школярів щодо важливості достатнього рівня фізичної активності для здоров'я.

Рівень РА дівчат за даними крокометрії свідчить, що усі дівчата 10–12 років (100%) не виконують гігієнічно виправданої норми кроків щодня. Серед

учениць віком 11 років спостерігаємо, що тільки 10,5% школярів можна віднести до задовільного рівня РА, а 89,5% все ж мають початковий рівень. Отримані нами результати доводять, що початковий рівень РА притаманний для (85%–100%) школярів середніх класів.

За результатами узагальнених даних щоденної РА хлопців та дівчат спостерігаємо, що в середньому кількість їх кроків складає 2541–4038 щодня. Цей показник є дуже низьким, оскільки ВООЗ рекомендує проходити не менше 10 000 кроків на день для досягнення оптимальної РА та користі для здоров'я. Результати проведеного самооцінювання фізичної активності показали, що в середньому більшість хлопців та дівчат займаються інтенсивною руховою активністю 3-4 дні на тиждень при нормі 6-7 днів. Це свідчить, що середній рівень інтенсивної фізичної активності є вдвічі меншим від норми.

Якщо ж порівняти з суб'єктивною думкою респондентів, то показники реальної РА є дещо іншими. Дані свідчать про те, що в 10–12 років кількість школярів з високим і достатнім рівнями інтенсивної РА не перевищує (45,5%). Початкові обсяги РА притаманні для (33,3%–40,7%) дітей середнього шкільного віку.

Порівняння даних обсягів РА підтвердило, що в учнів інклюзивних класів, що мають ООП, показники нижчі, аніж в учнів без ООП (табл. 3.11). Об'єктивні показники учнів з ООП оцінюються як початкові, в учнів без ООП – як задовільні (і початкові). Це свідчить про нижчі від гігієнічних вимог обсяги РА в усіх школярів.

Разом із тим, суб'єктивні показники оцінюють рівень РА учнів з ООП і без ООП – приблизно однаково: як задовільні, іноді – початкові, іноді навіть достатні. Зауважимо, що суб'єктивно учні з ООП оцінюють власну рухову активність навіть вище від учнів без ООП.

Таблиця 3.11

**Обсяги щоденної рухової активності учнів
без особливих освітніх потреб (n=51)**

Показники	10 років			11 років			12 років		
	Результат (X±σ)	К-сть, бали	Рівень	Результат (X±σ)	К-сть, бали	Рівень	Результат (X±σ)	К-сть, бали	Рівень
Хлопці									
Крокометрія, кроків/день	9633,32 ± 2030,82	12	3	9151,89 ± 1782,68	11	3	8335,63 ± 1522,04	9	3
Інтенсивна фізична активність, днів/тиждень	5,2 ± 1,6	4	Д	4,11 ± 2,18	3	3	2,67 ± 2,49	2	П
Дівчата									
Крокометрія, кроків/день	8368,00 ± 1248,32	9	3	7306,00 ± 2098,23	7	П	7095,96 ± 2394,62	7	3
Інтенсивна фізична активність, днів/тиждень	9,31 ± 2,31	3	3	3,60 ± 2,65	3	3	3,89 ± 1,85	3	3

Примітка. * – Д – достатній, 3 – задовільний, П – початковий рівні щоденної РА.

3.2.3. Теоретична підготовленість. Аналіз результатів дослідження теоретичної підготовленості з фізичного виховання в учнів з ООП показав невтішні результати (табл. 3.12). У середньому відповіді школярів оцінювалися в 3-4 бали, що свідчить про початковий рівень їхніх знань і розуміння в сфері фізичного виховання. Відносно найвищими виявилися показники дівчат 11 років (5 балів з 10 можливих). Трохи нижчими – хлопців 11- і 12-річного віку (по 4 бали). Учасники інших статево-вікових груп набрали по 3 бали.

Таблиця 3.12

Знання і розуміння хлопців та дівчат з особливими освітніми потребами в питаннях з фізичного виховання (n=49)

Показники	10 років		11 років		12 років	
	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
Хлопці	3	П	4	П	4	П
Дівчата	3	П	5	3	3	П
Разом	3	П	4	П	3	П

Примітка. 3 – задовільний, П – початковий рівні знання і розуміння з питань галузі фізичного виховання.

Лише половина вибірки (52,6%) досліджуваних – компетентні у способах фізичного удосконалення. Вони правильно вважають, що для того, щоб ефективніше оволодіти технікою виконання фізичної вправи, наприклад подачі та ловлі м'яча, доцільно переглянути відео, і/або взяти урок фахівця, або знайти тренера, який навчить цьому. Натомість кожен другий (42,1%) опитаний відповів, що самостійне виконання фізичних вправ краще допоможе в удосконаленні цих навичок.

Варто відзначити, що респонденти ознайомлені з основами олімпізму. Так, на запитання: що означає Олімпійський принцип «*Fair Play*» більшість досліджуваних (57,9%) відповіли, що означає чесну поведінку у повсякденному житті. Правда, значна частина (31,6%) опитаних помилково вважають, що цей принцип пов'язаний з гарячою (вогненною) грою. У (5,3%) опитаних цей принцип асоціюється з абсолютною перемогою під час спортивних ігор. Одна відповідь свідчить про співвіднесення олімпійського принципу з перемогою спортсмена в Олімпійських іграх.

Із поняттям «гіподинамія» ознайомлені та розуміють його тлумачення 42,1% осіб, які вважають, що гіподинамія – це стан організму, спричинений недостатньою руховою активністю. Також 42,1% опитаних помилково вважають, що гіподинамія – це знижена РА; 10,5% респондентів вважають, що

це пасивний відпочинок після тренування. Лише одна відповідь вказує на зв'язок гіподинамії з надмірною вагою тіла стосовно зросту людини.

Також ми визначали обізнаність дітей щодо рухового режиму, який є вкрай важливим для їхнього життя. На запитання анкети: «Як Ти вважаєш, скільки часу кожного дня Тобі й іншим дітям слід виконувати фізичні вправи?» більшість опитаних (57,9%), відповіли, що кожного дня їм треба виконувати фізичні вправи протягом 30 хв. 26,3% відповідей вказують на потребу в 20 хв фізичних вправ, а 15,8% опитаних вважають, що цей час повинен бути 60 хв або 1 год. Відповіді про 120 хв або 2 год не отримано.

Порівняння абсолютних результатів учнів з ООП і без них засвідчило приблизно однаковий рівень теоретичної підготовленості учнів середнього шкільного віку (табл. 3.13). Так, в середньому рівень теоретичної обізнаності з фізичного виховання учнів обох статей, усіх вікових груп в обох вибірках оцінюється як початковий.

Таблиця 3.13

**Результати домену знання і розуміння
дітей без особливих освітніх потреб (n=434)**

Показники	10 років		11 років		12 років	
	Бали	Рівень	Бали	Рівень	Бали	Рівень
Хлопці	3,6	П	4,6	П	4,3	П
Дівчата	3,3	П	3,8	П	6,1	З
Середнє	3,5	П	4,2	П	5,2	П

Примітка. З – задовільний, П – початковий рівні знання і розуміння з питань галузі фізичного виховання.

Проте порівняння кількості осіб з різними рівнями теоретичної підготовленості показало відносно кращу поінформованість учнів без ООП. Учні з ООП у 88,2–93,9% випадків мають початковий рівень знань і розуміння з питань галузі фізичного виховання. Для порівняння зауважимо, що серед учнів без ООП таких осіб менше: 76,0% школярів без ООП мають початковий рівень знань з питань РА, тоді як 18,0% – задовільний, 6,0% – достатній.

3.2.4. Фізична підготовленість. Хлопці усіх вікових груп від 10 до 12 років показали приблизно однакові результати, набравши по 5 балів із 10 можливих (табл. 3.14) і продемонстрували задовільний рівень розвитку витривалості. Так в 10 і 11 років результат біп-тесту складав (27,4±10,2) кіл і (27,5±9,4) кіл. У 12 років – був трохи кращим і складав (24,5±4,7) кіл.

Таблиця 3.14

**Результати фізичної підготовленості дітей
з особливими освітніми потребами (n=49)**

Показники	стать	10 років			11 років			12 років		
		Результат (X±σ)	балів, к-ть	Рівень	Результат (X±σ)	балів, к-ть	Рівень	Результат (X±σ)	балів, к-ть	Рівень
Біп-тест, кіл (max =10 балів)	♂	27,4±10,2	5	З	27,5±9,4	5	З	24,5±4,7	5	З
	♀	22,9±6,9	5	З	25,5±7,0	5	З	25,5±10,8	5	З
Планка, с (max =10 балів)	♂	16,5±20,5	7	Д	6,5±15,2	7	Д	11,7±17,0	6	З
	♀	12,4±21,5	7	Д	23,1±24,6	5	З	18,1±22,7	6	Д
СAMSA р-т, с (max =14 балів)	♂	20,7±3,4	6	–	23,4±2,8	6	–	21,6±2,6	6	–
	♀	19,7±2,8	7	–	23,4±2,8	5	–	21,6±2,6	6	–
СAMSA Навички /техніка, балів (max =14 балів)	♂	–	10	–	–	11	–	–	11	–
	♀	–	11	–	–	10	–	–	11	–
СAMSA (max =28 балів)	♂	–	16	П	–	17	П	–	17	П
	♀	–	17	П	–	15	П	–	17	П

Примітка. Д – достатній, З – задовільний, П – початковий рівні фізичної підготовленості.

За результатами тесту «Планка на передпліччях» можемо спостерігати, що хлопці 10–11 років продемонстрували достатній рівень статичної витривалості, були оцінені по 7 балів із 10 можливих, а 12 років – задовільний рівень,

результати були оцінені у 6 балів.

Як ми можемо спостерігати, за результатами комплексної вправи CAMSA хлопці усіх вікових груп 10–12 років показали приблизно однакові результати часу виконання комплексної вправи, набравши по 6 балів із 14 можливих. Оцінки за техніку виконання елементів розділились, учні 11–12 років отримали по 17 балів із 28 можливих, а результати 10-річних були менші на 1 бал – (16 балів). Всі вікові групи хлопців продемонстрували початковий рівень фізичної підготовленості.

Дівчата усіх вікових груп від 10 до 12 років показали приблизно однакові результати, набравши по 5 балів із 10 можливих і продемонстрували задовільний рівень аеробної витривалості. Так в 11 і 12 років результат біп-тесту складав $25,5 \pm 7,0$ і $25,5 \pm 10,8$ кіл. А в 10 років був трохи кращим і складав $22,9 \pm 6,9$ кіл. За результатами тесту «Планка на передпліччях» можемо спостерігати, що дівчата 10 років та 12 років продемонстрували достатній рівень статичної витривалості. Результати дівчат 10 років були оцінені у 7 балів із 10 можливих, 11 років – 6 балів. Дівчата 11 років продемонстрували задовільний рівень силової витривалості, та були оцінені у 5 балів із 10 можливих.

Як ми можемо спостерігати, за результатами комплексної вправи «CAMSA», дівчата 10 років та 12 років продемонстрували приблизно однакові результати часу виконання цієї вправи, набравши по 11 балів із 14 можливих. Результат дівчат 11 років був оцінений у 10 балів. Навички дівчат 10 років та 12 років були оцінені по 17 балів із 28 можливих, а результати 11-річних були менші на 2 бали – (15 балів). Загалом усі вікові групи дівчат з ООП продемонстрували початковий рівень фізичної підготовленості.

Для порівняння представимо результати фізичної підготовленості учнів без ООП (табл. 3.15). Як бачимо, результати учнів без ООП значно вищі від показників школярів з ООП.

Таблиця 3.15

**Результати фізичної підготовленості учнів
без особливих освітніх потреб (n=69)**

Показники	Стать	10 років			11 років			12 років		
		Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень
Біп-тест, кіл (max =10 балів)	♂	39,8 ± 16,87	8	Д	52,67 ± 23,41	10	В	59,58 ± 19,55	10	В
	♀	25,91 ± 10,55	5	Д	60 ± 13,61	10	В	39,78 ± 16,4	8	В
Планка, с (max =10 балів)	♂	83,78 ± 51,08	7	Д	103,74 ± 65,09	9	В	83,32 ± 24,5	7	З
	♀	85,54 ± 34,61	7	Д	107,96 ± 63,91	9	В	60,66 ± 21,85	5	З
САМСА р-т, с (max =14 балів)	♂	14,43 ± 1,82	11,0 ± 2,53	–	16,01 ± 2,38	10,44 ± 3,8	–	15,28 ± 1,91	10,5 ± 1,89	–
	♀	15,88 ± 1,71	11,55 ± 1,78	–	16,19 ± 2,31	11,2 ± 2,23	–	15,81* ± 1,5	10,33 ± 1,76	–
САМСА Навички /техніка, балів (max =14 балів)	♂	–	12,6 ± 1,2	–	–	11,56 ± 2,54	–	–	12,08* ± 1,93	–
	♀	–	9,82 ± 1,75	–	–	12,0 ± 1,26	–	–	10,33 ± 1,76	–
САМСА (max =28 балів)	♂	–	23,6 ± 3,38	Д	–	22,0 ± 0,42	З	–	22,58 ± 3,01	З
	♀	–	1621,36 ± 2,74	З	–	23,2 ± 3,37	Д	–	21,89 ± 2,81	З

Примітка. Д – достатній, З – задовільний, П – початковий рівні фізичної підготовленості.

Рівень розвитку витривалості (за результатами біп-тесту) в учнів без ООП був незначно вищим (3,0%, $p > 0,05$) – частіше оцінювався як високий (і достатній), проти задовільного (в школярів з ООП). Рівень розвитку сили (за тестовою вправою «планка») в учнів без ООП був лише трохи (13,3%, $p < 0,05$) вищим: оцінювався як достатній, високий і задовільний (однаково часто), в учнів з ООП – достатній і (рідше) задовільний. Рівень розвитку спритності учнів з ООП суттєво поступався: якщо в учнів без ООП він оцінювався як задовільний і рідко – достатній, то показник спритності в школярів з ООП оцінювалися як

початковий в усіх вікових і статевих групах. При цьому суттєво (56,4%, $p < 0,001$) відставала швидкість виконання завдання, тоді як результат володіння технікою базових навичок з фізичного виховання був подібним (2,0%, $p > 0,05$). В загальному за рівнем розвитку спритності учні з ООП суттєво поступалися учням без ООП (23,9%, $p < 0,001$). Узагальнення даних показало, що рівень розвитку витривалості в учнів з ООП оцінювався як задовільний, силової витривалості – як достатній. Лише рівень розвитку спритності учнів з ООП бажає бути кращим (оцінювався як початковий).

Узагальнення даних засвідчило початковий рівень усіх показників (за винятком рівня розвитку силової витривалості і витривалості) усіх субдоменів чотирьох доменів грамотності у фізичній культурі (щоденна поведінка, вмотивованість і прихильність, фізична компетентність, знання та розуміння) школярів усіх статево-вікових груп учнів середнього шкільного віку з ООП. Порівняння з даними решти учнів дає можливість констатувати, що усі ці показники різною мірою поступаються результатам учнів без ООП.

3.3. Показники фізичного розвитку учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів

Аналіз даних антропометрії (табл. 3.16) свідчив про відсутність достовірних розбіжностей у показниках дітей з ООП і школярів без ООП. Порівняння величин довжини і маси тіла показало відсутність статистично значущих відмінностей між показниками школярів інклюзивних класів і віковими нормативами фізичного розвитку [92] в обох групах. Інші показники фізичного розвитку також знаходилися в рамках нормальних для віку величин [52].

Встановлено, що середній показник довжини тіла у хлопців 10–14 років становить 151,12–170,58 см, у дівчат ці показники – в межах 150,42–166,19 см. Середні величини маси тіла школярів цих віково-статевих груп склали у хлопців 43,4–56,7 кг, а у дівчат – 41,5–50,7 кг. Величини відносної маси тіла (ВМТ) у двох когортах оцінювалися як середні (на межі з нижчим від середнього). Це свідчить

про те, що діти у цьому віці швидше ростуть, ніж набирають масу.

Таблиця 3.16

Показники фізичного розвитку учнів інклюзивних класів

Показники	Учні з ООП		Учні без ООП		Достовірність розбіжностей, p
	\bar{X}	$\pm \sigma$	\bar{X}	$\pm \sigma$	
Зріст, см	150,33	$\pm 12,17$	149,33	$\pm 10,70$	$>0,05$
Маса тіла, кг	44,53	$\pm 10,58$	42,35	$\pm 9,32$	$>0,05$
ВМІ	18,41	$\pm 4,99$	18,69	$\pm 2,78$	$>0,05$
Індекс Руфф'є	С-НС		С-НС		
	12,56	$\pm 1,87$	14,41	$\pm 7,02$	$>0,05$
	С		НС		
Сила кисті, кг	15,43	$\pm 5,60$	15,62	$\pm 5,65$	$>0,05$
Силовий індекс	37,76	$\pm 14,05$	33,41	$\pm 11,11$	$>0,05$
	Н		Н		
ЖЄЛ, л	2,50	$\pm 0,61$	2,29	$\pm 0,74$	$>0,05$
Життєвий індекс	57,52	$\pm 21,64$	55,14	$\pm 18,11$	$>0,05$
	С		С		
Проба Штанге, с	28,76	$\pm 8,92$	32,01	$\pm 8,97$	$>0,05$

Індекс Руфф'є характеризував показники працездатність серцево-судинної системи учнів з ООП як середнього рівня. Проте рівень працездатності серцево-судинної системи учнів без ООП, хоча й не відрізнявся статистично, мав рівень нижчий від середнього.

Силовий індекс свідчив про те, що рівень розвитку сили кисті у школярів з ООП та без ООП оцінювався як низький.

Визначення показників ЖЄЛ дозволило встановити, що у хлопців і дівчат 10–14 років вона загалом перебуває в межах вікової норми. У межах допустимих коливань були показники затримки дихання на вдиху (проба Штанге) – хлопці 32,14–37,02с та дівчата – 16,38–23,54с. Водночас зафіксовано високі коефіцієнти варіації досліджуваних показників дихальної системи, що свідчить про неоднорідність груп. Величина життєвого індексу характеризувала рівень розвитку системи дихання школярів з ООП та без них, як середній.

Відсутність достовірних розбіжностей у показниках учнів з ООП та без них дозволила аналізувати величини цих показників цілого контингенту дітей без розподілу на підгрупи.

Разом із тим з'ясували, що між показниками фізичного розвитку дітей інклюзивних класів різного віку спостерігалися достовірні розбіжності. Так, проведене порівняння між віковими групами вказує на те, що показники довжини тіла учнів 8-х класів обох статей вищі за дані учнів 6–7-х класів, і ці відмінності переважно достовірні ($p < 0,05$ – $0,001$). Виняток становлять дані хлопців 7–8-х класів та дівчат 6–7-х класів, за якими розрізнення не достовірні ($p > 0,05$). Аналіз отриманих даних щодо статевого аспекту (табл. 3.17) свідчить, що здебільшого показники довжини тіла хлопців вищі за результати дівчат. Виняток – дані учнів 6-х класів, за якими встановлено протилежну тенденцію, яка статистично не підтвердилася ($p > 0,05$). Але згідно з аналізом показників учнів 5-х класів, хлопці достовірно вищі за дівчат ($p < 0,01$).

Аналізуючи дані середніх значень маси тіла хлопців, виявили, що показники учнів 7-х класів вищі за результати учнів 5-х, і ці відмінності достовірні ($p < 0,05$ – $0,01$), між результатами хлопців 6-х та 5-х класів вірогідних розрізень не визначено ($p > 0,05$). Дещо інша тенденція спостерігається в показниках дівчат, за якими превалювання показників дівчат 7-х класів над результатами учениць 6-х і 7-х класів не суттєве ($p > 0,05$). Виняток становлять показники дівчат 6-х і 7-х, між якими відмінності достовірні ($p < 0,05$). Проведене порівняння даних маси тіла у статевому аспекті не виявило суттєвої різниці між результатами хлопців і дівчат ($p > 0,05$), окрім даних учнів 5-х класів, за якими показники хлопців достовірно вищі за результати дівчат ($p < 0,05$).

Порівняння даних індексу Руфф'є у віковому аспекті вказує на те, що показники учнів 5-х класів здебільшого вищі за дані учнів 6-х та 7-х класів, однак ці відмінності здебільшого не достовірні ($p > 0,05$). Виняток становлять дані індексу Руфф'є хлопців 6-х класів, які були вищими від даних учнів 7-х та 5-х класів. Показники усіх вікових груп оцінювали рівень функціонального стану серцево-судинної системи як нижчий за середній.

Таблиця 3.17

Показники фізичного розвитку учнів 5-7 класів

Показники	5 клас		6 клас		7 клас		Разом	
	\bar{x}	$\pm \sigma$	\bar{x}	$\pm \sigma$	\bar{x}	$\pm \sigma$	\bar{x}	$\pm \sigma$
Дівчата								
Зріст, см	138,60	11,46	146,30	7,09	156,30	7,40	147,80	12,56
Маса тіла, кг	35,92	6,64	39,76	11,79	46,14	8,39	42,40	9,85
ВМІ	24,98	3,95	27,29	8,38	29,31	4,81	27,87	5,80
Індекс Руф'є	19,27	15,21	13,82	3,49	11,86	2,98	13,88	8,15
Сила кисті, кг	13,32	5,47	11,86	3,87	15,38	5,23	14,14	5,21
ЖЄЛ, л	1,83	0,43	2,00	0,10	2,16	0,59	1,99	0,52
Проба Штанге, с	31,71	8,05	24,25	2,43	33,93	10,42	31,8	9,08
Хлопці								
Зріст, см	146,70	6,62	148,50	7,26	157,70	8,29	150,70	8,84
Маса тіла, кг	37,22	5,71	39,80	7,36	46,83	8,90	42,30	8,78
ВМІ	25,34	3,16	26,78	4,29	29,53	4,67	27,65	4,56
Індекс Руф'є	15,50	3,30	20,4	10,55	13,13	4,28	14,93	5,89
Сила кисті, кг	15,14	5,98	16,46	5,95	18,66	5,87	17,11	6,08
ЖЄЛ, л	2,14	0,66	3,12	0,70	2,82	1,07	2,59	0,95
Проба Штанге, с	33,49	8,48	26,31	2,69	32,70	10,30	32,22	8,87

Аналіз результатів сили кисті показав, що з віком результати дітей покращуються. Але є виняток – це результат дівчат 6-х класів, який був нижчим від показників 5 і 7 класів. Аналізуючи показники сили кисті у статевому аспекті, виявили відсутність достовірної різниці між даними хлопців та дівчат ($p > 0,05$). Однак спостерігається тенденція до незначного превалювання даних хлопців 5-х, 6-х та 7-х класів над показниками дівчат цих вікових груп. Проте середні значення хлопців не відрізнялися достовірно від показників дівчат.

Показники ЖЄЛ підвищуються з віком. Так, у дівчат 6 класу показники вищі, ніж в дівчат в 5 класі, а в 7-му класі вищі, ніж у 6 класі. Виняток становлять

показники ЖЄЛ хлопців. При порівнянні даних ЖЄЛ за віком визначено, що в хлопців 6-х класів ці показники вищі, ніж в учнів 5-х і 7-х класів, але ці відмінності здебільшого не достовірні ($p > 0,05$). На відміну від даних дівчат 5-х і 6-х класів, між якими вікові розрізнення мають достовірний характер ($p < 0,05$). Зіставлення отриманих показників ЖЄЛ у статевому аспекті не виявило суттєвої різниці між даними хлопців і дівчат усіх вікових груп. Установлено незначне превалювання показників хлопців над даними дівчат в учнів 5-х, 6-х класів і 7-х класів і середнього значення, однак усі зазначені розбіжності статистично не достовірні.

Аналіз даних проби Штанге (що характеризують функціональні можливості системи дихання та стійкості організму до гіпоксичних явищ) у віковому аспекті свідчить, що показники учнів 7-х класів не відрізняються від даних учнів 6-х і 5-х класів. Тенденції до зростання цього показника з віком не спостерігалось. Динаміка показників хлопців і дівчат відрізнялася. Середні значення трохи переважали в хлопців, проте переважання не підтвердилося статистично.

3.4. Показники якості життя учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів

Аналіз показників якості життя школярів з ООП і без ООП (табл. 3.18) показав суттєві міжгрупові розбіжності. Так, за показниками субшкал фізичного, емоційного, соціального, шкільного, психосоціального та когнітивного функціонування та загального показника якості життя учні без ООП значно переважали учнів з ООП ($p < 0,05-0,001$). Також звернули увагу на суттєві коливання максимальних і мінімальних докола середніх показників. Великий розкид свідчив про великі індивідуальні розбіжності всередині двох вибірок.

Таблиця 3.18

Показники якості життя учнів інклюзивних класів (n=483)

Показники	Школярі з ООП (n=49)		Школярі без ООП (n=434)		t-критерій Стьюдента
	\bar{x}	$\pm \sigma$	\bar{x}	$\pm \sigma$	
фізичного функціонування	59,38 С	17,87	88,13 В	10,20	<0,001
емоційного функціонування	59,44 С	19,55	69,50 В	17,04	<0,05
соціального функціонування	40,83 Н	14,06	91,50 В	8,42	<0,001
функціонування в школі	47,78 Н	10,03	73,17 В	13,99	<0,001
психосоціального функціонування	49,35 Н-С	10,45	78,06 В	9,26	<0,001
когнітивного функціонування	40,35 Н	14,54	77,00 В	9,26	<0,001
вцілому	49,24 Н-С	16,24	79,56 В	14,01	<0,001

Примітка. В – високий, С – середній, Н – низький рівень якості життя.

Як бачимо, незважаючи на великі індивідуальні варіації показників в групі учнів з ООП, їхні середні значення за усіма субшкалами оцінювалися як високі. Рівень усіх складових якості життя учнів з ООП був суттєво нижчим і у більшості випадків оцінювався як низький (соціальне, шкільне, когнітивне функціонування), як низький на границі з середнім (психосоціальне функціонування та сумарний показник). Проте варто зазначити, що окремі показники якості життя, а саме фізичного та емоційного функціонування учнів з ООП оцінювалися як середні.

3.5. Взаємозалежність показників рухової активності, фізичного розвитку, стійкості до гіпоксії та мотивації учнів, які навчаються в інклюзивних класах

З метою встановлення значущості та взаємозалежності показників фізичного розвитку, мотивації та грамотності у фізичному вихованні, якості

життя учнів, які навчаються в інклюзивних класах, нами було виконано кореляційний та факторний аналізи (рис. 3.6).

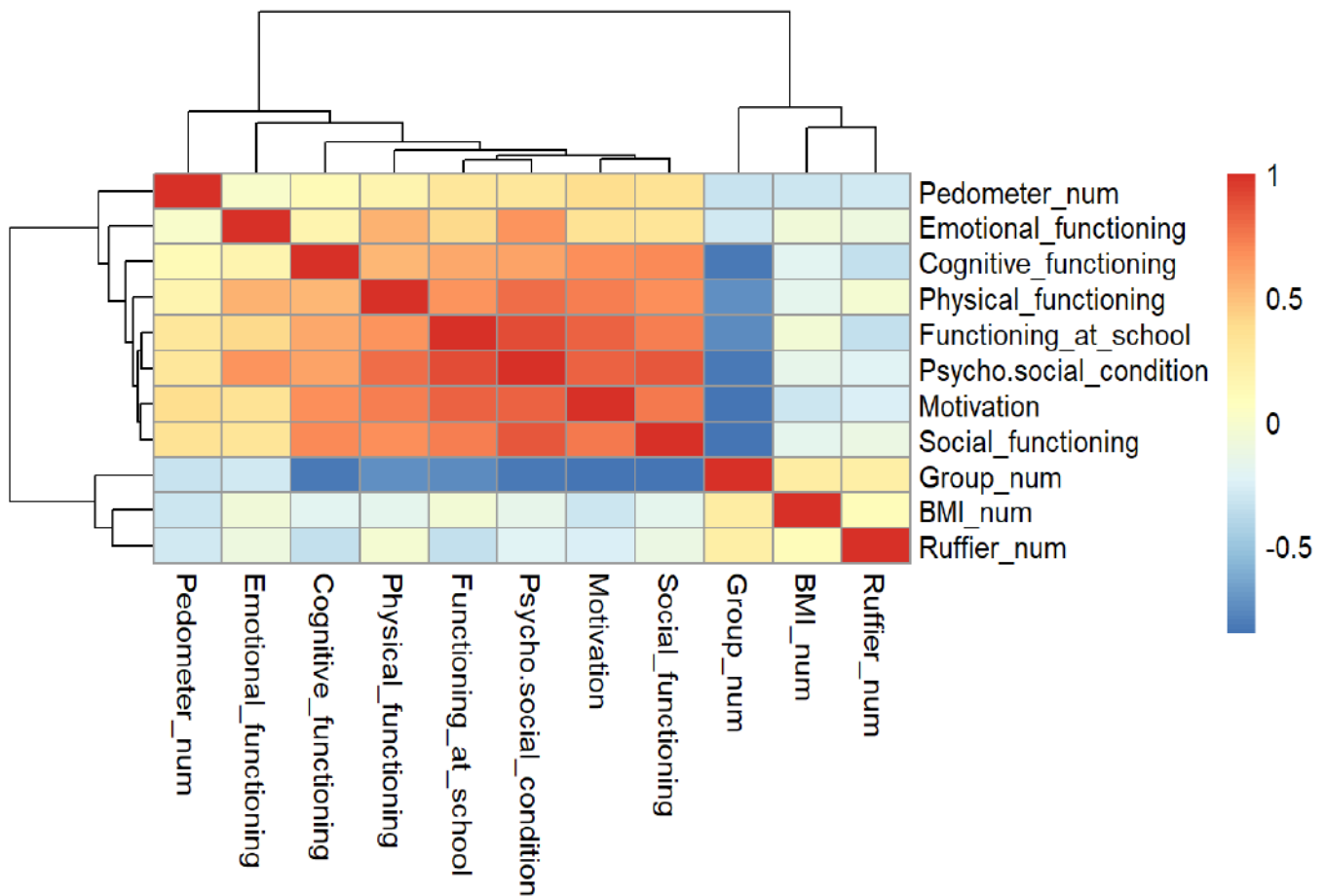


Рис. 3.6. Кореляційна матриця та корелограма (n=50)

Як бачимо із (рис. 3.6), існує велика кількість тісних позитивних (і негативних) зв'язків між групами досліджуваних показників. Розглянемо дані більш детально.

Так, встановили, що рівень мотивації до занять фізичними вправами та фізичне функціонування корелюють на помітному рівні ($r=0.73$). Тіснота зв'язку між емоційним та когнітивним функціонуванням менша ($r=0.17$). Коефіцієнт кореляції ($r=0.86$) вказує на сильний позитивний зв'язок між соціальним функціонуванням та психосоціальним показником.

Дещо іншими виявилися зв'язки проби Штанге та індексу маси тіла. Ці змінні мають від'ємний коефіцієнт кореляції ($r=-0.26$), що вказує на негативний зв'язок між показниками. Це може вказувати на те, що в дітей зі зменшенням ВМІ підвищується функціональний стан дихальної системи. Коефіцієнт кореляції ($r=-$

0.34) вказує на незначний зв'язок між показниками рухової активності та когнітивним функціонуванням. Результати крокометрії і проби Штанге мають від'ємний зв'язок ($r=-0.33$). Це може вказувати на те, що показники кількості кроків на день можуть збільшуватися зі зменшенням сили дихальних м'язів. Відповідне значення p -value менше за 0,05 вказує на статистичну значущість цього зв'язку. З'ясовані нами взаємозв'язки між різними змінними та їхні статистичні значущості допомогли нам зрозуміти залежності для побудови технології організації фізичного виховання учнів середнього шкільного віку в інклюзивних класах.

Для подальшого математичного обґрунтування зв'язків між показниками респондентів нами було застосовано тест χ^2 -квадрат на асоціацію, що використовується для визначення наявності зв'язку між двома змінними. Це справді перевірка гіпотези незалежності. Нульова гіпотеза полягає в тому, що дві змінні не асоційовані, тобто незалежні. Альтернативна гіпотеза полягає в тому, що дві змінні асоційовані. Це дослідження оцінювало коефіцієнт кореляції Спірмена між двома змінними – проба Штанге і рівень мотивації до занять фізичними вправами. Коефіцієнт кореляції Спірмена використовується для визначення ступеня зв'язку між двома ранговими змінними, коли точні числові значення не мають значення, але важливий порядок або ранг цих значень (рис. 3.7).

Коефіцієнт Спірмена ($\rho=-0.836$) свідчить про сильний негативний зв'язок. Це означає, що зі зростанням значень однієї змінної, значення іншої змінної знижується. Значення p -value дуже низьке – $4.069e-14$, що вказує на дуже високу статистичну значущість зв'язку між цими змінними. Оскільки p -value дуже близьке до нуля, це означає, що з великою ймовірністю такий високий зв'язок між змінними не випадковий. Згідно з отриманими результатами можна зробити висновок, що існує сильний статистично значущий негативний зв'язок між стійкістю до гіпоксії та рівнем мотивації.

Аналогічному алгоритму розрахунків було піддано дані стійкості до гіпоксії та крокометрії. Коефіцієнт Спірмена має значення $\rho=0.231$. Це

значення показує ступінь і напрямок зв'язку між змінними. Значення p-value дорівнює 0.1071. Це значення вказує на відсутність статистичної значущості зв'язку. Отже, наявний зв'язок між індексом Штанге та крокометриєю є статистично незначущим.

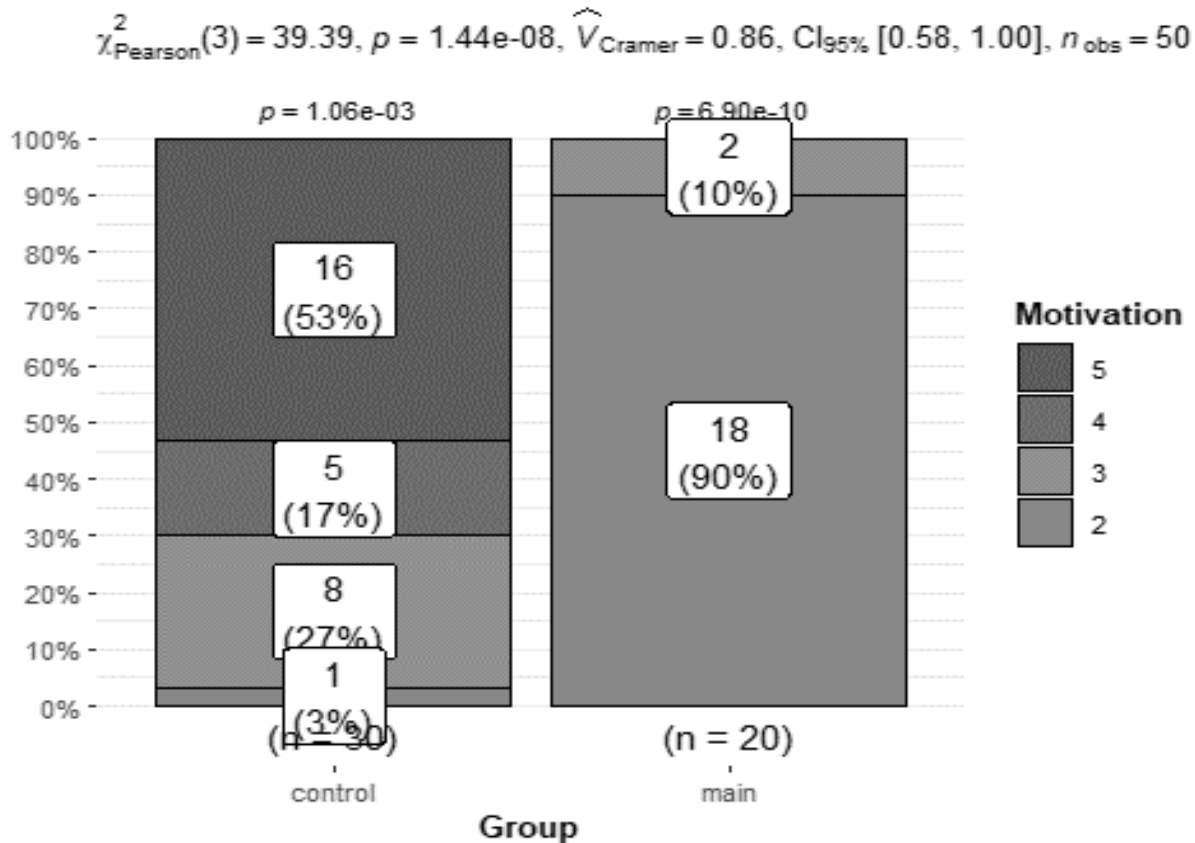


Рис. 3.7. Наявність зв'язку між показником стійкості до гіпоксії та мотивації до занять фізичними вправами (n=50)

Коефіцієнт Спірмена ($\rho=0.109$) між величиною ВМІ та результатом проби Руф'є показує слабкий позитивний зв'язок. Значення p-value дорівнює 0.4516. Це значення показує статистичну незначущість зв'язку між цими змінними при рівні значущості 0.05. Відповідно до отриманих результатів, можна сказати, що існує слабкий позитивний зв'язок між ІМТ та пробою Руф'є, проте цей зв'язок не є статистично значущим.

Оскільки у нас вибірки досить малі, то є сенс розглядати усічене середнє (truncated mean or trimmed mean, by default set to 0.1) як міру центральної тенденції, оскільки ця оцінка є менш чутливою до випадкових викидів, ніж вибіркове середнє, і є надійною оцінкою. Такий підхід ми будемо розглядати і

для t-тесту у випадку 2 груп (Yuen t-Test For Trimmed Means) і для ANOVA у випадку 3 груп і більше.

Є значима різниця середніх значень оцінок фізичного функціонування за групами ($t_{Yuen}(17.52) = 7.03, p < 0.001$) (рис. 3.8). Розмір ефекту оцінюється надійною версією показника Коена (a robust version of Cohen's d): $\hat{\delta}_R^{AKP}$. [166]. Класифікація та ж, як і для показника Коена ($|d| = 0.2, 0.5, \text{ and } 0.8$ correspond to small, medium, and large effects). Тут ми бачимо, що значення перевищує 1. Це за рахунок дуже малого p-значення, тобто “сильної” значимості.

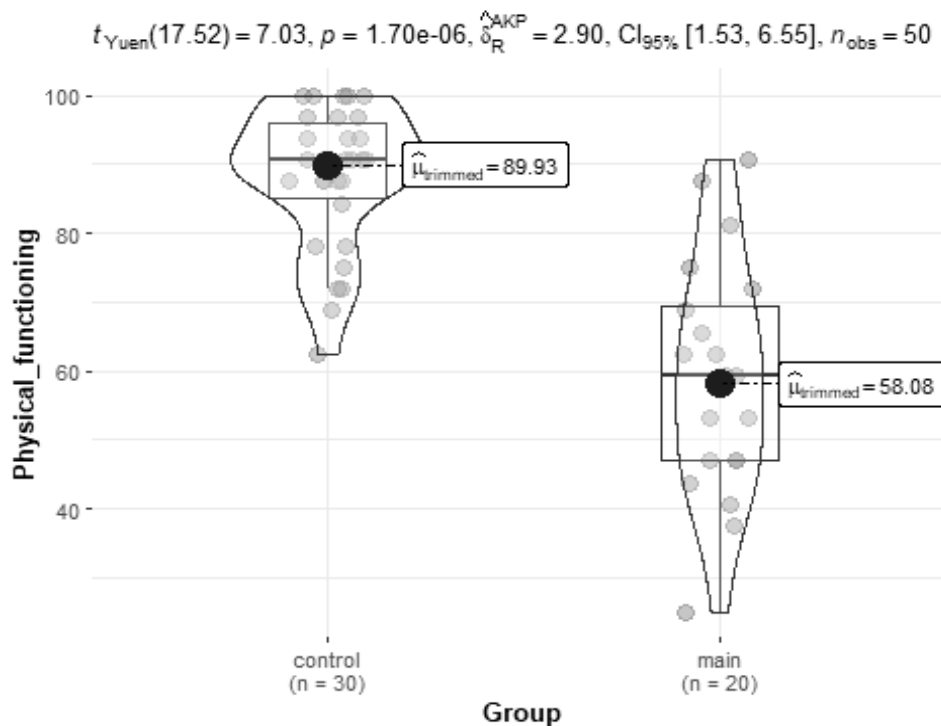


Рис. 3.8. Однофакторний дисперсійний аналіз показників фізичного функціонування та стійкості до гіпоксії (n=50)

Для порівняння впливу ВМІ на фізичне функціонування було проведено однофакторний дисперсійний аналіз. Односторонній дисперсійний аналіз показав, що немає статистично значущої різниці середніх значень оцінки фізичного функціонування між двома групами ($F_{trimmed-means}(2,14.33) = 1.91, p = 0.18$).

Для порівняння впливу ВМІ на соціальне функціонування також провели однофакторний дисперсійний аналіз, який показав, що є статистично значуща різниця середніх значень оцінки соціального функціонування між двома групами

($F_{trimmed-means}(2,12.25) = 4.84, p = 0.03$). Пояснювальна міра розміру ефекту $\xi = 0.43$ показує, що ВМІ має помірний вплив на соціальне функціонування учнів інклюзивних класів (0.10, 0.30, and 0.50 відповідають малим, середнім і великим розмірам ефекту) [192]. Post hoc tests (використання корекції Холма для коригування p) виявив, що середнє значення оцінки соціального функціонування значимо відрізнялося між А та ВА ($p = 0.02$). Не виявлено статистично значимої різниці між А і L, ВА і L.

Для розв'язання завдання нашого дослідження необхідним було виявлення кореляційного зв'язку між показниками фізичного розвитку та показниками якості життя у дітей із особливими освітніми потребами, які навчаються у середніх класах закладів загальної середньої освіти (табл. 3.19).

В цілому, таблиця (3.19) представляє кореляційну матрицю між різними показниками фізичного розвитку та якості життя осіб з особливими освітніми потребами. У таблиці наведені коефіцієнти кореляції Вілкоксона та p -value для кожної пари показників.

Отже, нами виявлено сильний позитивний зв'язок між показниками рівня мотивації із показником функціонування в школі ($r=0,82$; $p<0,01$), психосоціальним функціонуванням ($r=0,83$; $p<0,01$) та сильний від'ємний зв'язок із показником рівня стійкості до гіпоксії ($r=-0,84$; $p<0,01$). Позитивною кореляцією з-поміж показників фізичного розвитку та якості життя, насамперед, мотивація має помірну позитивну кореляцію з фізичним функціонуванням ($r=0,73$; $p<0,01$), соціальним функціонуванням ($r=0,74$; $p<0,01$), функціонуванням в школі ($r=0,82$; $p<0,01$), психосоціальним функціонуванням ($r=0,83$; $p<0,01$), когнітивним функціонуванням ($r=0,67$; $p<0,01$). Також достовірний, проте менш тісний взаємозв'язок зафіксовано мотивації до занять з крокометрією ($r=0,38$; $p<0,01$).

Показник фізичного функціонування помірно сильно корелює із рівнем мотивації ($r=0,73$; $p<0,01$) та психосоціальним функціонуванням ($r=0,79$; $p<0,01$). Негативний кореляційний зв'язок помітили з результатом проби Штанге ($r=0,73$; $p<0,01$). Достовірні кореляційні зв'язки помірного ступеня зафіксовано з

соціальним та шкільним функціонуванням ($r=0,67$ та $r=0,66$; $p<0,01$).

Таблиця 3.19

Кореляційна матриця показників фізичного розвитку та якості життя учнів з особливими освітніми потребами (n=20)

Показники		1. Мотивація до занять	2. Фізичне функціонування	3. Емоційне функціонування	4. Соціальне функціонування	5. Функціонування в школі	6. Психосоціальне функціонування	7. Когнітивне функціонування	8. Проба Штанге	9. ВМІ	10. Проба Руф'є	11. Крокометрія
1	r	1,00	0,73	0,34	0,74	0,82	0,83	0,67	-0,84	-0,31	-0,25	0,38
	p-value	-	0,00	0,016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,028	0,084	0,006
2	r	0,73	1,00	0,56	0,67	0,66	0,79	0,52	-0,73	-0,18	-0,04	0,18
	p-value	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,198	0,799	0,204
3	r	0,34	0,56	1,00	0,32	0,41	0,65	0,17	-0,29	-0,07	-0,11	0,00
	p-value	0,0161	0,00	-	0,021	0,003		0,232	0,040	0,648	0,439	0,972
4	r	0,74	0,67	0,32	1,00	0,73	0,86	0,70	-0,85	-0,18	-0,12	0,34
	p-value	0,00	0,00	0,021	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,198	0,404	0,016
5	r	0,82	0,66	0,41	0,73	1,00	0,89	0,59	-0,75	-0,06	-0,34	0,31
	p-value	0,31	0,18	0,003	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,702	0,014	0,029
6	r	0,83	0,79	0,65	0,86	0,89	1,00	0,61	-0,82	-0,15	-0,22	0,31
	p-value	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,291	0,119	0,031
7	r	0,67	0,52	0,17	0,70	0,59	0,61	1,00	-0,82	-0,19	-0,34	0,12
	p-value	0,00	0,00	0,232	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,179	0,017	0,399
8	r	-0,84	-0,73	-0,29	-0,85	-0,75	-0,82	-0,82	1,00	0,26	0,23	-0,33
	p-value	0,00	0,00	0,040	0,00	0,00	0,00	0,00	-	0,073	0,107	0,019
9	r	-0,31	-0,18	-0,07	-0,18	-0,06	-0,15	-0,19	0,26	1,00	0,11	-0,30
	p-value	0,028	0,198	0,648	0,198	0,702	0,291	0,1798	0,0730	-	0,451	0,033
10	r	-0,25	-0,04	-0,11	-0,12	-0,34	-0,22	-0,34	0,23	0,11	1,00	-0,29
	p-value	0,084	0,799	0,439	0,404	0,014	0,119	0,017	0,107	0,451	-	0,041
11	r	0,38	0,18	0,00	0,34	0,31	0,31	0,12	-0,33	-0,30	-0,29	1,00
	p-value	0,006	0,204	0,972	0,016	0,029	0,031	0,399	0,019	0,033	0,040	-

Показник емоційного функціонування значуще ($r=0,66$; $p<0,01$) корелює з психосоціальним функціонуванням. Велику кількість взаємозв'язків проявляє показник соціального функціонування. Із мотивацією до занять ($r=0,74$; $p<0,01$), функціональним ($r=0,67$; $p<0,01$), шкільним ($r=0,73$; $p<0,01$), психосоціальним ($r=0,86$; $p<0,01$) та когнітивним ($r=0,70$; $p<0,01$) функціонуванням позитивні, а також – з результатом проби Штанге ($r=-0,85$; $p<0,01$) – обернений зв'язок. Також велику кількість взаємозв'язків помічено між показниками шкільного

функціонування: з мотивацією до занять ($r=0,82$; $p<0,01$), фізичним ($r=0,66$; $p<0,01$), соціальним ($r=0,73$; $p<0,01$), психосоціальним ($r=0,89$; $p<0,01$) функціонуванням та пробою Штанге ($r=-0,75$; $p<0,01$).

Часто корелює з іншими показниками якості життя показник психосоціального функціонування. Також достовірний, проте зворотній зв'язок він проявляє з результатом виконання проба Штанге ($r=-0,82$; $p<0,01$). Показник когнітивного функціонування тісно корелює з показниками мотивації до занять ($r=0,67$; $p<0,01$), соціального ($r=0,70$; $p<0,01$) та психосоціального функціонування ($r=0,61$; $p<0,01$) а також – проби Штанге ($r=-0,82$; $p<0,01$).

Проба Штанге має помірну негативну кореляцію з усіма показниками якості життя, за винятком емоційного функціонування. Індекс маси тіла (ВМІ) має слабку негативну кореляцію з показниками мотивації ($r=-0,31$; $p<0,01$) та фізичного функціонування ($r=-0,18$; $p<0,01$). Більшість кореляцій є статистично значущими ($p\text{-value} < 0,05$), що вказує на імовірність, що вони не виникають випадково. Загалом, дана кореляційна матриця вказує на наявність взаємозв'язків між різними аспектами фізичного розвитку та якості життя осіб з особливими освітніми потребами, що може бути корисним для розробки програм та підходів до покращення їхнього благополуччя.

Висновки до розділу 3

Дослідження підтверджує наявність численних перешкод в інклюзивному фізичному вихованні учнів з ООП (недосконалість сучасної нормативно-правової бази, низький рівень теоретичних знань та практичних навичок фахівців, відсутність достовірної та вичерпної інформації щодо рівня здоров'я дітей, недостатній рівень методичного забезпечення, недостатня мотивація фахівців, недостатня ефективність підвищення кваліфікації фахівців, незадовільний стан матеріально-технічної бази ($W=0,863-0,963$; $p<0,05$)). Для подальшого сталого розвитку інклюзивного фізичного виховання необхідно:

- забезпечити вчителів підтримкою спеціалістів у галузі медицини і реабілітації (19,2–34,2%), яка може значно підвищити ефективність уроків

фізичної культури в інклюзивних класах, особливо з учнями з ООП;

- варто поєднувати різні форми фізичного виховання учнів інклюзивних класів. Уроки ФК є найбільш ефективною формою фізичного виховання учнів з ООП ($1,1 \pm 0,2$ $W=0,563$; $p < 0,05$); для учнів інклюзивного класу (65,8%) необхідним є проведення додаткових уроків ФК. Ефективність занять спортом ($3,0 \pm 0,7$) для учнів з ООП вища, аніж дієвість занять з лікувальної ФК ($3,8 \pm 1,0$) та ЗФП ($7,2 \pm 0,6$);

- під час уроків ФК в інклюзивних класах та занять в секціях важливо поділити клас на однорідні невеликі за кількістю учасників групи залежно від рівня можливостей дітей і для кожної з них адаптувати засоби й диференціювати обсяг та інтенсивність навантаження. Раціональною є модифікація обладнання для учнів з ООП.

Учні з ООП позитивно ставляться до навчання в школі (78,9%), прагнуть брати участь в усіх шкільних заходах (73,7%), мають хороші стосунки з однокласниками (84,2%), люблять уроки ФК (68,4%), їм подобається займатися разом із однокласниками (73,7%), що свідчить про позитивні передумови для проведення інклюзивних уроків ФК. Існують передумови для застосування настільного тенісу у фізичному вихованні інклюзивних класів: ігри є улюбленим видом РА (86,7% та 89,7% відповідно дівчат і хлопців з ООП); люблять грати в настільний теніс (52,6%) школярів з ООП.

Учням з ООП притаманний початковий рівень показників вмотивованості до РА і впевненості в собі під час РА, прихильності до РА та успішності в ній, тоді як для учнів без ООП характерний середній рівень; при цьому розбіжностей за показниками мотивації (3,9%, $p > 0,05$) учнів обох когорт не спостерігали. Рівень показників знання та розуміння в обох групах з ООП і без ООП) оцінювався як початковий. За показниками фізичного розвитку учні з ООП не відрізнялися від учнів без ООП, показники обох когорт перебували в межах вікових норм. З віком спостерігали тенденцію до підвищення показників фізичного розвитку усіх школярів інклюзивних класів; показники хлопців були вищими за показники дівчат.

Разом із тим спостерігали суттєво менші величини обсягів РА в учнів з ООП (61,0%, $p < 0,001$). Учням з ООП притаманний початковий, менший від рекомендованого обсяг РА (від $2313,62 \pm 785,89$ до $4065,32 \pm 1967,38$ кроків/день), учням без ООП – задовільний (від $7095,96 \pm 2394,62$ до $9633,32 \pm 2030,82$ кроків/день); хоча самі школярі вважають власну тижневу РА достатньою.

Учні з ООП найбільше поступалися учням без ООП за рівнем розвитку спритності (56,4%, $p < 0,001$, рівень її розвитку оцінювався як початковий проти середнього і достатнього – в учнів без ООП); рівень розвитку сили в учнів з ООП оцінювався як достатній і середній, тобто лише трохи (13,3%, $p < 0,05$) поступався показникам учнів без ООП (у яких оцінювався як достатній, високий і середній); за рівнем розвитку витривалості (оцінювався як середній) учні з ООП не відрізнялися (3,0%, $p > 0,05$) від учнів без ООП (частіше мали високий і достатній).

Якість життя школярів з ООП ($49,24 \pm 16,24$ балів) суттєво гірша, ніж у школярів без ООП ($79,56 \pm 14,01$, $p < 0,05-0,001$). За більшістю показників якість життя школярів з ООП оцінюється як низька, лише за показниками фізичного та емоційного функціонування – як середня. Показники якості життя українських підлітків без ООП – теж невисокі, тому що подібні до показників дітей із сутєвими захворюваннями в інших країнах (хоча й належать до високого рівня).

Встановлено багато прямих суттєвих кореляційних взаємозв'язків між окремими показниками якості життя і обернені – з результатами проби Штанге, що свідчить про високу інформативність показника здатності до затримки дихання і стійкості до гіпоксії дітей з ООП. Низькі показники фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, мотивованості, обсягів рухової активності, якості життя, притаманні значній частині учнів інклюзивних класів, свідчать про важливість удосконалення фізичного виховання.

Матеріали розділу подано в публікаціях авторки [7, 80, 83, 95].

РОЗДІЛ 4

ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ІНКЛЮЗИВНИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ

З'ясовані нами невисокі показники рухової активності, фізичного розвитку та мотивованості досліджуваної групи до занять фізичними вправами стали передумовою для розробки технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Цей розділ дисертаційного дослідження присвячено обґрунтуванню змісту і структури технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу та перевірці її ефективності.

4.1. Обґрунтування змісту технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу

Фізичне виховання є невід'ємною частиною шкільної освіти, яка сприяє гармонійному розвитку особистості та формуванню здорового способу життя учнів [69, 96, 99]. Однак в шкільних класах можуть навчатися діти з різними особливостями, що ставить вчителів перед викликом забезпечити фізичне виховання на рівні можливостей для всіх. Один із способів розв'язання цієї проблеми – інклюзивне фізичне виховання, яке надає можливість всім учням активно брати участь у заняттях незалежно від їхніх можливостей та обмежень.

На основі аналізу чинників, що детермінують ефективність фізичного виховання в інклюзивних класах закладів загальної середньої освіти, визначили передумови цілеспрямованої трансформації процесу фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів. Аналіз наших попередніх результатів наукового дослідження (1 розділ) показав, що для розвитку інклюзивної освіти потрібні комплексні рішення на двох рівнях: державному і на рівні ЗЗСО. Тому використання технології фізичного виховання інклюзивних класів передбачало системний підхід і дотримання двох груп умов: соціально-

педагогічних (на рівні держави) та організаційно-методичних (на рівні ЗЗСО) (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Умови реалізації технології фізичного виховання інклюзивних класів

Соціально-педагогічні умови авторської технології містять такі важливі компоненти:

- нормативно-правовий;
- професійно-просвітницький;
- програмний (структурно-змістовий);
- методичний;
- мотиваційний;
- контрольно-обліковий;
- фінансовий.

Ці компоненти взаємодіють між собою, допомагають забезпечити ефективне інклюзивне фізичне виховання дітей середнього шкільного віку (рис. 4.2).

Недосконалість сучасної нормативно-правової бази є важливим – другим за значущістю чинником, який перешкоджає організації ефективного фізичного виховання в інклюзивних класах. Тому *нормативно-правовий компонент* є важливим, особливо у наш час, час реорганізації структури освіти. Нещодавне запровадження Нової української школи передбачило введення інклюзивної освіти. Нормативно-правова база поступово формується, проте ще не досконала [39, 115]. Її удосконалення сприятиме визначенню рамок і стандартів запровадження інклюзивної освіти. Розроблення програмно-нормативних засад допоможе вчителям адаптувати своє викладання до різноманітних потреб учнів.

Позаяк встановлено (п. 3.1), що важливою для школярів з ООП є організація додаткових занять з фізичного виховання, важливо передбачити відповідні правові акти.



Рис. 4.2. Компоненти соціально-педагогічних умов забезпечення технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів

Але краще розуміти та взаємодіяти з усіма учнями в класі дозволить розширена професійна підготовка вчителів, яка необхідна їм для здійснення ефективної інклюзивної освіти [40, 109, 114, 124]. Нам відомо, що низький рівень теоретичних знань та практичних навичок фахівців вчителі називають головною причиною неефективності фізичного виховання в інклюзивних класах. Важливою причиною низької ефективності цього процесу вважається недостатня ефективність підвищення кваліфікації фахівців (4 рейтинг-місце). Ми також встановили раніше, що низький теоретичний та практичний рівень

підготовки майбутніх фахівців у ЗВО є третім за значущістю чинником, який перешкоджає фізичному вихованню в інклюзивних класах. Невідповідність стану кадрового забезпечення сучасним потребам галузі – є шостим за значущістю. Тому згідно з *професійно-просвітницьким* компонентом важливо забезпечити підготовку кадрів, які будуть готувати вчителів і майбутніх вчителів ФК до роботи в інклюзивних класах. Усі фахівці повинні отримати необхідні знання про особливості фізичного виховання учнів інклюзивних класів з різними нозологіями [40, 182]. Наразі більшість методичної інформації, розробленої для педагогів, важко застосувати на практиці вчителям ФК.

Як ми з'ясували раніше (п. 3.1), недосконалість розробок змісту програмного матеріалу – найвагоміша перешкода для ефективного фізичного виховання в інклюзивних класах. *Структурно-змістовий* компонент визначає зміст та структуру програми ФК для учнів з ООП. Він включає в себе розподіл навчального матеріалу за різними рівнями складності, вибір вправ і завдань для розвитку різних фізичних якостей та вдосконалення технічних навичок з варіативних модулів (зокрема і настільного тенісу) [167, 176, 191]. Тому розроблення *програмного компоненту* технології сприятиме підвищенню якості освіти. Вчителі очікують розробки індивідуальних чи групових програм фізичного виховання для учнів з різними нозологіями. Вчителі відверто заявили, що сподіваються на допомогу усіх зацікавлених осіб; особливо розраховують на сприяння медичних працівників, вчителів-реабілітологів, вчителів адаптивної ФК.

Розробка *методичного* забезпечення – це розробка методики уроків ФК з дітьми інклюзивних класів, розподіл навчального матеріалу за рівнями складності, групами нозології, вибір та адаптація вправ та завдань для розвитку різних фізичних якостей та удосконалення технічних навичок. Основними завданнями цього компоненту соціально-педагогічних умов є напрацювання різноманітних методів і прийомів навчання варіативних модулів (зокрема і настільному тенісу) з урахуванням особливостей учнів та застосування індивідуального підходу до кожного учня, допомога в розвитку його сильних

сторін, покращення слабких [148, 180]. Ці складні і важливі завдання стоять перед вчителями ФК. Проте *методичний компонент* містить також завдання, яке не під силу вирішити їм самим – це поширення передового досвіду. Тому важливо удосконалити систему освіти – тобто підготовки майбутніх вчителів ФК і систему підвищення кваліфікації – для діючих вчителів ФК.

Для активного залучення самих вчителів ФК до удосконалення процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів важливо передбачити *мотиваційний компонент*. За нашими даними, недостатня мотивація фахівців – третя за значущістю причина неефективності фізичного виховання в інклюзивних класах. Недостатня мотивація педагогів – посідає 12 рейтинг-місце з 14 чинників, які перешкоджають фізичному вихованню в інклюзивних класах. Тобто проблема не гостра, втім дані наукових джерел [114, 115, 155, 164] свідчать, що сприяння учителям ФК у проведенні та організації фізичного виховання в інклюзивних класах сприятиме підвищенню ефективності інклюзивної освіти. Тому удосконалення системи стимулювання і винагород, механізмів заохочення працівників освіти, диференціація заробітної платні вчителям допоможе підвищити ефективність освітнього процесу. Удосконалення системи присвоєння категорій педагогічним працівникам також сприятиме вирішенню цього питання. Забезпечення ефективності механізмів заохочення працівників освіти гарантуватиме успішну реалізацію технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів.

Процес фізичного виховання інклюзивних класів вимагає розвитку забезпечення відповідних ресурсів для підтримки учнів із різними особливостями. Згідно з нашими результатами, незадовільний стан матеріально-технічної бази – це п'ята (і остання) за рейтингом причина неефективності організації фізичного виховання в інклюзивних класах. Фінансові компоненти: недосконале фінансове забезпечення для утримання та розвитку закладів освіти ($7,8 \pm 0,9$), застаріла матеріально-технічна база ($9,8 \pm 0,4$), недостатня кількість інвентарю та спорядження ($11,3 \pm 0,7$) часто називаються чинниками, що

перешкоджають фізичному вихованню в інклюзивних класах, це підтверджено даними літератури [3, 38, 191]. Проте, зауважимо, що вони не посідають чільних місць у рейтингу. Тому покращення матеріально-технічної бази шкіл не визначально, однак також позитивно буде позначатися на ефективності процесу фізичного виховання в інклюзивних класах [155].

Організаційно-методичні умови технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів передбачали (рис. 4.3):

- формування *позитивного ставлення* до занять фізичними вправами, через популяризацію настільного тенісу як доступного та цікавого виду спорту. Вчителі ФК одностайно назвали настільний теніс оптимальним засобом для ефективного фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО ($W=0,989$; $p<0,05$); забезпечення постійної мотивації та підтримки учнів через позитивну атмосферу на заняттях та акцент на їхніх досягненнях;
- формування *теоретичних знань* у дітей про основи здорового харчування, раціонального обсягу та інтенсивності РА; користь фізичних вправ і спорту, наслідки гіподинамії, способи і засоби фізичного удосконалення тощо. Адже за нашими даними (п.3.2) рівень теоретичної підготовленості учнів з ООП і без ООП оцінюється як початковий; знання сприятимуть розвитку стійкої мотивації (потреби) учнів до занять фізичними вправами [71];
- *залучення* дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів, зокрема й з ООП, до *регулярних занять з фізичного виховання*: заохочення активної участі в уроках ФК [148, 162, 180], позаурочних форм фізичного виховання та в секціях з виду спорту [38, 39] (з оздоровчою метою), що сприятиме забезпеченню необхідного обсягу РА. Особливо важливо збільшити обсяг РА для учнів з ООП. Адже, як ми з'ясували, обсяги РА у дітей з ООП – початкового рівня, а в решти учнів класу – середнього, що не забезпечує гігієнічну потребу. Оптимальний рівень РА сприятиме зміцненню здоров'я, стабілізації психофізіологічних показників дітей, зниженню рівня захворюваності [10, 25, 97];

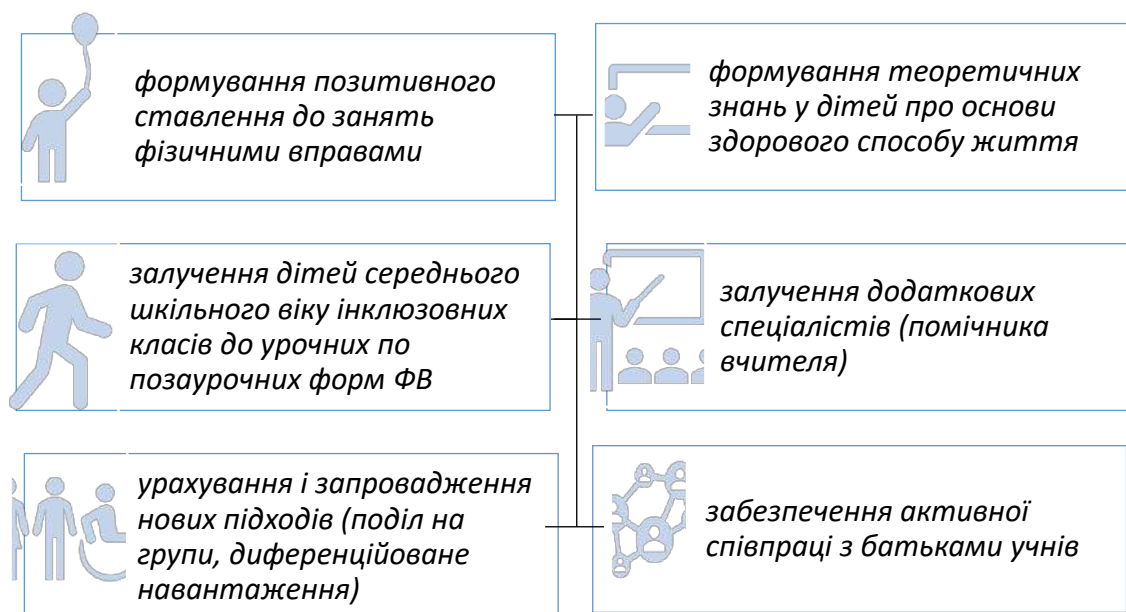


Рис. 4.3. Організаційно-методичні умови забезпечення технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів

- урахування і запровадження підходів, важливих для того, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним: *поділ класу на групи* і добір *диференційованого фізичного навантаження* для учнів з різними можливостями. Для цього – створити *групи завдань з різним рівнем складності* (з модифікацією вправ та активностей), що допоможе забезпечити інклюзивний підхід; застосування адаптивних засобів та техніки, які допоможуть дітям з особливими освітніми потребами брати активну участь у заняттях (п.3.1);
- залучення додаткових спеціалістів (вчителя-реабілітолога) до проведення уроків ФК та інших форм фізичного виховання учнів з ООП, як ми встановили на попередніх етапах дослідження (п. 3.1);
- забезпечення активної співпраці з *батьками учнів*, надання їм інформації про програму фізичного виховання та досягнення їхніх дітей, а також залучення батьків до фізичної активності разом з дітьми [118, 192]. Адже, як ми з’ясували раніше, вчителі ФК прагнуть глибшої співпраці з батьками (п. 3.1).

Відтак сформовану нами технологію фізичного виховання учнів інклюзивних класів засобами настільного тенісу можна схематично представити у такому вигляді (рис. 4.4).

В рамках дисертаційного дослідження ми зосередилися на формуванні методичного забезпечення структурно-змістового (програмного) компоненту соціально-педагогічних умов технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу і на розробленні організаційно-методичних умов цієї технології.

У результаті аналізу спеціальної літератури ми встановили, що паралельна участь дітей з ООП в уроках з ФК та в секції з виду спорту відіграє важливу роль у досягненні позитивного впливу на соматичне та психічне здоров'я, показники фізичного розвитку, фізичної підготовленості та сприяє соціалізації таких дітей.

Розроблення особливого змісту й використання різноманітних організаційних форм інклюзивного фізичного виховання для учнів з ООП ґрунтувалися на таких положеннях [115]:

- дотримання медичних протипоказань для дітей з ООП щодо застосування засобів і методів фізичного виховання;
- організація умов для ефективного особистісного й фізичного розвитку дітей з особливими потребами та їхніх здорових однолітків;
- максимальний супровід урочних і позаурочних занять в системі інклюзивної освіти фізичними вправами.

Освітнє середовище загальноосвітнього навчального закладу в позаурочний час, в контексті якого реалізуються завдання розвитку всіх сфер

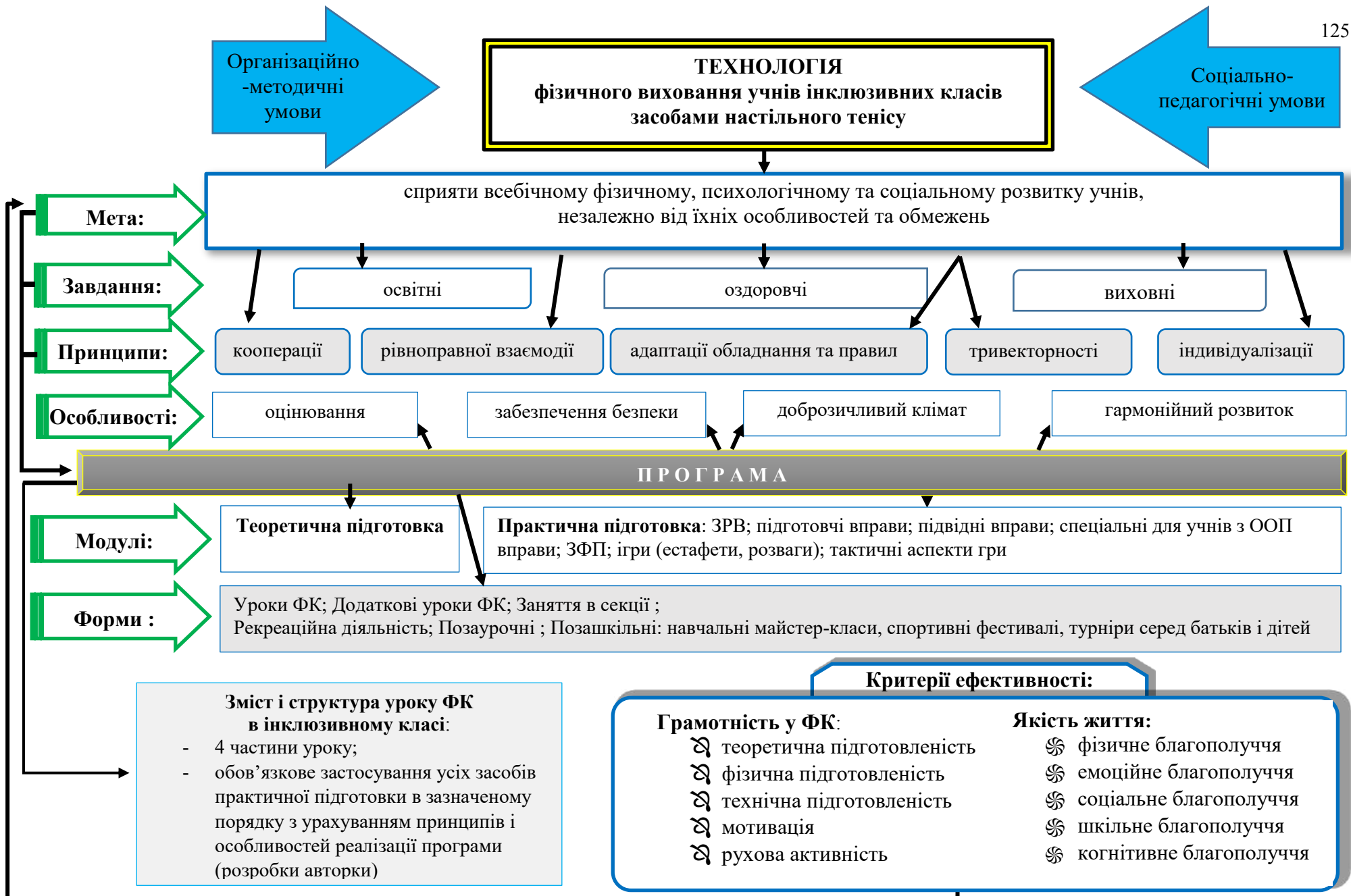


Рис. 4.4. Структура і зміст технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу

особистості школяра (тілесно-фізичної, пізнавальної, соціально-моральної) із використанням специфічних організаційних форм, методів і прийомів навчально-виховної роботи з учнями різних вікових категорій. Йому притаманні специфічні якісні характеристики, а саме: соціально-педагогічна актуальність змістового компонента, особистісна зацікавленість школярів і батьків, індивідуалізованість, автентичність, гетерогенність (різномірність, неоднорідність за структурою), цільова та змістова варіативність, різнорівневість за критерієм віку дітей, відкритість до педагогічних інновацій, різноманітність часових і просторових координат, практико орієнтована процесуальність, креативність.

Теоретично обґрунтовуючи технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, ми дотримувались фундаментальних принципів теорії та методики фізичного виховання, фізичної рекреації, оздоровчої фізичної культури, педагогіки й культурно-дозвіллевої діяльності [17, 37, 44, 46, 53, 114, 115].

Отримані нами дані і дані спеціальної літератури [20, 53, 72] свідчать про те, що серед школярів, особливо учнів середнього шкільного віку, популярним видом ПА є настільний теніс. Це доступний вид ПА, що реалізується в природному середовищі та не потребує значних затрат, водночас задовольняє природні потреби дітей в спілкуванні, грі [85]. Гра в настільний теніс сприяє різнобічному розвитку особистості, позаяк формує фізичну підготовленість, когнітивні якості [20, 43, 44, 53, 72, 110], виховує морально-вольові якості [20, 72, 145]: силу волі, прагнення перемоги, наполегливість, завзятість, зібраність, рішучість тощо; психологічна стійкість до стресів; позитивні якості особистості, колективної взаємодії та співробітництва у навчальній і змагальній діяльності; сприяє організації здорового способу життя, зміцненню та збереженню здоров'я [20, 72]; сприяє покращенню соціальної взаємодії та соціальної комунікації дітей з ООП [173, 196, 197].

Відтак, **мету** програми фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу ми сформулювали так:

сприяти всебічному фізичному, психологічному та соціальному розвитку учнів, незалежно від їхніх особливостей та обмежень.

Мету фізичного виховання зазвичай конкретизують у завданнях. У запропонованій нами програмі фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу ми, відповідно до традицій ТіМФК, виокремили три групи завдань: освітні, оздоровчі та виховні.

Оздоровчі завдання: зміцнення здоров'я, сприяння правильному всебічному фізичному розвитку, загартування організму, сприяння ліквідації чи стійкій компенсації порушень в органах і системах, викликаних захворюванням, попередження повторних захворювань, поступова адаптація організму учнів до впливів фізичних навантажень, забезпечення раціонального відпочинку, відновлення оптимального функціонального стану і працездатності, формування правильної постави і в необхідних випадках її корекція.

Програма сприяє загальній фізичній підготовці учнів, зокрема підвищенню їхньої витривалості, сили, швидкості та насамперед спритності (у зв'язку із початковим рівнем розвитку у школярів з ООП). Це забезпечує всебічний фізичний розвиток, оптимальний фізичний стан і високу працездатність усіх учнів, оптимальний рівень фізичної активності та здоровий спосіб життя, адже це актуально в наш час.

Освітні завдання: формування теоретичних знань (про причини виникнення захворювань і відставання у фізичному розвитку, властивості хворого і ослабленого організму, оздоровчі засоби і методи), навчання життєво необхідним руховим вмінням і навичкам через рухову активність; сприяння більш успішному оволодінню навчальною програмою; формування навичок особистої і громадської гігієни, самоконтролю; навчання раціональному диханню, формування вмінь і навичок суддівської практики.

Програма спрямована на: формування рухових навичок та спеціальних фізичних якостей (тенісиста), таких як: координованість рухів, рівновага, точність, швидкість та гнучкість (рухливість). Це допомагає учням вдосконалювати свою техніку гри в настільний теніс і покращувати контроль над

м'ячем та ракеткою; підвищує спортивну майстерність. В спортивно обдарованих учнів програма ставить на меті підвищення рівня спортивної майстерності у грі в настільний теніс. Вона включає тренування тактики, стратегії гри, допомагає підготувати школярів до активної участі в спортивних заходах. В учнів з ООП зміцнює їхню впевненість у власних здібностях. Володіння навичками гри в теніс можуть сприяти застосуванню їх на дозвіллі і таким чином збільшенню їхньої РА.

Виховні завдання: створення передумов, необхідних для майбутньої трудової діяльності учнів; виховання моральних і вольових якостей – дисциплінованості, колективізму, почуття дружби і товариськості, сміливості і наполегливості, вироблення у школярів активного ставлення до подолання відхилень в стані здоров'я; формування у дітей інтересу до занять з фізичного виховання.

Програма стимулює командний дух, розвиває командні навички та співпрацю серед учнів з різними можливостями, навчаючи їх працювати разом як одна команда. Такі навички збільшують рівень взаєморозуміння та толерантності між учнями. Це має важливе значення для інтеграції дітей з особливими потребами у соціум, що має позитивний вплив на їхній соціальний розвиток.

Програма стимулює самовдосконалення учнів та сприяє підвищенню їхньої самооцінки. Вона допомагає учням вірити у свої сили, покращує їхню впевненість у собі, власних здібностях, забезпечує позитивне самовизначення. Програма стимулює інтерес до занять настільним тенісом, уроків ФК, що сприяє підвищенню мотивації учнів до регулярної фізичної активності. Вона передбачає цікаві різноманітні завдання, що стимулюють інтерес до фізичних занять, дають змогу залучити дітей до збільшення РА й розвитку спортивних здібностей.

Особливим завданням програми є створення справжнього інклюзивного середовища, де кожен учень відчуває свою важливість та цінність. Програма забезпечує рівні умови для розвитку дітей з особливими потребами, їхнього фізичного, психологічного та соціального зростання, допомагає їм успішно

інтегруватися в загальний колектив. Програма сприяє формуванню активного та здорового способу життя учнів, розвитку їхніх здібностей у спорті.

Відомі усім принципи (дидактичні, соціальні та загально-методичні) не втрачають своєї важливості у фізичному вихованні учнів інклюзивних класів. Проте узагальнення даних спеціальної літератури [9, 24, 37, 115] і результатів власних досліджень (п.31-3.2) дозволило сформулювати низку специфічних для учнів інклюзивних класів принципів, важливих під час фізичного виховання.

Принцип кооперації. Сприяння спільній роботі, командним іграм та взаємодії між учнями різного рівня фізичних здібностей. Цей принцип означає, що максимально можливу кількість часу на уроці ФК/занятті варто проводити не поділяючи учнів на групи залежно від їхніх можливостей. Важливо при цьому навмисне створювати можливості для взаємодопомоги та підтримки між учнями, розвивати навички співробітництва й комунікації. Співпраця між учнями допомагає створенню дружнього та сприятливого середовища. Створення позитивної та сприятливої атмосфери на заняттях є передумовою більш успішного навчання та мотивації дітей. Радість і задоволення спонукає учнів брати участь у заняттях з ентузіазмом.

Формування соціальної відповідальності учнів через лідерство, наставництво за моделлю «рівний рівному», передбачає **принцип рівноправної взаємодії**. Цей принцип дає можливість найбільшій кількості дітей брати активнішу участь в уроках, гуртках ФК, секціях. Передбачає залучення усіх учнів, зокрема й з ООП, до лідерства (проведення заняття або частини заняття, організацію гри, роль ведучого тощо), передачі знань або власного досвіду (наприклад під час вивчення технічного елементу чи розвитку фізичних якостей). Дотримання цього принципу сприятиме формуванню підвищеного відчуття компетенції (як результат впливу на життя іншої людини); розвиток почуття рівності (через відносини дарування та приймання підтримки); здобуття нових знань; помічника схвалює той, кому він допомагає, а також інші люди.

Принцип адаптації обладнання та правил передбачає забезпечення наявності адаптивного спортивного обладнання й модифікацію правил, щоб усі

учні могли брати однакову участь в усіх формах і різновидах рухової активності. Наприклад, замість акустичного сигналу можуть використовуватись візуальні або тактильні сигнали; застосування більших за розмірами ракеток, мішеней, м'ячів; м'ячиків для пінг-понгу, спеціальних м'ячів з різними характеристиками (різного кольору, розміру, ваги, звукові тощо). Важливо при цьому не допустити «втоми інклюзії» і дотримуватися почуття міри, щоб добре спортивно підготовлені учні не почувалися незалученими [9]. (Обґрунтування важливості та зміст цього та наступного принципів фізичного виховання розкрито в тексті до табл. 3.1 та п. 1.4, 3.1).

Також вважаємо важливим дотримання таких принципів, притаманних для школярів медичних груп [19], як принципи тривекторності та індивідуалізації. Зміст **принципу тривекторності** фізичного виховання полягає у доборі відповідного напрямку: профілактики / оздоровлення / лікування засобами фізичного виховання школярів з різними рівнями здоров'я. Відповідно до вимог принципу тривекторності фізичного виховання, добирають відповідну РА. Комплекси вправ оздоровчої (профілактичної, терапевтичної) спрямованості застосовують також під час занять у спортивних секціях та гуртках ФК. Стимулюється участь дітей у секціях із тих видів спорту (не для досягнення максимального спортивного результату, а з оздоровчою метою), які сприяють лікуванню чи корегуванню відхилення у стані здоров'я (наприклад, для дітей із порушеннями зору рекомендують заняття в секціях з настільного тенісу, бадмінтону; для дітей із вадами постави – заняття в танцювальному гуртку тощо). Під час масових фізкультурно-оздоровчих заходів передбачено участь дітей із відхиленнями у стані здоров'я, але лише в тих видах змагань, які не протипоказані у зв'язку із захворюванням.

Принцип індивідуалізації. Дотримання цього принципу потребує урахування можливостей учнів та розуміння їхніх потреб. Відповідно до цього принципу, процес фізичного виховання будується з урахуванням статі, віку, рівня фізичного розвитку, соматичного і психічного здоров'я, низки інших особливостей організму, рухового досвіду, рівня фізичної підготовленості

дитини, характеру і виразності структурних і функціональних порушень в організмі, викликаних патологічним процесом. Ця вимога досягається за рахунок раціонального застосування методів і способів організації діяльності учнів на уроці, гнучкої і диференційованої методики навчання. Принцип індивідуалізації передбачає індивідуальний підхід до кожного учня, зокрема у доборі завдань для тренувань, що відповідають їхнім потребам та можливостям. Відповідно до цього принципу ми створили завдання і вправи трьох рівнів складності (Додаток К). Індивідуалізація допомагає кожному учневі розвиватися на своєму рівні та досягати успіхів у грі з настільного тенісу.

Індивідуалізація досягається за рахунок раціонального застосування методів і способів організації діяльності учнів на уроці, гнучкої і диференційованої методики навчання, дозування навантаження.

Підбір компонентів навантажень в авторській програмі з фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу повинен здійснюватися з урахуванням особливостей учнів, їхніх фізичних можливостей, рівня підготовки, інтересів та потреб. Тому важливим є адекватний добір об'єму навантаження. У ході уроку ФК в інклюзивному класі **величини навантаження змінювались** [9]: кількістю повторень і тривалістю вправ, кількістю вправ; кількістю і величиною м'язів, що беруть участь у русі; темпом руху (кількістю рухів за одиницю часу); складністю фізичних вправ; амплітудою руху, плавністю рухів; вихідним положенням при виконанні вправ; мірою м'язового напруження (одна і та сама фізична вправа може бути виконана з максимальним напруженням і без напруження); включенням у заняття вправ на дихання й розслаблення; використанням уже знайомих чи нових вправ; гри на трав'яному газоні, піску тощо; використанням предметів, що підсилюють напруження; емоційним чинником тощо.

Дотримання інших принципів фізичного виховання (соціальних, дидактичних, специфічних для фізичного виховання, а також специфічних для учнів СМГ), також залишається важливим у фізичному вихованні учнів інклюзивних класів.

Особливості занять з настільного тенісу учнів інклюзивних класів полягають в наступному [98, 143]:

Почати роботу за програмою з фізичного виховання інклюзивних класів засобами настільного тенісу потрібно з *оцінювання*. Оцінити треба поточний рівень навичок гри в настільний теніс кожного учня; попередній досвід, рівень фізичної підготовленості, координованості, ставлення до його/її інвалідності та бажання брати участь. Важливим є урахування основного (основних) та супутнього (супутніх) захворювань; виключення протипоказаних вправ. Суб'єктивний та об'єктивний контроль за станом учнів, проводиться протягом усього часу занять;

Важливою складовою програми фізичного виховання інклюзивних класів засобами настільного тенісу є *забезпечення безпеки*. Усі столи повинні бути зібрані правильно, щоб забезпечити безпеку для всіх. Столи та кронштейни сіток варто перевіряти на гострі краї та стійкість. Столи мають бути розташовані так, щоб учні мали достатній вільний простір, не перешкоджали іншим учням. Учитель повинен стежити за відповідністю кількості столів наявному простору. Поки триває гра інші учні мають стояти подалі від столу, щоб ніхто не постраждав. **Адаптувати** чи модифікувати правила та умови гри в настільний теніс можна скориставшись рекомендаціями (Додаток Л);

Важливими є *доброзичливий «клімат»*; створення ситуації успіху; похвала навіть за незначні здобутки;

Потребує уваги і *гармонійний розвиток* учнів. Настільний теніс є асиметричним видом спорту, позаяк гра відбувається однією рукою. Тому для різнобічного розвитку важливим є виконання вправ з ракеткою та м'ячем правою та лівою рукою; розвиток навичок набивати та утримувати м'яч у парах за столом максимальну кількість разів (правою і лівою рукою).

Зміст програми складався з двох **модулів**: теоретичного (є обов'язковою інваріантною частиною програми ФК) та практичного.

Модуль теоретичного спрямування. На кожному занятті вчитель або тренер відводить декілька хвилин на формування знань учнів. Викладають

матеріал, передбачений навчальною програмою з ФК. Також можемо рекомендувати включати такі теми:

- Історія розвитку настільного тенісу в світі, Україні, регіоні.
- Безпека та дисципліна – запорука надійного успіху.
- Загальна характеристика інвентарю для гри в настільний теніс.
- Розвиток основних рухових якостей засобами настільного тенісу.
- Індивідуальна та командна взаємодія – шлях до успіху.

Модуль практичного спрямування програми фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу складається із наступних *блоків фізичних вправ* (із використанням м'яча і/або ракетки для настільного тенісу):

- Загальнорозвивальні вправи (ЗРВ). Цей блок містить різноманітні вправи, що сприяють «розігріву», розминанню, стретчингу (комплекси ЗРВ);
- Підготовчі вправи. За допомогою них розвивають необхідні для виконання основної вправи рухові якості;
- Підвідні вправи, за допомогою яких легше засвоїти техніку складних за координацією основних вправ настільного тенісу. У цьому блоці передбачалася підготовка до навчання технічних елементів гри в настільний теніс, таких як: стійка тенісиста, правильний хват ракетки, різні типи ударів (удар-подача; удар-накат; удар-підрізка; удар «топ-спін»; удар «свічка»; удар-підставка) та інших технічних елементів;
- Спеціальні вправи. У цьому блоці для дітей з ООП (і без ООП) відповідно до принципу тривекторності, розроблені коригувальні (для учнів з ООП) або профілактичні (для учнів без ООП) вправи із тенісним м'ячем та ракеткою, які допомагають подолати недоліки фізичного розвитку (надмірну масу тіла, вади постави, плоскостопість тощо), недоліки психоемоційного стану (замкнутість, СДУГ, тривожність), інші порушення здоров'я (вади зору, часті ГРЗ тощо).
- Засоби загальної фізичної підготовки як обов'язкової інваріантної складової програми включалися у кожен урок ФК. Сприяють вирішенню

задач усестороннього і гармонійного фізичного виховання, забезпечують всебічний функціональний розвиток організму школяра (біг, стрибки, присідання, вправи на рівновагу, на розвиток гнучкості та інших фізичних якостей);

- Ігри (навчальні ігри між учнями, тренувальні спаринги, змагання) естафети, розваги.
 - Навчальні ігри (з зупинками для пояснення, коригування тощо, імітаційними вправами під час гри для засвоєння технічного прийому);
 - Спаринги (тренувальні матчі) між учнями, які сприяють удосконаленню вмінь та навичок, закріпленню тактики гри під час уроків ФК і тренувальних занять;
 - Змагання (внутрішньо-шкільні та міжшкільні). Змагання як один із методів навчання сприяли максимальному прояву фізичних якостей, морально-психологічних рис характеру: дисциплінованості, чесної гри;
 - Естафети із використанням та без ракетки і м'ячика;
 - Спортивні розваги (наприклад, долання смуги перешкод) з м'ячиком на ракетці.
- Тактичні аспекти гри. У цьому блоці учні навчаються розуміти тактичні аспекти гри в настільний теніс, а саме:
 - тактика подачі, прийом подачі та розіграш очка;
 - правильний удар залежно від ситуації на столі;
 - тактика одиночної, парної та змішаної гри;
 - стратегія гри з різними суперниками;
 - інші тактичні прийоми в настільному тенісі (розігрування гри, нападаючий та захисний стилі, контратака).

Блоки фізичних вправ рекомендуємо включати до кожного уроку ФК. Конкретні вправи та завдання в програмі можуть бути змінені або доповнені відповідно до потреб й особливостей учнів, а також з урахуванням обладнання та інфраструктури, що доступні в школі. Ми адаптували фізичні вправи цих блоків для трьох рівнів підготовленості (Додаток К) залежно від здібностей учнів з різними фізичними та когнітивними можливостями, що забезпечило

диференційований підхід у програмі фізичного виховання для інклюзивних класів.

Основними **методами** реалізації програми з фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу є метод суворо регламентованої вправи, а також змагальний та ігровий методи з урахуванням особливостей учнів та їхніх фізичних здібностей. Використання різноманітних методів допомагає створити комфортне навчальне середовище, сприяє ефективному засвоєнню матеріалу та набуттю спортивних навичок. На уроках ФК та тренувальних заняттях застосовували такі **методи організації учасників**: фронтальний, груповий та індивідуальний. Перевагу надавали першим двом: фронтальному та груповому [68]. Індивідуальний метод організації суперечить ідеї інклюзії. Тому лише в окремих випадках учням з ООП давали індивідуальні завдання.

Форми фізичного виховання. Навчання основам гри відбувається під час уроків ФК. Під час додаткових уроків ФК і занять в секції відбувається удосконалення набутих під час уроків ФК навичок, формування тактики. Застосування настільного тенісу під час дозвілля сприятиме збільшенню РА дітей шкільного віку. Ми врахували думки опитаних нами учителів ФК про ступінь ефективності різних форм фізичного виховання. Відтак авторська програма з фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу передбачала такі **форми занять**:

1. Урок ФК. Заняття, спрямовані на навчання техніки й основних прийомів гри в настільний теніс. Учні вивчатимуть коректні удари ракеткою по м'ячику та інші технічні аспекти гри. Настільний теніс як засіб покращення психофізичного стану осіб з ООП застосовувався в основній частині уроку.

2. Додаткові уроки ФК. Спеціально організовані для учнів з ООП. Допомагатимуть у засвоєнні вивченого матеріалу на обов'язкових уроках ФК. Проведення додаткових уроків за певною тематикою, наприклад, техніка гри, підрізка, гра на відстані тощо, допомагає поглибити знання дітей і покращити їхні навички в конкретних аспектах гри.

3. Позаурочні та позакласні форми фізичного виховання. Позаурочні

форми занять з настільного тенісу, що проводяться в режимі навчального дня: гімнастика до занять; фізкульт-хвилинки і паузи тощо, слугують для школярів цікавим і корисним доповненням до регулярних уроків фізичної культури. Вони допомагають дітям збільшити фізичну активність, покращувати фізичний стан, розвивати навички гри в настільний теніс, спілкуватися та змагатися з друзями. Використання позаурочних форм підтримує інтерес до спорту.

- Навчальні майстер-класи. Запрошення професійних тренерів або досвідчених гравців на майстер-класи з настільного тенісу допомагає учням отримати нові знання, запам'ятати вправи для покращення своєї гри.
 - Спортивні фестивалі. Організація спортивних фестивалів, де настільний теніс буде однією з активностей, дає змогу учасникам спробувати свої сили в грі, отримати позитивні емоції від спілкування з однолітками.
 - Турніри та змагання. Організація позакласних чи позашкільних турнірів і змагань з настільного тенісу у форматі одиночних чи парних змагань стимулюють здорову конкуренцію, мотивують дітей до тренувань, покращують їхні навички гри. Організація товариських матчів між учнями у вільний час, зокрема під час перерв, передбачає невимушеність, яка стимулює учнів регулярно тренувати свої навички. Ці форми фізичного виховання допомагають створити різноманітні цікаві заняття, сприяють залученню учнів до фізичної активності та розвитку навичок в настільному тенісі.
 - Турніри серед батьків і дітей. Організація змагань між батьками та їхніми дітьми в настільний теніс передбачає спільне проведення дозвілля й активний відпочинок, що дуже важливо для дітей з ООП.
4. Рекреаційна діяльність. Організація веселих стартів та рекреаційних ігор дають змогу учням розважитися й розслабитися.

Зміст і структура уроку ФК в інклюзивному класі. Під час попереднього етапу дослідження ми з'ясували, що для ефективних уроків ФК в інклюзивних класах вчителі ФК рекомендують поділити клас на однорідні, невеликі за кількістю учасників групи залежно від рівня можливостей дітей. У відповідях вчителі також відзначили, що вважають критерії поділу, загальноприйняті сьогодні в практиці фізичного виховання, некоректними. Питання критеріїв

поділу учнів за їхніми здібностями активно обговорюється [99]. Однак фахівці не дають чіткої відповіді на питання, як проводити цей поділ під час уроків ФК. Індекс Руфф'є дає спотворену інформацію про резервні можливості школяра, особливо молодшого віку, позаяк не враховує природно вищої ЧСС у дітей у стані спокою [36].

Урок ФК є найулюбленішим предметом для 68,4% школярів з ООП. Вчителі одностайно ($W=0,563$; $p<0,05$) визнали урок ($1,1\pm 0,2$) найефективнішою організаційною формою фізичного виховання учнів з ООП. Тому з урахуванням рекомендацій фахівців [9, 91, 98] нами розроблено орієнтовну схему уроку ФК, яка представлена у вигляді таблиці (табл. 4.1).

Як ми з'ясували раніше, вчителі ФК вважають ефективнішим під час уроків ФК в інклюзивних класах поділяти контингент учнів на однорідні групи залежно від рівня можливостей школярів, а не організовувати окремі активності на різних локаціях для учнів з різними можливостями. Також ми встановили, що школярі з ООП (73,7%) хотіли б займатися разом зі своїми однокласниками. На практиці часто (63,2%) учні з ООП виконують фізичні вправи разом з однокласниками. Тому ми розробили орієнтовну схему спільного уроку для учнів усього/ цілого класу.

Важливим є відокремлення в уроці ФК *вступної частини* від підготовчої, позаяк вони вирішують різні цілі і досягають їх різними засобами. Так, основним завданням вступної частини уроку ФК є організація учнів класу. З цією метою застосовують шикування, повідомлення завдань уроку. Важливо з'ясувати самопочуття учнів і виміряти вихідну ЧСС. Шикувати учнів інклюзивного класу варто не за зростом і статтю (такий спосіб не має прикладного значення), а за рівнем функціональних можливостей учнів / рівнем фізичної підготовленості (з низьким рівнем ФП – на початку шеренги). Залежно від величини ЧСС, самопочуття учнів, на початку уроку варто їх перешикувати. Наприклад, учнів з високими вихідними величинами ЧСС (що може свідчити про недовідновлення), просять переміститися на початок шеренги. Це полегшить роботу учителя щодо керування класом для добору відповідного навантаження.

Таблиця 4.1

**Схема структури уроку фізичної культури для
учнів інклюзивного класу**

Засоби	Контингент	Учні з високим рівнем фізичної підготовленості	Учні з середнім рівнем фізичної підготовленості	Учні з низьким рівнем фізичної підготовленості
	1	2	3	4
Вступна частина				
Шикування		за рівнем функціональних можливостей		на початку шеренги
Вимірювання ЧСС (за 6 с), перешикування				
Теоретична підготовка				
Підготовча частина				
Повільний біг		Біг	Чергування ходьби і бігу	Ходьба
ЗРВ Додаток К (Блок вправ № 1)		8-10 вправ 6-8 повторень		14-16 вправ (зокрема і вправи на дихання) 4 повторення
Коригувальні вправи * Додаток К (Блок вправ № 4)		4-6 профілактичних вправ: -для профілактики порушень постави, -для профілактики порушень зору		4-6 вправи для корекції захворювання
Вимірювання ЧСС (за 6 с)				
Основна частина				
Підготовчі вправи для гри в н/теніс Додаток К (Блок № 2)		Додаток К (Блок вправ № 2)	Додаток К (Блок вправ № 2)	з модифікацією (обладнання, ВП, амплітуди, к-ті повторень, швидкості, обтяження тощо)
Підвідні*				
Гра в н/теніс Додаток К (Блок вправ № 3)		Додаток К (Блок вправ № 3)	Додаток К (Блок вправ № 3)	Елементи гри (з допомогою рука в руці)
Гра(спортивна/рухлива)* Додаток К (Блок № 6)		Додаток К (Блок вправ № 6)	Додаток К (Блок вправ № 6)	Добір ігор, ролі (ведучого)
І/АБО Дитяча л/а естафета		Можна застосувати обтяження		Застосування гандикапів
І/АБО смуга перешкод з м'ячиком/ракеткою*		Бігом	Повільним бігом	Кроком
Вимірювання ЧСС (за 6 с)				
ЗФП* вправи на силу, швидкість, спритність, витривалість, гнучкість, координацію		Засоби гімнастики, л/а	Засоби гімнастики, л/а	з модифікацією (обладнання, ВП, амплітуди, к-ті тощо)

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4
Вимірювання ЧСС (за 6 с)			
Заклучна частина			
Шикування			
Вимірювання ЧСС (за 6 с)			
Гра (малорухлива)	Додаток К (Блок вправ № 6)	Додаток К (Блок вправ № 6)	Додаток К (Блок вправ № 6)
Вправи на поставу, танцювальні кроки (під музичний супровід)	Додаток К (Блок вправ № 4)	Додаток К (Блок вправ № 4)	Додаток К (Блок вправ № 4)
Підсумки, оцінювання, розвантаження			

Примітка. * – розробка авторки – див. додаток К.

Підготовча частина. Як витікає з її назви, головне – підготувати організм і його системи до навантаження, запланованого на урок.

Комплекс вправ для учнів з низьким рівнем фізичної підготовки (і тих, що приєдналися до них під час шикування) повинен складатися з більшої кількості вправ загального розвитку, аніж для спортивно підготовлених учнів. Натомість кількість повторень однієї вправи повинна бути меншою, тому що одноманітне навантаження перезбуджує ЦНС [98]. Після того, як учні з низьким рівнем підготовленості виконали 4 повторення, вони переходять до виконання дихальних вправ (а добре фізично підготовані учні продовжують виконувати вправу). На практиці можна залучати спортивно-обдарованих учнів, а також учнів з ООП до проведення розминки. Можна призначити тьютором учня з ООП спортивно обдарованого учня. Ще одна рекомендація: якщо школярі з ООП під час виконання ЗРВ згруповано (в одній шерензі, на лівому фланзі тощо), то вчителю зручно буде самостійно керувати кількістю повторень для учнів цілого класу. Тому компактне розміщення учнів з однаковим рівнем можливостей під час вступної частини сприятиме організованому виконанню ЗРВ. Учні з ООП закінчують комплекс ЗРВ коригувальними вправами. Добре фізично підготовлені школярі у цей час можуть виконувати вправи профілактичної спрямованості (на поставу, розвантаження / тренування зорового апарату,

дихальних м'язів), у зв'язку з високою захворюваністю школярів і негативною динамікою показників [98]. Тому ми розробили коригувальні/профілактичні вправи з елементами н/тенісу (Додаток К).

Основна частина. Радимо планувати виконання максимально великої кількості завдань для учнів з різними можливостями разом. Для школярів з різними можливостями – адаптувати засоби й диференціювати обсяг та інтенсивність навантаження. З цією метою застосовують гандикапи, різні вихідні положення, вагу і розмір предметів, іншу кількість повторень.

Інваріантною складовою уроку є теоретична та ЗФП. Тому ці розділи програми були інтегрованими в кожен урок ФК. Згідно з рекомендаціями Нової української школи [76], пропонується в одному уроці ФК застосовувати три варіативні модулі. Результати наших попередніх досліджень засвідчили, що найбільш привабливими видами РА для учнів з ООП є спортивні ігри, рухливі ігри та естафети, гімнастика і легка атлетика. Ці види активності найчастіше застосовують учителі ФК на практиці [102]. Їхні засоби поєднували в одному уроці із засобами настільного тенісу. Наприклад біг і ходьбу – під час естафети з ракеткою чи м'ячиком для гри в теніс; гімнастичні вправи – з метою загальної фізичної підготовки чи профілактики вад постави, вправи дихальної гімнастики – для психологічного і фізичного розвантаження, хореографічні – для формування постави.

Проведені нами дослідження довели, що для підвищення ефективності уроку в інклюзивному класі доцільною вважається модифікація обладнання для учнів з ООП. Наприклад, під час гри в настільний теніс для учнів з ООП можна рекомендувати застосування ракетки і (поролонового) м'ячика для пінг-понгу, більших за площею поверхонь для попадання м'ячиком після удару, застосування ложки/ракетки з бубликом для перенесення м'ячика під час наприклад естафети. Інші способи диференціації і модифікації застосування обладнання можна знайти у наших розробках (Додаток К).

Обов'язковим елементом кожного уроку ФК є гра (рухлива або навчальна). Цей засіб фізичного виховання відповідає запитам психофізичного розвитку

школяра [1], викликає позитивні емоції і навіть мотивує до РА поза школою, конкуренція під час ігор стимулює дітей проявити максимальні фізичні і морально-вольові якості. У розробленій програмі ми іноді використовували усі три елементи (гру, естафету, смугу перешкод), або один (два) з них. Учні з ООП можуть взяти участь у грі й у ролі ведучого (Додаток К).

Показаним для роботи в інклюзивному класі є регулярне вимірювання ЧСС і навчання дітей елементарним способам самоконтролю та залучення їх до самостійного вимірювання цього показника [98]. Його застосовують для корекції запланованого навантаження. Фахівці рекомендують вимірювати ЧСС за 6 с. Незважаючи на суттєву похибку у вимірюванні, цей спосіб дає можливість швидко і легко з'ясувати величину ЧСС за хвилину. Головний показник адекватності фізичного навантаження – це відновлення ЧСС до норми протягом 3–5 хв після навантаження. Після заняття ЧСС повинна відновитися до вихідного рівня протягом 15–20 хв [98].

Заклучна частина. Містить оцінювання, підведення підсумків, засоби для сприяння відновленню фізичної працездатності і психічної діяльності (вправи на розвантаження). Учитель висловлює своє ставлення до всього, що було на уроці: оцінює дисципліну учнів, їх активність, очікуваний і фактичний результат заняття; дає завдання для самостійної роботи.

Результати нашого дослідження показали, що більше половини учнів з ООП (57,9%) позитивно ставляться до участі у **позашкільних заходах**. Тому окрім уроків ФК ми залучали учнів з ООП до участі в інших формах фізичного виховання із застосуванням улюбленого виду спорту. Вчителі ФК підтвердили дієвість занять спортом з оздоровчою метою (а не з метою досягнення максимального можливого спортивного результату) для учнів з ООП, позаяк вони оцінили ефективність занять учнів з ООП в секції ($3,0 \pm 0,7$) вище, аніж дієвість занять з лікувальної ФК ($3,8 \pm 1,0$) та ЗФП ($7,2 \pm 0,6$).

Сьогодні в Україні відсутня єдина думка щодо впровадження системи інклюзивної освіти в освітні заклади, особливо в системі фізичного виховання школярів. На думку окремих фахівців, найбільш доцільним в рамках інклюзії є

рекреаційні види занять фізичними вправами, де відбувається включення дітей з обмеженими можливостями здоров'я, перш за все дітей з інвалідністю, в спільну зі здоровими однолітками фізкультурно-рекреаційну діяльність [115].

На попередніх етапах дослідження ми встановили, що таким видом РА для хлопців і дівчат є (52,6%) настільний теніс. Щоб полегшити залучення учнів з ООП під час уроків фізичної культури чи занять в секції під час навчання настільному тенісу, можна адаптувати правила та умови гри в настільний теніс (Додаток Л).

Аналіз даних спеціальної літератури і власні дані показали, що критеріями ефективності технології фізичного виховання учнів інклюзивних класів засобами настільного тенісу слугують показники якості життя (фізичне благополуччя, емоційне благополуччя, соціальне благополуччя, шкільне благополуччя, когнітивне благополуччя) та грамотності у ФК (теоретична підготовленість, фізична підготовленість, технічна підготовленість, мотивація, рухова активність).

4.2. Оцінка ефективності технології фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу

4.2.1. Оцінювання ефективності технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Як бачимо (табл. 4.2) учасники опитування із застосуванням методики SMART високо оцінили технологію організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів.

Найвищий бал експерти поставили за критерієм вимірність (90,2 балів зі 100 можливих). Цей критерій дає нам відповідь на запитання: на скільки продумана система показників, які використовуватимуться? Тобто відповіді експертів підтвердили, що запропонована нами система показників є продуманою.

Таблиця 4.2

Результати експертного оцінювання технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів

Критерії оцінювання	Балів	Рейтинг-місце
Конкретність	86,4	3
Вимірність	90,2	1
Досяжність	85,4	4
Значущість	89,8	2
Обмеженість у часі	85,1	5

Значущість технології фізичного виховання експерти оцінили на 89,8 балів. Це свідчить про те, що ця технологія повністю відповідає стратегічним цілям суспільства.

Третє рейтинг-місце посів такий показник технології, як конкретність. Тобто у розробленій нами технології чітко прописано: «хто», «що», «коли», має робити та «чому».

За досяжністю цілей технологія оцінена на 85,4 балів, що посідає 4 місце з 5-ти. Відтак реальність досягнення цілі шляхом зіставлення зусиль й витрат з очікуваними перевагами експерти оцінили вище середнього.

П'яте місце за рейтингом посів такий критерій ефективності технології, як її чіткість і тривалість у часі. Тобто терміни виконання технології експерти оцінили як реалістичні та гнучкі.

Відтак результати експертного оцінювання технології організації фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів підтвердили проектну ефективність її впровадження.

4.2.2. Зміни показників якості життя і грамотності у фізичній культурі школярів в умовах педагогічного експерименту. На початку педагогічного експерименту спостерігали достовірні розбіжності за усіма показниками якості життя школярів інклюзивних класів з ООП та без них (табл. 4.3). У процесі

дослідження відбулися зміни показників якості життя дітей обох груп, деякі з них підтвердилися статистично. Так, у школярів з ООП зросли показники соціального благополуччя з низького до середнього ($p < 0,001$). В умовах педагогічного експерименту дещо покращилися показники шкільного благополуччя школярів з ООП, проте це не підтвердилося статистично. Разом із тим невелике підвищення в межах одного рівня показника когнітивного функціонування у школярів з ООП підтвердилося статистично ($p < 0,05$). У результаті загальний показник якості життя учнів з ООП суттєво зріс з низького до середнього ($p < 0,001$).

Таблиця 4.3

**Зміни показників якості життя школярів
в умовах педагогічного експерименту**

Показники	Етап	Школярі з ООП (n=49)		Школярі без ООП (n=434)		t-критерій Стьюдента
		\bar{X}	$\pm \sigma$	\bar{X}	$\pm \sigma$	
фізичного функціонування	поч	59,38 С	17,87	88,13 В	10,20	<0,001
	кін	65,49 С	16,35	90,11** В	7,80	<0,001
емоційного функціонування	поч	59,44 С	19,55	69,50 С	17,04	<0,05
	кін	65,28 С	11,82	75,50* В-С	10,57	<0,001
соціального функціонування	поч	40,83 Н	14,06	91,50 В	8,42	<0,001
	кін	52,78***С-Н	8,44	93,00 В	6,10	<0,001
функціонування в школі	поч	47,78 Н	10,03	73,17 С	13,99	<0,001
	кін	51,39 С-Н	10,54	77,33 В	12,51	<0,001
психо-соціального функціонування	поч	49,35 Н-С	10,45	78,06 В	9,26	<0,001
	кін	54,07 С-Н	9,13	83,09* В	6,28	<0,001
Когнітивного функціонування	поч	40,35 Н	14,54	77,00 В	9,26	<0,001
	кін	49,07* Н-С	9,13	81,77* В	6,26	<0,001
загалом	поч	49,24 Н-С	16,24	79,56 В	14,01	<0,001
	кін	56,38*** С	19,02	83,80*** В	10,36	<0,001

Примітка. В – високий, С – середній, Н – низький рівень якості життя.

У школярів без ООП показники якості життя (практично усі) вже були на

високому рівні. Проте під впливом авторської програми фізичного виховання із застосуванням засобів настільного тенісу показники фізичного ($p < 0,01$), емоційного ($p < 0,05$), психосоціального ($p < 0,05$), когнітивного ($p < 0,05$) функціонування. Загальний рівень якості життя суттєво зріс ($p < 0,001$), що свідчить про позитивний вплив авторської програми фізичного виховання. Тому після завершення дослідження спостерігали достовірні розбіжності між показниками якості життя школярів з ООП та без них ($p < 0,001$) за усіма показниками.

Мотивація. На початку педагогічного експерименту спостерігали задовільні (і початкові – в 12 років) рівні внутрішньої мотивації і компетентності дітей з ООП (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

Зміни показників мотивації школярів з особливими освітніми потребами в умовах педагогічного експерименту (n=49)

Показники	Етап	10 років		11 років		12 років		t-критерій Стьюдента
		$\bar{x} \pm \sigma$		$\bar{x} \pm \sigma$		$\bar{x} \pm \sigma$		
Внутрішня мотивація (max = 7,5 балів)	поч	6,8±0,7	-	6,9±0,7	-	6,3±0,8	-	-
	кін	7,4±0,2	-	7,3±0,4	-	7,2±0,3	-	-
Компетентність (max = 7,5 балів)	поч	4,5±1,8	-	5,2±1,9	-	4,6±1,6	-	-
	кін	5,7±1,4		5,7±1,0		6,4±1,0		-
Внутрішня мотивація і компетентність (max = 14 балів)	поч	11	3	12	3	6	П	-
	кін	13	В	13	В	14	В	-
Впевненість (max = 7,5 балів)	поч	6,0±1,1	-	6,6±0,8	-	6,1±0,9	-	-
	кін	6,8±0,9	-	6,7±0,8	-	6,7±1,1	-	-
Успішність у РА (max = 7,5 балів)	поч	5,7±0,9	-	5,2±0,9	-	6,1±0,9	-	-
	кін	6,4±1,0	-	6,5±1,1	-	6,3±1,0	-	-
Впевненість та успішність у РА (max = 14 балів)	поч	12	3	12	3	12	3	-
	кін	13	В	13	В	13	В	-
Разом (max = 30 балів)	поч	23	3	24	3	18	Д	0,28779
	кін	26	В	26	В	27	В	0,68298

В умовах експерименту відбулося суттєве ($p < 0,001$) зростання рівня внутрішньої мотивації і компетентності дітей з ООП. Це свідчить про позитивний

вплив авторської програми занять. По завершенню дослідження після запровадження авторської програми фізичного виховання із застосуванням засобів настільного тенісу спостерігали високий рівень показників в усіх статево-вікових групах.

Таблиця 4.5

**Зміни показників мотивації школярів без особливих освітніх потреб
в умовах педагогічного експерименту (n=69)**

Показники	Етапи	10 років		11 років		12 років		t-критерій Стьюдента
		$\bar{X} \pm \sigma$		$\bar{X} \pm \sigma$		$\bar{X} \pm \sigma$		
Внутрішня мотивація (max = 7,5 балів)	поч	6,9±0,7	-	6,1±1,7	-	6,4±1,1	-	-
	кінь	7,0±0,8	-	7,0±0,7	-	6,8±0,8	-	-
Компетентність (max = 7,5 балів)	поч	4,8±1,8	-	4,1±1,8	-	4,4±1,3	-	-
	кінь	5,7±1,6	-	4,6±2,0	-	5,2±1,5	-	-
Внутрішня мотивація і компетентність (max = 14 балів)	поч	12	З	10	З	11	З	-
	кінь	13	В	12	З	12	З	-
Впевненість (max = 7,5 балів)	поч	6,2±1,2	-	6,2±1,4	-	5,6±1,4	-	-
	кінь	6,3±1,3	-	6,7±1,1	-	5,6±1,4	-	-
Успішність у РА (max = 7,5 балів)	поч	5,7±0,9	-	5,5±0,9	-	5,1±1,3	-	-
	кінь	6,1±0,9	-	6,0±0,9	-	5,6±1,0	-	-
Впевненість і успішність у РА (max = 14 балів)	поч	12	З	12	З	11	З	-
	кінь	12	З	13	В	11	З	-
Разом (max = 30 балів)	поч	24	З	22	Д	22	Д	0,21857
	кінь	25	З	25	З	23	З	0,87612

Примітка. В – відмінний, З – задовільний, Д – достатній, П – початковий рівень.

Позитивні зміни ($p < 0,001$) спостерігали також за показником упевненість та успішність у фізичній активності. Так, якщо на початку дані оцінювалися як задовільні, то після завершення дії програми в усіх групах показники зросли до відмінного рівня.

В цілому показники дівчат і хлопців з ООП зросли ($p < 0,001$) з задовільного (і достатнього в 12 років) до відмінного в усіх вікових групах.

Позитивні зміни відбулися також і в когорті дітей без ООП (табл. 4.5), проте вони були менш значущими. Так само, як і в учнів з ООП, на початку дослідження спостерігали задовільний рівень внутрішньої мотивації і компетентності, а також впевненості та успішності у фізичній активності учнів без ООП, розбіжностей не спостергалось ($p > 0,05$). У результаті впровадження програми фізичного виховання в окремих вікових групах спостерігали зростання окремих показників ($p < 0,05$) до відмінного рівня (в 10 років – внутрішньої мотивації і компетентності, в 11 років – впевненості і успішності у фізичній активності). У підсумку загальний рівень мотивації у цих дітей навіть знизився з достатнього до задовільного.

Після завершення експерименту учні без ООП мали нижчий рівень мотивації від учнів з ООП за усіма її складниками ($p < 0,05$). Що свідчить про різноспрямований вплив програми фізичного виховання на мотивацію учнів з ООП та без ООП.

Обсяг щоденної рухової активності учнів. Результати педагогічного експерименту показали, що в усіх статево-вікових групах школярів *без ООП* відбулися позитивні зміни у величині тижневого обсягу РА у кількості кроків (табл. 4.5). У тих статево-вікових групах (хлопці 11 та 12 років), які на початку дослідження оцінювалися як початкові, показники зросли до задовільного рівня. Проте зростання показників РА у дітей з ООП було невеликим (2,96%). Достовірність розбіжностей показників на початку і після завершення педагогічного експерименту усього контингенту без розбивки на статево-вікові групи ($p = 0,52$), статистично не підтвердила позитивного впливу авторської програми фізичного виховання із застосуванням засобів настільного тенісу на прикладі дітей без ООП.

Таблиця 4.5

**Обсяги щоденної рухової активності учнів
без особливих освітніх потреб (n=51)**

Показники	Етапи	10 років (n=16)			11 років (n=14)			12 років (n=21)		
		Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень
Хлопці										
Крокометрія, кроків/день	поч	9633,32 $\pm 2030,82$	12	3	9151,89 $\pm 1782,68$	11	3	8335,63 $\pm 1522,04$	9	3
	кінь	10313,32 $\pm 1183,38$	13	3	9329,67 $\pm 1370,89$	11	3	8367,30 $\pm 1624,80$	9	3
Інтенсивна фізична активність, днів/тиждень	поч	5,2 \pm 1,6	4	3	4,11 \pm 2,18	3	П	2,67 \pm 2,49	2	П
	кінь	5,6 \pm 1,3	4	3	5,3 \pm 1,0	4	3	4,9 \pm 0,7	4	3
Дівчата										
Крокометрія, кроків/день	поч	8368,00 \pm 1248,32	9	3	7306,00 \pm 2098,23	7	П	7095,96 \pm 2394,62	7	П
	кінь	8695,91 \pm 1148,59*	10	3	8522,00 \pm 1637,08	10	3	7774,18 \pm 1510,67*	8	3
Інтенсивна фізична активність, днів/тиждень	поч	9,31 \pm 2,31	3	3	3,6 \pm 2,65	3	3	3,89 \pm 1,85	3	3
	кінь	5,2 \pm 1,3	4	3	5,4 \pm 1,1	4	3	5,0 \pm 0,9	4	3
Разом										
Крокометрія, кроків/день	поч	8763,10 \pm 1698,43	10	3	8492 \pm 2176,21	9	3	7804,34 \pm 2089,38	8	3
	кінь	9201,35 \pm 1361,05	11	3	9041,21 \pm 1 463,71	11	3	8113,10 \pm 1 566,94	9	3
Інтенсивна фізична активність, днів/тиждень	поч	4,3 \pm 2,3	3	3	3,9 \pm 2,5	3	3	3,2 \pm 2,4	2	П
	кінь	5,3 \pm 1,3	4	Д	5,4 \pm 1,0	4	Д	5,0 \pm 0,8	4	Д

Примітка: Д – достатній, 3 – задовільний, П – початковий рівні щоденної рухової активності.

Під впливом експериментальної програми спостерігали підвищення (27,65%, $p < 0,001$) кількості днів, протягом яких учні без ООП мали інтенсивну РА. У хлопців 11 та 12 років це сприяло підвищенню оцінки суб'єктивного

показника активності дітей з початкового до задовільного; у дівчат рівні з самого початку були задовільними, і тому не змінилися і залишилися на позначці задовільно. Таким чином, після педагогічного експерименту об'єктивні та суб'єктивні показники у дітей без ООП оцінювали обсяги РА як задовільні. Хоча зростання об'єктивного показника РА (кількості кроків протягом дня) у дітей без ООП не відбулося, проте спостерігали статистично достовірне збільшення кількості днів, протягом яких учні без ООП мали РА середньої та високої інтенсивності.

У дітей з ООП (табл. 4.6) в умовах педагогічного експерименту спостерігали підвищення (37,49%, $p < 0,001$) кількості пройдених кроків щодня, зросла кількість балів, яка оцінювала ці показники (в окремих групах: хлопців та дівчат 10 років, дівчат 12 років – суттєво). Проте підвищення рівня щоденної РА за цим, об'єктивним показником РА не відбулося і результати продовжували оцінюватися як початкові. Достовірність розбіжностей показників крокометрії, виміряних на початку і після завершення педагогічного експерименту усього контингенту без розбивки на статево-вікові групи ($p < 0,001$), свідчить про те, що авторська програма вплинула на об'єктивні обсяги РА учнів середнього шкільного віку з ООП.

В умовах педагогічного експерименту у дітей з ООП за кількістю пройдених кроків спостерігали збереження рівня рухової активності на задовільному рівні з тенденцією до її зростання, що підтвердилося статистично (22,6%, $p = 0,01$).

Якщо на початку педагогічного експерименту рівень РА за кількістю днів з інтенсивною РА у хлопців 10–12 років оцінювався як початковий, то після його завершення оцінка зросла до задовільного рівня. У дівчат рівні інтенсивної РА на початку оцінювалися як задовільні. У частин з них вони залишилися на вихідному рівні, а в 12 років зросли до достатнього рівня. У підсумку рівні РА досягли задовільного і навіть достатнього рівня.

Таблиця 4.6

**Обсяги щоденної рухової активності учнів
з особливими освітніми потребами (n=34)**

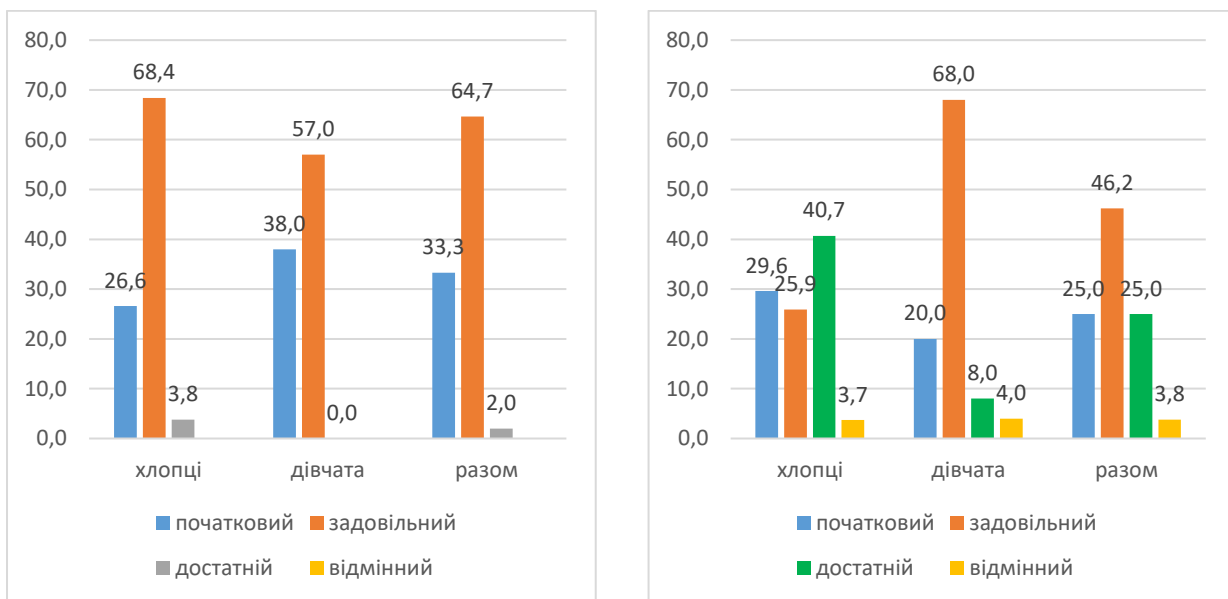
Показники	Етап	10 років (n=8)			11 років (n=9)			12 років (n=10)		
		Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	К-сть, бали	Рівень
Хлопці										
Крокометрія, кроків/день	поч	4000,95 $\pm 1567,32$	3	П	2801,97 $\pm 2220,00$	2	П	4096,67 $\pm 1221,74$	3	П
	кінь	5762,9 $\pm 700,8$	5	П	5326,80 $\pm 1044,74$	3	П	5620,48 $\pm 920,30$	4	П
Інтенсивна РА, днів/тиждень	поч	4,00 $\pm 2,45$	3	П	4,40 $\pm 2,41$	3	П	3,50 $\pm 1,52$	3	П
	кінь	5,00 $\pm 1,79$	4	З	5,60 $\pm 1,34$	4	З	5,33 $\pm 1,37$	4	З
Дівчата										
Крокометрія, кроків/день	поч	3273,36 $\pm 2534,57$	2	П	2634,75 $\pm 2506,71$	2	П	1984,50 $\pm 961,77$	1	П
	кінь	4542,86 $\pm 739,23$	4	П	4708,57 $\pm 1065,26$	3	П	4327,71 $\pm 691,30$	3	П
Інтенсивна РА, днів/тиждень	поч	5,00 $\pm 2,83$	4	З	3,75 $\pm 0,96$	3	З	5,25 $\pm 2,36$	4	З
	кінь	5,50 $\pm 2,12$	4	З	5,25 $\pm 0,50$	4	З	6,00 $\pm 1,41$	5	Д
Разом										
Крокометрія, кроків/день	поч	3819,05 $\pm 1669,07$	2	П	2727,65 $\pm 2197,34$	1	П	3251,80 $\pm 1525,53$	2	П
	кінь	5457,0 $\pm 864,76$	4	П	5052,03 $\pm 1038,00$	4	П	5103,37 $\pm 1037,06$	4	П
Інтенсивна РА, днів/тиждень	поч	4,2 $\pm 2,4$	3	З	4,1 $\pm 1,8$	3	З	4,2 $\pm 2,0$	3	З
	кінь	5,1 $\pm 1,7$	4	Д	5,4 $\pm 1,0$	4	З	5,6 $\pm 1,3$	5	Д

Примітка. Д – достатній, З – задовільний, П – початковий рівні щоденної рухової активності.

У підсумку спостерігали позитивну тенденцію показників РА учнів інклюзивних класів: в ході педагогічного експерименту величина розбіжностей

у показниках крокометрії дітей з ООП і без ООП зменшилася з 60,9% $p < 0,001$ до 39,4% $p < 0,001$, хоча й продовжувала бути суттєвою.

В процесі педагогічного експерименту відбулося скорочення кількості учнів з початковим з 33,3% до 25,0% та задовільним з 64,7% до 46,2% рівнями РА за рахунок зростання кількості учнів з достатнім (з 2,0% до 25,0%) і відмінним з 0% до 3,8% рівнями показника (рис. 4.5). Так, серед хлопців кількість учнів з задовільним рівнем скоротилася – з 68,4% до 25,9%; серед дівчат скорочення чисельності початкового рівня були суттєвішими – з 38,0% до 20,0%. Серед дівчат і хлопців з'явилися особи з відмінним рівнем РА.



на початку педагогічного експерименту

після завершення педагогічного експерименту

Рис. 4.5. Співвідношення дітей без особливих освітніх потреб з різними рівнями рухової активності (крокометрії) (%)

В результаті впровадження авторської програми фізичного виховання із застосуванням засобів настільного тенісу також зросли показники обсягів рухової активності *дітей з ООП* (див. табл. 4.6). Разом із тим, незважаючи на достовірні зміни кількості кроків за день, кількість учнів з задовільним і початковим рівнями не змінилася і залишилася такою ж як і на початку експерименту (64,7% та 33,3%). Це пов'язано із дуже низьким вихідним рівнем показників дітей з ООП і великим «кроком» в оцінюванні між початковим і задовільним рівнями. Наступний рівень починається з 8 тисяч кроків, що

недосяжно для дітей з ООП. Тоді як серед нормотипових школярів спостерігали позитивні зміни в збільшенні кількості учасників з достатнім рівнем рухової активності з 33,3% до 58,8%, задовільним – з 11,8% до 23,5% (див. рис. 4.5). При цьому кількість школярів з високим рівнем РА не змінилася (17,6%), а кількість учнів з початковим рівнем – зникла.

Фізична підготовленість. В умовах педагогічного експерименту відбулися зміни усіх показників фізичної підготовленості *учнів без ООП* (табл. 4.7). Так, наприклад, результати у планці мали тенденцію до зростання в усіх групах дівчат і хлопців 10–12 років. Показники окремих статево-вікових груп не змінилися і залишилися на достатньому рівні, проте окремих – зросли (хлопців 10 років, дівчат 12 років – з задовільного до достатнього, дівчат 11 років – з достатнього до високого). Достовірність розбіжностей результатів виконання планки на початку і після завершення педагогічного експерименту в усього контингенту учнів без розбивки на статево-вікові групи ($p=0,229$) свідчила про позитивну тенденцію впливу програми фізичного виховання із застосуванням настільного тенісу на статичну силу дітей без ООП. Програма із застосуванням настільного тенісу не сприяє розвитку статичної сили (у тесті планка) учнів без ООП.

В умовах педагогічного експерименту в учнів без ООП суттєво покращилися результати біп-тесту. У тих статево-вікових групах, в яких початковий рівень витривалості оцінювався як задовільний, спостерігали його підвищення до достатнього; в інших випадках рівень зберігся як високий або достатній. Тобто усі учні без ООП досягли достатнього (і високого) рівня витривалості. Достовірність розбіжностей між показниками на початку і після завершення педагогічного експерименту усього контингенту без розбивки на статево-вікові групи у біп-тесті становила $p=0,001$. Це свідчить про достовірне підвищення рівня розвитку аеробної витривалості учнів без ООП в умовах ПЕ.

**Результати фізичної підготовленості дітей
без особливих освітніх потреб (n=69)**

Показники	Етап	Стать	10 років (n=16)			11 років (n=14)			12 років (n=21)		
			Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень
Планка, с (max =10 балів)	поч	♂	77,0±42,2	6	3	90,4±49,5	8	Д	85,3±25,6	7	Д
	кін	♂	92,0±46,4	8	Д	104,1±51,5	9	Д	84,8±24,2*	7	Д
	поч	♀	85,5±36,3	7	Д	87,3±43,3	7	Д	60,7±23,2	6	3
	кін	♀	92,5±30,1	8	Д	100,3±44,8	9	Д	69,0±17,9	5	3
Біп-тест, кіл (max =10 балів)	поч	♂	24,2±11,8	4	3	30,0±13,7	6	3	33,4±9,7	6	Д
	кін	♂	30,2±9,4	6	Д	37,9±6,0	7	Д	39,3±5,3	7	Д
	поч	♀	16,5±6,9	3	3	33,6±7,3	6	Д	23,7±9,0	4	3
	кін	♀	28,1±8,4	5	Д	38,8±4,9	7	Д	30,7±7,7	6	Д
СAMSA р-т, с (max =14 балів)	поч	♂	14,4±2,0	13	–	16,0±2,5	11	–	15,3±2,0	12	–
	кін	♂	13,6±1,4	14	–	15,2±1,7	12	–	14,3±1,3	13	–
	поч	♀	15,9±1,8	12	–	16,2±2,6	11	–	15,8±1,6	12	–
	кін	♀	15,0±1,9	12	–	14,8±1,2	13	–	14,9±1,2	13	–
СAMSA Навички /техніка, балів (max =14 балів)	поч	♂	–	11	–	–	10	–	–	10	–
	кін	♂	–	11	–	–	12	–	–	12	–
	поч	♀	–	10	–	–	12	–	–	10	–
	кін	♀	–	11	–	–	13	–	–	12	–
СAMSA (max =28 балів)	поч	♂	–	24	Д	–	22	3	–	23	3
	кін	♂	–	26	В	–	24	Д	–	25	Д
	поч	♀	–	21	3	–	23	Д	–	22	3
	кін	♀	–	23	Д	–	25	В	–	24	Д

Примітка В – високий, Д – достатній, 3 – задовільний, П – початковий рівні фізичної підготовленості.

Під впливом занять із застосуванням настільного тенісу відбулося зростання технічних навичок, важливих для школярів (метання, копання, різних видів пересувань: бігом, стрибками, приставним кроком тощо). Кількість балів, які набрали учні виконуючи ці технічні елементи, збільшилася з 10 до 11-12. Це супроводжувалося зростанням рівня результату виконання вправи СAMSA: у дівчат 11-12 років – з задовільного до достатнього, дівчат 10 років – з достатнього до відмінного; у хлопців рівень володіння технікою вправ зріс із задовільного до

достатнього (в 10 та 12 років) та з достатнього до відмінного (в 11 років). Показники технічної підготовленості усього контингенту дітей без розбивки на статеві-вікові групи після завершення педагогічного експерименту достовірно відрізнялися від початкових показників $p=0,004$. Це свідчить про те, що школярі без ООП в умовах педагогічного експерименту стали спритнішими, позаяк рівень володіння технікою зріс, швидкість виконання зв'язки цих елементів також підвищилася (10,5%, $p<0,01$). Загалом результати свідчили про позитивний вплив гри у настільний теніс на рівень розвитку спритності школярів без ООП 10–12 річного віку ($p<0,001$).

Присутність позитивних змін підтвердилися також динамікою у кількості дітей з різними рівнями показників фізичної підготовленості. Так у результаті застосування програми фізичного виховання незначно на (7,9%) зросла кількість школярів з достатніми і (на 1,6%) збільшилася кількість учнів з відмінними результатами виконання планки (рис. 4.6). Відбулися ці позитивні зміни за рахунок скорочення кількості учнів з задовільним і початковим рівнями підготовленості. У підсумку рівень розвитку силової витривалості дітей без ООП оцінювався як достатній.

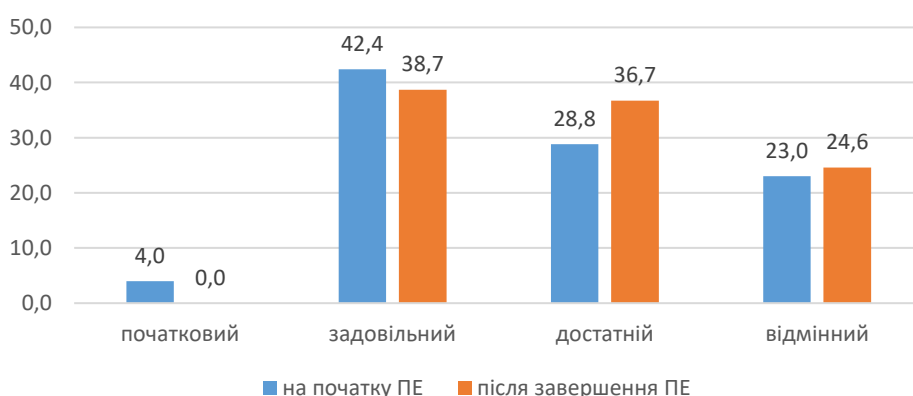


Рис. 4.6. Співвідношення дітей без особливих освітніх потреб з різними рівнями успішності виконання планки (%)

У результатах виконання вправи біп-тест у учнів без ООП відбулися суттєві зміни. Це призвело до того, що кількості учнів з різними рівнями підготовленості зазнали суттєвих змін (рис. 4.7). Так, значно на 30,8%

скоротилася кількість дітей з задовільним рівнем результату, зникла категорія учнів з початковим рівнем показника. Натомість зросла кількість дітей, рівень фізичної підготовленості яких оцінювався як достатній з 28,8% до 58,6%. Тобто учні із достатнім рівнем становили більше половини усього контингенту. На 1,8% збільшилася кількість учнів з відмінними результатами. Це також підтверджує позитивний вплив авторської програми фізичного виховання.

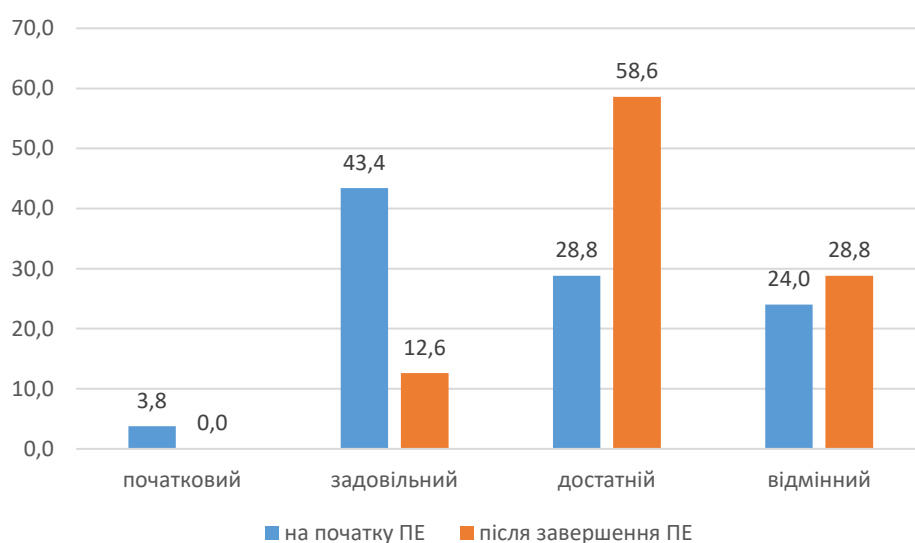


Рис. 4.7. Співвідношення дітей без особливих освітніх потреб з різними рівнями успішності виконання біп-тесту (%)

В умовах педагогічного експерименту (рис. 4.8) суттєво (на 22,0%) скоротилася кількість учнів з початковим рівнем підготовленості. Це відбулося за рахунок збільшення числа школярів із задовільним рівнем підготовленості (на 13,2%) та зростання кількості тих, які мали достатній рівень підготовленості (2,1%). З'явилася незначна кількість школярів без ООП, результати яких оцінювалися на відмінно. Це свідчить про те, що настільний теніс можна вважати перспективним видом рухової активності школярів 10–12 років.

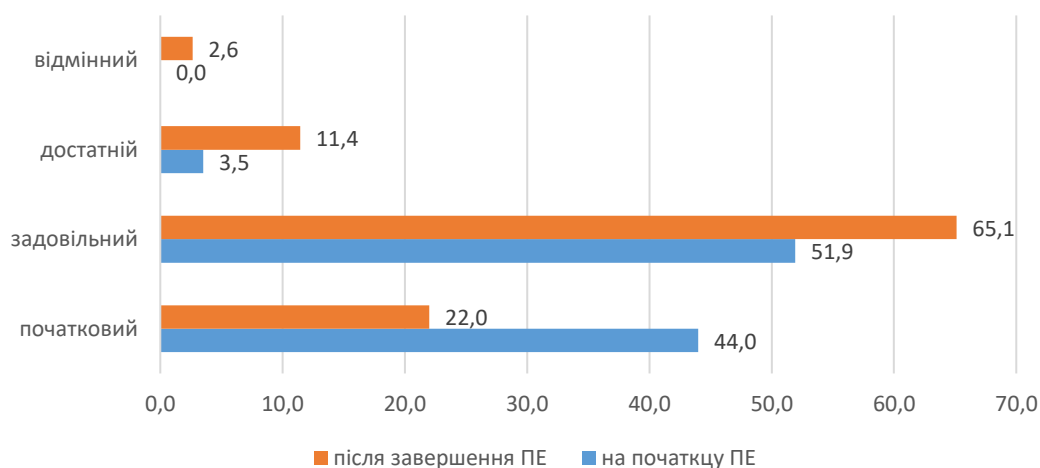


Рис. 4.8. Співвідношення дітей без особливих освітніх потреб з різними рівнями успішності виконання комплексної вправи CAMSA (%)

Під впливом педагогічного експерименту в показниках фізичної підготовленості *дітей з ООП* також відбулися суттєві зміни (табл. 4.8). Як бачимо, результати біп-тесту мали покращення у хлопців 10–12 років. Результат покращився на 10,5%, кількість балів зросла до 5-ти (11 та 12 років). Проте зростання рівня показників не відбулося. Він залишився початковим. У дівчат спостерігалася така ж тенденція. Але оцінки зросли до 6 балів (в 11 та 12 років). Разом із тим, t-критерій $p=0,01$ свідчив про те, що зміни показників в умовах експерименту були достовірними. Це свідчить про те, що у дітей 10–12 років з ООП протягом року занять за програмою з фізичного виховання із застосуванням засобів тенісу можливо сприяти підвищенню рівня аеробної витривалості.

Хоча результати виконання біп-тесту учнів двох когорт на початку дослідження оцінювалися рівними рівнями (див. табл. 4.7 та табл. 4.8), проте результати обчислення t-критерію Стюдента засвідчили, що статистично достовірної різниці за показниками дітей з ООП та без них не спостерігалася ($p>0,05$). В умовах застосування авторської програми фізичного виховання із використанням засобів настільного тенісу відбулися достовірні зміни результатів виконання біп-тесту учнями з ООП (10,5%, $p=0,01$) та учнями без ООП (21,5%, $p=0,001$). Унаслідок цих змін спостерігали достовірні розбіжності між результатами школярів з ООП та без ООП після завершення педагогічного експерименту ($p=0,001$). Це свідчить про те, що застосування авторської

програми фізичного виховання сприяє більшому підвищенню аеробної витривалості у школярів без ООП, аніж з ООП. Детальні результати змін показників представлені в додатку И.

Таблиця 4.8

**Результати фізичної підготовленості дітей
з особливими освітніми потребами (n=49)**

Показники	Етапи	Стать	10 років			11 років			12 років		
			Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень	Результат ($\bar{X} \pm \sigma$)	балів, к-ть	Рівень
Біп-тест, кіл (max =10 балів)	поч	♂	26,5±9,3	5	П	22,5±7,4	4	П	24,2±8,3	4	П
	кін	♂	28,8±7,5	5	П	26,8±4,9	5	П	26,6±7,4	5	П
	поч	♀	23,9±9,4	4	П	26,0±9,1	5	П	26,2±9,9	5	П
	кін	♀	29,2±7,8	5	П	31,2±7,6	6	П	30,3±7,6	6	П
Планка, с (max =10 балів)	поч	♂	67,1±36,8	6	З	71,7±29,2	6	З	77,7±37,7	6	З
	кін	♂	83,2±27,9	7	Д	85,7±23,2	7	Д	91,6±27,5	8	Д
	поч	♀	65,9±32,4	5	Д	64,4±22,1	5	З	61,0±29,8	5	З
	кін	♀	89,5±24,6	7	Д	84,1±17,7	7	Д	78,±24,8	6	Д
СAMSA р-т, с (max =14 балів)	поч	♂	21,1±3,4	6	–	20,8±3,1	6	–	22,9±2,1	5	–
	кін	♂	18,9±3,4	9	–	20,4±2,5	7	–	21,0±1,8	6	–
	поч	♀	21,5±2,7	6	–	21,5±2,5	6	–	21,8±3,7	6	–
	кін	♀	19,6±2,0	8	–	19,6±2,2	8	–	20,3±2,8	7	–
СAMSA Навички /техніка, балів (max =14 балів)	поч	♂	–	10	–	–	9	–	–	10	–
	кін	♂	–	12	–	–	12	–	–	12	–
	поч	♀	–	11	–	–	12	–	–	10	–
	кін	♀	–	12	–	–	13	–	–	12	–
СAMSA (max =28 балів)	поч	♂	–	17	З	–	17	П	–	16	П
	кін	♂	–	20	З	–	19	З	–	19	З
	поч	♀	–	17	З	–	18	З	–	17	П
	кін	♀	–	20	З	–	21	З	–	19	З

Примітка. Д – достатній, З – задовільний, П – початковий рівні фізичної підготовленості.

Під впливом авторської програми фізичного виховання спостерігали суттєве покращення результату виконання *планки* (18,0% $p=0,0001$) у дітей з ООП 10–12 років без розбивки на статево-вікові групи. Це свідчить про позитивний вплив засобів тенісу на показники силової витривалості дітей з ООП.

В обох статевих групах зміни були подібними: в умовах досліджень спостерігали зростання кількості балів за результатом виконання тестової вправи (з 5-6 до 7-8). Разом із тим відзначали зростання рівня розвитку силової витривалості з задовільного до достатнього в усіх вікових групах. У дівчаток 10 років на початку дослідження рівень був достатнім, тому в умовах педагогічного експерименту не змінився.

Аналіз результатів обчислення достовірності розбіжностей між результатами утримання планки на початку дослідження між групами учасників показав, що учні з ООП та без них суттєво відрізнялися ($p=0,05$). В ході дослідження учні без ООП значно покращили свої результати силової витривалості ($p<0,001$), тоді як достовірного покращення в учнів без ООП не спостерігалось ($p<0,05$). У підсумку рівень розвитку силової витривалості учнів з ООП і без ООП став оцінюватися однаково – як достатній. При цьому наприкінці дослідження достовірних розбіжностей показників двох груп школярів не спостерігали ($p=0,41$).

У школярів з ООП в умовах педагогічного експерименту спостерігали суттєві покращення результату долання смуги перешкод CAMSA (17,3%, $p<0,001$). Також під впливом авторської програми занять покращилися показники технічної підготовленості учнів з ООП (16,4%, $p<0,001$). Таким чином можемо констатувати, що на початку педагогічного експерименту спостерігалися достовірні розбіжності за часом виконання комплексної вправи CAMSA у дітей з ООП та без ООП ($p<0,001$) та загальним результатом ($p<0,001$). Проте за показниками технічного виконання елементів цієї тестової вправи школярі з ООП не відрізнялися від дітей без ООП ні на початку педагогічного експерименту ($p>0,05$), ні після його завершення ($p>0,05$). Це означає, що вихідний рівень фізичної підготовленості учнів з ООП суттєво нижчий ніж у дітей без ООП; авторська програма з фізичного виховання однаково позитивно впливає на фізичну підготовленість дітей середнього шкільного віку з ООП та без них. Достовірні розбіжності початкових і кінцевих показників учнів з ООП (у часі виконання, техніці виконання та загальному результаті CAMSA – $p<0,001$), а також учнів без ООП ($p<0,001$, $p<0,01$, $p=0,001$ відповідно)

підтвердили позитивний вплив авторської програми фізичного виховання на фізичну та технічну підготовленість учнів обох когорт.

Зростання середнього значення абсолютних результатів фізичної підготовленості *школярів з ООП* супроводжувалося позитивними змінами у кількості учнів, які успішно справилися з виконанням тестових вправ. Так (рис. 4.9), на початку дослідження кількість учнів із задовільним рівнем результатів суттєво переважала (58,3%). В умовах дослідження кількість таких учнів зменшилася до 46,4%. Проте, натомість, кількість учнів з достатнім рівнем показників зростає з 23,5% до 38,2%. Кількість учнів із відмінними показниками не змінилася.

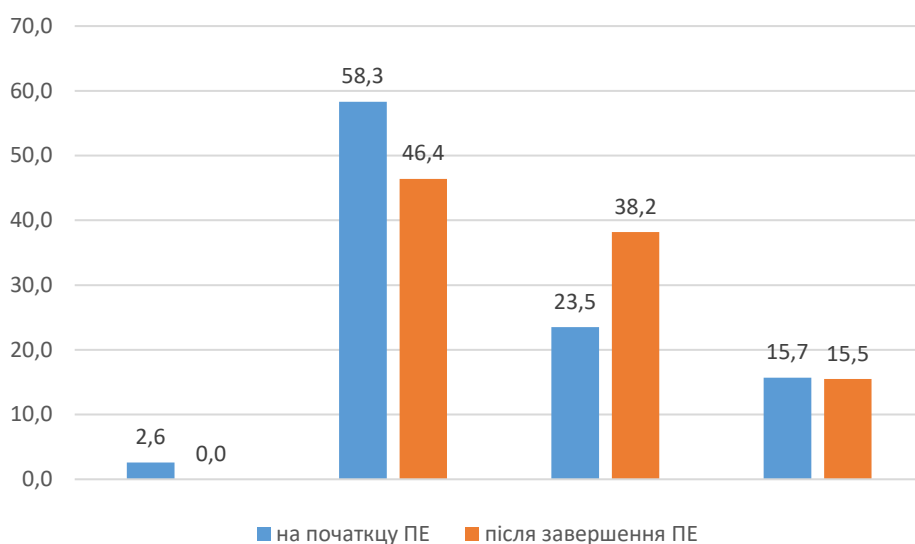


Рис. 4.9. Співвідношення дітей з особливими освітніми потребами з різними рівнями успішності виконання біп-тесту (%)

Позитивними були зміни кількості учнів з ООП з різними рівнями результатів виконання планки. Так (рис. 4.10), кількість учнів із достатнім рівнем ФП практично не змінилася. А от кількість дітей із задовільними оцінками зменшилась на стільки ж, на скільки зросла кількість відмінних оцінок.

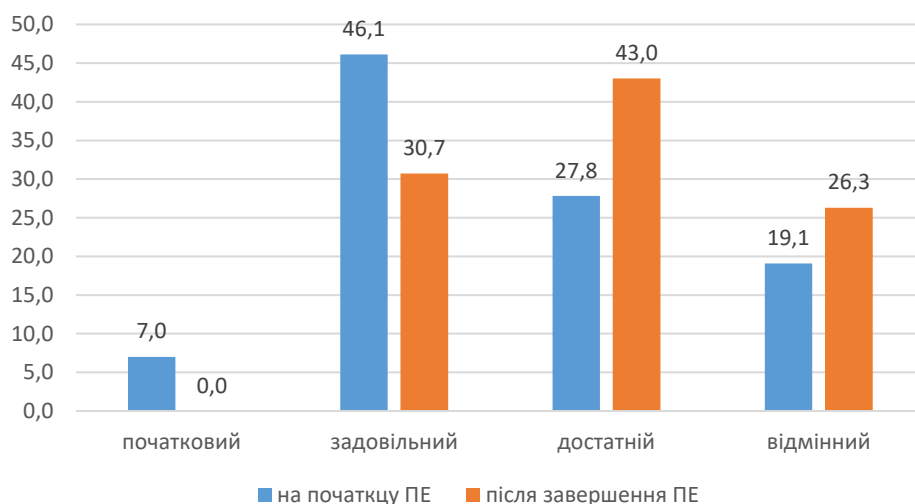


Рис. 4.10. Співвідношення дітей з особливими освітніми потребами з різними рівнями успішності виконання планки (%)

В умовах дослідження спостерігали позитивні зміни в кількості учасників з низькими і високими рівнями підготовленості учнів без ООП (рис. 4.11). Так під впливом авторської програми фізичного виховання із застосуванням засобів настільного тенісу суттєво скоротилася кількість дітей з початковим рівнем фізичної підготовленості (з 44,2% до 21,7%). Натомість більшою стала кількість учнів, рівень фізичної підготовленості яких оцінювався як задовільний (з 52,2% до 64,3%).

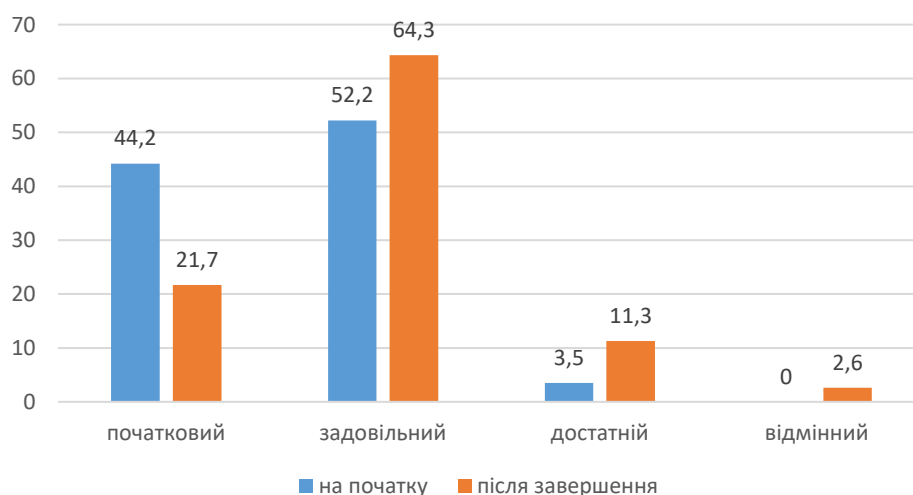


Рис. 4.11. Співвідношення дітей без особливих освітніх потреб з різними рівнями успішності виконання CAMSA на початку і після завершення педагогічного експерименту (%)

Зміни об'єктивних показників і тенденція до скорочення учнів з низькими

рівнями підготовленості за рахунок збільшення кількості учнів з високими рівнями підготовленості свідчить про позитивний вплив авторської програми фізичного виховання і можливість її рекомендації до застосування у ЗЗСО.

4.2.3.Зміни показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості та якості життя школярів в умовах педагогічного експерименту. Аналіз фізичного розвитку хлопців і дівчат 10–12 років наприкінці педагогічного експерименту вказував на позитивну динаміку значної кількості показників фізичного розвитку (табл. 4.9).

Таблиця 4.9

Зміни показників фізичного розвитку учнів 10–12 років з особливими освітніми потребами в умовах педагогічного експерименту (n=20)

Досліджувані показники	До педагогічного експерименту		Після педагогічного експерименту		±Δ, %	p
	x	S	x	S		
Довжина тіла, см	148,7	5,12	150,4	5,88	1,1	>0,05
Маса тіла, кг	44,3	10,08	46,8	8,71	2,7	>0,05
ЧСС _{сп} , уд·хв. ⁻¹	85,7	4,39	79,5*	2,77	7,8	<0,05
АТ _{сист.} , мм рт. ст.	113,9	8,04	117,5	6,31	3,1	>0,05
АТ _{діаст.} , мм рт.ст.	72,0	6,19	70,4	5,66	2,3	>0,05
ЖЄЛ, мл	2762,1	593,06	3121,1*	408,45	8,9	<0,05
Проба Штанге, с	39,1	9,55	42,6*	6,46	7,8	<0,05
Проба Руфф'є,	14,6	4,42	9,0*	4,46	3,9	<0,05

Примітка: ±Δ, % – різниця на кінець педагогічного експерименту;

* різниця статистично значима на рівні p<0,05; ** різниця статистично значима на рівні p<0,01

У процесі дослідження встановлено, що протягом педагогічного експерименту у респондентів довжина тіла збільшилась на 1,7 см, що становить 1,0% (p>0,05), а маса тіла збільшилась на 2,5 кг, відповідно на 2,5% (p>0,05). Такі результати вказують на закономірні процеси росту й розвитку дітей на етапі початку пубертатного періоду, а їхні середньостатистичні показники соматометричних показників відповідають віковим нормам.

Аналіз показників серцево-судинної системи у досліджуваних на кінець педагогічного експерименту свідчить про позитивні зміни показника ЧСС у стані

спокою. Середньостатистичний показник ЧСС на початку експерименту був вище вікових норм, що підтверджує тезу про малорухливий спосіб життя, емоційні стреси тощо школярів. У кінці експерименту показник ЧСС зменшився на $6,2 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$, що становить $7,8\%$ і вказує на статистично значиму різницю ($p < 0,05$).

Показники АТ-сист та АТ-діаст зазнали незначних позитивних змін, але статистично значимої різниці на кінець педагогічного експерименту не виявлено ($p > 0,05$). Середньостатистичні результати досліджуваних показників були в межах вікових норм.

Заняття настільним тенісом за розробленою програмою позитивно вплинули на дихальний апарат дітей з особливими освітніми потребами. У процесі дослідження спостерігаємо значне покращення показників ЖЄЛ і проби Штанге. Наприкінці дослідження в учнів 5-6 класів показник ЖЄЛ збільшився на $359,0 \text{ мл}$, що становить $8,7\%$ ($p < 0,05$), показник проби Штанге – на $3,5 \text{ с}$ що становить $7,8\%$ ($p < 0,05$).

Позитивні зміни впродовж педагогічного експерименту спостерігалися і за показниками проби Руфф'є. Так, наприкінці дослідження виявлено позитивну динаміку індексу Руфф'є, що становить $9,0$ бали, а отже, на $5,6$ менше ніж на початку дослідження.

Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості дітей з ООП вказує на значні позитивні зміни. Результати, наведені в табл. 4.10, вимірювалися до і після експерименту. Зауважимо, що різниця в результатах вимірювань є статистично значущою, це підтверджується показниками на рівні значущості ($p < 0,05$ і $p < 0,01$).

Середньостатистичний показник стрибка у довжину з місця в кінці педагогічного експерименту збільшився на 10 см , що дорівнює $95,3 \pm 8,7$ та відповідає достатньому рівню ($p < 0,05$). На кінець експерименту покращилися показники згинання і розгинання рук в упорі лежачи до $5,9 \pm 4,2$ ($p < 0,01$), що вказувало на достатній рівень. Середньостатистичні результати тестування піднімання тулуба за час педагогічного експерименту покращилися з $10,4 \pm 1,2$

разів до $18,1 \pm 3,1$ разів, що відповідало високому рівню фізичної підготовленості дитини.

Таблиця 4.10

Динаміка фізичної підготовленості учнів 10-11 років з особливими освітніми потребами на початку і в кінці педагогічного експерименту (n=20)

Тести	Початок дослідження		Кінець дослідження	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Стрибок у довжину з місця, см	85,3*	9,4	95,3*	8,7
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	1,6	2,1	5,9**	4,2
Піднімання тулуба в сід, разів	10,4*	1,2	18,1**	3,1
Присідання, разів	15,8**	3,8	24,1*	2,9
Стрибки через скакалку, разів	2,4**	2,4	9,1*	1,4
Кидання і ловля м'яча від стіни, разів	15,7*	9,4	23,5*	4,8

Примітки:

1. * різниця статистично значима на рівні $p < 0,05$;
2. ** різниця статистично значима на рівні $p < 0,01$

Результати тестування присідання, які визначали силу нижніх кінцівок, в кінці дослідження мали позитивний приріст показників на 8,3 рази, і відповідали високому рівню фізичної підготовленості – $24,1 \pm 2,9$ рази ($p < 0,05$). Аналіз показників тестування стрибків через скакалку та кидання і ловлі м'яча від стіни на кінець педагогічного експерименту вказував на достовірні зміни ($p < 0,05$). У досліджуваних середньостатистичні показники стрибків через скакалку збільшилися на 6,7 разів, показник кидання та ловлі м'яча на 7,8 разів. Дані показники наприкінці дослідження вказували на високий рівень фізичної підготовленості дітей, які були залучені до педагогічного експерименту.

Отже, результати експерименту свідчать про загальний позитивний вплив авторської програми на фізичну підготовленість учнів. Участь у програмі з

фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу сприяла покращенню результатів у всіх вимірюваних показниках.

Висновки до розділу 4

1. Нами розроблена технологія фізичного виховання учнів інклюзивних класів, що визначалася двома групами умов: соціально-педагогічними (на рівні держави) та організаційно-педагогічними (на рівні ЗЗСО). Усі компоненти технології були обґрунтовані нами результатами попередніх етапів дослідження: узагальнення даних наукової та методичної літератури і власними емпіричними даними. Соціально-педагогічні умови авторської технології містили такі важливі компоненти, як нормативно-правовий, професійно-просвітницький, програмний (структурно-змістовий), методичний, мотиваційний, контрольно-обліковий, фінансовий. Організаційно-методичні умови технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів передбачали: формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами, формування теоретичних знань у школярів, залучення учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів, зокрема й з ООП, до регулярних занять з фізичного виховання, урахування і запровадження підходів, важливих для того, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним: поділ класу на групи і добір диференційованого фізичного навантаження для учнів з різними можливостями, залучення додаткових спеціалістів до проведення уроків ФК та інших форм фізичного виховання, забезпечення активної співпраці з батьками учнів. Нами сформульовано мету і завдання фізичного виховання в інклюзивних класах, обґрунтовано специфічні принципи, важливі для фізичного виховання в інклюзивних класах (принципи кооперації, рівноправної взаємодії дітей, принцип адаптації обладнання та правил, тривекторності та індивідуалізації фізичного виховання).

2. З урахуванням отриманих результатів і з дотриманням методичних положень фахової літератури нами уперше визначено організаційно-методичне забезпечення програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Відповідно до мети, завдань та принципів технології структурними елементами програми визначено модулі теоретичної та практичної підготовки (блоки загальнорозвивальних, підготовчих, підвідних, спеціальних вправ, ЗФП, ігри, розваги). Формами реалізації програми фізичного виховання слугували такі: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, турніри та змагання, а також рекреаційна активність. Уперше обґрунтовано і розроблено зміст і структуру уроку ФК в інклюзивному класі.

3. Результати педагогічного експерименту засвідчили збільшення рухової активності та покращення фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів з ООП та без них, за окремими показниками зростання виявилось статистично значущим. Зростання кількості учнів з відмінним і достатнім рівнями показників за рахунок скорочення кількості учасників з початковим і задовільним рівнями підтвердило позитивну динаміку змін в умовах педагогічного експерименту в двох когортах дітей інклюзивних класів.

Так, в учнів без ООП спостерігали тенденцію до підвищення обсягів рухової активності зі збереженням обсягів в межах задовільного рівня. Показники аеробної витривалості, спритності та швидкості мали тенденцію до зростання, що супроводжувалося підвищенням рівня фізичної підготовленості з задовільного до достатнього рівня; показників силової витривалості – із збереженням показників в діапазоні достатніх значень. Достовірні розбіжності результатів учнів без ООП (в CAMSA $p < 0,001-0,01$ та біп-тесті $p = 0,001$) підтвердили позитивний вплив авторської програми фізичного виховання на фізичну та технічну підготовленість учнів.

В учнів з ООП спостерігали суттєве (37,5%, $p < 0,001$) зростання обсягів РА. Рівні фізичної підготовленості зросли із задовільного до достатнього (за показниками планки), з початкового до задовільного (за результатами виконання комплексної вправи SAMSA) або залишилися на вихідному (початковому) рівні (за результатом біп-тесту). Достовірні розбіжності початкових і кінцевих показників результатів SAMSA (16,4%, $p < 0,001$), а також планці – ($p < 0,0001$) та біп-тесті ($p = 0,01$) підтвердили позитивний вплив авторської програми фізичного виховання на фізичну та технічну підготовленість учнів. В умовах дослідження спостерігали достовірні зміни фізіометричних показників фізичного розвитку ($p < 0,05$): ЧСС у стані спокою, ЖЄЛ, проб Штанге та Руфф'є, що свідчать про підвищення функціональних резервів організму. Під впливом програми фізичного виховання в школярів з ООП відбулися достовірні ($p < 0,001$) та вищі, аніж у школярів без ООП зростання мотивації до рухової активності.

Результати дослідження, наведені в розділі, представлені у публікаціях авторки [23].

РОЗДІЛ 5

АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Суспільство, засвідчивши свій обов'язок забезпечити усім громадянам рівні можливості у різних сферах життя, впровадило нову концепцію у сфері освіти – інклюзивну освіту. Нова освітня парадигма передбачає запровадження «освіти для всіх, школи для всіх». Тому ціннісні орієнтації в освіті змінюються, акцент робиться на визначення і врахування розмаїття зацікавленостей кожної дитини.

Ці зміни окреслюють створення умов для забезпечення освітою дітей з особливими потребами. Нормативно-правовою базою забезпечення освіти в Україні є Конституція України, закони

України «Про освіту» (2017), «Про реабілітацію інвалідів», «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні», Указ Президента України від 01.06.2005 р. № 900 «Про першочергові заходи щодо створення сприятливих умов з життєдіяльності осіб з обмеженими фізичними можливостями». Нова методологія спеціальної освіти дітей з обмеженими можливостями обґрунтована у «Проекті державного стандарту спеціальної освіти» (2004), наказі Міністерства освіти і науки України від 11.09.2009 р. № 855 «Про затвердження Плану щодо запровадження інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах на 2009–2012 роки» [93].

В результаті проведеного нами опитування учителів ФК з'ясовано, що основними причинами низької ефективності інклюзивного фізичного виховання вважається низький рівень теоретичних знань і практичних навичок фахівців, що працюють з учнями інклюзивних класів ($1,3 \pm 0,4$) ($W=0,863$; $p<0,05$). Згідно з нашими даними, учителі ФК (65,8%) мають невеликий досвід проведення уроків фізичної культури зі школярами з ООП; рівень їхньої компетентності щодо проведення уроків фізичної культури в інклюзивному класі є середнім (47%). Тому важливим є підвищення рівня їхньої компетентності. Так само вважають й інші фахівці [115, 165, 172, 186].

Фахівці [109, 135, 180, 189] переконані, що постійний професійний розвиток вчителів ФК сприятиме покращенню ставлення громади до інклюзії та слугуватиме підвищенню ефективності інклюзивного фізичного виховання. Сьогодні в умовах інклюзивного навчання більш ніж будь-коли вчителі ФК повинні намагатися читати професійні журнали, брати активну участь у конференціях та семінарах з професійного розвитку та приєднуватися до професійних організацій, щоб отримати інформацію про те, як навчати учнів різного рівня підготовленості різних видів спорту. Бути поінформованим професіоналом – це половина успіху, щоб учні з обмеженими можливостями могли отримати доступ до фізичної активності, такої як-от настільний теніс, протягом усього свого життя.

Ми встановили, що вагомою перешкодою ефективного інклюзивного фізичного виховання в ЗЗСО є недостатній рівень методичного забезпечення уроків ФК ($2,1 \pm 0,2$) в інклюзивних класах. Тому, враховуючи переваги інклюзії в освіті, важливо вивчати закордонний досвід, напрацьовувати і поширювати власний досвід організації і проведення інклюзивних уроків ФК. Наші дані збігаються з думками інших фахівців [85].

Третє місце в рейтингу причин не ефективного інклюзивного фізичного виховання в ЗЗСО посідає недостатня мотивація фахівців ($2,8 \pm 0,6$). Важливість вирішення даного питання зауважують і інші дослідники [154, 178, 185]. Для вирішення цього питання важливо створити в державі ефективну систему професійного добору, підготовки, оцінювання фаховості вчителів і матеріального заохочення найкращих з них. Це допоможе покращити систему підвищення кваліфікації вчителів, що є 4-ю ($4,1 \pm 0,7$) за рейтингом причиною низької ефективності інклюзивного фізичного виховання. Важливість цього підтверджують й інші науковці [68, 107, 114, 115].

Аналіз отриманих нами результатів підтвердив, що учителі ФК задоволені ресурсним забезпеченням фізичного виховання в ЗЗСО: (53,2%) повністю забезпечені навчально-методичною літературою, (65,8%) мають можливість

проходити навчання з інклюзивного фізичного виховання. Найчастіше вчителі підвищують рівень своєї компетентності, користуючись системою підвищення кваліфікації (64,4%); рідше навчаються самостійно вивчаючи он-лайн ресурси (58,9%) і ще рідше – читаючи фахову літературу (30,1%).

Фахівці [115] також переконані, що для реалізації інклюзивної освіти важливо звернути увагу на відповідні ресурси: навчальні програми, підтримку і співпрацю працівників, можливості й устаткування, і створення відповідних умов в суспільстві. Інші науковці [3, 38-40, 115, 191] також наголошують на тому, що підтримка вчителя є необхідною умовою для успішного інклюзивного навчання. Інклюзивна освіта лише набирає обертів в нашій країні [9, 100, 109]. Так, лише частина вчителів ФК (65,8%) вказали, що мають (незначний) досвід проведення уроків фізичної культури в інклюзивних класах. Тому усіляка підтримка (методична, правова, інформаційна, ресурсна, моральна тощо) вчителів ФК інклюзивних класів є на часі.

Фахівці стверджують, що повноцінна інклюзія передбачає наявність матеріальних умов, що забезпечують можливість користуватися програмами, розробленими для усіх осіб з ООП [147]. Учні з ООП потребують особливого доступу до освітніх ресурсів, у тому числі й у сфері фізичного виховання [172]. Проте аналіз результатів опитування вчителів ФК показав, що матеріально-технічне оснащення фізичного виховання в ЗЗСО має порівняно пересічне значення для забезпечення ефективності процесу. Так, група перешкод, що стосуються нестачі матеріальних ресурсів: недосконалого фінансового забезпечення для утримання та розвитку закладів освіти ($7,8 \pm 0,9$), застарілої матеріально-технічної бази ($9,8 \pm 0,4$), недостатньої кількості інвентарю та спорядження ($11,3 \pm 0,7$) посіла невисокі за рейтингом важливості місця. Узагальнення отриманих даних засвідчило, що матеріальне стимулювання та заохочення вчителів має порівняно невеликий ступінь важливості для якісного виконання ними своїх професійних обов'язків. Вчителі поставили на останні у рейтингу місця недостатню мотивацію педагогів ($12,3 \pm 0,3$), низький рівень

оплати праці ($12,9 \pm 0,5$) і неефективність механізмів заохочення працівників освіти ($13,9 \pm 0,7$). Це лише свідчить про їхній професіоналізм (вміння адаптувати той інвентар, що є), професійну відповідальність (спочатку державні справи) і розуміння ситуації (є важливіші питання, які треба вирішити насамперед).

Аналіз отриманих нами даних дозволяє зробити висновки про те, що вчителі ФК (60,3%) задоволені підтримкою, яку вони отримують від зацікавлених осіб: батьків (46,6%), а також працівників школи (класних керівників (52,1%), директорів (37,0%), медичних сестер (37,0%) і психологів (2,9%). Та аналіз рейтингу джерел підтримки говорить, що для роботи вчителя ФК в інклюзивних класах допомога вчителя-реабітолога (34,2%), асистента, що є фахівцем з лікувальної ФК, адаптивної ФК (19,2 %) або з фізичного виховання (19,2 %) є більш ваговитою, аніж підтримка батьків (28,8%), шкільного психолога (24,7%) і лікаря (24,7%), а також директора (17,8%).

Результати проведеного нами аналізу підходів до покращення фізичного виховання в інклюзивних класах (рис. 3.1) підтвердили дієвість залучення додаткових спеціалістів. Так, ми встановили, що кожен третій вчитель ФК відчуває невпевненість в своїх силах і потребує тіснішої співпраці зі сторонніми: покладається на роботу з батьками (34,2%) і наголошує на необхідності залучення додаткових спеціалістів (31,5%) до проведення уроку ФК. Дані фахівців [115] підтвердили, що актуальним є формування у керівників закладів освіти компетентностей, що забезпечують їхню здатність створювати і розвивати корпоративну культуру гетерогенної організації, що забезпечує процес інклюзії різних соціальних груп в єдину спільноту. Тому для роботи зі школярами з ООП в інклюзивних класах з метою підвищення ефективності уроків ФК дуже важливо ввести посаду вчителя-реабітолога (для цього необхідно вирішити питання оплати праці двох учителів на одному уроці ФК в інклюзивному класі). У процесі досліджень інших фахівців також було доведено, що для підвищення ефективності проведення заняття у спортивній

секції важливим є психолого-педагогічний супровід дітей з ООП, залучення батьків та психологів, а також, за потреби та можливості, інших спеціалістів (реабілітолога, корекційного чи соціального педагога) [40]. Досвід показує, що вчителі ФК рідко мають можливість отримати допомогу помічника вчителя чи учня. При цьому у випадках, коли підтримка присутня, рівень підготовленості асистентів підтримки не відповідає їхнім очікуванням [167]. Тому що отримання фахової підтримки від допоміжного персоналу під час уроку ФК є складнішим, ніж під час інших уроків.

Більшість вчителів (53,2%) вказали, що для проведення якісних уроків ФК в інклюзивних класах вони повністю забезпечені навчально-методичною літературою, 65,8% мають можливість пройти додаткове навчання. Разом із тим 49,4% вказують, що відчувають відсутність необхідного інвентаря. У підсумку відповідь вчителів ФК на запитання про задоволеність усіма наявними ресурсами для проведення уроків в інклюзивних класах – неоднозначна (42,5%) респондентів ані задоволені, ані незадоволені наявними ресурсами, (39,7%) задоволені, (13,7%) не задоволені. Оскільки ми раніше з'ясували, що відсутність матеріально-технічного забезпечення некритично впливає на ефективність фізичного виховання в інклюзивних класах, розумно у цей перехідний період порадити вчителям ФК використовувати наявний інвентар у ЗЗСО для роботи з учнями з ООП і намагатися ділитися власним досвідом щодо його застосування з колегами у вигляді методичних розробок.

Аналіз даних літератури [15, 25, 34, 84, 154, 169] свідчить про те, що вчителі часто потребують більше спеціалізованого обладнання, матеріалів та ресурсів; допомоги асистентів вчителів та спеціалістів адаптивної ФК. Для підвищення ефективності у навчанні учнів з обмеженими можливостями, недосвідчені вчителі повинні шукати наставника для підтримки та сприяння. Задоволення усіх потреб вчителів ФК сприятиме покращенню умов праці і результатів роботи.

Вчителі потребують допомоги батьків учнів. Маючи таку підтримку, вчителі ФК могли б збагатити своє розуміння потреб учнів (наприклад, про навчальні цілі учнів, очікування батьків тощо). Це сприяло б ефективнішій модифікації навчальної діяльності і розробці різних варіантів для учнів з обмеженими можливостями. Для активної участі учнів у навчанні вчителі могли б розробити ефективнішу стратегію навчання (наприклад, щодо управління поведінкою, модифікацій у навчанні та модифікованих засобів навчання [190]).

Тим більше, що вчителі ФК самі називають модифікацію обладнання (30,1%) важливим чинником ефективного фізичного виховання в інклюзивному класі. Натомість модифікація простору (16,4%) або створення окремого простору (23,3%), повне відокремлення учнів з ООП від класу (19,2%), а також спільні заняття з класом (23,3%) без диференціації і модифікації вправ вони не вважають ефективними. Реально дієвими принципами фізичного виховання учнів з ООП, на думку вчителів ФК, є модифікування вправ і активностей для учнів з ООП (41,1%), навчання в малих групах (39,7%) та групування дітей відповідно до їхніх можливостей (30,1%), диференціація (31,5%). Отже, для досягнення оптимального ефекту важливо розділити клас на групи з невеликою кількістю учасників, які мають однорідний рівень здібностей. Під час інклюзивного уроку ФК для кожної групи слід адаптувати засоби та регулювати обсяг і інтенсивність навантаження.

Питання критеріїв поділу учнів за їхніми здібностями активно обговорюється [12]. Фахівці не надають чіткої відповіді на те, як проводити цей поділ під час уроків ФК. Наша рекомендація – використовувати підхід, запропонований [13], оскільки він має перевагу у тому, що звільняє педагогічних працівників від необхідності розумітися на медичних аспектах.

Школярі підліткового віку є емоційно нестійкими, їхні бажання та пріоритети можуть швидко змінюватися. Це пов'язано передусім із внутрішніми та зовнішніми фізіологічними чинниками. Емоційна сфера, психологічний

комфорт у процесі фізичного виховання впливає на їхнє ставлення до уроків, тренувань чи занять фізичними вправами. Емоційну насиченість фізичного виховання в школі покращують змагання різного типу. З-поміж досліджуваних дітей середнього шкільного віку закладів загальної середньої освіти інклюзивних класів визначено, що тільки 47,4% опитаних рідко перемагають у всіх естафетах і різних спортивних змаганнях. 26,3% опитаних відповіли, що майже завжди перемагають. Лише одна відповідь свідчить про постійні перемоги, тоді як 21,1% опитаних вказали, що не завжди перемагають. Від перемоги під час виконання фізичних вправ, участі в туристичних походах, тренуваннях, бігу, танцях, виконанні гімнастичних вправ, заняттях спортом та грі у футбол чи хокей 73,7% опитаних почувають себе щасливими. 15,8% опитаних стверджують, що почувають себе майже завжди щасливими. Жодна з відповідей не вказує на рідкість відчуття щастя в таких ситуаціях. 15,8% опитаних відповіли, що не почувають себе щасливими в таких ситуаціях.

Проведений аналіз даних первинного дослідження учнів 5–7 інклюзивних класів виявив середній рівень фізичного здоров'я в учнів 5-х класів і нижчий за середній – в учнів 6–7-х інклюзивних класів. У віковому аспекті встановлено, що здебільшого показники учнів 7-х класів достовірно вищі за результати учнів 5-х і 6-х класів ($p < 0,05$ – $0,001$). Виняток становлять показники рівня розвитку сили, швидкості та швидкісної витривалості м'язів спини і черевного пресу, за якими результати учнів 7-х класів достовірно нижчі за дані учнів 5-х і 6-х класів ($p < 0,001$). У статевому аспекті виявлено, що показники хлопців кращі за дані дівчат, але переважно не достовірно ($p > 0,05$). Виняток становлять ваго-зростові показники учнів 7-х класів; результати ЖЄЛ учнів 5-х та 7-х класів; ЧСС за перші 15 с періоду відновлення після навантаження (P_2) учнів 6–7-х класів; ЧСС за останні 15 с першої хвилини відновлення (P_3) учнів 6-х класів та підйому тулуба в сід учнів 5-х класів, між якими відмінності за статтю мають достовірний характер ($p < 0,05$ – $0,001$).

Узагальнені результати крокометрії та самооцінювання школярами власної

РА надзвичайно низькі, вони характеризують початковий рівень РА хлопців. Початковий рівень РА є показником того, що школярі лише мають елементи раціональної щоденної поведінки, необхідної для фізично активного способу життя. Щоб бути здоровими, їм треба намагатися збільшувати фізичні навантаження щодня, більше займатися активними видами фізичної діяльності й активним відпочинком, які сприятимуть підвищенню їхньої РА, покращенню фізичного стану організму.

Проте самостійно впродовж тижня школярі виконували необхідну кількість фізичних вправ тільки 3 дні 26,3% опитаних та 4 дні 21,1% опитаних. Час, коли вони були фізично активними, становив 60 хв або більше. 15,8% опитаних вказали 2 дні фізичної активності, і 10,5% – 5 днів. Деякі опитані не були фізично активними жодного дня 10,5% відповідей. Одна відповідь вказує на те, що опитаний був фізично активним протягом усіх 7 днів минулого тижня.

Найкраще поінформовані школярі з питання: «Що означає Олімпійський принцип *«Fair Play»*». В переліку відповідей можна було обрати варіанти: а) перемогу спортсмена в Олімпійських іграх; б) чесну поведінку у повсякденному житті; в) гарячу (вогненну) гру; г) абсолютну перемогу під час спортивних ігор. Більшість школярів обрали правильний варіант відповіді «б». Найгірше засвоєним розділом було питання про гіподинамію. На жаль, незначна кількість учнів знали правильну відповідь, що це стан організму, спричинений недостатньою руховою активністю.

Вивчено мотивацію учнів середнього шкільного віку в інклюзивних класах ЗЗСО, рівень їхньої РА, фізичного здоров'я, показників психофізичного стану та якості життя. Встановлено, що найбільш популярними для дівчат з-поміж різних видів спорту є спортивні ігри (86,7%), рухливі ігри (70,0%), гімнастика (40,0%) та плавання (30,0%). Хлопцям найбільше подобаються спортивні ігри (89,7%), рухливі ігри (64,1%), плавання (33,3%), єдиноборства (30,8%), легка атлетика (30,8%).

Таким чином, узагальнення даних про чинники, які перешкоджають організації фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО, засвідчило першорядність вирішення проблем із методичним забезпеченням програмного матеріалу, напрацювання нормативно-правової бази, покращення грамотності усіх учасників освітнього процесу.

Отримані результати віддзеркалюють реальний стан, оскільки усвідомлення необхідності виконувати педагогічну діяльність з «особливими дітьми», готовність до подолання невдач на заняттях фізичними вправами із дітьми з ООП, упевненість у тому, що виконувана діяльність принесе позитивні результати; знання фахових і методичних матеріалів; здатність до професійної рефлексії; наявність реактивного мислення для розв'язання нестандартних ситуацій, а саме: схильність до творчості та наявність особистісно значущих якостей, необхідних для виконання педагогічної діяльності в умовах інклюзивної освіти; бажання допомогти розкрити потенціал учнів виступають найбільш важливими критеріями готовності фахівця до інклюзивної діяльності, які здатні допомогти школярам подолати «бар'єри» інклюзивного навчання, покращити процеси соціалізації дітей з ООП, удосконалити фізичне та психічне здоров'я і долучитись до участі занять фізичними вправами як ефективного засобу зміцнення здоров'я, формування здорового способу життя, відновлення фізичних та психічних сил.

Наші дослідження вказують на те, що уроки ФК є найбільш ефективним засобом фізичного виховання для учнів з ООП ($1,1 \pm 0,2$, $W=0,563$; $p < 0,05$). На думку вчителів ФК, для учнів інклюзивних класів (65,8%) і тих, хто навчається за індивідуальною формою (63,3%), необхідно проводити додаткові уроки ФК. За результатами оцінки вчителів, ефективність позаурочних занять фізичною активністю близька до значущості занять у спортивних секціях ($3,0 \pm 0,7$), проте розташована на другому місці за важливістю ($2,8 \pm 1,6$). Важливо відзначити, що респонденти високо оцінили ресурсність занять спортом з оздоровчою метою (порівняно з досягненням спортивних результатів), при цьому вони визнали їх

важливішими, ніж заняття лікувальною ФК ($3,8 \pm 1,0$) та загальною фізичною підготовкою ($7,2 \pm 0,6$). Ці побажання вчителів ми врахували при доборі форм РА у авторській програмі фізичного виховання учнів інклюзивних класів.

Аналіз й узагальнення літературних джерел [135, 156, 179] та результатів дослідження засвідчив, що гра займає особливе місце у житті дітей, слугує найефективнішим засобом фізичного, соціального та психічного розвитку. Гра в настільний теніс сприяє розвитку фізичних якостей, таких як координація, швидкість та реакція. Це може допомогти дітям, які мають рухові обмеження, удосконалити свої навички. Настільний теніс – це командна гра, яка допомагає підтримувати соціальні зв'язки та розвивати кооперацію між дітьми. Це особливо важливо для дітей із особливими освітніми потребами, які можуть мати проблеми із комунікацією. Участь у спортивних змаганнях може допомогти дітям зрозуміти свої можливості та підвищити свою самооцінку. Це особливо важливо для дітей з інвалідністю, які часто мають низьку самооцінку. Гра в настільний теніс сприяє розвитку когнітивних навичок, таких як концентрація, увага та пам'ять. Це може бути особливо корисним для дітей із розладами уваги та гіперактивністю. Гра в настільний теніс може допомогти дітям навчитися поважати інших, включаючи тих, які мають інвалідність або інші особливості. Це може розвивати толерантність та емпатію серед учнів [1, 43, 72].

Гра в настільний теніс має риси, притаманні усім ігровим видам РА; проте має низьку перевагу. Одна з них: оволодівши навичками гри в настільний теніс, можна грати в цю гру цілий рік. Перевагою настільного тенісу, як засобу фізичного виховання школярів, є притаманні йому варіації ігрової діяльності. На відміну від інших спортивних ігор, у настільному тенісі існують три категорії ігрової діяльності: одиночна, парна і змішана [6, 19, 21, 29, 30, 87, 94, 112]. Це дає можливість залучати більшу кількість учнів до занять настільним тенісом в ЗЗСО безпосередньо, зокрема й осіб з різними освітніми потребами. Сильна сторона також і в тому, що настільним тенісом можуть займатися особи будь-якого віку. Гра в настільний теніс нагадує гру в теніс, але активність менш

інтенсивна. Тому в настільний теніс здатні грати особи із низьким рівнем підготовленості і учні з обмеженими можливостями. Перевага й у тому, що до занять настільним тенісом можна адаптувати дітей із різними рівнями здібностей. З відповідною модифікацією правил і умов, кожного можна заохотити зіграти в цю гру та брати участь у ній у міру його можливостей; і кожен учень може отримати користь від вивчення навичок гри в настільний теніс. Саме на уроках ФК в молодшій/середній школі створюються основи спортивних навичок, які потім застосовуються під час занять в спортивній секції чи дозвілля. Чи приєднаються учні з обмеженими можливостями до занять професійним спортом для людей з обмеженими можливостями (адаптивним спортом), чи просто гратимуть в теніс під час відпочинку з родиною або друзями, – їм потрібні ті самі навички, що й їхнім однокласникам без інвалідності.

На думку вчителів ФК, настільний теніс є оптимальним засобом фізичного виховання в інклюзивних класах. Він, враховуючи особливості кожного, міг би оптимізувати фізичне, емоційне, психологічне, когнітивне навантаження для різних груп дітей із ООП. На думку вчителів ФК, настільний сприятиме підвищенню рівня фізичного здоров'я ($1,6 \pm 1,5$) учнів з ООП, стабілізації психофізіологічних показників ($2,5 \pm 1,3$), зниженню рівня захворюваності ($3,0 \pm 0,8$), підвищенню рівня загартованості ($5,3 \pm 1,6$). Такі ефекти від застосування засобів настільного тенісу на уроках ФК в інклюзивних класах, як соціалізація дітей з ООП ($3,9 \pm 1,0$) та підвищення самооцінки ($5,8 \pm 1,5$) вчителі поставили не на високі рейтингові місця.

На наступному за значущістю місці розмістилася група причин, що стосуються школярів: відсутність достовірної і всебічної інформації про рівень здоров'я учнів ($4,2 \pm 0,4$), ігнорування мотивів школярів ($8,5 \pm 0,3$) та незадовільний рівень їхнього фізичного стану ($9,3 \pm 0,6$). Відомо, що рівні соматичного і психічного здоров'я, фізичної підготовленості школярів знижуються щороку [10]. Тому актуалізується питання пошуку продуктивної методики збільшення РА школярів і напрямів мотивування молоді до занять

фізичними вправами [10, 17, 71, 103]. Вчителі часто не отримують точної інформації про діагноз школярів з ООП (40,0%), дані про рівень їхніх функціонально-резервних можливостей спотворені [32], що ускладнює вибір доцільного фізичного навантаження і відповідних засобів фізичного виховання. Тому питання медико-педагогічного контролю, зокрема щодо критеріїв поділу учнів інклюзивного класу на однорідні групи, є важливим.

У результаті вивчення показників грамотності з ФК, ми з'ясували, що в учнів з ООП склалися хороші передумови для успішного інклюзивного навчання: більшості з них (78,9%) подобається у школі, у них (84,2%) склалися хороші стосунки з однокласниками, вони (57,9%) хочуть брати участь в усіх заходах, що організують у школі. Позитивними є передумови для проведення інклюзивних уроків ФК: для (68,4%) учнів з ООП фізична культура є улюбленим предметом; більшості з них (73,7%) подобається відвідувати уроки фізичної культури разом зі своїми однокласниками; як і для більшості дітей середнього шкільного віку найпривабливішим видом РА для школярів з ООП є ігри (86,7% та 89,7% відповідно дівчат і хлопців); кожен другий (52,6%) любить грати в настільний теніс. Значній частині дітей з ООП однозначно подобається виконувати фізичні вправи (42,0%); більшій частині (52,2%) опитаних майже завжди РА приносить насолоду; у частини (44,9%) дозвілля завжди активне, ще (39,1%) майже завжди дозвіллевий час використовують для виконання фізичних вправ, прогулянок та інших форм активного відпочинку; частині учнів з ООП (46,4% та 20,4%) завжди і майже завжди легко вдаються усі фізичні вправи і подобається брати участь в різних активностях (42,2% та 52,2%).

Не звертаючи уваги на позитивні, назагал, результати самооцінювання мотивованості до РА учнів з ООП та їхньої декларативної прихильності до занять з фізичного виховання, учасникам обох статей і практично усіх вікових груп притаманний початковий рівень показників субдомена мотивованості до РА і впевненості в собі під час РА та субдомена прихильності до РА та успішності в ній. Для учнів з ООП обох статей і усіх вікових груп властивий менший від

рекомендованого обсяг РА від $2313,62 \pm 785,89$ до $4065,32 \pm 1967,38$ кроків/день). Хоча самооцінка дітей власної тижневої РА свідчить про середні і навіть достатні її величини, проте узагальнена оцінка характеризує рівень показників домену щоденна поведінка як початковий.

Більшість школярів мають низьку рухову активність у повсякденному житті, надають перевагу пасивному способу відпочинку. Середні показники фізичної активності хлопців та дівчат 10–12 років (від 2542 ± 691 до 4038 ± 1838 кроків/день) зафіксовано на надзвичайно низькому рівні. Початкові обсяги фізичної активності притаманні понад третині (33,3–40,7%) дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів. Водночас, за результатами самооцінювання щодо кількості днів на тиждень, коли учні вважають, що займаються інтенсивними фізичними вправами понад 60 хв в день, більшість респондентів зазначили завищену кількість днів у тижні, оскільки кількість їхніх щоденних кроків зовсім не відповідає відповідям в анкеті (реальні обсяги РА нижчі від задекларованих). Це свідчить про те, що школярі помилково вважають свою рухову активність достатньою. Суттєвий резерв у підвищенні компетентності школярів з фізичного виховання вбачаємо в участі школярів у різних формах РА.

Порівняння кількості осіб з різними рівнями теоретичної підготовленості показало відносно кращу поінформованість учнів без ООП. Учні з ООП у (88,2–93,9%) випадків мають початковий рівень знань і розуміння з питань галузі фізичного виховання. Для порівняння зауважимо, що серед учнів без ООП таких осіб менше: (76,0% школярів без ООП мають початковий рівень знань з питань РА, тоді як 18,0% – середній, 6,0% – достатній). Проте середнє значення показників усіх статево-вікових груп свідчить про початковий рівень показників домену знання та розуміння в обох групах.

Учні з ООП за рівнем фізичної підготовленості поступаються учням без ООП. Рівень розвитку спритності відстає найбільше. (Рівень розвитку витривалості в учнів без ООП суттєво вищий – частіше високий (і достатній), проти середнього (в школярів з ООП). Рівень розвитку сили в учнів без ООП

лише трохи вищий: оцінюється як достатній, високий і середній (однаково часто), в учнів з ООП – достатній і (рідше) середній. Рівень розвитку спритності учнів з ООП суттєво поступається: якщо в учнів без ООП він оцінюється як середній і рідко – достатній, то показник спритності в школярів з ООП оцінюється як початковий в усіх вікових і статевих групах. При цьому відстає як швидкість виконання завдання, так і результат володіння технікою базових навичок з фізичного виховання). Наші дані узгоджуються з результатами досліджень [85, 108].

Поряд з втішними результатами, які ми отримали про інклюзивну освіту, інклюзивне фізичне виховання та особливості учнів з ООП, є низка показників, які свідчать про те, що фізичне виховання має ще зони росту, щоб бути більш ефективним. Наприклад, ми встановили, що велика частина школярів з ООП не хочуть брати участь в руховій активності ні для того, щоб весело провести час (21,7%), ні для того, щоб покращити рівень фізичної підготовленості (21,7%), ані заради зміцнення здоров'я (4,4%). Тобто це учні, яких треба мотивувати до збільшення участі у руховій активності. Можливо участь в рухливих і спортивних іграх, наприклад з настільного тенісу, дозволить успішно вирішити це завдання.

Учні з ООП суб'єктивно оцінюють власну успішність в РА, як нижчу за середній рівень (рідко коли їхні однокласники й учителі вважають їх спортивно обдарованими (42,0%), нечасто вони самі почуваються фізично сильнішими порівняно з іншими дітьми (50,7%), володіють навичками з небагатьох видів спорту (37,7%). Це збігається з даними про ставлення до інклюзивних уроків з ФК в учнів з ООП [141, 176, 191]. Таким чином аналіз отриманих нами результатів дозволяє припустити, що ООП не критично впливає на мотивацію і успішність в РА школярів 5–8 класів. Самооцінка спортивних успіхів зазвичай є вищою від об'єктивної оцінки ФП (учні з ООП часто (9/10 випадків) не володіють навичками видів спорту).

Серед школярів присутня частина учнів, мотивація і успішність в РА яких

– невисокі. Так 5,8% з них не подобається виконувати фізичні вправи, в 15,9% дозвілля лише інколи має активний характер, (33,3%) рідко вдаються фізичні вправи (32,0%) нечасто перемагають в різновидах ігор і змагань, (15,8%) рідко легко вдається оволодіти новими іграми, а (10,5%) відчують суттєві труднощі для засвоєння нових рухів. (26,3%) опитаних відповіли, що не бажають брати участь у шкільних заходах, 31,6 % – не вважають ФК улюбленим предметом, (73,7%) вважають свій рівень фізичної підготовленості вищим за середній. Також (47,4%) учнів з ООП відповіли, що не знають, чи їм подобається грати в настільний теніс. Є частина школярів, (17,4% і 4,4%), яким виконувати фізичні вправи не приносить насолоди, (15,9% та 5,8%) відверто зізналися, що не прагнуть бути сильними і витривалими. Для невеликої частини учнів з ООП (4,4%) користь для здоров'я від занять фізичними вправами не слугує стимулом до тренувань, Для (5,8%) РА рідко або зовсім не приносить насолоди, третина (31,9%) школярів зізналися, що часто відчують труднощі з оволодінням технікою фізичних вправ. (15,9%) інколи проводять дозвілля активно. В результаті чого за 2 доменами учні з ООП мають оцінку початковий рівень. Тоді як решті учнів класу притаманний середній і навіть достатній рівні показників мотивованості і прихильності.

Як наслідок цих суттєвих проблем у значної частини дітей з ООП, у середньому цій когорті притаманний початковий рівень показників двох субдоменів домена – мотивованість та прихильність: мотивованості до РА і впевненості в собі під час РА та домена прихильності до РА та успішності в ній. Це відповідає даним [141, 176, 191] про ставлення до інклюзивних уроків з ФК, прихильності до РА та успішності в ній учнів з ООП.

Обсяги РА практично усіх (96–100%) учнів з ООП оцінюються як початкового рівня. Хоча суб'єктивна оцінка РА (середнього і достатнього рівня) вища від об'єктивної. При цьому в учнів з ООП суб'єктивні оцінки обсягів РА вищі навіть від оцінок в учнів без ООП. Це свідчить про недостатній рівень грамотності з ФК в учнів середнього шкільного віку. Це підтвердили результати

тестування теоретичної підготовленості з фізичного виховання учнів, які оцінюють її рівень як початковий.

Лише два показники якості життя школярів з ООП – фізичне та емоційне функціонування були на середньому рівні, тоді як всі інші були суттєво нижчими (низьким і низьким на кордоні з середнім). Наші дані відповідають даним, представленим в спеціальній літературі. Так доведено, що показники якості життя у дітей із захворюваннями суттєво нижчі, аніж у практично здорових школярів [139, 181].

Так, доведено [139], що здорові школярі груп 5–7 і 13–18 років отримали значно вищі бали, ніж учні з хронічним розладом здоров'я за всіма субшкалами, за винятком емоційного функціонування. У групі 5–7 років загальний бал *PedsQL* для здорових дітей склав 85,31, тоді як у тій же віковій групі з хронічним розладом здоров'я – 78,80. У групі 13–18 років здорові учні отримали загальний бал *PedsQL* 83,14, а учні з хронічними захворюваннями – 77,09. Значних відмінностей у групі 8–12 щодо здоров'я не виявлено.

Так, згідно з даними [181], середні загальні підсумкові бали *PedsQL* дітей з таласемією та їхніх батьків становили $81,00 \pm 10,94$ і $78,84 \pm 16,72$. Показники пацієнтів з таласемією у дітей покращилися порівняно з попереднім десятиліттям, що може означати кращий стандарт лікування у Таїланді. Разом із тим, якщо порівняти величини показників субшкал, то можна констатувати, що показники якості життя українських підлітків без ООП подібні до показників дітей із захворюваннями в інших країнах. Таку ж тенденцію спостерігали й інші фахівці [81], що підтверджує їх істинність.

Впродовж проведеного опитування вчителів ФК, яке також було частиною комплексу досліджень, вдалося з'ясувати важливі факти. Зокрема основною причиною, що заважає учням інклюзивних класів якісно займатися фізичним вихованням у закладі загальної середньої освіти, є низький рівень теоретичних знань та практичних навичок вчителів ($1,3 \pm 0,4$; $W=0,863$; $p<0,05$). Визначено чинники, що перешкоджають ефективному впровадженню фізичного виховання

інклюзивних класів у роботу цих закладів. Експерти визначили, що недосконалість розробок змісту програмного матеріалу в цьому аспекті є вирішальною перешкодою ($1,1 \pm 0,3$; $W=0,963$; $p<0,05$). Однією з найбільш ефективних форм організації фізичного виховання в інклюзивних класах, на думку опитаних, є урок ($1,1 \pm 0,2$; $W=0,563$; $p<0,05$) та позаурочні заняття ($2,8 \pm 1,6$; $W=0,563$; $p<0,05$), а головним критерієм ефективності впровадження настільного тенісу в процес фізичного виховання інклюзивних класів у роботу закладів загальної середньої освіти – підвищення рівня фізичного здоров'я ($1,6 \pm 1,5$; $w=0,709$; $p<0,05$) та стабілізація психофізіологічних показників дітей ($2,5 \pm 1,3$; $W=0,709$; $p<0,05$). Саме ці дані були враховані при побудові експериментальної частини дослідження.

Встановлені нами під час констатувального етапу дослідження результати опитування вчителів про перешкоди ефективного інклюзивного фізичного виховання учнів з ООП: недостатній рівень компетентності вчителів ФК та практичної підготовленості фахівців, які проводять уроки з ООП; недосконалість сучасної нормативно-правової бази, недостатній рівень методичного забезпечення уроків ФК; непропрацьованість змісту програмного матеріалу, поширення методичного забезпечення; невідповідність кадрового забезпечення сучасним потребам галузі, теоретичної та практичної підготовленості до проведення інклюзивних уроків ФК з учнями інклюзивних класів; освіченість школярів і їхніх батьків в питаннях позитивного впливу засобів фізичного виховання; важливість підтримки від спеціалістів у галузі медицини і реабілітації; організаційно-методичні рекомендації для проведення уроків ФК в інклюзивних класах: важливість поділу класу на однорідні невеликі за кількістю учасників групи залежно від рівня можливостей дітей і для кожної з них, адаптації засобів й диференціації обсягу та інтенсивності навантаження, модифікації обладнання для учнів з ООП тощо дозволили обґрунтувати технологію організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку

інклюзивних класів засобами настільного тенісу та укласти програму фізичного виховання.

Аналіз спеціальної літератури показав, що для розвитку інклюзивної освіти потрібні комплексні рішення, які треба приймати на двох рівнях: державному і на рівні ЗЗСО. Тому нами уперше розроблена технологія фізичного виховання учнів інклюзивних класів, що обумовлювалася двома групами умов: соціально-педагогічних (на рівні держави) та організаційно-педагогічних (на рівні ЗЗСО). Усі компоненти технології були обґрунтовані нами результатами попередніх етапів дослідження: узагальнення даних наукової та методичної літератури і власними емпіричними даними. Соціально-педагогічні умови авторської технології містили такі важливі компоненти, як нормативно-правовий, професійно-просвітницький, програмний (структурно-змістовий), методичний, мотиваційний, контрольний-обліковий, фінансовий. Організаційно-методичні умови технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів передбачали: формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами, формування теоретичних знань у дітей, залучення дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів, зокрема й з ООП, до регулярних занять з фізичного виховання, урахування і запровадження підходів, важливих для того, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним: поділ класу на групи і добір диференційованого фізичного навантаження для учнів з різними можливостями, залучення додаткових спеціалістів до проведення уроків ФК та інших форм фізичного виховання, забезпечення активної співпраці з батьками учнів. Нами сформульовано мету і завдання технології фізичного виховання в інклюзивних класах, обґрунтовано специфічні принципи, важливі для фізичного виховання в інклюзивних класах (принципи кооперації, рівноправної взаємодії дітей, принцип адаптації обладнання та правил, тривекторності та індивідуалізації фізичного виховання).

З урахуванням отриманих результатів і з дотриманням методичних положень фахової літератури нами уперше визначено організаційно-методичне

забезпечення програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Відповідно до мети, завдань та принципів програми структурними елементами програми визначено модулі теоретичної та практичної підготовки (блоків загальнорозвивальних, підготовчих, підвідних, спеціальних вправ, засобів загальної фізичної підготовки, ігри, естафети, розваги). Особливостями реалізації програми фізичного виховання визначено такі: оцінювання, забезпечення безпеки, доброзичливий клімат, гармонійний розвиток. *Уперше* обґрунтовано і розроблено зміст та структуру уроку ФК в інклюзивному класі.

Наші дослідження суттєво *доповнюють і розширюють* дослідження фахівців [41], присвячені корекції рухових порушень дітей старшого шкільного віку з розладами слуху засобами адаптивної ФК. У процесі педагогічного експерименту цими вченими отримано наступні результати: розроблена технологія корекції рухових порушень слабочуючих юнаків старших класів передбачала профілактику вторинних відхилень засобами адаптивної ФК, які ґрунтувалися на використанні спеціально розроблених методів і форм застосування фізичних вправ (техніко-тактичні дії з настільного тенісу, спільна участь слабочуючих юнаків та їхніх однолітків, які чують нормально, у парних іграх та змаганнях, дозовані силові вправи на основі атлетичної гімнастики, спортивне й прикладне плавання, спеціальні вправи на витривалість: біг, ходьба, вправи на розслаблення). Були визначені нові завдання, важливі для соціальної адаптації слабочуючих дітей старшого шкільного віку: розвиток уміння переключати увагу з одних дій на інші, підвищення здатності розподіляти увагу і збільшувати її обсяг, створюючи уявлення про рухову дію та точно її відтворюючи. Аналіз дослідження рівня адаптаційної поведінки за вищеописаними методами дав змогу стверджувати, що проведення спільних фізкультурно-спортивних занять за участю слабочуючих юнаків та їхніх однолітків, які чують нормально, позитивно впливає на розвиток морально-вольових якостей слабочуючих, їхню емоційну сферу, сприяє процесу подальшої

соціальної адаптації.

Впровадження авторської програми фізичного виховання із застосуванням настільного тенісу сприяло позитивним змінам у низці показників з ООП, а також без ООП, що підтверджувало доцільність її застосування на практиці. Так, результати отримані нами в ході експерименту, свідчили про позитивний вплив гри у настільний теніс на рівень розвитку спритності та технічної підготовленості школярів (за результатами CAMSA) учнів без ООП та з ООП ($p < 0,01-0,001$).

Згідно з отриманими нами даними, програма фізичного виховання із застосуванням настільного тенісу не сприяла достовірному зростанню статичної сили (у тестовій вправі планка) у дітей без ООП. Проте помітили позитивний вплив засобів тенісу на показники силової витривалості учнів з ООП (18,0% $p = 0,0001$). У підсумку рівень розвитку силової витривалості учнів з ООП і без ООП став оцінюватися як достатній в обох когортах дітей ($p > 0,05$). Ці позитивні тенденції є наслідком невеликого зростання показників у дітей без ООП. Можливо, силова витривалість покращилася під впливом засобів ЗФП, які присутні були в кожному занятті. Також зростання силової витривалості у дітей з ООП могло відбутися внаслідок позитивного переносу з інших фізичних якостей, що притаманно початківцям та особам з низьким рівнем фізичної підготовленості. Позаяк гра в настільний теніс не містить засобів, які сприяли б розвитку силової витривалості учнів середнього шкільного віку.

Протягом року занять за програмою з фізичного виховання із застосуванням засобів тенісу відбулося суттєве підвищення рівня аеробної витривалості (під час виконання біп-тесту) у дітей 10–12 років з ООП (10,5%, $p = 0,01$) та без ООП (21,8% $p < 0,001$). Це свідчить про те, що застосування авторської програми фізичного виховання сприяє більшому підвищенню аеробної витривалості у школярів з ООП, аніж без ООП. Таким чином ми підтвердили тенденцію більших приростів показників фізичної підготовленості у менш підготованих однокласників, встановлену іншими фахівцями [9].

Зростання показників фізичної підготовленості супроводжувалося позитивною тенденцією до підвищення обсягів рухової активності ($p=0,52$) школярів без ООП, та статистично достовірного збільшення ($p<0,001$) кількості днів, протягом яких учні без ООП мали РА середньої та високої інтенсивності. У дітей з ООП рівень рухової активності залишився на задовільному рівні, проте спостерігали достовірне збільшення показників крокометрії (22,6%, $p=0,01$). В результаті за кількістю кроків та кількістю днів, протягом яких учні були активними, учні з ООП наблизилися до показників учнів без ООП, що свідчить про більш позитивний вплив програми фізичного виховання на перших, аніж на других. Подібну тенденцію спостерігали фахівці в умовах інтегративного фізичного виховання учнів різних медичних груп [9].

Результати проведеного педагогічного експерименту, який тривав 1 навчальний рік, вказали на позитивну динаміку більшості показників 10–12-річних досліджуваних. Зокрема, аналізуючи результати морфофункціональних показників після завершення експериментальної частини дослідження, встановлено, що порівняно з вихідними даними середня довжина тіла респондентів 10–12 років зросла з 148,7 до 151,4 см. Загалом зростання відбувалося в межах вікових норм, проте не відзначалося достовірністю ($p>0,05$) у нашому дослідженні. Така ж динаміка в межах норми визначена і за показниками маси тіла.

Функціональні показники серцево-судинної системи у досліджуваних також мали позитивні зміни впродовж проведення педагогічного експерименту. В учнів 10–12 років середньостатистичний показник ЧСС достовірно знизився (на 6,2 уд·хв.⁻¹; 7,8%) порівняно з вихідними даними ($p<0,01$). Водночас інший показник рівня функціонування серцево-судинної системи – артеріальний тиск (АТ) – також мав позитивну динаміку, проте статистично значимої різниці на кінець педагогічного експерименту у групі не виявлено ($p>0,05$). Заняття настільним тенісом в межах нашого педагогічного експерименту мали позитивний вплив і на функціонування дихальної системи дітей з ООП.

Простежувалося суттєве поліпшення показників ЖЄЛ та проби Штанге на кінець проведення дослідження. У респондентів середньостатистичні показники ЖЄЛ і проби Штанге збільшились на 8,9% і 7,8% відповідно ($p < 0,05$). Тобто запровадження авторської програми фізичного виховання сприяло збільшенню функціональних резервів дітей інклюзивних класів.

Підтверджено [99], що для досягнення оптимального ефекту важливо розділити клас на групи з невеликою кількістю учасників, які мають однорідний рівень здібностей; під час інклюзивного уроку ФК для кожної групи слід адаптувати засоби та регулювати обсяг і інтенсивність навантаження. Позаяк нами встановлено, що реально дієвими підходами у фізичному вихованні учнів інклюзивних класів, є модифікування вправ і активностей для учнів з ООП (41,1%) та навчання у малих групах (39,7%), групування школярів відповідно до їхніх можливостей (30,1%) та диференціація навантажень (31,5%). Ці положення розширено таким науковим результатом: якщо модифікацію обладнання (30,1%) опитуваних вважають важливим чинником ефективного фізичного виховання в інклюзивному класі, то модифікацію простору (16,4%) або створення окремого простору (23,3%) для учнів з ООП, а також повне відокремлення їх від класу (19,2%), чи спільні заняття з класом (23,3%) без диференціації і модифікації вправ вважають непродуктивним.

Матеріально-технічне оснащення фізичного виховання в ЗЗСО має порівняно пересічне значення для забезпечення ефективності процесу. Так, група перешкод, що стосуються нестачі матеріальних ресурсів: недосконалого фінансового забезпечення для утримання та розвитку закладів освіти ($7,8 \pm 0,9$), застарілої матеріально-технічної бази ($9,8 \pm 0,4$), недостатньої кількості інвентарю та спорядження ($11,3 \pm 0,7$), посіла невисокі за рейтингом важливості місця. Узагальнення отриманих даних засвідчило, що матеріальне стимулювання та заохочення вчителів має порівняно невеликий ступінь важливості для якісного виконання ними своїх професійних обов'язків.

Вчителі поставили на останні у рейтингу місця недостатню мотивацію педагогів ($12,3 \pm 0,3$), низький рівень оплати праці ($12,9 \pm 0,5$) і неефективність механізмів заохочення працівників освіти ($13,9 \pm 0,7$). Це лише свідчить про їхній професіоналізм (вміння адаптувати той інвентар, що є), професійну відповідальність (спочатку державні справи) і розуміння ситуації (є важливіші питання, які треба вирішити насамперед). Вчителі ФК (60,3%) задоволені підтримкою, яку вони отримують від зацікавлених осіб: батьків (46,6%), а також працівників школи (класних керівників – 52,1%, директорів – 37,0%, медичних сестер – 37,0% і психологів – 32,9%).

У результаті дослідження *удосконалено*:

- дані [109, 115, 135, 156, 164, 171, 1879, 186, 189] про важливість підвищення рівня компетентності вчителів і майбутніх учителів ФК в інклюзивному класі, підвищення [155, 179] їхньої мотивації та надання їм методичної [85] та практичної [3, 3-40, 115, 191] підтримки в якості вчителя-реабілітолога асистента, що є фахівцем з лікувальної ФК, адаптивної ФК або з фізичного виховання, корекційного чи соціального педагога. Задоволення цих потреб сприятиме покращенню результатів роботи вчителя ФК та збільшить ефективність інклюзивної освіти;

- дані [139, 181] про суттєво нижчі показники якості життя [56, 85, 81, 96, 108], показники фізичної підготовленості; дані [9] про більші прирости показників фізичної підготовленості і рухової активності у дітей з ООП, аніж у дітей без ООП; дані [141, 176, 191] про ставлення учнів з ООП до участі в різних формах рухової активності та успішності в ній;

- дані про те, [82] що показники якості життя українських підлітків без ООП подібні до показників дітей із захворюваннями в інших країнах.

Результати проведеного дисертаційного дослідження дали змогу підтвердити та доповнити вже згадані наукові розробки, а також одержати абсолютно нові дані в площині проблеми, що вивчалася.

Зокрема, *набули подальшого розвитку* дані про пріоритетні мотиви учнів

інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти до занять руховою активністю у позаурочний час, їхні показники фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя; значення гри у житті дітей.

Абсолютно новими даними, отриманими автором в процесі проведення дослідження, узагальнення та інтерпретації отриманих результатів, є те, що:

– *вперше* обґрунтовано технологію фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, її передумови та складники: мету та завдання, принципи (кооперації, рівноправної взаємодії учнів, адаптації обладнання та правил), критерії її ефективності; доведено високу прогностичну ефективність технології;

– *вперше* обґрунтовано програму фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, визначено зміст теоретичної та практичної підготовки (блоків вправ: загальнорозвивальних, підготовчих, підвідних, спеціальних вправ, засобів загальної фізичної підготовки, ігри, естафети, розваги), обґрунтовано і розроблено зміст та структуру уроку ФК для інклюзивного класу, доведено позитивний вплив програми на рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості, грамотності та якості життя, мотиваційних пріоритетів, структури й обсягу рухової активності школярів 10–12 років з ООП та без ООП;

– *уперше* встановлено рейтинг ефективності форм фізичного виховання учнів інклюзивних класів. Наші дослідження вказують на те, що уроки ФК є найбільш ефективним засобом фізичного виховання для учнів інклюзивних класів; ефективність позаурочних занять фізичною активністю близька до значущості занять у спортивних секціях ($3,0 \pm 0,7$), проте розташована на другому місці за важливістю ($2,8 \pm 1,6$); ресурсність занять спортом з оздоровчою метою, є вищою, ніж у занять лікувальною ФК ($3,8 \pm 1,0$) та ЗФП ($7,2 \pm 0,6$).

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що інклюзія в Україні поступово розвивається, але супроводжується низкою проблем. Зокрема створено п'ятирівневу модель підтримки учнів інклюзивних класів, яка чітко показує роль учителя та інших фахівців у підтримці дітей з ООП на кожному з її рівнів, відтак кількість категорій осіб з ООП розширено; але на практиці інклюзивне навчання обмежено лише деякими категоріями дітей з особливостями.

Важливим є підвищення готовності вчителів фізичної культури працювати в інклюзивному середовищі та покращення ставлення учнів з ООП до фізичного виховання, залучення їх до рухової активності. Участь в уроках ФК та спортивних секціях позитивно впливає на фізичне та психоемоційне здоров'я дітей, мотивує їх до виконання фізичних вправ, підвищує активність та працездатність. Одним із можливих засобів ефективного розвитку та соціалізації учнів інклюзивних класів, незалежно від їхніх особливостей, може слугувати фізичне виховання із застосуванням засобів настільного тенісу. Проте методичні та організаційні засади запровадження технології фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО не розроблені.

2. З проведених нами досліджень випливає, що інклюзивне фізичне виховання учнів з ООП потребує подолання численних перешкод. Вчителі ФК вказали на потребу у підтримці від медичних та реабілітаційних спеціалістів для поліпшення ефективності уроків фізичної культури в інклюзивних класах (19,2-34,2%).

За результатами експертного опитування нами підтверджено важливість поділу класу під час уроків ФК на однорідні невеликі за кількістю учасників групи залежно від рівня можливостей дітей з подальшим адаптуванням для кожної з них засобів й диференціюванням обсягу та інтенсивності навантаження; раціональною визнано модифікацію обладнання для учнів з ООП (30,1% опитаних); думки респондентів були узгодженими ($W=0,863-0,963$; $p<0,05$).

Дослідження також підкреслює важливість проведення додаткових до

уроків фізичної культури (які посіли перше – $1,1 \pm 0,2$ місце в рейтингу за ефективністю впливу) форм фізичного виховання для учнів інклюзивних класів, зокрема додаткових уроків ФК (65,8%), позаурочних занять ($2,8 \pm 1,6$) і занять спортом ($3,0 \pm 0,7$ рейтинг-місце) для посилення позитивного впливу фізичного виховання на здоров'я і фізичну підготовленість школярів.

3. Про важливість удосконалення фізичного виховання свідчать низькі показники фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, обсягів рухової активності, мотивованості, якості життя, притаманні значній частині учнів інклюзивних класів. Нами встановлено, що учні з ООП поступаються (61,0%, $p < 0,001$) за обсягами рухової активності учням без ООП, для них притаманний початковий обсяг рухової активності від $2313,62 \pm 785,89$ до $4065,32 \pm 1967,38$ кроків/день), тоді як для учнів без ООП – задовільний обсяг рухової активності (від $7095,96 \pm 2394,62$ до $9633,32 \pm 2030,82$ кроків/день). Учні з ООП суттєво відстають за рівнем розвитку спритності (56,4%, $p < 0,001$), рівень її розвитку оцінювався як початковий проти середнього і достатнього – в учнів без ООП; рівень розвитку сили в учнів з ООП оцінювався як достатній і середній, тобто лише трохи (13,3%, $p < 0,05$) поступався показникам учнів без ООП (у яких оцінювався як достатній, високий і середній); за рівнем розвитку витривалості учні з ООП не відрізнялися (3,0%, $p > 0,05$) від учнів без ООП (хоча рівні були різними в двох когортах: в учнів з ООП оцінювалися як задовільні, в учнів без ООП частіше були відмінними і достатніми). Якість життя школярів з ООП ($49,24 \pm 16,24$ балів) суттєво гірша, ніж у школярів без ООП ($79,56 \pm 14,01$, $p < 0,05 - 0,001$), і оцінювалася як низька, тоді як у дітей без ООП – як висока. Разом із тим, учні з ООП не відрізнялися від учнів без ООП за показниками теоретичної підготовленості та мотивації до занять фізичними вправами, рівень їх розвитку оцінювався як початковий в обох групах.

Дослідження визначає настільний теніс як дієвий засіб для покращення якості життя та розвитку дітей (зміцнення здоров'я, покращення соціалізації, підвищення РА, мотивації до удосконалення тощо ($W = 0,989$; $p < 0,05$). Існують

передумови для успішної організації уроків фізичної культури в інклюзивних класах, зокрема, застосування настільного тенісу, оскільки ця активність є улюбленою у 86,7% дівчат та 89,7% хлопців з ООП. Учні з ООП мають добрі стосунки з однокласниками (84,2%), виявляють позитивне ставлення до навчання (78,9%) та виявляють бажання брати участь в усіх шкільних заходах (73,7%).

4. Нами обґрунтовано технологію фізичного виховання інклюзивних класів, що складалася з двох груп передумов: соціально-педагогічних (на рівні держави) та організаційно-педагогічних (на рівні ЗЗСО). Соціально-педагогічні умови авторської технології містили такі важливі компоненти, як нормативно-правовий, професійно-просвітницький, програмний (структурно-змістовий), методичний, мотиваційний, контрольно-обліковий, фінансовий. Організаційно-методичні умови технології організації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів передбачали: формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами; формування теоретичних знань у школярів; залучення дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів у тому числі й з ООП до регулярних занять з фізичного виховання; урахування і запровадження підходів, важливих для того, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним. А саме: поділ класу на групи і добір диференційованого фізичного навантаження для учнів з різними можливостями, залучення додаткових спеціалістів до проведення уроків ФК та інших форм фізичного виховання, забезпечення активної співпраці з батьками учнів. Нами сформульовано мету і завдання технології, обґрунтовано її принципи (кооперації, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил) та критерії її ефективності.

З урахуванням отриманих результатів і відповідно до методичних положень фахової літератури нами визначено зміст програми фізичного виховання для учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Відповідно до мети, завдань та принципів технології

визначено модулі теоретичної та практичної підготовки програми (блоки загальнорозвивальних, підготовчих, підвідних, спеціальних вправ, засобів загальної фізичної підготовки, ігор, естафет, спортивних розваг), форми і особливості реалізації програми фізичного виховання (оцінювання, забезпечення безпеки, доброзичливий клімат, гармонійний розвиток). Уперше обґрунтовано і розроблено зміст та структуру уроку ФК в інклюзивному класі.

5. Результати педагогічного експерименту засвідчили покращення показників учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів з ООП та без них; за окремими показниками зростання виявилось статистично значущим, що підтвердило позитивний вплив авторської програми фізичного виховання. Зростання кількості учнів з відмінним і достатнім рівнями показників якості життя та підвищення грамотності у фізичній культурі за рахунок скорочення кількості учасників з початковим і задовільним рівнями підтвердило позитивну динаміку змін в умовах педагогічного експерименту в двох когортах дітей інклюзивних класів. В учнів без ООП спостерігали тенденцію (2,9%, $p > 0,05$) до підвищення обсягів рухової активності (яке, втім, не супроводжувалося зміною рівнів, що залишилися задовільними). В учнів з ООП спостерігали суттєве (37,5%, $p < 0,001$) зростання обсягів РА (що також не вплинуло на зміну рівня).

В учнів без ООП зросли ($p < 0,001$) показники аеробної витривалості (21,8%), спритності та швидкості (8,8%), що супроводжувалося підвищенням рівня фізичної підготовленості з задовільного до достатнього, показників силової витривалості (9,5%) – збереженням показників в діапазоні достатніх значень. Рівні фізичної підготовленості учнів з ООП зросли із задовільного до достатнього (за показниками планки (13,3%), $p < 0,0001$), з початкового до задовільного (за результатами виконання комплексної вправи CAMSA (16,4%, $p < 0,001$), або залишилися на вихідному (початковому) рівні (за результатом біп-тесту (10,5% $p = 0,01$)). В умовах дослідження спостерігали достовірне підвищення функціональних резервів учнів з ООП, про що свідчили зміни фізіометричних показників фізичного розвитку ($p < 0,05$): ЧСС у стані спокою,

ЖЄЛ, проб Штанге та Руфф'є. Суттєвим було зростання рівня мотивації до рухової активності ($p < 0,001$) в учнів з ООП. Таким чином авторська програма є ефективною для учнів інклюзивних класів з ООП та без них, та може бути рекомендована до впровадження в практику.

ПОКЛИКАННЯ

1. Аванесова Ю, Тищенко В, Бессарабова О. Настільний теніс як засіб корекції психофізіологічних вад дітей із затримкою психічного розвитку. В: Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення. Матеріали XII Міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 квітня 2020 р. Львів; 2020, с. 225–7.
2. Ареф'єв ВГ. Здоров'я підлітків і рухова активність. В: Вісник Чернігів. нац. пед. ун-ту. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Чернігів; 2014;118(3), с. 6–10.
3. Ахметов ЗГ. Педагогіка та психологія інклюзивної освіти. Київ; 2013. 256 с.
4. Бала ТМ, Масляк ІІ. Фізична культура в школі: навчальна програма для 5–9 класів загальноосвіт. навч. закл. Київ: Літера ЛТД; 2018. 354 с.
5. Балакірева ОМ, Бондар ТВ, Галіч ЮП. Рівень поширення і тенденції вживання тютюну, алкогольних напоїв, наркотичних речовин серед учнівської молоді України. Київ: Обнова; 2011. 176 с.
6. Бірук ІД. Настільний теніс: навч.-метод. посіб. Рівне: НУВГП; 2014. 164 с.
7. Боднар І, Слімаковський О, Гук А. Ефективне фізичне виховання в інклюзивних класах з точки зору вчителів фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2023;3(63):32–9.
8. Боднар ІР, Івасик НО, автори; розробники. Критерії скерування школярів 1–3 груп здоров'я до підгруп в умовах спільних уроків фізичної культури. А. с. України № 53234. 2014 Січ. 21.
9. Боднар ІР. Теоретико-методичні основи інтегративного фізичного виховання школярів І–ІІІ груп здоров'я [автореферат]. Львів: Львів. держ. ун-т фіз. культури; 2014. 36 с.
10. Боднар І, Гук Г, Рихаль В, Пастерніков В. Рухова активність дітей середнього шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022;11(157), с. 35–40.
11. Боднар І, Окопний А, Гук Г. Засоби настільного тенісу у фізичному вихованні дітей з особливими освітніми потребами в закладах освіти. В: Приступа Є,

- редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. Львів; 2022;26;3, с. 44–5.
- 12.Бондар ТІ. Формування інклюзивної компетентності в умовах інноваційної парадигми освіти. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2014;7:153–62.
- 13.Бондар ВІ, Синьов ВМ. Актуальні проблеми розвитку освіти дітей з обмеженнями життєдіяльності: шлях від інституціалізації до інтеграції. В: Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: соціально-педагогічна. Кам'янець-Подільський; 2009;12, с. 8–14.
- 14.Бондаренко ВВ, Бондаренко МР. Актуальні проблеми корекції рухової функції дітей з порушенням слуху. В: Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф., 23–24 квітня 2020 р. Полтава: Сімон; 2020, с. 180–4.
- 15.Борисенко ЛЛ. Фізична культура як інклюзивне середовище. Система надання освіти дітям з особливими освітніми потребами в умовах сучасного закладу. В: Зб. за матеріалами VI Всеукр. наук.-практ. конф.; 12 грудня 2018 р. Лисичанськ: ВП «Лисичанський педагогічний коледж Луганського національного університету імені Тараса Шевченка»; 2018, с. 23–6.
- 16.Бухановська ТМ, Мальцева ЛО, Андрейчин ЛВ. Стан здоров'я сучасних школярів, шляхи його збереження та поліпшення. Україна. Здоров'я нації. 2012;1:44–51.
- 17.Василенко ММ, Хрипко ІВ, Мартин ПМ. Організаційно-психологічні особливості залучення дітей середнього шкільного віку до оздоровчо-рекреаційної рухової активності. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022;9(154), с. 30–3.
- 18.Васкан ІГ. Стан та перспективи вдосконалення спеціально організованої рухової активності учнів у загальноосвітніх навчальних закладах. Молодий вчений. 2017;3(1), с. 54–7.

- 19.Вернигора ВВ, Фролова ЛС. Спортивні ігри: настільний теніс, бадмінтон: навч.-метод. посіб. Черкаси; 2015. 69 с.
- 20.Глоба ТА. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей студентів у процесі занять фізичним вихованням. В: Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Зб. наук. пр. Запоріжжя; 2015;42(95), с. 87– 93.
- 21.Гришко ЛГ, укладач. Настільний теніс: навч. програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. Київ; 2021. 137 с.
- 22.Гук ГІ, Пестерніков ВВ, Левків ВІ, Рихаль ВІ, Дідух ВІ. Настільний теніс у рекреаційно-оздоровчій діяльності учнів закладів загальної середньої освіти. В: Молодий вчений. Матеріали наук.-практ. конф., 28–29 жовтня 2022 р. Чернівці; 2022, с. 92–5.
- 23.Гук АІ. Зміст і структура технології організації процесу фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2023;9(169)23, с. 35–41.
- 24.Гук Г, Мороз Р, Цар У. Вплив засобів настільного тенісу на розвиток фізичних якостей школярів інклюзивних класів. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. Львів; 2023;27 с. 68-69.
- 25.Гук ГІ, Боднар ІР. Основні проблеми інклюзивного фізичного виховання дітей з особливими потребами. В: Педагогічні науки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Зб. наук. пр. Полтава; 2022;79, с. 92–105.
- 26.Гук ГІ, Окопний АМ. Соціалізація дітей з особливими потребами та їх значення у сфері фізичного виховання. В: Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання спорту і здоров'я людини. Матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнарод. участю; 21–22 квітня 2022 р. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка; 2022, с. 78–81.

27. Державні тести та нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України: постанова Кабінету Міністрів України від 15.01.1996 р., № 80.
28. Дичок ТП. Фізкультурні заняття на свіжому повітрі в процесі інклюзивного навчання. В: Демченко П, редактор. Інклюзивна освіта: теорія, методика, практика. Матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. Умань; 2018;4, с. 1–3.
29. Євтушенко ЄГ, Салатенко ІО, Хоменко СВ, Харченко РМ. Фізичне виховання. Методика навчання гри в настільний теніс: навч.-метод. посіб. Суми: Сумський національний аграрний університет; 2021. 98 с.
30. Жуковський ЄІ, Мичка ІВ, Булгаков ОІ. Настільний теніс: метод. реком. Житомир: Видво ЖДУ ім. І. Франка; 2021. 65 с.
31. Залеська ВВ. Про стан медичного забезпечення та профілактики захворювань учнів загальноосвітніх навчальних закладів [Інтернет]. 2013 [цитовано 2021 Жовт. 25]. Доступно: www3.health.kiev.ua/files/deti.ppt
32. Заневський ІІ. Спосіб оцінювання стану серцево-судинної системи та фізичної працездатності дітей та підлітків; винахідник; патентовласник. Патент України № 102638. 2013 Лип. 25.
33. Земцова В. Валеологічні аспекти теорії фізичного виховання. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2007;3:59–63.
34. Іванюк В. Організаційні аспекти інклюзивного фізичного виховання учнів з порушеннями слуху в закладах загальної середньої освіти. В: Роль фізичної культури і спорту в збереженні та зміцненні генофонду нації. Матеріали Всеукр. наук.-практ. онлайн-конф., 15–16 квітня 2021 р. Полтава; 2021, с. 70–3.
35. Івчук ОА, Ляшевич АМ. Вплив занять з настільного тенісу на фізичне здоров'я школярів середнього віку. Спортивна наука. 2022:43–9.
36. Квітка НО. Діти з особливими потребами в загальноосвітньому просторі: початкова ланка. Київ: Центр цифр. др.; 2004. 152 с.
37. Кізенко ОМ. Фізичне виховання учнів з особливими потребами. Соціальний педагог. 2017;3(123), с. 57–9.

- 38.Когут І, Маринич В, Чебанова К. Впровадження інклюзивного навчання у фізкультурно-оздоровчі, спортивні та інші заклади освіти. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;1:117–27.
- 39.Когут І, Маринич В, Шитікова Є. Вплив занять спортивно-технічними видами спорту на соціалізацію дітей з особливими освітніми потребами. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2021;2:98–104.
- 40.Когут І, Маринич В, Шитікова Є. Формування готовності тренера з судномодельного спорту для роботи з дітьми в умовах інклюзії. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022;3:75–81.
- 41.Колишкін ОВ. Особливості рухової сфери слабочуючих школярів старшого віку та шляхи її корекції засобами адаптивної фізичної культури. Суми; 2002.
- 42.Колишкін ОВ, Лянной ЮО. Використання засобів адаптивного фізичного виховання з метою покращення рівня соціальної адаптації слабчуючих старшокласників. Суми; 2004.
- 43.Коломійцев О, Радченко Я. Настільний теніс як засіб розвитку координаційних здібностей. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2012;5(1):16–9.
- 44.Колумбет ОМ. Розвиток координаційних здібностей молоді: монографія. Київ: Освіта Україна; 2014. 420 с.
- 45.Колупаєва АА, Єфімова СМ. Вступ до інклюзивної освіти. Київ: Науковий світ; 2010. 20 с.
- 46.Колупаєва АА, Таранченко ОМ. Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: навч.-метод. посіб. Харків: Ранок; 2019. 304 с.
- 47.Колупаєва А. Інклюзивна освіта в контексті реалій сьогодення. Практика управління закладом освіти. 2010;4:52–6.
- 48.Колупаєва АА, Савчук ЛО. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання: наук.-метод. посіб. Київ: Наук. світ; 2010, с. 44–63.
- 49.Колупаєва АА, Таранченко ОМ. Інклюзивна освіта: від основ до практики: монографія. Київ: Атопол; 2016. 152 с.

50. Колупаєва АА. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи: монографія. Київ: Самміт-Книга; 2009. 272 с.
51. Колупаєва АА. Програма курсу «Основи інклюзивної освіти» для вищих навчальних закладів, які здійснюють підготовку фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра (спеціаліста, магістра педагогічного спрямування). Київ: А.С.К.; 2012. 31 с.
52. Круцевич ТЮ, та ін. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізична культура. 5–9 класи. Київ: Освіта; 2012. 426 с.
53. Круцевич ТЮ, Пангелова НЄ, Кривчикова ОД. Теорія і методика фізичного виховання: підручник. Київ: Олімпійська література; 2017. Том 2. 448 с.
54. Кубенко ІМ. Концепція Нової української школи. Теорія та методика управління освітою. 2010;1:1–13.
55. Кузава ІБ. Роль інклюзивного середовища у формуванні особистості дошкільників, які потребують корекції психофізичного розвитку. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2012;11:315–8.
56. Лутковська ОЮ. Динаміка фізичної підготовленості учнів середнього і старшого шкільного віку. Вісник Подільського державного університету. Серія Педагогічні науки. 2017;7:259–66.
57. Луценко І. Правові аспекти запровадження інклюзивної освіти в Україні. Початкова школа. 2017;3:53–7.
58. Малишевська І. А. Організація командної професійної діяльності психолого-педагогічних фахівців в умовах інклюзивного освітнього середовища: навч.-метод. посіб. Умань: Візаві; 2017. 130 с.
59. Малишевська ІА. Актуальні аспекти впровадження інклюзивної освіти в Україні. Проблеми підготовки сучасного вчителя. 2016;13:205–12.
60. Малишевська ІА. Аналіз системи підготовки педагогічних кадрів до роботи в умовах інклюзивної освіти в США. В: Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. Наук.-метод. зб. Київ; 2017;13, с. 156–66.

- 61.Малишевська ІА. Гуманістична парадигма інклюзивної освіти. В: Вісник Черкаського університету. Серія Педагогічні науки. Зб. наук. пр. Черкаси; 2016;3, с. 118–23.
- 62.Малишевська ІА. Етимологія поняття «діти з особливими освітніми потребами». В: Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. Наук.-метод. зб. Київ; 2015;9, с. 66–73.
- 63.Малишевська ІА. Інклюзивна освіта як соціально-педагогічний феномен. В: Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. Наук.-метод. зб. Київ; 2015;10, с. 141–5.
- 64.Малишевська ІА. Інтеграція як форма соціального буття дітей з особливими освітніми потребами. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2015;7(51):368–75.
- 65.Малишевська ІА. Педагогічні технології інклюзивної освіти: навч.-метод. посіб. Умань: Візаві; 2016. 112 с.
- 66.Малишевська ІА. Проблеми впровадження інклюзивної освіти в Україні. В: Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. Наук.-метод. зб. Київ; 2016;11, с. 125–30.
- 67.Малишевська ІА. Розвиток національних систем спеціальної освіти в другій половині ХХ століття. В: Зб. наук. пр. Уманського державного педагогічного університету. Умань; 2016;1, с. 189–96.
- 68.Маринич В, Когут І, Шитікова Є. Умови, форми та засоби формування інклюзивного середовища в гуртках судномодельювання. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022; 2:84–9.
- 69.Маринич В, Когут І. Реалізація цілей сталого розвитку в дослідженні дефініції інклюзивності в дискурсах освіти та фізичної культури і спорту. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2022;1:87–96.
- 70.Мартинчук ОВ. Формування толерантності як складової професійно-педагогічної підготовки студентів до роботи в інклюзивних закладах освіти. Сучасні стратегії університетської освіти: якісний вимір. Матеріали міжнар.

- наук.-практ. конф., 28–29 берез. 2012 р. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка; 2012, с. 914–9.
71. Мичка ІВ, Кафтанова ТВ, Опанчук Д. Рівень мотивації до фізкультурно-оздоровчих занять у дітей середнього шкільного віку під час військового стану. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2023;169, с. 97–100.
72. Моргун З, Максименко В. Можливості вдосконалення координації рухів та уваги під час гри у настільний теніс. В: Актуальні проблеми навчання та виховання людей в інтегрованому освітньому середовищі у світлі реалізації Конвенції про права осіб з інвалідністю. Тези доп. XVI Міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 листопада 2016 р. Київ: Університет "Україна"; 2016;1, с. 219–20.
73. Мороз ЮМ. Рухливі ігри як одна із форм рекреаційної діяльності. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. 2018;4(1):194–201.
74. Мудрий І, Мартиненко В, Окопний А. Професійна підготовка студентів у групах спортивного удосконалення з настільного тенісу: навч.-метод. посіб. Львів: ЛДУФК; 2012. 64 с.
75. Муқан Н, Козіброда Л. Значення фізичного виховання і спорту у соціалізації дітей з особливими потребами. Молодь і ринок. 2021;1(187).
76. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Інтернет]. 2016 [цитовано 2020 Бер. 16]. Доступно: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
77. Новікова ІВ, Бурлака ІВ. Настільний теніс як засіб фізичного виховання студентів у ЗВО. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. Наук. пр. Київ; 2023;3(161), с. 128–30.
78. Окопний АМ, Пітин МП, Пестерніков ВВ, Пестерніков СВ, Гук ГІ, Каратник ІВ, Хіменес ХР, винахідники; патентовласники. Пристрій для технічної підготовки

спортсменів-початківців із настільного тенісу. Патент України № 154114. 2023 Вер 19.

79. Омеляненко ГА, Соколова ОВ, Деканов Р, Подольський СГ. Настільний теніс як засіб виховання фізичних якостей молодших школярів. В: Вісник Запорізького національного університету. Серія: Фізичне виховання та спорт. Зб. наук. пр. Запоріжжя; 2021;2, с. 36–40. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-2-05>.
80. Павлова Ю, Боднар І, Гук Г. Оцінка валідності змісту канадської оцінки фізичної грамотності-2. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві. 2023;2(62):41–8. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-02-41-48>
81. Павлова ЮО. Теоретико-методичні засади забезпечення якості життя різних груп населення з використанням оздоровчо-рекреаційних технологій [дисертація]. Львів; 2016. 522 с.
82. Павлова Ю. Оздоровчо-рекреаційні технології та якість життя людини: монографія. Львів: ЛДУФК; 2016. 356 с.
83. Павлова Ю, Боднар І, Гук Г. Український переклад та культурне адаптування протоколу CAPL-2 для оцінювання грамотності у фізичній культурі дітей віком 8–12 років. В: Фізична культура і спорт: досвід та перспективи. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича; 2023, с. 96–9.
84. Пасічник ВМ, Пасічник ВР. Проблеми реалізації інклюзивного фізичного виховання дітей дошкільного віку. В: Наукові конференції Харківської державної академії фізичної культури. Харків; 2017, с. 80–3.
85. Пасічник ВМ. Теоретико-методичні основи ігрової діяльності дітей дошкільного віку в процесі фізичного виховання [дисертація]. Львів; 2023. 705 с.
86. Педан ОС, Коломоєць ГА, Боляк АА, Ребрина АА, Деревянко ВВ, Стеценко ВГ, Остапенко ОІ, Лакіза ОМ, Косик ВМ, та ін. Навчальна програма на основі модельної з фізичної культури для 5 класу НУШ 2023–2024. Київ; 2023. 51 с.
87. Пензай СА, Семенов АА. Настільний теніс з методикою викладання: навч. посіб. Умань: Візаві; 2014. 219 с.

88. Порошенко МА, редактор. Організаційно-методичні засади діяльності інклюзивно-ресурсних центрів: навч.-метод. посіб. Київ: Прайм-Прінт; 2018. 252 с.
89. Порошенко МА. Інклюзивна освіта: навч. посіб. Київ: Україна; 2019. 300 с.
90. Прасол ДВ, Корнієнко ІВ, Чеканова ОС, Дрозд ІВ, Семенова АЮ, Толмачова АО, Соломко ІА, Бавольська ОВ. Практичний психолог в інклюзивно-ресурсному центрі (блок «Молодший шкільний вік»): метод. реком. Миколаїв: Торубара В.В.; 2021. 624 с.
91. Приступа ЄН, Петришин ЮВ, Боднар ІР. Інклюзивне фізичне виховання школярів 1–3 груп здоров'я. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2013;1:62–7.
92. Про затвердження Критеріїв оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку: наказ Міністерства охорони здоров'я № 802 від 13.09.2013 р.
93. Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах загальної середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 15 вересня 2021 р. № 957.
94. Ребрина АА, Коломоєць ГА, Деревянко ВВ. Настільний теніс: метод. посіб. Київ: Літера ЛТД; 2010. 144 с.
95. Рихаль ВІ, Гук ГІ, Гарбар ДО, Дмитрів РЛ. Показники фізичного здоров'я учнів середнього шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022, с. 86–91.
96. Романчишин О, Гук Г. Показники фізичної підготовленості учнів 7–9 класів. В: Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 14 грудня 2021 р. Переяслав; 2021;75, с. 121–5.
97. Саливон О. Особливості фізичного розвитку та рухових порушень у школярів з порушенням зору. В: Роль фізичної культури і спорту в збереженні та зміцненні генофонду нації. Матеріали Всеукр. наук.-практ. онлайн-конф., 15–16 квітня 2021 р. Полтава: Сімон; 2021, с. 129–32.

98. Семенова Н, Боднар І, Боднарчук О. Теорія методика й організація фізичного виховання дітей із нозологіями в закладах дошкільної та загальної середньої освіти: навч-метод. посіб. Львів: ЛДУФК ім Івана Боберського; 2023. 256 с.
99. Сітовський АМ. Диференційований підхід у фізичному вихованні підлітків з різними темпами біологічного розвитку (на прикладі школярів 7-х класів) [дисертація]. Львів: Львів. держ. ун-т фіз. культури; 2008. 20 с.
100. Соловей АВ, Римар ОВ. Готовність до впровадження інклюзивної освіти в процес фізичного виховання загальноосвітніх шкіл м. Львова. В: Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту. Матеріали XI Міжнар. наук. конф. пам'яті А. М. Лапутіна. Чернігів; 2018, с. 80–2.
101. Соловей АВ, Чепіжак ДВ. Готовність фахівців з фізичного виховання до роботи в умовах інклюзивного навчання в закладах загальної середньої освіти. В: Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні. Матеріали IV Всеукр. інтернет-конф. "Color of Science". Вінниця: ВДПУ; 2021, с. 407–10.
102. Сороколіт НС. Теоретико-методологічні підходи до трансформації фізичного виховання учнів у закладах загальної середньої освіти [дисертація]. Львів; 2023. 553 с.
103. Стельмахівська ВП. Сучасні підходи до оптимізації рухової активності дітей та підлітків шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022;4(149), с. 118–22. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.4(149).26.
104. Стефанюк О, Моргун З. Настільний теніс як засіб профілактики хвороб очей. В: Молодь: освіта, наука, духовність. Тези доп. VII Всеукр. наук. конф. студ. і мол. вчених. Київ; 2010;1, с. 457–8.
105. Супруненко МВ. Оздоровчий напрямок занять з настільного тенісу. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2021;11(143), с. 139–41. [doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11\(143\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.11(143).29)

106. Сутула АВ, Пешкова ОВ. Фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі навчального дня як ефективний засіб профілактики порушень постави в школярів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2012;1:112–6.
107. Сутула ВО, Кочуєва М, Бондар ТС. Здоров'я школярів як соціально-педагогічна проблема. Вісник Луганського університету імені Тараса Шевченка. 2010;17(204), с. 295–305.
108. Хамаде А. Корекція психофізичного стану дітей шкільного віку з розладами аутичного спектру засобами фізичного виховання в умовах інклюзивної освіти [дисертація]. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського; 2021. 251 с.
109. Ханікянц ОВ, Сороколів НС, Семенова НВ. Стан та перспективи реалізації інклюзивної освіти у фізичному вихованні школярів. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2021;21.6К(135), с. 186–93.
110. Ханюкова ОВ, Полякова АВ. Історія розвитку тенісу. Правила гри. Дніпропетровськ: ДДІФКіС; 2014. 25 с.
111. Череповська ОА. Інклюзивне фізичне виховання засобами адаптивного фітнесу у закладах вищої освіти. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2023;4(163), с. 185–8.
112. Човган РЯ, Файчак РІ, Крижанівська ОФ, Бублик СА. Настільний теніс: метод. реком. Івано Франківськ: Кушнір Г. М.; 2023. 44 с.
113. Шестакевич Т. Застосування формальних граматики у моделюванні інформаційно-технологічного супроводу інклюзивного навчання. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Інформатизація вищого навчального закладу 2015;831:58–64.
114. Язловецька О. Основи інклюзивної освіти : навч.-метод.посіб. Київ: А.С.К.; 2012. 308 с.
115. Язловецька ОВ. Проблеми розвитку інклюзивної освіти у сфері фізичної культури в Україні. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2021;200:171–5.

116. Akhutina TV, Pylayeva NM. Methods of neuropsychological support for children with uneven development of mental functions. In: Proceedings of the International Conference dedicated to the 100th anniversary of the birth of A. R. Luria. Smysl; 2003, p. 181–9.
117. Algina J, Keselman HJ, Penfield RD. An alternative to Cohens standardized mean difference effect size: A robust parameter and confidence interval in the two independent groups case. *Psychological Methods*. 2005;10:317–28.
118. An J, Goodwin DL. Physical education for students with spina bifida: Mothers' perspectives. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2007;24:38–58.
119. An J, Meaney KS. Inclusion practice in elementary physical education: a social cognitive perspective. *International Journal of Disability, Development, and Education*. 2015;62(2):143–57.
120. Artiles AJ, Kozleski EB, Dorn S, Christensen C. Learning in inclusive education research: Re-mediating theory and methods with a transformative agenda. *Review of Research in Education*. 2006;30:65–108. doi: 10.3102/0091732X030001065.
121. Arzoglou D, Tsimaras V, Kotsikas G, Fotiadou E, Sidiropoulou M, Proios M, et al. The effect of a traditional dance training program on neuromuscular coordination of individuals with autism. *JPES*. 2013;13(4):563–9. DOI:10.7752/jpes.2013.04088.
122. Badura P, Sigmund E, Geckova A, Sigmundova M. Is Participation in Organized Leisure-Time Activities Associated with School Performance in Adolescence. *Plo Sone*. 2016;11(4).
123. Baidiuk M, Koshura A, Kurnyshev Y, Vaskan I, Chubatenko S, Gorodynskyi S, Yarmak O. The Influence of Table Tennis Training on the Physical Condition of Schoolchildren Aged 13–14 Years. *Journal of physical education and sport*, 2019;19:495.
124. Barber W. Inclusive and accessible physical education: rethinking ability and disability in pre-service teacher education. *Sport, Education, and Society*. 2016;12:1–13.
125. Block ME, Obrusnikova I. Inclusion in physical education: A review of the literature from 1995–2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2007;24(2):103–24.

126. Block ME. A teacher's guide to including students with disabilities in general physical education. 3rd ed. Baltimore, MD: Paul H. Brookes; 2007.
127. Butler RS, Hodge S. R. Social inclusion of students with disabilities in middle school physical education classes. *Research in Middle Level Education Online*. 2004;27:1–10.
128. Chandler T, Cronin M, Vamplew W. *Sport and Physical Education. The Key Concepts*. London: Routledge; 2002.
129. Chang Y, Hsu C, Ho W, Kuo Y. The Effect of Static Balance Enhance by Table Tennis Training Intervening on Deaf Children. *International Journal of Medical and Health Sciences*. 2016;10:356–9.
130. Conatser P, Block M, Lepore M. Aquatic instructors' attitudes toward teaching students with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2000;17(2):197–207.
131. Conatser P, Block ME, Gansneder B. Aquatic instructors' beliefs toward inclusion: The theory of planned behaviour. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2000;19(2):172–87.
132. Corbett J. *Supporting Inclusive Education: A Connective Pedagogy*. London: Routledge Falmer; 2001.
133. Cornish K, Fox G, Fyfe T, Koopmans E, Pousette A, Pelletier CA. Understanding physical literacy in the context of health: a rapid scoping review. *BMC Public Health*. 2020;20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09583-8>.
134. DePauw KP, Doll-Tepper G. Toward progressive inclusion and acceptance: Myth or reality? The inclusion debate and bandwagon discourse. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2000;17(2):135–43.
135. Dunn JM, Leitschuh CA. *Special physical education*. 8th ed. Dubuque, IA: Kendall/Hunt; 2006.
136. Dykyi O, Tsos A. Theoretical and Methodological Bases of Education for High School Students in Extracurricular Activities. *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*. 2019;1(45):45–54.

137. Edwards LC, Bryant AS, Keegan RJ, Morgan K, Jones AM. Definitions, Foundations and Associations of Physical Literacy: A Systematic Review. *Sports Medicine*. 2016;47(1):113–26.
138. Elisa S, Wrastati T. Sikap guru terhadap pendidikan inklusi ditinjau dari faktor pembentuk sikap. *Jurnal Psikologi Perkembangan dan Pendidikan*. 2013;2(1):1–10.
139. Engelen V, Haentjens MM, Detmar SB, et al. Health related quality of life of Dutch children: psychometric properties of the PedsQL in the Netherlands. *BMC*. 2009;9:68. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-9-68>.
140. Francis CE, Longmuir PE, Boyer C, Andersen LB, Barnes JD, Boiarskaia E, et al. The Canadian assessment of physical literacy: development of a model of children's capacity for a healthy, active lifestyle through a Delphi process. *J Phys Act Health*. 2016;13(2):214–22.
141. Gaintza Z, Castro V. Physical education sessions in secondary school: attitudes towards the inclusion of students with disabilities. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020;20(1):214–21.
142. Gilman S. Including the child with special needs: Learning from Reggio Emilia. *Theory into Practice*. 2007;46(1):23–31.
143. Giménez FJ, Rodríguez, JM. Buscando el deporte educativo. Cómo formar a los maestros? *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*. 2006;9:40–5.
144. Giving D. Parents a Voice: A Qualitative Study of the Challenges Experienced by Parents of Children With Disabilities. *Rehabilitation Psychology*. 2010;55;2:139–50.
145. González MD, Aznar R. La importancia de las teorías implícitas del alumnado en la didáctica de los deportes de raqueta. *Revista Digital*. 2007;107
146. Goodwin DL, Watkinson EJ. Inclusive physical education from the perspective of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2000;17:144–60.
147. Gordon B. Inclusive physical education. *New Zealand Physical Education*. 2011;44(2):20–1.

148. Grenier M. A social constructionist perspective of teaching and learning in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2006;23:245–60.
149. Grenier MA. Coteaching in physical education: A strategy for inclusive practice. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2011;28(2):95–112. <https://doi.org/10.1123/apaq.28.2.95>.
150. Healthy Active Living and Obesity Research Group. Canadian assessment of physical literacy manual for test administration. Ottawa: Children’s Hospital of Eastern Ontario [Internet]. 2014. [cited 2022 Feb. 24]. Available from: <https://www.caplecsfp.ca/wp-content/uploads/capl-manual-english.pdf>.
151. Hellison D. Teaching Personal and Social Responsibility. In: Silverman S, Ennis C, editors. *Student learning in physical education*. Human Kinetics; 2011, p. 269–86.
152. Hellison D. *Teaching responsibility through physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics; 2003. 176 p.
153. Hemayattalab R, Movahedi A. *Effects of Different Variations of Mental and Physical Practice on Sport Skill Learning in Adolescents With Mental Retardation*; 2010.
154. Hodge S, Ammahb JOA, Casebolt KM, LaMaster K, Hersman B, SamalotRivera A, Sato T. A diversity of voices: Physical education teachers’ beliefs about inclusion and teaching students with disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*. 2009;56(4):401–19. <https://doi.org/10.1080/10349120903306756>.
155. Hodge SR, Ammah JOA, Casebolt K, Lamaster K, O’Sullivan M. High school general physical education teachers’ behaviours and beliefs associated with inclusion. *Sport Education and Society*. 2004;9:395–419. doi: 10.1080/13573320412331302458.
156. Hodges L. *Table tennis: Steps to success*. Champaign, IL: Human Kinetics; 1993.
157. Hodkinson A. Conceptions and misconceptions of inclusive education-one year on: A critical analysis of newly qualified teachers’ knowledge and understanding of inclusion. *Research in Education*. 2006;76:43–55.
158. Horst G, Wehman P, Hill JW, Bailey C. Developing age-appropriate leisure skills in severely handicapped adolescents. *Teaching Exceptional Children*. 1981;14:11–5. DOI:10.1177/004005998101400102.

159. Hunt P, McDonnell J. Inclusive education. In: Odom SL, Horner RH, Snell ME, Blacher J, editors. *Handbook of developmental disabilities*. New York: The Guilford Press; 2007, p. 269–91 doi:10.1111/j.1468-3148.2007.00420.x
160. Hutzler Y, Fliess O, Chacham A, van den Auweele Y. Perspectives of children with physical disabilities on inclusion and empowerment: Supporting and limiting factors. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2002;19:300–17.
161. Klavina A, Block ME. The effect of peer tutoring on interaction behaviours in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2008;25:132–58.
162. Klavina A. Using peer-mediated instructions for students with severe and multiple disabilities in inclusive physical education: A multiple case study. *European Journal of Adapted Physical Activity*. 2008;1:7–19.
163. Kozub FM. Expectations, task persistence, and attributions in children with mental retardation during integrated physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2002;19:334–49.
164. Lienert C, Sherrill C, Myers B. Physical educators' concerns about integrating children with disabilities: A cross-cultural comparison. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2001;18:1–17.
165. Litvintseva NA. Review of modern foreign studies on inclusive education. *Psychological Science and Education*. 2011;3:114–21.
166. Meegan S, MacPhail A. Irish physical educators' attitude toward teaching students with special educational needs. *European Physical Education Review*. 2006;12:75–97. doi: 10.1177/1356336X06060213.
167. Morley D, Bailey R, Tan J, Cooke B. Inclusive Physical Education: Teachers' views of including pupils with Special Educational Needs and/or disabilities in Physical Education. *European Physical Education Review*. 2005;11(1):84–107. <https://doi.org/10.1177/1356336X05049826>.
168. Movahedi A, Bahrami F, Marandi M, Abedi A. Improvement in social dysfunction of children with autism spectrum disorder following long term Kata techniques training. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2013;7;9:1054–61.

169. Musiyenko OV, Chopyk RV, Kizlo NB. Influence of adaptive physical education on motor possibilities, behavior and quality of life of children with autism. 2020;6(2): 41–9.
170. Niu Q, Feng J. Wechat Table Tennis Small Program Design and Application in College Table Tennis Courses. In: Proceedings of the 4th International Conference on Modern Education and Information Management, September 8–10. Wuhan, China; EAI, 2023, p. 11. doi 10.4108/eai.8-9-2023.2340020.
171. Obrusnikova I. Physical educators' beliefs about teaching children with disabilities. Perceptual and Motor Skills. 2008;106:637–44. doi: 10.2466/PMS.1.6.2.637-644.
172. Overton H, Wrench A, Garret R. Pedagogies for inclusion of junior primary students with disabilities in PE, Physical Education and Sport Pedagogy. 2016;22(4):413–4.
173. Pan CY, Chu CH, Tsai CL, Sung MC, Huang CY, Ma WY. The impacts of physical activity intervention on physical and cognitive outcomes in children with autism spectrum disorder. Autism. 2017;21(2):190–202. DOI:10.1177/1362361316633562.
174. Pan CY. The efficacy of an aquatic program on physical fitness and aquatic skills in children with and without autism spectrum disorders. Research in Autism Spectrum Disorders. 2011;5:657–65.
175. Place K, Hodge SR. Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: A behavioral analysis. Adapted Physical Activity Quarterly. 2001;18:389–404.
176. Qi J, Ha AS. Inclusion in Physical Education: A review of literature. International Journal of Disability, Development and Education. 2012;59(3):257–81. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2012.6>.
177. Rink JE. Teaching physical education for learning. 6th ed. New York: McGraw Hill; 2009.
178. Sato T, Hodge SR, Murata NM, Maeda JK. Japanese physical education teachers' beliefs about teaching students with disabilities. Sport, Education and Society. 2007; 12(2):211–30. doi: 10.1080/13573320701287536.
179. Schmottlach N, McManama JL. The physical education activities handbook. 11th ed. San Francisco: Benjamin Cummings; 2006.

180. Seymour H, Reid G, Bloom GA. Friendship in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2009;26:201–9.
181. Sinlapamongkolkul P, Surapolchai P. Health-Related Quality of Life in Thai Children with Thalassemia as Evaluated by PedsQL and EQ-5D-Y: A Single-Center Experience. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2020;12(1):e2020036. doi: 10.4084/MJHID.2020.036.
182. Smith A, Green K. Including pupils with special educational needs in secondary school physical education: a sociological analysis of teachers' views. *British Journal of Sociology of Education*. 2004;25(5):593–607.
183. Stepanchenko NI, Hrybovska IB, Danylevych MV, Hryboskyy RV. Aspects of psychomotor development of primary school children with hearing loss from the standpoint of Bernstein's theory of movement construction. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2020;24(3):151–6.
184. Savliuk S, Kashuba V, Vypasniak I, Yavorskyy A, Kindrat P, Grygus I, Vakoliuk A, Panchuk I, Hagnerderengowska M. Differentiated approach for improving the physical condition of children with visual impairment during physical education. *Journal of Physical Education and Sport* 2020;2:958–65.
185. Thomas BR, Lafasakis M, Spector VJ. Brief Report: Using Behavioral Skills Training to Teach Skateboarding Skills to a Child with Autism Spectrum Disorder. *Autism Dev Disord*. 2016;46:3824. DOI:10.1007/s10803-016-2900-8.
186. Tripp A, Rizzo T. Disability labels affect physical educators. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2006;23:310–26.
187. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. International conference on education. 48th session. 25–28 November. Geneva; 2008. 173 p.
188. Varni JW, Limbers CA, . Burwinkle TM. Impaired health-related quality of life in children and adolescents with chronic conditions: a comparative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories/ severities utilizing the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2007;5:43.
189. Vickerman P. Training physical education teachers to include children with special educational needs: Perspectives from physical education initial teacher training

- providers. *European Physical Education Review*. 2007;13(3):385–402. <https://doi.org/10.1177/1356336X07083706>.
190. Widyawan D, Ma'mun A, Hendrayana Y. The Perspective of Physical Education and Sport Teachers on the Participation of Parents of Students with Disability. *Advances in Health Sciences Research*. 2020;21:17–20. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200214.005>.
191. Widyawan D. Inklusi dalam pendidikan jasmani: perspektif siswa penyandang disabilitas. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*. 2020;6(3):735–51. https://doi.org/https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i3.14891.
192. Wilcox RR, Tian T. Measuring effect size: A robust heteroscedastic approach for two or more groups. *Journal of Applied Statistics*. 2011;38:1359–68.
193. Wiskochil B, Lieberman LJ, Houston-Wilson C, Petersen S. The effects of trained peer tutors on the physical education of children who are visually impaired. *Journal of Visual Impairment Blindness*. 2007;101(6):339–50.
194. Wright P, White K, Gaebler-Spira D. Exploring the Relevance of the Personal and Social Responsibility Model in Adapted Physical Activity: A Collective Case Study. *Journal of Teaching in Physical Education*. 2004;23(1):71–81.
195. Yanardag M, Akmanoglu N, Yilmaz I. The effectiveness of video prompting on teaching aquatic play skills for children with autism. *Disabil Rehabil*. 2013;35(1):47–56.
196. Yanardağ M, Birkan B, Yılmaz İ, Konukman F, Ağbuğa B, Lieberman L. The effects of least-to-most prompting procedure in teaching basic tennis skills to children with autism. *Kinesiology*. 2011;43(1):44–55.
197. Yu CCW, Wong SWL, Lo FSF, So RCH, Chan DFY. Study protocol: a randomized controlled trial study on the effect of a game-based exercise training program on promoting physical fitness and mental health in children with autism spectrum disorder. *BMC Psychiatry*. 2018;27;18(1):56. DOI:10.1186/s12888-018-1635-9.
198. Zamani JA, Talab RH, Sheikh M, et al. The effect of 16 weeks gymnastic training on social skills and neuropsychiatric functions of autistic children. *Sport Sci Health*. 2018;14:215. DOI:10.1007/s11332-018-0436-3.

199. Zanevskyy I. A Model of Dickson Index Corrected for Pupils. *International Journal of Science Culture and Sport*. 2018;6(2):224–34.
200. Zou J, Liu Q, Yang Z. Development of a Moodle course for schoolchildren's table tennis learning based on Competence Motivation Theory: Its effectiveness in comparison to traditional training method. *Comput. Educ.* 2012;59:294–303.

ДОДАТКИ

ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ

№	Назва конференції	Дата та місце проведення	Форма участі
1.	Науково-практична конференція «Теоретичне та практичне застосування сучасних наукових досліджень»	м. Чернівці 28-29 жовтня 2022	Публікація та доповідь
2.	VI Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнарод. участю «Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини»	21-22 квітня 2022 Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка	Публікація та доповідь
3.	Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»	14 грудня 2021. м. Переяслав Університет Григорія Сковороди	Публікація та доповідь
4.	IV Міжнародна науково-практична конференція «Фізична культура і спорт: досвід та перспективи»	6-7 квітня 2023 Чернівці: Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича	Публікація та доповідь
5.	XXVII Міжнародна конференція «Молода спортивна наука України»	4-5 Травня 2023 Львів ЛДУФК ім. І. Боберського	Публікація та доповідь
6.	XXVI Міжнародна конференція «Молода спортивна наука України»	5-6 Травня 2022 Львів ЛДУФК ім. І. Боберського	Публікація та доповідь
7.	Міжнародна науково-практична конференція «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії»	26-27 жовтня 2023 року Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту	Доповідь

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. Боднар І, Гук Г, Рихаль В, Пастерніков В. Рухова активність дітей середнього шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022;11(157), с. 35–40.

DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.11\(157\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.11(157).09)

Ключові слова: компетентність, фізичне виховання, школярі, рухова активність.

<https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/39130> **Наукове фахове видання**

України категорії «Б». *Здобувачеві належить участь в аналізі даних, написанні висновків та оформлення публікації, співавторам – участь у пошуку джерел інформації, накопиченні, статистичній обробці даних, їх інтерпретації.*

2. Боднар І, Слімаковський О, Гук А. Ефективне фізичне виховання в інклюзивних класах з точки зору вчителів фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2023;3(63):32–9.

DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-03>

Ключові слова: інклюзія, спеціальна медична група, реабілітація, особливі освітні потреби.

<https://sport.vnu.edu.ua/index.php/sport/issue/view/77/113>

Наукове фахове видання України категорії «Б». *Здобувачеві належить накопичення та інтерпретація даних, їх обробка, формулювання висновків.*

3. Гук АІ. Зміст і структура технології організації процесу фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2023;9(169)23, с. 35–41.

DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9\(169\).07](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9(169).07)

Ключові слова: настільний теніс, школярі, інклюзивні класи, технологія.

<https://spppc.com.ua/index.php/journal/article/view/1474/1449>

4. Гук ГІ, Боднар ІР. Основні проблеми інклюзивного фізичного виховання дітей з особливими потребами. В: Педагогічні науки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Зб. наук. пр. Полтава; 2022;79, с. 92–105.

DOI: <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2022.79.264512>

Ключові слова: інклюзивне фізичне виховання, діти, особливі потреби, загальноосвітня школа, проблеми.

<https://pednauki.pnpu.edu.ua/article/view/264512/260975> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Здобувачеві належить накопичення та інтерпретація даних, їх обробка, формулювання висновків.*

5. Павлова Ю, Боднар І, Гук Г. Оцінювання змістової валідності протоколу «Канадське оцінювання грамотності у фізичній культурі – 2». Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я в сучасному суспільстві; 2023;2(62), с.41–8.

DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-02-41-48>

Ключові слова: грамотність у фізичній культурі, CAPL-2, мотивація, фізична активність, експертне оцінювання, консенсус.

<https://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/discourse/article/view/1433> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Здобувачеві належить накопичення та інтерпретація даних, їх обробка, формулювання висновків.*

6. Рихаль ВІ, Гук ГІ, Гарбар ДО, Дмитрів РЛ. Показники фізичного здоров'я учнів середнього шкільного віку. В: Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр. Київ; 2022, с. 86–91.

DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.9\(154\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.9(154).19)

Ключові слова: фізичне здоров'я, учні, середній шкільний вік.

<https://enpuir.pnpu.edu.ua/handle/123456789/38220> **Наукове фахове видання України категорії «Б».** *Здобувачеві належить участь в аналізі даних, написанні висновків та оформлення публікації, співавторам – участь у пошуку джерел інформації, накопиченні, статистичній обробці даних, їх інтерпретації.*

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

1. Боднар І, Окопний А, Гук Г. Засоби настільного тенісу у фізичному вихованні дітей з особливими освітніми потребами в закладах освіти. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. Львів; 2022;26;3, с. 44–5. <https://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/msnu/article/view/1291>
2. Гук ГІ, Пестерніков ВВ, Левків ВІ, Рихаль ВІ, Дідух ВІ. Настільний теніс у рекреаційно-оздоровчій діяльності учнів закладів загальної середньої освіти. В: Молодий вчений. Матеріали наук.-практ. конф., 28–29 жовтня 2022 р. Чернівці; 2022, с. 92–5. <https://molodyivchenyi.ua/omp/index.php/conference/catalog/download/19/322/661-1?inline=1>
3. Гук Г, Мороз Р, Цар У. Вплив засобів настільного тенісу на розвиток фізичних якостей школярів інклюзивних класів. В: Приступа Є, редактор. Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. Львів; 2023;27 с. 68-69. <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/35264>
4. Гук ГІ, Окопний АМ. Соціалізація дітей з особливими потребами та їх значення у сфері фізичного виховання. В: Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання спорту і здоров'я людини. Матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнарод. участю; 21–22 квітня 2022 р. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка; 2022, с. 78–81. http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/18730/1/Problemy_ta_perspektyvy_rozvytku.pdf#page=79
5. Павлова Ю, Боднар І, Гук Г. Український переклад та культурне адаптування протоколу CAPL-2 для оцінювання грамотності у фізичній культурі дітей віком 8–12 років. В: Фізична культура і спорт: досвід та перспективи. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. Чернівці: Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича; 2023, с. 96–9. <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/33873/1/Pavlova%20Yu..pdf>
6. Романчишин О, Гук Г. Показники фізичної підготовленості учнів 7–9 класів. В: Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку. Матеріали

Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 14 грудня 2021 р. Переяслав; 2021;75, с. 121–5.

<https://2a65d93b97.clvaw-cdnwnd.com/765c714ab02d43c1>

[c2728939d2713cc2/200000148-387d3387d5/%2075-5.pdf?ph=2a65d93b97](https://2a65d93b97.clvaw-cdnwnd.com/765c714ab02d43c1/c2728939d2713cc2/200000148-387d3387d5/%2075-5.pdf?ph=2a65d93b97)

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати

1. Окопний АМ, Пітин МП, Пестерніков ВВ, Пестерніков СВ, Гук ГІ, Каратник ІВ, Хіменес ХР, винахідники; патентовласники. Пристрій для технічної підготовки спортсменів-початківців із настільного тенісу. Патент України № 154114. 2023 Вер 19. *Здобувачеві належить участь у здійсненні патентного пошуку.*

АКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ

АКТ

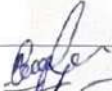
впровадження результатів наукових досліджень у освітній процес
Середньої загальноосвітньої школи №9 м. Львова

« 26 » лютого 2023 року

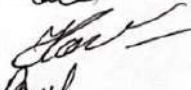
Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконані з планом науково-дослідних робіт Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК імені І.Боберського на 2021-2025 рр. і є фрагментом дослідження теми 3.1. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності та фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів», впровадженні у освітній процес СЗШ №9 м. Львова. Виконавці теми Гук Ганна Ігорівна, Боднар Іванна Романівна, Окопний Андрій Михайлович запропонували такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програма фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Містить мету і завдання, принципи (кооперації та співпраці, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил), визначено зміст практичної підготовки (блоки вправ: загальнорозвивальні вправи, технічні елементи настільного тенісу, тактичні аспекти гри, спаринги та навчальні ігри, комплексні вправи, спеціальні вправи), форми реалізації програми ФВ: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, рекреаційна активність, турніри та змагання. Орієнтовна схема уроку ФК для інклюзивного класу;	Теоретично обґрунтовано зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Уперше обґрунтовано організаційно-методичні умови реалізації програми у закладах загальної середньої освіти. Програма може бути використана закладами загальної середньої освіти для організації фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу	Удосконалення процесу фізичного виховання закладів загальної середньої освіти в інклюзивних класах. Покращився рівень показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя, тенденції до збільшення рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Розробник впровадження:


Ганна ГУК
Іванна БОДНАР
Андрій ОКОПНИЙ

Вчитель фізичної культури
Директор СЗШ №9


Микола КОВАЛЬ
Віра СПІВАК

Проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків
ЛДУФК ім. І Боберського


Андрій ВОВКАНИЧ



АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у освітній процес
Середньої загальноосвітньої школи №23 м. Львова

« 21 » листопада 2023 року

Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконані з планом науково-дослідних робіт Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК імені І.Боберського на 2021-2025 рр. і є фрагментом дослідження теми 3.1. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності та фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів», впровадженні у освітній процес СЗШ №23 м. Львова. Виконавці теми Гук Ганна Ігорівна, Боднар Іванна Романівна, Окопний Андрій Михайлович запропонували такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програма фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Містить мету і завдання, принципи (кооперації та співпраці, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил), визначено зміст практичної підготовки (блоки вправ: загальнорозвивальні вправи, технічні елементи настільного тенісу, тактичні аспекти гри, спаринги та навчальні ігри, комплексні вправи, спеціальні вправи), форми реалізації програми ФВ: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, рекреаційна активність, турніри та змагання. Орієнтовна схема уроку ФК для інклюзивного класу.	Теоретично обґрунтовано зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, Уперше обґрунтовано організаційно-методичні умови реалізації програми у закладах загальної середньої освіти. Програма може бути використана закладами загальної середньої освіти для організації фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу	Удосконалення процесу фізичного виховання закладів загальної середньої освіти в інклюзивних класах. Покращився рівень показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя, тенденції до збільшення рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Розробник впровадження:

Ганна ГУК
Іванна БОДНАР
Андрій ОКОПНИЙ

Вчитель фізичної культури
Директор СЗШ №23 м. Львова

Христина КУКУРУДЗЯК
Любов МИЛЯН

Проректор з наукової-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків
ЛДУФК ім. І Боберського

Андрій ВОВКАНИЧ



АКТ

впровадження результатів наукових досліджень у освітній процес
Середньої загальноосвітньої школи № 34 ім. Маркіяна Шашкевича

« 5 » вересня 2023 року

Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконані з планом науково-дослідних робіт Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК імені І.Боберського на 2021-2025 рр. і є фрагментом дослідження теми 3.1. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності та фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів», впровадженні у освітній процес СЗШ № 34 ім. Маркіяна Шашкевича. Виконавці теми Гук Ганна Ігорівна, Боднар Іванна Романівна, Окопний Андрій Михайлович запропонували такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програма фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Містить мету і завдання, принципи (кооперації та співпраці, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил), визначено зміст практичної підготовки (блоки вправ: загальнорозвивальні вправи, технічні елементи настільного тенісу, тактичні аспекти гри, спаринги та навчальні ігри, комплексні вправи, спеціальні вправи), форми реалізації програми ФВ: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, рекреаційна активність, турніри та змагання. Орієнтовна схема уроку ФК для інклюзивного класу;	Теоретично обґрунтовано зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Уперше обґрунтовано організаційно-методичні умови реалізації програми у закладах загальної середньої освіти. Програма може бути використана закладами загальної середньої освіти для організації фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу	Удосконалення процесу фізичного виховання закладів загальної середньої освіти в інклюзивних класах. Покращився рівень показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя, тенденції до збільшення рухової активності дітей середнього віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Розробник впровадження:

Ганна ГУК
Іванна БОДНАР
Андрій ОКОПНИЙ

Вчитель фізичної культури
Директор СЗШ № 34 ім. Маркіяна Шашкевича

Павло ЧЕХОВСЬКИЙ
Ельга ФІЛІПШИН

Проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків
ЛДУФК ім. І Боберського

Андрій ВОВКАНИЧ



АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у освітній процес
Лицею № 74 імені Маріївки Підгірянки Львівської міської ради
«17» листопада 2023 року

Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконані з планом науково-дослідних робіт Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК імені І.Боберського на 2021-2025 рр. і є фрагментом дослідження теми 3.1. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності та фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів», впровадженні у освітній процес Лицею №74 ім.М. Підгірянки ЛМР. Виконавці теми Гук Ганна Ігорівна, Боднар Іванна Романівна, Окопний Андрій Михайлович запропонували такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
Програма фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Містить мету і завдання, принципи (кооперації та співпраці, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил), визначено зміст практичної підготовки (блоки вправ: загальнорозвивальні вправи, технічні елементи настільного тенісу, тактичні аспекти гри, спаринги та навчальні ігри, комплексні вправи, спеціальні вправи), форми реалізації програми ФВ: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, рекреаційна активність, турніри та змагання. Орієнтовна схема уроку ФК для інклюзивного класу:	Теоретично обгрунтовано зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу. Уперше обгрунтовано організаційно-методичні умови реалізації програми у закладах загальної середньої освіти. Програма може бути використана закладами загальної середньої освіти для організації фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу	Удосконалення процесу фізичного виховання закладів загальної середньої освіти в інклюзивних класах. Покращився рівень показників фізичного розвитку, фізичної та теоретичної підготовленості, якості життя, тенденції до збільшення рухової активності дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Розробник впровадження:

Ганна ГУК
 Іванна БОДНАР
 Андрій ОКОПНИЙ

Вчитель фізичної культури
 Директор Лицею №74 ім.М. Підгірянки ЛМР
 Проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків
 ЛДУФК ім. І Боберського

Володимир КУРСИК
 Оксана КАРХУТ

Андрій ВОВКАНИЧ



АКТ
впровадження результатів наукових досліджень у освітній процес
Львівського державного університету фізичної культури імені
Івана Боберського

«20» лютого 2023 року

Ми, що підписалися нижче, склали цей акт про те, що результати роботи, виконаві з планом науково-дослідних робіт Зведеного плану науково-дослідної роботи ЛДУФК імені І.Боберського на 2021-2025 рр. і є фрагментом дослідження теми 3.1. «Теоретико-методичні основи формування освітніх компетентностей, рухової активності та фізичної підготовленості різних груп населення в умовах нових соціальних викликів», впровадженні у освітній процес ЛДУФК ім. І. Боберського. Виконавці теми Гук Ганна Ігорівна, Боднар Іванна Романівна, Окопний Андрій Михайлович запропонували такі рекомендації та пропозиції:

Назва пропозиції, форма впровадження і коротка характеристика	Наукова новизна та її значення, рекомендації з подальшого використання	Ефект від впровадження
<p>Теоретичний та методичний матеріал до лекційних і семінарських занять з дисципліни «Диференційоване фізичне виховання» для студентів 4 курсу факультету педагогічної освіти освітньої програми фізичне виховання різних груп населення.</p> <p>Запропонований матеріал передбачає формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами, теоретичних знань у дітей, залучення дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів у т.ч. й з ООП до регулярних занять з ФВ, урахування і запровадження підходів, важливих для того, щоб ФВ в інклюзивному класі було ефективним: поділ класу на групи і добір диференційованого фізичного навантаження для учнів з різними можливостями, залучення додаткових спеціалістів до проведення уроків ФК та інших форм ФВ, забезпечення активної співпраці з батьками учнів) умови реалізації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів</p>	<p>Теоретично обгрунтовано зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, сформульовано її мету і завдання, обгрунтовано її принципи (кооперації та співпраці, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил), визначено зміст практичної підготовки (блоки вправ: загальнорозвивальні вправи, технічні елементи настільного тенісу, тактичні аспекти гри, спаринги та навчальні ігри, комплексні вправи, спеціальні вправи), форми реалізації програми ФВ: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, рекреаційна активність, турніри та змагання; обгрунтовано і розроблено орієнтовну схему уроку ФК для інклюзивного класу</p> <p>Опрацьовано організаційно-методичні умови її реалізації у закладах загальної середньої освіти. Матеріали можуть бути використані закладами загальної середньої освіти для організації зазначеної діяльності.</p>	<p>Доповнено та удосконалено навчально-методичні матеріали лекційних, семінарських занять. Сприяло розширенню та поглибленню теоретичних знань здобувачів вищої освіти, підвищило рівень спеціальних практичних навичок у реалізації процесу фізичного виховання у закладах загальної середньої освіти із учнями з особливими освітніми потребами.</p>

Розробник впровадження:

Ганна ГУК

Іванна БОДНАР

Андрій ОКОПНИЙ

Представники ЛДУФК ім.І.Боберського:

Декан факультету педагогічної освіти

Роман ПЕТРИНА

Проректор з науково-педагогічної роботи

та міжнародних зв'язків

Андрій ВОВКАНИЧ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76000. Тел. +380963102636; e-mail: office@ksu.kh.ua; http://www.kspu.edu.ua
код за ЄДРПОУ 02125609 р/р UA228201720343111002200000120; UA068201720343120002000000120
банк Держказначейська служба України, м. Київ

«26» грудня 2023 року № 03-32/1343
На № _____ від _____ 202__ р.

ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
«Фізичне виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами
настільного тенісу»**

**На здобуття наукового ступеня доктора філософії
зі спеціальності 014 – Середня освіта (фізична культура)
ГУК ГАННИ ІГОРІВНИ**

Розроблена технологія організації процесу фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу.

Впроваджені науково-методичні матеріали до лекційних і семінарських занять з дисципліни «Теорія та методика фізичного виховання» для здобувачів III курсу освітньої програми «Середня освіта (фізична культура)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Описано організаційно-методичну систему фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів, засобами настільного тенісу. Впроваджено в освітній процес факультету фізичного виховання та спорту Херсонського державного університету.

Доповнено матеріал про організацію процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку, обґрунтовано соціально-педагогічні (нормативно-правовий, професійно-просвітницький, програмний, структурно-змістовий, методичний, мотиваційний, контрольно-обліковий, фінансовий) та організаційно-методичні (формування позитивного ставлення до занять фізичними вправами, теоретичних знань у дітей, залучення дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів до регулярних занять з ФВ, урахування і запровадження підходів, важливих для того, щоб ФВ в інклюзивному класі було ефективним: поділ класу на групи і добір диференційованого фізичного навантаження для учнів з різними можливостями, залучення додаткових спеціалістів до проведення уроків ФК та інших форм ФВ, забезпечення активної співпраці з батьками учнів) умови реалізації фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів.

А також обґрунтовано зміст програми фізичного виховання для дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів засобами настільного тенісу, сформульовано її мету і

завдання, обґрунтовано її принципи (кооперації та співпраці, рівноправної взаємодії дітей, адаптації обладнання та правил), визначено зміст практичної підготовки (блоки вправ: загальнорозвивальні вправи, технічні елементи настільного тенісу, тактичні аспекти гри, спаринги та навчальні ігри, комплексні вправи, спеціальні вправи), форми реалізації програми ФВ: урок ФК, додаткові уроки ФК, позаурочні форми в режимі навчального дня, позакласні заходи: навчальні майстер-класи, спортивні фестивалі, турніри серед батьків і дітей, рекреаційна активність, турніри та змагання; обґрунтовано і розроблено орієнтовну схему уроку ФК для інклюзивного класу.

Опрацьовано організаційно-методичні умови її реалізації у закладах, загальної середньої освіти. Рекомендується для використання в освітньому процесі закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю 014 Середня освіта (Фізична культура).

Доповнено та удосконалено навчально-методичні матеріали лекційних та семінарських занять, що сприяло розширенню та поглибленню теоретичних знань здобувачів вищої освіти, підвищило рівень спеціальних практичних навичок у реалізації процесу фізичного виховання у закладах загальної середньої освіти із учнями з особливими освітніми потребами.

Результати впровадження обговорено на засіданні кафедри теорії та методики фізичного виховання Херсонського державного університету (протокол від 07.12.2023 № 6).

Перший проректор



Сергій ОМЕЛЬЧУК

Юрій Грабовський
(050) 494-06-96

АНКЕТА

Ми проводимо це опитування, оскільки хочемо дізнатися, що такі діти, як ти, думають про фізичну активність, спорт і фізичні вправи.

Будь ласка, пам'ятай:

- нема правильних і неправильних відповідей. Ми лише хочемо дізнатися твою думку;
- якщо ти не знаєш відповіді на питання, запиши, будь ласка, своє припущення;
- обмежень у часі немає, тому не поспішай.

1. У якому класі ти навчаєшся? (будь ласка, обведи відповідь)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

2. Хто ти? (будь ласка, познач)

хлопець дівчина

3. Місяць твого народження? (будь ласка, обведи)

Січ	Лют	Бер	Квіт	Трав	Черв
Лип	Серп	Вер	Жовт	Лист	Груд

4. Скільки тобі років? (будь ласка, обведи)

5	6	7	8	9	10	11	12	13
			14	15				

5. Якщо б ти хотів краще подавати та ловити м'яч, як було б краще це зробити? (обведи одну відповідь)

- прочитати книгу про те, як подавати і ловити м'яч;
- зачекати, доки подорослішаєш;
- виконувати фізичні вправи;
- переглянути відео, взяти урок або знайти тренера, який навчить тебе подавати і ловити м'яч.

6. Чому ти активний?

(познач одну відповідь у кожному рядку)

Я граю ігри, бігаю, стрибаю через скакалку та катаюся на велосипеді на свіжому повітрі (у дворі чи в парку), відвіую басейн або тренажерний зал, займаюся у спортивній секції чи танцювальному гуртку, тому що...

...це весело Ні Не зовсім Інколи Часто Так

...хочу бути сильним, витривалим Ні Не зовсім Інколи Часто Так

...це корисно для мого здоров'я Ні Не зовсім Інколи Часто Так

7. Чи успішний ти у своїй руховій активності?

(у кожному рядку може бути лише одна відповідь)

Однокласники й учителі вважають мене спортивно обдарованим	<input type="checkbox"/> Ні	<input type="checkbox"/> Не зовсім	<input type="checkbox"/> Інколи	<input type="checkbox"/> Часто	<input type="checkbox"/> Так
На мою думку, я сильніший, спритніший і витриваліший порівняно з іншими дітьми	<input type="checkbox"/> Ні	<input type="checkbox"/> Не зовсім	<input type="checkbox"/> Інколи	<input type="checkbox"/> Часто	<input type="checkbox"/> Так
Я володію навичками з багатьох видів спорту	<input type="checkbox"/> Ні	<input type="checkbox"/> Не зовсім	<input type="checkbox"/> Інколи	<input type="checkbox"/> Часто	<input type="checkbox"/> Так

8. Як ти вважаєш, скільки часу кожного дня тобі й іншим дітям слід виконувати фізичні вправи ?

(обведи одну відповідь)

- а) 20 хвилин
 б) 30 хвилин
 в) 60 хвилин або 1 годину
 г) 120 хвилин або 2 години

9. Олімпійський принцип «Fair Play» означає ...

(обведи одну відповідь)

- а) ... перемогу спортсмена в Олімпійських іграх;
 б) ... чесну поведінку у повсякденному житті;
 в) ... гарячу (вогненну) гру;
 г) ... абсолютну перемогу під час спортивних ігор.

10. Гіподинамія це... *(обведи одну відповідь)*

- а) ... стан організму, спричинений недостатньою руховою активністю;
 б) ... надмірна вага стосовно зросту людини;
 в) ... знижена рухова активність;
 г) ... пасивний відпочинок після тренування.

11. Встав пропущені слова у тексті, наведеному нижче.

(кожне слово може бути використане для заповнення лише одного пробілу у цій розповіді)

**спритність витривалість розминання
гнучкість швидкість сила**

Наталка намагається бути активною кожного дня. Свої тренувальні заняття вона розпочинає з _____. Під час тренувань своєї спортивної команди вона багато бігає, щоб підвищити свою _____. Команда також виконує такі вправи, як відтискання та присідання, що збільшують її _____. Наприкінці заняття Наталка виконує вправи на _____. У вихідні дні вона з друзями грає у бадмінтон, тому що прагне розвинути _____ і _____.

12. Скільки днів минулого тижня ти був фізично активним (грав у рухливій грі, займався спортом, бігав, танцював, плавав, грав у сніжки...більше ніж 60 хвилин на день)?

- а) 0 днів
 б) 1 день
 в) 2 дні
 г) 3 дні
 д) 4 дні
 е) 5 днів
 є) 6 днів
 ж) 7 днів

3. Тобі подобається тренуватися (бігати, танцювати, виконувати різні фізичні вправи, займатися спортом, грати в рухливі гри)? *(обведи одну відповідь)*

Так Майже завжди Рідко Ні

4. Тобі легко вдаються усі фізичні вправи? *(обведи одну відповідь)*

Так Майже завжди Рідко Ні

5. Ти активно проводиш дозвілля? *(обведи одну відповідь)*

Так Майже завжди Рідко Ні

6. Ти завжди перемагаєш у всіх естафетах, видах (спортивних) магань? *(обведи одну відповідь)*

Так Майже завжди Рідко Ні

7. Тобі подобається брати участь у туристичних походах, ренуваннях, бігати, танцювати, виконувати гімнастичні вправи, займатися спортом, грати в футбол чи хокей? *(обведи одну відповідь)*

Так Майже завжди Рідко Ні

8. Ти легко вивчаш нові рухливі ігри? *(обведи одну відповідь)*

Так Майже завжди Рідко Ні

**ПЕРЕКОНАЙСЯ, БУДЬ ЛАСКА, ЩО ВІПОВІВ НА
УСІ ПИТАННЯ!**

Анкета

Для вчителів фізичної культури

Шановний колего! Просимо Вас дати відповідь на низку запитань, що стосуються фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів. Вашу думку Ви може висловити, поставивши відмітку навпроти обраної відповіді на запитання від 1 до 10, де 10 – найвища позитивна оцінка, а 1 – найнижча негативна оцінка.

1. Оцініть важливість впровадження технології організації процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів:

- дуже важливо _____ балів;
- швидше важливо _____ балів;
- швидше не важливо _____ балів;
- зовсім не важливо _____ балів;
- важко відповісти _____ балів.

2. Вкажіть, які фактори найбільше впливають на успішну організацію процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів:

- заняття руховою активністю _____ балів;
- виховання в сім'ї _____ балів;
- мотивація фахівців _____ балів;
- мотивація учнів _____ балів;
- оточення дитини _____ балів;
- кваліфікація педагога _____ балів;
- готовність сім'ї до активності та свідомості _____ балів.

3. Назвіть, які причини неефективності організації процесу фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО можуть виникати:

- незадовільний стан матеріально-технічної бази _____ балів;
- низький рівень теоретичних знань і практичних навичок фахівців _____ балів;
- недостатній рівень методичного забезпечення _____ балів;
- недостатня ефективність підвищення кваліфікації фахівців _____ балів;
- недостатня мотивація фахівців _____ балів.

4. Назвіть труднощі, які виникають при організації процесу фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО:

- недостатній рівень практичної підготовки фахівців _____ балів;
- недостатній рівень методичного забезпечення _____ балів;
- впровадження освітніх інновацій без попередньої їх апробації _____ балів;
- відсутність стимулів щодо обміну сучасним досвідом між закладами освіти _____ балів;
- недостатні обсяги фінансування _____ балів.

5. Оцініть загальний стан організації процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів:

- незадовільно _____ балів;
- задовільно _____ балів;
- добре _____ балів;
- дуже добре _____ балів;
- важко відповісти _____ балів;

6. Вкажіть чинники, які перешкоджають ефективній організації процесу фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО:

- Застаріла матеріально-технічна база _____ балів;
- Недостатня кількість інвентарю та спорядження _____ балів;
- Невідповідність стану кадрового забезпечення сучасним потребам галузі _____ балів;
- Недостатня мотивація педагогів _____ балів;
- Низький теоретичний та практичний рівень підготовки майбутніх фахівців у ЗВО _____ балів;
- Недостатнє фінансове забезпечення на утримання та розвиток закладів освіти _____ балів;
- Неefективність механізмів заохочення працівників освіти _____ балів;
- Недосконалість сучасної нормативно-правової бази _____ балів;
- Низький рівень оплати праці _____ балів;
- Недосконалість розробок змісту програмного матеріалу _____ балів;
- Низький рівень теоретичних знань школярів і батьків, їхньої поінформованості про позитивний вплив занять руховою активністю _____ балів;
- Ігнорування мотивів школярів _____ балів;
- Низький рівень фізичного стану дітей _____ балів;
- Відсутність достовірної вичерпної інформації щодо рівня здоров'я дітей _____ балів;
- Ваш варіант _____

7. Вкажіть, які ефективні форми організації процесу фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗСО:

- Урок _____ балів;
- Позаурочні заняття _____ балів;
- Секції з виду спорту _____ балів;
- Секції ЗФП _____ балів;
- Гуртки ЛФК _____ балів;
- Участь у змаганнях _____ балів;
- Рекреаційна діяльність _____ балів;
- Ігрова діяльність _____ балів;
- Самостійні заняття (фізкультурно-оздоровчого та спортивно-тренувального спрямування) _____ балів;
- Спортивно-масові заходи _____ балів.

8. Вкажіть критерії ефективності впровадження настільного тенісу в процес

фізичного виховання в інклюзивних класах ЗЗО:

- Стабілізація психофізіологічних показників дітей _____ балів;
- Збільшення обсягу рухової активності _____ балів;
- Підвищення інтересу до систематичних настільним тенісом _____ балів;
- Підвищення рівня фізичного здоров'я _____ балів;
- Покращення процесу соціалізації дітей з особливими освітніми потребами _____ балів;
- Покращення самопочуття, активності, настрою _____ балів;
- Зниження рівня захворюваності _____ балів;
- Рівень загартування організму дитини _____ балів;
- Розвиток навичок _____ балів;
- Підвищення рівня мотивації до самовдосконалення _____ балів;
- Підвищення самооцінки _____ балів.

9. Назвіть переваги впровадження технології організації процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів:

- Підвищення рівня рухової активності _____ балів;
- Покращення психоемоційного стану _____ балів;
- Покращення рівня фізичної працездатності _____ балів;
- Покращення когнітивних функцій _____ балів;
- Покращення рівня соматичного та психічного здоров'я _____ балів;
- Ваш варіант _____ балів.

10. Які мають бути критерії ефективності технології організації процесу фізичного виховання учнів середнього шкільного віку інклюзивних класів:

- покращення вікових психофізіологічних показників _____ балів;
- покращення стану здоров'я _____ балів;
- покращення якості та задоволення життям _____ балів;
- підвищення рівня рухової активності _____ балів;
- покращення рівня поінформованості щодо здорового способу життя _____ балів;
- профілактика захворювань _____ балів;
- розширення дозвіллевих інтересів та пріоритетів _____ балів;
- інтеграція у соціальну спільноту _____ балів;
- покращення адаптації до соціуму _____ балів;
- самовизначення в соціумі _____ балів;
- формування емоційного стану _____ балів;
- формування позитивної реакції від сприймання краси свого тіла, довкілля _____ балів;
- сприяння фізичному, інтелектуальному, моральному, творчому, розвитку особистості _____ балів;
- Ваш варіант _____ балів.

11. Ваш вік: _____ років

12. Стать: жіноча чоловіча**13. Освіта:** вища середня неповна вища**14. Науковий ступінь:** кандидат наук доктор наук**15. Почесні звання:** Заслужений працівник фізичної культури і спорту України Заслужений працівник в інших сферах**16. Стаж роботи _____ років****17. Ваша посада _____**

Дякуємо за допомогу!

АНКЕТА
ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В УМОВАХ НОВИХ СОЦІАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

Шановні колеги!

Ми, група науковців Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського, проводимо це дослідження, щоб вивчити ваш досвід проведення уроків фізичної культури у школі, виявити труднощі та виклики, які постають у теперішніх реаліях.

Щоб пройти опитування, вам потрібно 20 хв часу. Пам'ятайте, що немає правильних або неправильних відповідей. Для нас важливий ваш особистий досвід. Ваші відверті відповіді допоможуть ліпше зрозуміти проблеми, які постають перед вчителем фізичної культури, та розробити відповідну стратегію для їх подолання в умовах нових соціальних викликів.

Анкета складається з декількох частин: перша стосується ставлення до фізичної культури в державі і в громаді, друга – досвіду викладання фізичної культури учням спеціальних медичних груп, третя – питань роботи з учнями з особливими освітніми потребами, четверта – проведення уроків фізичної культури в умовах дистанційного навчання, п'ята – оцінювання фізичної підготовленості і фізичної культури загалом, шоста – соціально демографічних даних.

Хочемо зазначити, що участь в дослідженні є анонімною, а конфіденційність даних є гарантованою. Отримані результати будуть використані лише в узагальненому вигляді.

Якщо у вас є питання, пов'язані з даним дослідженням, ви можете зв'язатися з відповідальною за його проведення особою.

Будь ласка, натисніть «Я згоден / я згодна», що є підтвердженням того, що ви прочитали та зрозуміли інформацію, наведену вище, та згодні взяти участь у цьому дослідженні.

Частина 3. Особливості фізичного виховання дітей з особливими освітніми потребами

Чи запроваджене у вашій школі інклюзивне навчання?

Так

Ні

Не знаю, не впевнений / не впевнена

Чи маєте ви досвід проведення уроків фізичної культури зі школярами, які мають особливі освітні потреби?

Так, великий досвід

Так, невеликий досвід

Ні, не маю

Не знаю, не впевнений / не впевнена

Як ви ставитеся до інклюзивного навчання під час уроків фізичної культури?

1 негативно

2

3

4

5 позитивно

Оцініть, наскільки доцільним є інклюзивне навчання під час уроків фізичної культури:

1 недоцільне

2

3

4

5 доцільне

Як займаються учні з особливими освітніми потребами під час уроків фізичної культури у вашій школі? (виберіть усі можливі варіанти)

Звільнені від занять, не займаються зовсім

Впродовж уроку займаються разом з учнями основної та підготовчої медичних груп з диференціацією навантажень

Беруть безпосередню участь в підготовчій і заключній частинах уроку, а в основній частині уроку виконують коригувальні/посильні їм вправи

Виконують коригувальні/посильні їм вправи протягом уроку

Займаються окремо (в окремому залі під керівництвом іншого вчителя)

Займаються в інший час

Немає загального підходу

Інше

Оцініть власний рівень компетентності щодо проведення уроків фізичної культури в інклюзивному класі:

1 – низький

2 – нижче середнього

3 – середній

4 – вище середнього

5 – високий

Чи відчуваєте ви потребу у підвищенні рівня власної компетентності щодо проведення уроків фізичної культури в інклюзивному класі?

Так

Ні

Не знаю, не впевнений / не впевнена

З якою нозологічною групою у вас достатньо досвіду для роботи або ви готові працювати?

Порушення зору

Порушення слуху

Порушення мовленнєвого розвитку

Порушення опорно-рухового апарату

Дитячий церебральний параліч

Порушення інтелектуального розвитку (затримка психічного розвитку, помірна розумова відсталість)

Розлади аутичного спектру

Не маю досвіду роботи з жодною нозологічною групою / не готовий працювати

Інше

Які труднощі виникали/можуть виникнути у вас під час проведення уроків фізичної культури в інклюзивних класах/для учнів з особливими освітніми потребами?

Яким чином ви підвищували свою компетентність щодо проведення уроків фізичної культури в інклюзивних класах//для учнів з особливими освітніми потребами?

Курси підвищення кваліфікації з тематики спеціальних медичних груп

Курси підвищення кваліфікації з тематики інклюзивного фізичного виховання

Онлайн ресурси (проходження онлайн курсів, прослуховування вебінарів тощо)

Відкриті уроки, майстер класи

Читання книг, статей
 Не підвищував / не підвищувала
 Інше

Чи маєте ви усі необхідні ресурси для проведення ефективних уроків з фізичної культури для учнів з особливими освітніми потребами?

обладнання
 навчально-методична література
 можливість пройти додаткове навчання з тематики спеціальних медичних груп

Так
 Ні
 Не знаю, не впевнений / не впевнена

Наскільки ви задоволені цими наявними ресурсами (обладнання, навчально-методична література, можливість пройти додаткове навчання з тематики проведення ефективних уроків з фізичної культури для учнів з особливими освітніми потребами)?

1 – дуже незадоволений / дуже незадоволена
 2 – незадоволений / незадоволена
 3 – ані задоволений, ані незадоволений
 4 – задоволений / задоволена
 5 – дуже задоволений / дуже задоволена

З ким із спеціалістів ви співпрацюєте, щоб поліпшити проведення уроків в інклюзивних класах для учнів з особливими освітніми потребами?

Директор
 Психолог
 Батьки / опікуни дитини
 Класний керівник
 Шкільний медичний працівник
 Вчителі школи
 Вчителі інших шкіл
 Асистент, який є фахівцем з фізичного виховання
 Асистент, який є фахівцем з лікувальної фізичної культури
 Вчитель-реабілітолог
 Соціальний працівник
 Психолог
 Лікар
 Працівники університетів
 Не потребую такої підтримки
 Інше

Наскільки ви загалом задоволені цією співпрацею?

1 – дуже незадоволений / дуже незадоволена
 2 – незадоволений / незадоволена
 3 – ані задоволений, ані незадоволений
 4 – задоволений / задоволена
 5 – дуже задоволений / дуже задоволена

Зазначте, від кого ще ви хотіли б отримати підтримку, щоб поліпшити проведення уроків для учнів з особливими освітніми потребами?

Директор
 Психолог

Батьки / опікуни дитини
 Класний керівник
 Шкільний медичний працівник
 Вчителі школи
 Вчителі інших шкіл
 Асистент, який є фахівцем з фізичного виховання
 Асистент, який є фахівцем з лікувальної фізичної культури
 Вчитель-реабілітолог
 Соціальний працівник
 Психолог
 Лікар
 Не потребую такої підтримки
 Працівники університетів
 Інше

Які підходи/принципи важливі, щоб фізичне виховання в інклюзивному класі було ефективним? (будь ласка, виберіть три найважливіші, на вашу думку, відповіді)

Модифікування стилю роботи вчителя
 Диференціація
 Модифікування вправ та активностей
 Навчання у малих групах
 Навчання окремо від класу
 Навчання з класом
 Групування дітей відповідно до їх можливостей
 Створення окремого простору
 Модифікація простору
 Модифікація обладнання
 Робота з батьками
 Залучення додаткових спеціалістів
 Інше

Чи потрібні додаткові уроки фізичної культури для дітей з особливими освітніми потребами?

Так
 Ні
 Не знаю, не впевнений / не впевнена

Якщо є будь-які інші речі/факти/думки, що мають стосунок до тематики дослідження, що важливі на вашу думку, будь ласка, напишіть ___

Ваші побажання _____

Шановний експерте!

Просимо Вас, користуючись 100-бальною шкалою, оцінити (поставивши позначку на шкалі) Технологію фізичного виховання дітей середнього шкільного віку інклюзивних класів за 5-ма критеріями:

1. Конкретність (Чи обґрунтовано «хто», «що», «коли», «які» та «чому» має робити?)

1 _____ 10 _____ 20 _____ 30 _____ 40 _____ 50 _____ 60 _____ 70 _____ 80 _____ 90 _____ 100

2. Вимірність (Чи продумана система показників, які використовуватимуться?)

1 _____ 10 _____ 20 _____ 30 _____ 40 _____ 50 _____ 60 _____ 70 _____ 80 _____ 90 _____ 100

3. Досяжність (Реальність досягнення цілі шляхом зіставлення зусиль й витрат з очікуваними перевагами?)

1 _____ 10 _____ 20 _____ 30 _____ 40 _____ 50 _____ 60 _____ 70 _____ 80 _____ 90 _____ 100

4. Значущість (Наскільки це відповідає стратегічним цілям суспільства?)

1 _____ 10 _____ 20 _____ 30 _____ 40 _____ 50 _____ 60 _____ 70 _____ 80 _____ 90 _____ 100

5. Обмеженість у часі (Терміни виконання реалістичні та гнучкі?)

1 _____ 10 _____ 20 _____ 30 _____ 40 _____ 50 _____ 60 _____ 70 _____ 80 _____ 90 _____ 100

ПРОТОКОЛ

Прізвище, ім'я _____
 школа № _____, клас _____, вік _____ років, стать _____

Результат Планки на передпліччях, час _____ с
Результат Шатл-тесту, кількість _____ відрізків
Результат тесту CAMSA, час, _____ с
Результат оцінювання техніки CAMSA, балів:

Елементи	Вимоги	Спроба 1	Спроба 2
Стрибки на двох ногах 0-2 балів	Виконує 3 стрибки на двох ногах в жовті / фіолетові/сині обручі		
	Жодних зайвих стрибків і торкання обручів		
Приставний крок 0-3 бали	Корпус злегка нахилений вперед і стопи – паралельні, коли рухається в одному напрямку		
	Корпус злегка нахилений вперед і стопи – паралельні, коли рухається в протилежному напрямку		
	Торкається конуса з опусканням центра ваги і в спортивному положенні (в напівприсяді)		
Ловіння 0-1 бал	Ловить м'яч (без випускання з рук)		
Метання 0-2 бали	Використовує кидок з-за голови, щоб вразити ціль		
	Переносить вагу і повертає тіло		
Крок-підскок 0-2 бали	Дотримується правильної послідовності: стрибок-крок		
	Правильно використовує руки (чергує руки і ноги, використовує махи руками для рівноваги)		
Стрибки на одній нозі 0-2 бали	Приземляється на одну ногу в кожному обручі		
	Приземляється один раз у кожен обруч (не торкаючись обруча)		
Удар ногою по м'ячу 0-2 бали	Плавно підходить до удару по м'ячу та попадає в ціль		
	Подовжений крок перед ударом		
Разом, балів	–		

Заповнює вчитель фізичної культури:

- 1.Рухові навички учня загалом хороші 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
- 2.Учень, здається, любить фізкультуру 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
- 3.Під час фізичного виховання демонструє високу впевненість у собі 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10
4. Учень володіє багатьма різними видами спорту та фізичними вправами 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _ 6 _ 7 _ 8 _ 9 _ 10

Додаток И*Таблиця 1*

Величина розбіжностей (%) показників учасників експерименту

Показники	РА кроків	РА днів	CAMSA			Біп тест	Планка
			час	навички	результат		
З ООП поч-кін	37,49	22,6	117,3	-16,4	-16,4	10,5	18,0
Без ООП поч-кін	2,96	27,65	92,9	10,5	8,8	21,8	9,5
3 ООП-без ООП поч	61,0	11,8	56,4	2,0	23,9	3,0	13,3
3 ООП-без ООП кін	39,4	-4,5	61,5	-2,1	19,2	15,3	4,3

*Таблиця 2*Достовірність розбіжностей (р) результатів фізичної підготовленості
учасників експерименту

Показники	CAMSA			Біп тест	Планка
	час	навички	результат		
З ООП поч-кін	0,000482	0,000000	0,000000	0,010984	0,000075
Без ООП поч-кін	0,008891	0,004008	0,001036	0,001005	0,229116
3 ООП-без ООП поч	0,000000	0,594353	0,000000	0,653984	0,057262
3 ООП-без ООП кін	0,000000	0,377572	0,000000	0,000353	0,419826

Таблиця 3

Величина розбіжностей (%) показників мотивації учасників експерименту

Показники	Внутрішня мотивація	Компетентність	Впевненість	Успішність у РА	Мотивація
З ООП поч-кін	92,07	79,83	92,25	90,08	92,07
Без ООП поч-кін	93,90	84,68	96,45	92,63	93,90
З ООП-без ООП поч	103,88	106,62	103,97	105,63	103,88
З ООП-без ООП кінь	105,94	113,10	108,71	108,15	105,94

Таблиця 4

Достовірність розбіжностей (p) результатів мотивації учасників експерименту

Показники	Внутрішня мотивація	Компетентність	Впевненість	Успішність у РА	Мотивація загалом
З ООП поч-кін	0,00011	0,00201	0,02093	0,01031	0,00013
Без ООП поч-кін	0,03491	0,01571	0,40229	0,02738	0,00100
З ООП-без ООП поч	0,29693	0,43376	0,36504	0,21375	0,11114
З ООП-без ООП кінь	0,00344	0,04991	0,03962	0,02631	0,00019

Таблиця 5

Достовірність розбіжностей (p) результатів теоретичної підготовленості та рухової активності учасників експерименту

Показники	РА кроків	РА днів
З ООП поч-кін	0,00	0,01046
Без ООП поч-кін	0,52	0,00015
З ООП-без ООП поч	0,00	0,41315
З ООП-без ООП кінь	0,00	0,4001

**Блоки фізичних вправ із використанням м'ячика і/або ракетки для настільного тенісу
модуля практичного спрямування програми**

**БЛОК №1
Загальнорозвивальні вправи**

№ з/п	Вправи для учнів із високим рівнем підготовленості	доз	Організаційно-методичні рекомендації	Вправи для учнів із середнім рівнем підготовленості	доз	Вправи для учнів із низьким рівнем підготовленості	доз
В.п. стійка ноги нарізно							
1	Права рука вгору, ліва вниз. Ривки руками. Ліва руки те саме.	12-16 повт орень	Спина пряма. Максимальна амплітуда руками при ривках	Те саме.	10-12 повтор ень	Те саме.	6-8 повтор ень
2	Руки в сторони. На 1-4 «ножиці» прямими руками перед собою.	12-16 повт орень	Спина пряма. Темп середній	Те саме.	10-12 повтор ень	Те саме.	6-8 повтор ень
3	Руки на пояс. Поворот тулубу вліво, руки в сторони, поворот тулубу вправо.	10-12 повт орень	Темп середній. Спина пряма.	Те саме.	8-10 повтор ень	Те саме.	6-8 повтор ень
В. п. – основна стійка							
4	Руки на пояс. 1 – випад правою, руки в сторони. 2 – стрибком зміна положень ніг, руки вгору. 3	10-12 повт орень	Темп середній. Дихання спокійне	В. п. – о. с. руки на пояс. 1 – випад правою, руки в сторони. 2 – в.п, руки	8-10 повтор ень	В. п. – о. с. руки на пояс. 1 – випад правою, руки в сторони. 2 – в.п, руки через	8-10 повтор ень

	– стрибком зміна положень ніг, руки в сторону. 4 – В. п.			через сторони вгору (вдих), опустили руки (видих).		сторони вгору (вдих), опустили руки (видих).	
5	Руки на пояс. 1 – присід, руки за голову. 2 – стрибком широка стійка ноги нарізно, руки в сторону. 3 – стрибком присід, руки за голову. 4 – в. п.	10-12 повт орень	Темп середній. Спина пряма. Навантаження на п'яточки.	Руки в сторони. 1–2 присід, 3–4 встати.	4-8 повторень	Те саме. Темп повільний	4-6 повторень
6	1-2 – піднімаючись на носки, нахил назад, руки вгору, голову назад. 3-4 – в. п.	12-16 повт орень	Темп повільний. Затримка дихання на 1-2, 3-4 – видих.	1-2 – піднімаючись на носки, руки вгору (вдих), 3-4 – опустились (видих).	12-16 повторень	Те саме.	12-16 повторень
7	1 – присісти. 2 – упор лежачи. 3 – упор присівши. 4 – в. п.	10-12 повт орень	Темп середній.	Руки в сторони. 1–2 присід, 3–4 встали.	4-8 повторень	Присідання в зручному темпі	4-6 повторень
8	1-4 – нахил тулуба вправо, рука через бік вгору, 5-8 – нахил тулуба вліво.	12-16 повт орень	Темп повільний. Дихання ритмічне, спокійне.	Те саме.	4-8 повторень	Те саме.	4-8 повторень
9	Стрибки на правій. 1-8 – стрибки на лівій. 1-8 – стрибки на двох.	3-4 повт орень	Темп середній, дихання ритмічне, спокійне	1 – стрибки на 2 ногах, 2 – удар в долоні, 3-4 те саме.	3-4 повторень	Те саме.	3-4 повторень
10	Руки вгору через сторони – вдих, опустили – видих.	4-6 повт орень	Глибоке та повільне відновлення дихання	Те саме.	4-6 повторень	Те саме.	4-6 повторень

БЛОК №2
Підготовчі вправи

№ з/п	Вправи для учнів з високим рівнем підготовленості	доз	Організаційно-методичні рекомендації	Вправи для учнів з середнім рівнем підготовленості	доз	Вправи для учнів з низьким рівнем підготовленості	Доз
	В.п. стоячи руки перед собою, м'яч в правій (лівій)						
1	Підкидання і ловіння м'ячика для настільного тенісу фалангами пальців.	1-3 хв	На висоту 20 см	Підкидання і ловіння м'ячика для тенісу відкритою долонею.	1-3 хв	Стискання і ростискання пальців рук з утриманням м'яч м'ячика для тенісу, долоні повернуті вгору.	1-3 хв
2	Підкидання м'ячика для настільного тенісу вгору однією рукою, ловіння іншою	1-3 хв	На висоту 80 см, відкритою долонею.	Перекидання м'ячика для тенісу з правої у ліву руку і навпаки (h=10–30 см).	1-3 хв	Перекладання м'яча/м'ячика з правої у ліву руку і навпаки.	1-3 хв
3	Підкидання м'ячика для настільного тенісу вгору і «захоплення» його долонею зверху.	1-3 хв	Відкритою долонею підкинути м'яч, повернути долонею донизу і зловити м'яч.	Підкидання м'ячика для тенісу вгору однією рукою, ловіння тією ж рукою, відкритою долонею.	1-3 хв	Кругові рухи кистями рук з м'ячами у внутрішню та зовнішню сторони.	1-3 хв
4	Ходьба по лінії з перекиданням м'ячика для настільного тенісу з руки в руку.	1-3 хв	Спина пряма.	Ходьба по лінії з перекладанням м'ячика для тенісу з руки в руку.	1-3 хв	Ходьба по лінії з перекладанням м'яча з руки в руку.	1-3 хв

5	В.п. – стоячи з двома м'якчами для настільного тенісу. Почергово підкидати і ловити 2 м'ячі.	1-5 хв		Підкидання м'яча/м'ячика вгору однією рукою, ловіння іншою	1-5 хв	Підкидання м'яча вгору однією рукою, ловіння іншою	1-5 хв
6	Підкинути м'ячик вгору, повернутися ліворуч (праворуч) на 90-180° і зловити обома руками. Інші варіанти завдань: присісти-встати; поплескати в долоні...	1-5 хв	На висоту вище 100 см	Підкинути м'ячик для тенісу вгору, після відскоку від підлоги, зловити м'яч тією ж рукою.	1-5 хв	Підкинути м'яч / м'ячик для тенісу вгору, після відскоку від підлоги, зловити м'яч обома руками	1-5 хв
	В.п. руки перед собою, долоні відкриті повернуті вгору, м'ячки в обох руках. За допомогою пальців прокручування м'ячків у середину та назовні.	1-5 хв	Спина пряма, зосередженість на моториці пальців рук.	Те саме з м'ячиком для тенісу.	1-5 хв	Те саме з м'ячиком для тенісу.	1-5 хв
В.п. – стоячи, м'яч за спиною							
1	Перекидання м'ячика для настільного тенісу з правої у ліву руку і навпаки.	1-5 хв	Спина пряма, руки злегка зігнуті у ліктьовому суглобі.	Перекладання м'яча/ м'ячика для тенісу з правої у ліву руку і навпаки.	1-5 хв	Перекладання м'яча/ м'яча для тенісу з правої у ліву руку і навпаки.	1-5 хв
2	Метання з м'ячиком для тенісу вперед з-під протилежної руки, відведеної в сторону	1-5 хв	На рівні талії	Метання м'яча вперед через себе.	1-5 хв	Те саме.	1-5 хв

	Варіанти: через себе (над головою): в горизонтальну ціль (коробку)						
В.п. – перед стінкою							
1	Кинути м'ячик для тенісу в стінку, повернутися ліворуч (праворуч) на 360° і зловити його	1-5 хв	Метання знизу, від грудей	Кинути м'ячик в стінку, дати відскочити від підлоги і зловити.	1-5 хв	Те саме / Великий м'яч	1-5 хв
2	Кинути м'ячик в стінку, присісти і зловити його Варіанти: присісти-встати.	1-5 хв		Кинути м'ячик в стінку, дати відскочити від підлоги, присісти і зловити.	1-5 хв	Кинути м'яч в стінку, дати відскочити від підлоги і зловити.	1-5 хв
В.п. стоячи перед гімнастичними кільцями на підлозі (або на стіні), м'яч в правій (лівій)							
1	Попадання м'яча в кожне з кілець (почергово).	1-5 хв	Відстань 3 метри, м'ячі в кожне кільце інший.	Те саме, (попадання у довільному порядку)	1-5 хв	Попадання м'яча у одне із встановлених кілець.	1-5 хв
2	Попадання м'яча у 4 кільця з відскоком почерзі в кожне.	1-5 хв	М'яч повинен по черзі стукнути у кожне із вертикальних кілець.	Попадання м'яча у 2 кільця вертикально.	1-5 хв	Попадання м'яча у 2 кільця вертикально.	1-5 хв
В.п. – в парах стоячи навпроти							
1	Перекидання м'ячика для настільного тенісу партнеру, однією рукою, ловіння тією ж/іншою рукою.	1-5 хв	Відстань 5 м	Перекидання м'ячика для настільного тенісу / м'ячика для тенісу партнеру, однією рукою, ловіння обома.	Відста нь 3 м	Перекидання м'яча/ м'ячика для тенісу партнеру, однією рукою, ловіння обома.	Відста нь 1 м

2	Накидання м'ячика для настільного тенісу в підлогу, після відскоку ловіння однією рукою.	1-5 хв	Увага на м'яч	Накидання м'ячика/ м'яча для тенісу в підлогу, після відскоку ловіння обома руками	1-5 хв	Накидання м'яча /м'яча для тенісу в підлогу	1-5 хв
В.п. стоячи спиною до напрямку руху							
1	Метання м'ячика для настільного тенісу через себе у вертикальну ціль (ворота) правою (лівою) рукою. Варіанти: з поворотом тулуба, не відриваючи стоп; через голову Варіанти: у горизонтальну ціль (обруч, коробку та ін.)	1-5 хв	Голова дивиться прямо, стопи не відриваються від підлоги, рука із максильним замахом.	Метання м'ячика для тенісу через себе, двома руками у ворота.	1-5 хв	Метання м'яча через себе, двома руками у ворота.	1-5 хв

БЛОК №3

Підвідні вправи з використанням тенісної ракетки та м'ячика

№ з/п	Вправи для учнів з високим рівнем підготовленості	доз	Організаційно-методичні рекомендації	Вправи для учнів з середнім рівнем підготовленості	доз	Вправи для учнів з низьким рівнем підготовленості	Доз
	В.п. стоячи, ракетка в правій (лівій) руки перед собою						
1	Кругові оберти кистей рук з ракетками в обох руках, у внутрішню та зовнішню сторону.	4-8 раз	Спина пряма, руки паралельно одна одній, плавні оберти у кистьовому суглобі.	Те саме.	4-8 раз.	Те саме, однією рукою (почергово).	4-8 раз.
2	Передача ракетки з руки в руку через спину збоку у зовнішню та внутрішню сторону. Варіанти: перекидання ракетки з руки в руку.	4-8 раз.	Лікті злегка зігнуті, на рівні грудей.	Передача ракетки з руки в руку.	4-8 раз.	Утримання ракетки вертикально (горизонтально).	1 хв
3	Правильна стійка, імітаційні вправи. Імітація ударів з ракеткою, без ракетки, з ракеткою з обтяженнями, біля столу, стінки, дзеркала, з тренажерами.	1 хв	Ноги на ширині плечей злегка зігнуті в колінах. Права рука зігнута у лікті плавно рухається знизу вліво-вгору (імітація удару відбивання м'яча)	Те саме.	1хв	Те ж (з фізичним супроводом «рука в руці» помічником вчителя).	1 хв

4	В.п руки перед собою, ракетка в правій (лівій). Ударяння м'яча об поверхню підлоги і зловити ракеткою, втримати на поверхні ракетки Варіанти: на оберненій вгору (тильній) стороні ракетки	30 с	Спина пряма, не відриваючи п'ятки, утримання рівноваги з м'ячиком.	В.п руки перед собою, ракетка в правій (лівій). Ударяння м'яча об поверхню підлоги, підбити ракеткою вгору.	30с	Те саме.	30с
5	Жонглювання м'ячем відкритою стороною ракетки, закритою стороною, позмінно обома сторонами ракетки, з почерговою зміною рук	1 хв	Не зрушуючи з місця.	Жонглювання м'ячем однією стороною ракетки з високим підкиданням м'яча.	30 с	Утримання м'яча для пінг-понгу на поверхні ракетки для тенісу	30с
6	Перекочування м'яча по горизонтальній / вертикальній поверхні ракетки по колу	30 с	Не зрушуючи з місця.	Утримання м'яча на поверхні ракетки	30 с	Утримання м'яча для пінг-понгу на поверхні ракетки для тенісу Варіанти: «рука в руці»	30 с
7	Імітаційні вправи В.п ракетка в правій (лівій). Підготовка до удару – рух зігнутої в лікті руки з ракеткою вниз-вліво-вгору, імітуючи накат справа.	1 хв		Те саме.	1 хв	Те ж (з фізичним супроводом «рука в руці» помічником вчителя).	1 хв
8	В.п ракетка в правій (ліва). Підготовка до удару – рух зігнутої в лікті руки з	30 с		Те саме.	30 с	Те ж (з фізичним супроводом «рука в руці» помічником вчителя).	30 с

	ракеткою знизу-вправо-вгору, імітуючи накат зліва.						
В русі, парах, перед стіною, столом							
9	Жонглювання м'ячем почергово на столі та на відкритій / закритій стороні ракетки	1 хв	почергово на стіл, на ракетку	Жонглювання м'ячем відкритою та закритою стороною ракетки	1 хв	Жонглювання м'ячем/для тенісу відкритою та закритою стороною ракетки для тенісу	1 хв
10	Жонглювання м'ячем з відскоком від стіни з переміщенням уліво, вправо		почергово на стіл, на стінку	Жонглювання м'ячем відкритою та закритою стороною ракетки		Жонглювання м'ячем/для тенісу відкритою та закритою стороною ракетки для тенісу	
11	Жонглювання однією/двома сторонами ракетки в русі . Варіанти: кроком/бігом/стрибками по прямій, оминаючи перешкоди, змієюю, приставним кроком, випадками напівприсідки, навприсідки, з вистрибуваннями, спиною вперед, підстрибуючи на одній нозі (на обох) з подоланням перешкод (підлізання, пролізання в обруч, ходьба по канату на підлозі)	1 хв	Концентрація уваги на м'ячі.	М'яч на ракетці. Утримання м'яча на поверхні ракетки правою (лівою) рукою. Варіанти: з підкиданням і ловінням м'ячика долонею	1 хв	Утримання ракетки та м'яча на поверхні з гумовим бубликом, правою (лівою) рукою. Варіанти: з підкиданням і ловінням м'яча для тенісу долонею	1 хв

12	Попадання м'ячем в задану зону стола з руки, / з ракетки Варіанти: в коробку/ паперове горнятко	1 хв		Попадання м'ячем в задану зону стола з руки	1 хв	Попадання м'ячев задану зону стола м з руки	1 хв
13	В.п перед стінкою , ракетка в праві (лівій). Відбити м'яч в стінку, поворот ліворуч (праворуч) на 360°, зловити.	30 с		Відбити м'яч в стінку, зловити після відскоку від підлоги.	30 с	Відбити м'яч в стінку.	30 с
14	В.п, ракетка в правій (лівій). Ловіння та утримання м'яча на ракетці після накидування м'яча партнером .	1 хв		В.п, ракетка в правій (лівій). Відбити м'яч, накинутий партнером знизу.	1 хв	Відбити /спіймати рукою м'яч, накинутий партнером.	1 хв
15	Утримання тенісного м'яча на ракетці під час присідання.	1 хв	Не відриваючи п'яток від підлоги, голова продовження хребта.	Утримання ракетки в обох руках під час присідання.	1 хв	Утримання ракетки в обох руках під час присідання.	1 хв
16	Утримання тенісного м'яча на ракетці під час переміщення.	30 с	Переміщення приставними кроками вліво, вправо.	Передача ракетки з руки в руку під час переміщення.	30 с	Передача ракетки з руки в руку під час переміщення.	30 с
17	Перекочування м'яча по поверхні ракетки по колу.	30 с		Перекочування м'яча ракеткою по прямій поверхні підлоги.	30 с	Перекочування м'яча ракеткою по прямій поверхні підлоги чи стола.	30 с

БЛОК №4
Коригувальні вправи (спеціальні для учнів з ОПП)

№	Вправи на дихання з м'ячем:	Дозування
1	Дмухання м'яча по прямій лінії без зупинки дихання по тенісному столі	3-4 рази
2	Дмухання м'яча через соломинку різного розміру по тенісному столі	3-4 рази
3	Дмухання м'яча з перервами на вдих, в різні точки стола	4-8 разів
4	Силою дмухання здути м'яча з дна перевернутого стаканчика на стаканчик розміщений поруч або в коробку	4-8 разів

№	Вправи для профілактики порушень зору:	Дозування
1	Вправа "Слідкування за м'ячиком". Сидячи або стоячи, переміщуйте м'ячик в руці перед собою вліво-вправо, вгору-вниз, малюючи коло, слідкуємо очима за м'ячиком без обертання голови.	30сек-1хв
2	Вправа "Фокусування на м'ячику". М'ячик перед обличчям на відстані близько 30-40 см. Фокусуємо погляд на м'ячику, змінюємо погляд на віддалені об'єкти (наприклад, у вікно або на стіну).	10-15 разів
3	Відбір кольорових м'ячів у окремі коробки (на швидкість).	30 сек
5	Гра у настільний теніс оранжевим м'ячем.	2-5 хв
6	Гра у накидання м'ячів різного кольору, де потрібно ловити (відбивати) тільки один колір, інші пропускати (використовуючи тенісну ракетку або долоні).	10-15 разів

№	Вправи для постави:	Дозу в.	ОМВ
1	В.п. біля стінки спиною, тенісний м'яч на рівні нижче лопатки, повільно присідати та підніматися, утримуючи м'яча та пропрацьовуючи м'язи спини (не по хребті, а між лопаткою та хребтом).	1 хв	Спина округлена, м'ячик проходить не по хребті, а між лопаткою та хребтом.
2	В.п. Сидячи, ноги разом, носочки на себе, руки ззаду, нахил вперед, дути на м'ячик для настільного тенісу за напрямком до пальчиків ніг.	3-4 рази	Спинка прогнута, коліна не згинаємо.
3	В.п. Лежачи на животі, руки вгорі, м'ячик для тенісу/настільного тенісу в правій (лівій), опускаючи руки взовж тулуба за спину, передача м'яча в протилежну руку, і по колу.	4-8 разів	Голова та тулуб у піднятому положенні, м'язи спини напружені.
4	В.п. На животі, одна рука вздовж тулуба, другу – вгору з м'ячем/ракеткою, піднімання руки і протилежної ноги (паралельне розгинання).	4-8 разів	Голова це продовження хребта, не закидуємо, спинка прогнута, плавні та синхронні рухи, паралельні руки та ноги.

№	Вправи для профілактики плоскостопості:	Дозув.	ОМВ
1	«Катання м'ячика для тенісу стопою»	1 хв	Сидячи на лаві або стоячи, перекочувати стопою вперед-назад м'ячик по підлозі.
2	«Захоплення м'ячика для тенісу/пінг-понгу пальцями стопи»	10-15сек	Намагайтеся підняти м'ячик, використовуючи пальці стопи, і утримуйте його протягом кількох секунд)

БЛОК №5

Комплекс технічних вправ з настільного тенісу для гравців різного рівня підготовки

№ з/п	Вправи для учнів із високим рівнем підготовки	доз	Організаційно-методичні рекомендації	Вправи для учнів із середнім рівнем підготовки	доз	Вправи для учнів із низьким рівнем підготовки	Доз
1	Подача: з відкритої долоні, з високим підкиданням м'яча, відкритою стороною ракетки.	10 разів	Підкидання м'яча вгору на висоту не менше 16 см.	Подача: з відкритої долоні, з низьким підкиданням м'яча, закритою стороною ракетки.	10 разів	Накидання м'яча на стіл з руки, щоб м'ячик потрапив з однієї частини столу через сітку на іншу. (ВКМ*) велика кількість м'ячів.	8 разів
2	Накат закритою ракеткою (зліва) по діагоналі.	10 разів	Коліна та лікті призігнуті, тулуб під нахилом, виконується рух руки, вгору-вниз, ноги працюють.	Накат відкритою ракеткою (справа) по діагоналі.	10 разів	Імітація накату справа з допомогою помічника вчителя (рука в руці).	8 разів
3	Підрізка закритою ракеткою (зліва) в ліву діагональ столу.	10 разів	Швидкий рух руки відведеної наліво, вперед-вниз. У процесі руху тулуб трохи повертається й центр ваги переноситься на праву ногу.	Підрізка справа в праву діагональ столу.	10 разів	Імітація підрізки справа з допомогою помічника вчителя (рука в руці).	8 разів

4	Топ-спін закритою стороною ракетки (зліва) по діагоналі.	10 разів	Різкий та великий замах з випрямленням руки. Вага тіла перебуває на правій нозі.	Топ-спін з права по діагоналі.	10 разів	Поштовхові удари відкритою стороною ракетки по мячику в різні зони стола.	8 разів
5	Удар «Свічка» відкритою стороною ракетки (з права) по діагоналі.	10 разів	М'яч високо підскакує від столу. Максимально близько до краю столу.	Удар «Свічка» закритою стороною ракетки (зліва) по діагоналі.	10 разів	Поштовхові удари закритою стороною ракетки по високому м'ячу.	8 разів
6	Удар «Свічка» відкритою стороною ракетки (з права) з двох точок: зліва і справа в праву сторону столу.	10 разів	М'яч високо підскакує від столу. Максимально близько до краю столу.	Удар «свічка» справа та удар «свічка» по прямій почергово.	10 разів	Накат закритою ракеткою (зліва) по прямій.	8 разів
7	Два топ-спіна справа і два топ-спіна зліва в лівий кут.	10 разів	Концентрація уваги. Темп повільний.	Накат з двох точок: справа і зліва почергово в праву сторону столу.	10 разів	Підрізка справа по діагоналі столу.	8 разів
8	Накат справа та топ-спін почергово, по діагоналі.	10 разів	Концентрація уваги, швидка реакція, стопа рухома, коліна призігнуті, спина піднахилом лікті зігнуті.	Накат справа та накат з ліва почергово, по діагоналі.	10 разів	Удар «Свічка» закритою стороною ракетки (зліва) по діагоналі.	8 разів

БЛОК 6

Ігри, естафети, розваги

1.	Під час гри в настільний теніс Учні стають в колону і по черзі в русі, приймають подачу, хто відбив повертається в кінець колони.
2.	Під час виконання подачі збити м'яч, який стоїть на паперовому стаканчику.
3.	Із зав'язаними очима зловити м'ячик, який вдаряється по столі.
4.	Виокремити змішані кольори м'ячиків, у коробки, розділити окремо кожен колір.
5.	«Піймати м'яч». Стоячи в колі, обличчям до центра кола, стійка ноги нарізно. Перший метає м'ячик однією рукою другому, називаючи його (її) ім'я, другий повинен упіймати м'ячик обома руками і передати далі.
6.	«Гарячий м'яч». Стоячи в колі, обличчям до центра кола, стійка ноги нарізно. Перший відштовхує м'яча від грудей, другий не повинен його ловити, а одразу відштовхує його від себе іншому.
7.	«Відштовхування м'яча руками». Сидячи на підлозі один навпроти одного або по колу, обличчям до центра кола, прями ноги злегка розведені в сторони. Відштовхнути м'яч від себе двома руками, передати його іншому учню, перекочуючи по підлозі.
8.	Учні стають в коло і пересуваються приставним кроком за годинниковою стрілкою, за сигналом вчителя потрібно якнайшвидше взяти правильним хватом (європейським) ракетку з центру кола, хто не встиг, або неправильним хватом взяв ракетку вибуває з гри. Щоразу прибирають одну ракетку. Коли залишається два учні і одна ракетка, призначають переможця, ним буде той учень, який візьме ракетку швидше за свистком.
9.	«М'ячик середньому». Гравці утворюють декілька кіл діаметром 4 метри з ракетками для гри в настільний теніс. Посередині кожного кола розміщується ведучий, який тримає в руках ракетку та м'ячик для гри в настільний теніс. Хід гри. За сигналом керівника ведучі за чергою відбивають м'ячик ракеткою своїм учням з команди, а ті відбивають його відкритою стороною ракетки назад до ведучого. Коли ж вони отримують м'ячик від останнього гравця, то міняються місцями з першим номером. Тепер цей гравець буде ведучим і так до того моменту, коли перший ведучий знову не буде у середині кола. Перемагає команда, яка першою закінчила гру. Інвентар: 20 ракеток для гри в настільний теніс, 3-4 м'ячики для гри в настільний теніс.
10.	«До своїх столів». Гравці розподіляються на декілька груп (по 5-6 чоловік у кожній групі) і шикуються у коло з ракетками та м'ячиками для гри в настільний теніс навколо тенісних столів, керівник призначає старшого групи, який залишається стояти біля свого тенісного стола. Усі гравці, за сигналом керівника розбігаються по майданчику, стають спиною до столів і закривають очі, крім старшого групи. У цей час старші групи міняються місцями. Керівник подає сигнал: «До своїх столів!». Гравці відкривають очі, швидко біжать до свого тенісного столу і знову утворюють коло навколо тенісного столу. Перемагає

	команда, яка вишикувалася у коло першою. Варіант: Керівник подає сигнал: «До своїх старших групи!». Гравці відкривають очі, швидко біжать до свого старшого групи, який стоїть біля тенісного столу і знову створюють коло навколо тенісного столу. Інвентар: 20 ракеток для гри в настільний теніс, 20 м'ячиків для гри в настільний теніс.
11.	«Виклик номерів». Учні розподіляються на дві команди, тримають в руках ракетки для гри в настільний теніс та м'ячики для гри в настільний теніс, стають у шеренги на відстані 3-4 м одна від одної та на відстані 8-10 м від стіни. Учні розраховуються за порядком номерів. Хід гри. Керівник називає який-небудь номер, наприклад «вісім». Тоді восьмі номери обох команд біжать до стіни і набивають вісім разів до стіни м'ячиком та ракеткою, повертаються на свої місця з ракеткою та м'ячиками в руках. Хто прибіг першим – приносить своїй команді виграшне очко. Потім викликають інші номери і так доти, поки усі гравці не будуть викликані. Виграє команда, яка набрала найбільше очок. Варіант: команди шикуються у колони, учні оббігають фішку та вибивають на ракетці ту кількість разів, який номер гравця. Інвентар: 20 ракеток для гри в настільний теніс, 20 м'ячиків для гри в настільний теніс.
12.	«Ракетка». Учні стають в коло і пересуваються приставним кроком за годинниковою стрілкою, за сигналом вчителя потрібно якнайшвидше взяти правильним хватом (європейським) ракетку з центру кола, хто не встиг, або неправильним хватом взяв ракетку, вибуває з гри. Кожного разу прибирають одну ракетку. Коли залишається два учні і одна ракетка, призначають переможця, ним буде той учень, який візьме ракетку швидше за свистком.
13.	«Садіння картоплі» Клас поділяється на кілька команд. Команди стоять у колонах за лінією старту. З протилежного боку на відстані 10–15 м перед кожною командою накреслюється три кола. Гравці, що стоять першими в колонах, тримають мішечки з картоплинами (тенісними м'ячами). За сигналом вчителя гравці біжать і садять (кладуть) по одній картоплині в кожне коло. Другі біжать і збирають кожну картоплину. Повертаючись із зібраною картоплею, передають мішечок іншому гравцеві своєї команди. Перемагає команда, яка швидше посадить і збере картоплю. Гра повторюється кілька разів. Після закінчення підбити підсумки гри.
14.	«Естафета по колу» У центрі накреслене коло. Всі гравці діляться на три-п'ять команд і шикуються боком до центру кола. Виходить своєрідне сонечко з променями. Кожен промінь (шеренга) – команда. Гравці, перші від центру кола, тримають в руці естафетну паличку (пластмасову кеглю або тенісний м'яч). По сигналу керівника вони біжать по колу і передають естафету гравцеві, що стоїть тепер першим в своїй команді. Той, що прибіг, стає в шеренгу на місце ближче до центру. Коли той, що починав гру, опиниться з краю і отримає естафетну паличку, він піднімає її, показуючи, що команда закінчила гру. Правила

	забороняють під час бігу торкатися гравців, що стоять, заважати тим, що здійснюють перебігання. За порушення правил нараховують штрафні очки. Повторюють естафету два-три рази. Якщо учасники непогано володіють м'ячем, то естафету можна проводити з баскетбольним м'ячем.
15.	«Влучно в ціль» На рівній відстані від обох команд ставлять по п'ять цілей (стаканчики або коробки для ООП). Учасники кожної команди по черзі кидають малі м'ячі, намагаючись потрапити у якнайбільше цілей.
16.	«Жонглер» Учасники впродовж 1 хв кидають м'яч угору, плескаючи у долоні перед собою або за спиною, й ловлять його після відскоку від підлоги.

АДАПТАЦІЯ ПРАВИЛ ТА УМОВ З НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ

Навчальні адаптації розроблені для того, щоб полегшити залучення учнів з ООП під час уроків фізичної культури чи занять в секції під час навчання настільному тенісу.

Загальні адаптації можуть включати:

1. Використання системи P2P.
2. Не слід заохочувати зміну правил гри, її слід регулювати для задоволення потреб групи.

Нижче наведено конкретні рекомендації для адаптації з урахуванням причин непрацездатності (діагнозів).

Когнітивні та сенсорні порушення

Глухота/порушення слуху.

1. Встановіть базове спілкування руками.
2. Говоріть зі звичайною амплітудою, однаковою швидкістю і завжди обличчям до учня.
3. Заздалегідь запишіть загальний план того, що буде розглянуто на уроці.
4. Дайте адекватні візуальні інструкції за допомогою карток з підказками, які допоможуть розповісти учневі, що саме робити.

Вади зору

1. Розмістіть папір на частинах майданчика, які не використовуються, щоб гравці могли визначити за різницею звуку удару м'яча по поверхніде знаходиться м'ячик.
2. Якщо зрячий гравець є суперником гравця-початківця з обмеженим зором, першому може знадобитися грати на весь майданчик, а другому — на половину майданчика.
3. М'ячем можна грати, штовхаючи його ракеткою так, щоб він котився під мотузкою, яка використовується замість сітки. З боків столу можуть бути прикріплені дошки, щоб м'яч не скочувався зі столу.
4. Використовуйте яскраві м'ячі та великі ракетки.
5. Можна грати двома ракетками (у кожній руці).

6. Учень може розпочати гру, обережно перекинувши м'яч супернику через сітку.

Психомоторні порушення

Ортопедичні порушення

1. Для гри учня в кріслі колісному стіл повинен бути розташований у місці з достатнім простором для його переміщення, а стіл має бути достатньо високим, щоб забезпечити проміжок від колін до торцевої лінії, щоб зберегти необхідну рівновагу. Деякі гравці віддають перевагу офісним кріслам, оскільки вони маневреніші.

Залучення однієї руки

1. Подачу виконують однією рукою, захопивши м'яч між витягнутими вказівним і великим пальцями після захоплення.

2. Для тих учнів, яким важко тримати або хапати ракетку для настільного тенісу, можна прикріпити її до передпліччя.

Залучення однієї ноги

1. Учні можуть грати в настільний теніс сидячи на стільці, або використовувати милиці.

2. Стіл або ігрову зону можна зменшити, щоб гравці могли вільно пересуватися.

Залучення двох ніг

1. Переконайтеся, що стіл достатньо низький, щоб гравці могли дотягнутися та вдарити по м'ячу.

2. Розмістіть передню частину крісла колісного паралельно супернику через стіл.

Інші порушення здоров'я

Астма

1. Стіл і ігрова зона мають бути максимально чистими від пилу.

2. Уникайте миття столу певними хімікатами, на які у дітей може бути алергія.

Серцево-судинна система

1. Нехай учень відбиває м'яч зі стільця або дайте йому/їй стілець, щоб він міг сісти, якщо під час гри потрібен відпочинок.
2. Не квапте учнів закінчувати гру.
3. Попросіть асистентів збирати м'ячі, які пролетіли повз стіл на великій відстані.