

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет фізичного виховання та спорту  
Кафедра теорії та методики фізичного виховання**

**ВИКОРИСТАННЯ ФЛОРБОЛУ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ  
КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ З ОСОБЛИВИМИ  
ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ**

**Кваліфікаційна робота**

на здобуття ступеня вищої освіти “магістр”

Виконала: студентка II курсу  
14-211 М групи  
Спеціальності 014 Середня освіта  
(Фізична культура)  
Освітньо-професійної програми  
«Середня освіта (Фізична культура)  
Лебедева Яна Олександрівна

Керівник канд.наук з фіз.виховання та  
спорту, доцент Степанюк С.І.

Рецензент доктор педагогічних наук,  
професор кафедри теорії та методики  
фізичного виховання Дрогобицького  
державного педагогічного  
університету ім. І.Франка,  
Турчик Ірина Хосенівна

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ 1. Фізіологічні особливості дітей з інтелектуальними порушеннями</b> .....	9
1.1 Медико-фізіологічна характеристика дітей з інтелектуальними порушеннями.....	9
1.2 Фізичні, рухові та вікові можливості дітей з інтелектуальними порушеннями.....	12
1.3 Методи розвитку координаційних здібностей у дітей з інтелектуальними порушеннями засобами флорболу.....	14
<b>РОЗДІЛ 2. Методи та організація дослідження</b> .....	17
2.1 Організація дослідження.....	17
2.2 Методика дослідження координаційних здібностей.....	19
2.3 Методи математичної статистики.....	22
2.4 План занять з флорболу.....	23
<b>РОЗДІЛ 3. Результати власних дослідження</b> .....	37
3.2 Характеристика показників розвитку координаційних можливостей дітей з інтелектуальними порушеннями середнього ступеня засобами флорболу.....	37 41 43
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	48
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	50
<b>ДОДАТОК А</b> .....	51
<b>ДОДАТОК Б</b> .....	
<b>ДОДАТОК В</b> .....	

### **Список скорочень**

ЗПР – затримка психічного розвитку

ІІ – інтелектуальні порушення

ІІР – порушення інтелектуального розвитку

IQ - intelligence quotient (коефіцієнт інтелекту)

ЕГ – експериментальна група

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Сучасні діти мають вищий інтелектуальний потенціал ніж діти 20 - 25 років тому. Маючи високий рівень розумових здібностей дітей, щороку в Україні зростає і кількість дітей з особливими освітніми потребами. Вважають, що загальна поширеність інтелектуальних порушень варіюється від 1% до 3% від кількості населення будь-якої країни [6, 24]. Один з головних пріоритетів в державній освітній політиці України це інклюзивна освіта. Тому в останні роки через взяті міжнародні зобов'язання у діяльності освітніх установ відбулося багато зміни та реформ. Ми тримаємо курс на соціальні аспекти сприйняття інвалідності де головний акцент робиться на адаптацію будь-якого середовища.

Особливо актуальною на сьогодні лишається проблема фізичного виховання школярів з порушення розвитку інтелекту, оскільки від загального психофізичного стану, здорового способу життя, наявності рухових вмінь та навичок залежить успіх адаптації до фізичних і соціальних умов [11, 9].

Інтелектуальний розвиток людини, це рівень і швидкість розумових процесів, вміння порівнювати, дізнаватися, узагальнювати, робити висновки. Також до інтелектуального розвитку відносяться мовленнєвий розвиток і здатність до самонавчання. Все це не зумовлено і заздалегідь не закладено в дитини: тільки від родини та її оточення залежить як швидко дитина навчитися самостійно мислити. Це живі процеси, їх можна прискорити, сповільнити або навіть зупинити на якомусь етапі.

Ураження центральної нервової системи призводить до порушень інтелектуального розвитку. Органічна недостатність мозку має непрогресуючий характер, тому діти здатні до пізнавального розвитку, але зі значними труднощами [32]. Темпи розвитку дитини значно

уповільнені, вона зможе навчатися до свого максимуму, але певні навички та знання не опанує.

Фізичне виховання один із факторів покращення, засвоєння рухових вмінь, координаційних можливостей, здоров'я школярів в спеціальних школах.

Засвоєння широкого спектру рухових навичок які потрібні для життєдіяльності дітей з інтелектуальними порушеннями є важливим завданням фізичного виховання які можна вирішити під час занять флорболом [21].

Флорбол це не тільки форма активного відпочинку і розваг. Флорбол це офіційний ігровий вид на Спеціальній Олімпіаді Україні. Мета діяльності організації це проведення впродовж року тренувань та змагань з олімпійських видів спорту для дітей та дорослих з розумовою відсталістю [18]. Надаючи їм постійну можливість вдосконалювати свою фізичну форму, проявляти мужність, отримувати відчуття радості та розділяти свої досягнення зі своїми сім'ями та іншими членами суспільства.

Флорбол можна грати в спортивних залах різного розміру на різному покритті чи без нього, на траві піску і навіть на снігу. В ігровій діяльності розвивається багато фізичних якостей, таких як: швидкість, витривалість, спритність. Флорбол сприяє формуванню характеру, сприяє колективній комунікації, покращує фізичний та емоційний стан [5, 10]. Важливим у навчанні дітей з інтелектуальними порушеннями флорболу було визначення сучасних, привабливих та легких для сприйняття засобів фізичної культури при відпрацюванні технічних вправ які відповідають їхнім руховим умінням та навичкам.

Тому, зважаючи на незначну кількість досліджень про вплив флорболу на координаційні здібності учнів з порушенням розумового розвитку в Україні та малою кількістю систематизованих щотижневих занять з цього виду спорту, ми вважаємо, що обрана тема актуальна в

наші дні та буде корисна для фахівців які займаються з дітьми в інклюзивних класах, спеціальних школах та вчителів фізичного виховання.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами:** дослідження виконано відповідно до теми “Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення” з номером державної реєстрації 0118U100260.

Тому ми поставили собі за **мету** розробити програму занять з флорболу та експериментально перевірити її вплив на розвиток координаційних здібностей учнів з порушенням інтелектуального розвитку.

Відповідно до зазначеної мети у роботу поставлено **Завдання:**

1. Провести аналіз літературних джерел з питань фізіологічних особливостей дітей з інтелектуальними порушеннями.

2. Підібрати та систематизувати спеціальні вправи з флорболу для підвищення координаційних здібностей учнів спеціальної школи, що мають порушення в інтелектуальному розвитку.

3. Розробити чотирьох тижневий план тренувань та впровадити його у освітній процес учнів 10-11 років з порушеннями інтелектуального розвитку середнього ступеню.

4. Перевірити вплив розробленого плану тренувань гри у флорболу на координаційні здібності учнів з порушеннями інтелектуального розвитку середнього ступеню.

**Об'єкт дослідження** – освітній процес учнів 10 - 11 років з порушеннями інтелектуального розвитку середнього ступенів.

**Предмет дослідження** – розвиток рухових якостей учнів з особливими освітніми потребами засобами рухливої гри в флорбол.

**Методи дослідження:** для вирішення поставлених завдань нами були використані наступні методи дослідження: аналіз науково-методичних джерел; педагогічні спостереження; педагогічне тестування;

педагогічний експеримент; методи математичного опрацювання отриманих даних.

**Практичне значення** отриманих результатів дослідження полягає в можливості використання у роботі вчителя фізичного виховання спеціальної школи, вчителя фізкультури загальної шкільної програми в інклюзивному класі, та фахівців в області адаптивної фізичної культури. Результати дослідження будуть корисними для тренерів «Інваспорту» які працюють з особами що мають порушення інтелектуального розвитку, для навчання та удосконалення координаційних навичок гри в флорбол.

#### **Наукова новизна одержаних результатів:**

- набули подальшого розвитку наукові дані щодо систематизації спеціальних вправ з флорболу для підвищення координаційних здібностей учнів спеціальної школи, що мають порушення в інтелектуальному розвитку.
- розроблено чотирьох тижневий план тренувань та впровадити його у освітній процес учнів 10-11 років з порушеннями інтелектуального розвитку середнього ступеню.
- перенесено увагу українського наукового дискурсу використання флорболу як засобу розвитку координаційних здібностей учнів з особливими освітніми потребами

**Апробація.** За матеріалами дослідження було виголошено доповіді на науково-методичному семінарі кафедри теорії та методики фізичного виховання Херсонського державного університету та на VI Всеукраїнській науково-практичній конференції «Медико – біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення» (Кременець, 2021).

**Публікації.** Результати кваліфікаційної роботи відображені у матеріалах VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Медико

– біологічні проблеми фізичного виховання різних груп населення» (Кременець, 2021) та збірці матеріалів «Магістерські студії» (Херсон, 2022).

**Структура і обсяг роботи.** Кваліфікаційна робота викладена на 42 сторінках машинописного тексту. Складається з вступу, трьох розділів, висновків, таблиць, діаграм, списку використаних джерел, додатків. У роботі використано 41 джерело наукової та науково-методичної літератури, серед яких 9 закордонних авторів.



## РОЗДІЛ 1

### ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІТЕЙ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

#### **1.1. Медико-фізіологічна характеристика дітей з інтелектуальними порушеннями.**

В Україні на популяцію близько 9 млн. дітей, нараховується 1 млн. тих, які потребують спеціального навчання. 0,9 % від усієї сукупності дітей мають певну форму порушення інтелектуального розвитку. 87% осіб із порушенням інтелектуального розвитку довше засвоюють нову інформацію і оволодівають руховими навичками [31]. В ранньому дитячому віці таке сповільнення в розвитку мало помітне і може навіть не діагностуватися як порушення інтелектуального розвитку, до того часу як діти підуть в школу.

Інтелектуальне функціонування, вимірюють за допомогою тесту рівня коефіцієнту інтелекту так званого IQ тесту (англ. IQ - intelligence quotient). Максимально можлива кількість балів – 100. Люди що набирають менше 70 або 75 балів, мають порушення інтелектуального розвитку. Проте обов'язково цей критерій повинен бути доповнений даними про зрілість, а саме:

- про побутові навички;
- наявними фізичними захворюваннями;
- відомостями про психічний розвиток;
- здатністю до навчання і самостійності.

У дітей з інтелектуальними порушеннями (ІП) в багатьох випадках порушується мовленнєвий розвиток що ускладнює навчання дитини оцінку її інтелекту [26]. З 1999 року Україна здійснила перехід на Міжнародну статистичну класифікацію хвороб (МКБ –10) відповідно до

якої розумова відсталість включає чотири ступені зниження інтелекту: легкий, помірний, важкий і глибокий (Рис. 1)



**Рис 1.1. Ступені порушень інтелектуального розвитку**

**Легка ступінь.** Діти з ІІ легкого ступеня мають труднощі в концентрації уваги, деякі порушення пізнавальної, емоційної та вольової сфер діяльності. Дитина самостійна але потребує часткового супроводу дорослого. Відмічається знижена пізнавальна діяльність, низька мотивація, сповільнений розвиток відчуттів. Чисельність таких дітей складає більшість серед тих, хто має ІІ. Діти зазвичай відстають у розвитку від своїх однолітків: пізніше починають ходити, розмовляти, термін оволодіння навичками до самообслуговування у них більш тривалий [32]. Отримавши навчання в спеціальних школах або класах, що знаходяться в загальноосвітніх школах, а також при навчанні за індивідуальною освітньою програмою в інклюзивних класах багато з них можуть соціально адаптуватися, отримати нескладну професію і працевлаштуватися.

**Помірна ступінь.** Діти можуть навчатися і в школах загального призначення за індивідуальною освітньою програмою з опорою на формування життєвих компетенцій [7]. Мають достатній рівень комунікації на елементарному рівні. Характерна риса дітей з інтелектуальними порушеннями помірного ступеня це одночасна змога осягати поняття реального побутового змісту, і нездатність до понятійного мислення. Формування мовлення уповільнене. Збережене зверненого до них мовлення на побутовому рівні.

Діти з ІІІ помірного ступеня можуть оволодіти навичками спілкування, соціально-побутовими навичками, грамотою, рахунком, деякими уявленнями про навколишній світ, навчитися робочим навичках. Вони потребують постійної допомоги і не здатні до самостійного проживання [7].

**Важкий ступінь.** Мовлення та комунікативні навички дітей знаходяться на мінімальному рівні. Діти відволікають та важко концентрують увагу. Використовують короткі слова чи невербальні форми комунікації. Дитина фізично слабка та має труднощі з моторними навичка. Потребує регулярної допомоги в самообслуговуванні та щоденний супровід, часто дитина не розуміє що безпечно, а що – ні [32].

Тривалі заняття можуть сформувати у дітей з вираженим тяжким ступенем навички самообслуговування і найпростіші трудові операції. Раніше такі діти в основному виховувалися в інтернатних закладах Міністерства соціального захисту населення. Процеси деінституалізації в останні роки та розвиток системи комплексної психолого-педагогічної та медичної допомоги впливає на збільшення виховання таких дітей в родинах.

**Глибока ступінь.** Мислення та мовлення таких дітей практично повністю нерозвинене. Розвиток мовлення вкрай обмежений, до вимови декількох слів. Мають значні моторні порушення з особливою недорозвиненості рухових координацій та рухових актів, потребують

постійного догляду та реабілітації. Уникають контакту, можлива вибіркова емоційна схильність до близьких дорослих [15].

## **1.2 Фізичні, рухові та вікові можливості дітей з інтелектуальними порушеннями**

Ступінь інтелектуального порушення, вторинні та супутні захворювання, психічна та емоційно-вольова сфера значно впливає на фізичний розвиток. Відсутня або обмеження рухової активності пригнічує природний розвиток дитини, запускаючи ланцюг негативних реакцій для організму: частішають простудні та інфекційні захворювання, серцево-судинна система слабне, гіпокінезія призводить до надмірної ваги [32].

Діти з ІІІ від 4 до 6 років відзначають низьким рівнем розвитку координації, нестабільністю симетричних рухів. Рухові навички формують зайвими руховими реакціями, занижена здатність до диференціювання зусиль.

Вік від 7 до 8 років характер рухових координацій вирізняється нестійкістю до швидкісних параметрів та ритмічності.

У період з 11 до 14 років зростає точність диференціації м'язових зусиль, покращується вміння до відтворення заданого темпу рухів.

Підлітковий період 13 - 14 років відрізняється високою здатністю до засвоєння складних рухових координацій. В цей період завершується формування функціональної сенсомоторної системи. Досягненням максимального рівня у взаємодії всіх аналізаторних систем та формуванням основних механізмів довільних рухів [29].

У віці від 14 до 15 років спостерігається незначне зниження просторового рухового аналізу та рухових координацій.

Період 16 - 17 років продовжується вдосконаленням рухових координацій до рівня дорослих. Диференціювання м'язових зусиль досягає оптимального рівня [7].

**Легкий ступінь.** Рівень розвитку фізичних навичок має пряму залежить від інтелектуального порушення. Діти з легкою розумовою відсталістю в розвитку витривалості поступаються здоровим одноліткам на 11 % [29].

Психомоторне недорозвинення проявляється в сповільненому темпі розвитку локомоторних функцій, не високій продуктивності рухів. Рухові локомоції збіднілі, недостатньо плавні, погано сформовані малі і точні рухи рук, жестикуляція і міміка, причина такого відставання це зниження сили і рухливості нервових процесів [28].

**Помірний ступінь.** Діти мають порушення загальної моторики яка ускладнює формування рухових навичок. Систематичні заняття допомагають дітям оволодіти спеціальними руховими навичками для роботи та самообслуговування.

Діти мають погане розуміння правил простих ігор. Швидка зміна поз та дій викликає складнощі. Діти уникають виконання вправ на невеликій висоті, гімнастичній лавці. Всі завдання вимагають, як правило, окрім словесного пояснення потребують наочної демонстрації.

**Важкий ступінь.** Недорозвиненість рухової сфери не дозволяє дітям оволодіти навичками бігу і стрибків. Недостатня координація рухів унеможливорює одночасне відштовхування двома ногами під час стрибка з місця. Переключення з одного виду руху на інший викликає важкість. Диференціація рухів для багатьох дітей з тяжким ступенем неможлива. Координаційні можливості на низькому рівні, під час ходьби можуть напружувати мускулатуру тіла, розмахувати руками. Відмічається порушення постави та сутулість [7].

**Глибокий ступінь.** У дітей спостерігаються різні ураження рухової сфери: повна нерухомість, ембріональні пози, стереотипи у вигляді розгойдування тіла, гіперкінези, порушення рівноваги, гіпотонія та судорожні випадки. Утворення рухових навичок і вимірювання кількісних характеристик рухових якостей неможливі. Самостійність в

ходьбі та сидінні у дітей відсутні. Втрачений контроль над фізіологічними потребами.

Дослідники А. Дмитрієв та Л. В. Шапкова систематизують порушення рухової сфери дітей з ІП за такими критеріями [2]:

1. Порушення фізичного розвитку: маси тіла, довжини тіла, постави, розвитку стопи, грудної клітини; парези верхніх та нижніх кінцівок; відставання в показниках об'єму життєвої ємності легень; деформації черепа.

2. Порушення в розвитку рухових здібностей [11]:

- координаційних здібностей – точності рухів у просторі; просторового орієнтування; координації; ритму; рівноваги; диференціювання м'язових зусиль; точності рухів у часі.

- відставання від здорових однолітків в розвитку фізичних якостей: сили основних груп м'язів рук; швидкості реакцій; частоти рухів рук і ніг; швидкості одиночних рухів; швидкісно-силових якостей у стрибках і метаннях; витривалості до повторення швидкої динамічної роботи; до статичних зусиль різних м'язових груп; гнучкості і рухливості в суглобах.

3. Порушення основних рухів:

- неточність рухів у просторі та часі;
- помилки при диференціюванні м'язових зусиль;
- відсутністю спритності та плавності рухів;
- скутість і напруженість;
- обмеження амплітуди рухів.

### **1.3 Методи розвитку координаційних здібностей у дітей з інтелектуальними порушеннями засобами флорболу**

Флорбол – це цікава гра, форма активного відпочинку та розваг. Гра розвиває: швидкість, витривалість, спритність, формує характер, навчає єдності. Впровадження у роботу спеціальних шкіл нового

ігрового виду спорту – флорболу, сприяє зацікавленості школярів до занять спортом [5, 27]. Більше того флорбол входить до програми Спеціальної Олімпіади, мета якої проведення тренувань та змагань з олімпійських видів спорту для людей та дітей з розумовою відсталістю [18].

Опрацювання наукової літератури дозволило виділити основні завдання використання флорболу у процесі фізичного виховання дітей з інтелектуальними порушеннями [20]:

1. Ознайомити дітей із цікавою грою, яскравим легким інвентарем, правилами та технікою безпеки. Зацікавити та мотивувати грати у флорбол.

Основним засіб на цьому етапі – спеціальні фізичні вправи. Під час виконання приділяємо увагу чіткості, правильності, виразності виконання рухів.

2. Вчити правильно тримати ключку; вести м'яч різними способами: стоячи на місці, вправо і вліво, по колу, не відриваючи від ключки. Фізичні вправи з інвентарем на засвоєння елементів гри у флорбол розвивають великі і дрібні м'язи рук, покращують рухливість кисті та фалангів пальців. Працюючи ключкою та м'ячем обидві руки працюють одночасно, що важливо для повноцінного розвитку дитини.

3. Кидати в ворота з місця, збільшувати силу кидка та відстань проходження м'яча. Ударяти по нерухомій шайбі зі зручного для дитини боку. Забивати м'яч у ворота після ведення. Розвивати точність, швидкість, координацію рухів.

Навчання елементам гри у флорболі сприяє: вмінню ловити, тримати, пасувати та відбивати м'яч. Розрахування напрямку кидка з узгодженою силою розвиває виразність рухів та покращує орієнтацію у просторі [3]. Покращення фізичної підготовленості дітей сприяє удосконаленню основних фізіологічних систем організму (нервової, серцево-судинної, дихальної) виховувати витримку, взаєморозуміння.

Заняття поліпшують товариські відносини у колективі, формують спільний інтерес до гри, бажання досягти успіху [5].

Зміст запропонованої методики складався з традиційних засобів фізичного виховання: вправи на формування рухових локомоцій; засвоєння навичок пересування, ведення, передачі та володіння м'ячем [4]. Вправи на розтягнення м'язів; вправи на спритність та координацію з нудлом. Засоби гри у флорбол: підвідні фізичні вправи; спеціальні вправи з флорбольною ключкою; гра за спрощеними правилами які використовувалися на різних етапах навчання.

Для формування технічних і тактичних якостей з флорболу використовували ігровий, змагальний та коловий методи тренування [17].

**Висновки до першого розділу.** 1. Порушення інтелектуального розвитку поширена інвалідність у всьому світі. Маючи чотири ступені інтелектуального розвитку, легші з них для багатьох людей в соціумі можуть бути не помітними [23]. Інтелектуальні порушення у дитини це лише особливий розвиток який не обмежує її можливості до розвитку набуття необхідних навичок та життя в суспільстві. Діти різного ступеня інтелектуального порушення мають порушення фізичного розвитку, розвитку основних рухів та можливостей, але діти здатні до навчання, хоч і повільніше але свій рівень знання і можливостей можуть опанувати.

2. Рухова активність необхідна умова для формування основних структур та функцій організму. Особливе оздоровче значення на недоліки фізичного розвитку та моторики займають рухливі ігри. Флорбол особливо підходить для дітей з інтелектуальними порушеннями оскільки гра легка в розумінні, відносно швидко можливо покращити навички та базове розуміння [5]. Робота в колективі покращує навички комунікації та психологічний стан дітей. Різноманіття



та сучасність засобів навчання дозволяє зацікавлювати та тримати увагу дітей на посильній для їхнього стану руховій активності.

## **РОЗДІЛ 2**

### **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **2.1 Організація дослідження та контингент**

Дослідження було проведено з учнями Херсонської спеціальної загальноосвітньої школи № 1 I - III ступенів. Для проведення експериментального дослідження було організованого дві групи дітей, експериментальну групу 10 дітей та контрольну групу 10 дітей. У дослідженні взяло участь 20 дітей, 12 хлопчиків і 8 дівчат, віком 11 - 12 років які мають середній ступінь інтелектуальних порушень. Дітей з синдромом Дауна в жодній групі немає.

Кваліфікаційна робота виконувалася поетапно протягом 2021 - 2022 навчального року. Відповідно завдань та мети дослідження включало три етапи.

На першому етапі (лютий - травень 2021 року) опрацьовано теоретичне вивчення проблеми, систематизація та узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження; обґрунтовано програму експерименту та підібрано адекватні методи дослідження.

Другий етап дослідження (червень – серпень 2021 року) – проведено роботу з підготовки обладнання та інвентаря для визначення рівня координаційних можливостей; підготовлено спортивний інвентар для проведення занять з флорболу; тестування інвентарю на різних поверхнях. Завданнями другого етапу дослідження також були: обґрунтування і розробка програми фізкультурно-оздоровчих занять із

використанням засобів флорболу; розробка варіантів проведення занять в залі і на вулиці; адаптація додаткових вправ на вступну та заключну частину уроку для дітей з інтелектуальними порушеннями.

На третьому етапі дослідження (вересень – грудень 2021 року) - проведено констатувальний експеримент, який складався з елементів: визначення рівня координаційних можливостей; тестування компонентів фізичної підготовленості. Також третій етап включав формувальний педагогічний експеримент для визначення ефективності програми фізкультурно-оздоровчих занять із використанням засобів флорболу; інтерпретацію отриманих результатів.

На третьому етапі дослідження брали участь дві групи дітей віком 11 - 12 років контрольна група (КГ) та експериментальна група (ЕГ). КГ складалась із 10 дітей (5 хлопчиків та 5 дівчинки), ЕГ – 10 дітей (7 хлопців і 3 дівчат). У контрольній групі діти займалися на уроках фізичного виховання згідно шкільних планів. В експериментальній групі діти займалися за розробленою програмою фізкультурно-оздоровчих занять із використанням засобів флорболу. Програми фізкультурно-оздоровчих занять для дітей обох груп передбачали однакову кількість та тривалість тренувальних занять, а саме по 30 заняття тривалістю 45 хв. кожне.

Проведена математична обробка даних контрольних випробувань та визначено ефективність запропонованої програми фізкультурно-оздоровчих занять засобами флорболу [10]. Було здійснено підведення підсумків дослідження, формулювання висновків, підготовку методичних рекомендацій, редагування тексту кваліфікаційної роботи.

Відповідно до загальноприйнятих вимог дослідження фізичної підготовленості дітей проводилось два рази на заліково-контрольних заняттях. Перше обстеження контрольної і експериментальної груп – на початку дослідження (вересень 2021 року), друге – у кінці дослідження (грудень 2021). Участь в обстеженні брали вчитель фізичної культури зі

школи, медична сестра, здобувач другого магістерського рівня Лебедева Яна як організатор дослідження. Перед обстеженням були підготовлені протоколи для фіксації кількісних показників рівня розвитку фізичних якостей, які потім порівнювались із середніми показниками.

## **2.2 Методика дослідження координаційних здібностей**

Відповідно до теми роботи та її обґрунтування була розкрита медико-фізіологічна характеристика дітей з ІІ, поняття координаційних здібностей дітей з ІІ їхні фізичні, рухові та вікові можливості [32].

Згідно теми ми розробили та опанували програму занять з флорболу для дітей з ІІ під час літніх канікул, та провели оцінку рівня координаційних здібностей згідно обраних тестів та надали методичні рекомендації до шкільного курсу фізичного виховання.

Для вирішення цих питань були застосовані наступні методи:

- огляд літературних джерел [41];
- педагогічне тестування;
- методи математичної статистики.

При аналітичному аналізі літературних джерел кількістю 41, з них іноземних авторів – 9, нами були висвітлені питання:

- психолого-педагогічна характеристика школярів з ІІ;
- координаційні здібності, як вид рухової активності та їх види;
- засоби розвитку координаційних здібностей методом флорболу;
- вікова фізіологія координаційних здібностей дітей з ІІ [22];
- тестування координаційних здібностей.

При проведенні контролю за координаційними здібностями учнів з ІІ шкільного віку 11 - 12 років був використаний метод педагогічного

тестування, який застосовують для одержання конкретного результату з метою характеристики рухових здібностей [30].

У тестування включені три тести для двох експериментальних груп які визначають рівень розвитку координаційних здібностей дітей шкільного віку з ІІ до та після занять з флорболу та заняттями з фізичного виховання.

Тестування кожної групи на початку і після дослідження проводилося в однаково створених умовах [30].

### Тест 1. Накидання кільця на стійку

Тест визначає рівень розвитку здібності до точності рухів.

Обладнання: стійка, висотою 10 см, кільце, діаметром 20 см.

Опис проведення тесту. Учень виконує накидання кільця на стійку з таких відстань:

з 1,5 м – 10 спроб; з 2,5 м – 10 спроб; з 3,5 м – 10 спроб.

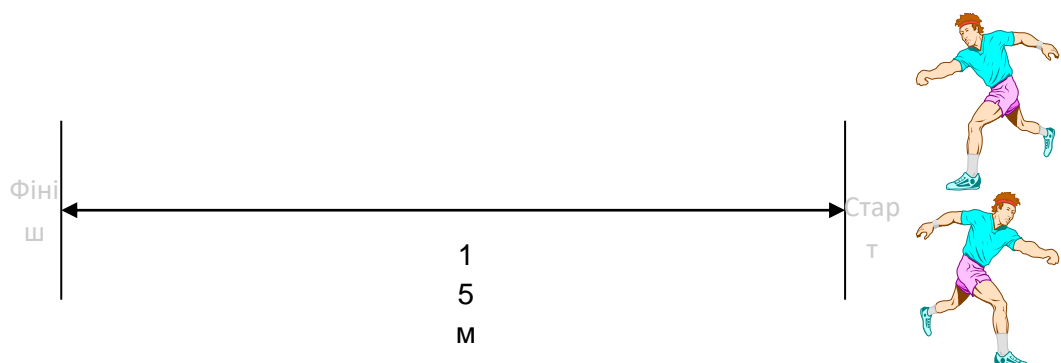
Загальні вказівки та зауваження. Результат фіксується по кількості влучень з кожної відстані.

### Тест 2. Біг по прямій на 15 метрів.

Тест передбачає порівняння швидкості бігу обличчям вперед і спиною вперед.

*Обладнання.* Доріжка довжиною 15 м (рис.2.1.). Фішки з палицями для маркування старту і фінішу. Секундомір з фіксацією до долі секунди.

*Опис проведення тесту.* Після загальної розминки учень виконує тест. Тест складається з двох частин. Спочатку учасник тестування за командою “Марш!” в положенні високого старту пробігає 15 м обличчям вперед. Потім пробігає ту ж дистанцію, але спиною вперед.



### Рис. 2.1. Дистанція бігу по прямій на 15м

Результат. Визначення коефіцієнту різниці швидкості між бігом по прямій на 15 м, обличчям вперед та спиною вперед. Вважається, чим менша різниця, тим значніший розвиток координаційних здібностей.

Загальні висновки та зауваження [1].

Біг обличчям вперед і спиною вперед виконується по два рази (відпочинок між спробами 2 - 4 хвилини). Для розрахунку беруть кращі результати.

Результат вимірюється з точністю до 0,01 сек.

Тест 3. Стрибки з місця вперед та назад

Обладнання. Рулетка, спортивний майданчик.

Опис проведення тестування. Після загальної розминки досліджуваній виконує три стрибка вперед з місця. Потім три стрибка спиною назад з місця. Результатом тестування є різниця між цими стрибками (рис.2.2).

Загальні вказівки та зауваження. Виконуються три серії спроб. Для розрахунку беруть кращі спроби. Фіксація результатів проводиться з точністю до 1 см рулеткою [30].

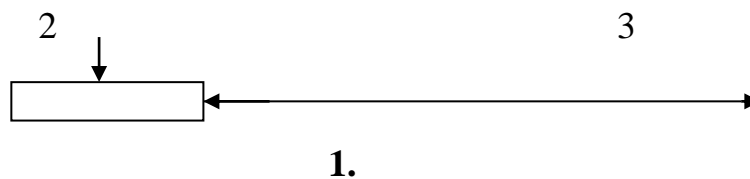


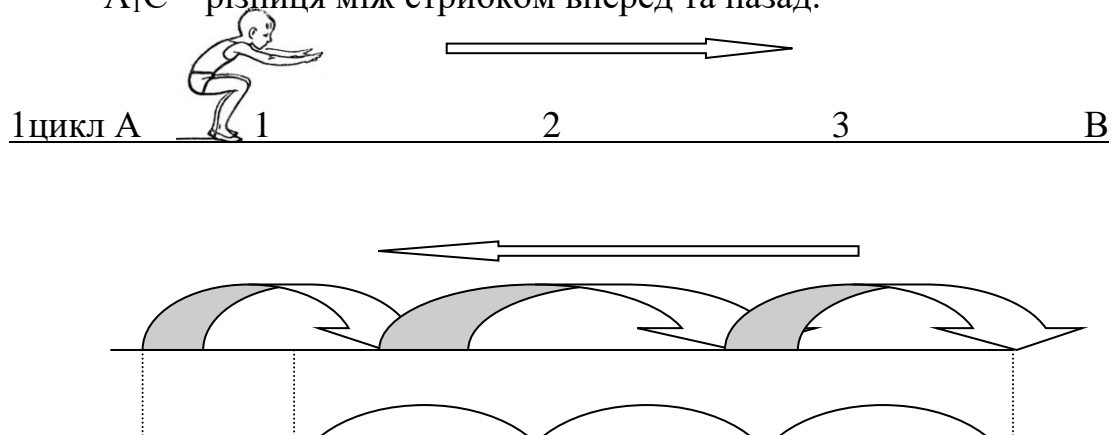
Рис. 2.2 Схема стрибка з місця вперед, назад

Схема організації (рис. 2.3):

АВ – три стрибка у довжину з місця вперед;

А<sub>1</sub>В<sub>1</sub> – три стрибка у довжину з місця спиною назад;

А<sub>1</sub>С – різниця між стрибком вперед та назад.



2 цикл

$A_1$        $C$     1                    2                    3                     $B_1$



**Рис 2.3** Схема стрибка з місця вперед та назад (3 серії)

### 2.3 Методи математичної статистики

Середня арифметична величина.

Просту середню арифметичну величину можливо обчислити, способом додавання всіх одержаних значень та ділення обчисленої суми на кількість випадків ( $n$ ).

Середня арифметична величина обчислюється за формулою [17]:

$$\chi = \frac{\Sigma V}{n}$$

де,

$x$  - середня арифметична;

$\Sigma$  - знак суми;

$V$  - одержані у дослідженні значення (варіанти);

$n$  - кількість даних.

Середнє квадратичне відхилення і варіанса.

Більш досконалыми показниками, які характеризують варіацію, є середній квадрат відхилень варіант від середньої арифметичної, інакше варіанса (середній квадрат відхилення названий дисперсією), та середнє квадратичне відхилення, або стандартне відхилення. Варіансу позначають  $\sigma$  (грецька буква сигма).

Варіанса і середнє квадратичне відхилення повинні визначатися наступним чином [17]:

$$C = \Sigma V - \frac{(\Sigma V)^2}{n}; \quad \sigma = \sqrt{\frac{C}{n-1}}$$

Це можна сформулювати так: варіанса – це сума квадратів відхилення окремих значень варіант від середньої арифметичної

поділена на загальну кількість варіант, а середнє квадратичне відхилення – корінь квадратний з цього часткового.

Помилка середнього арифметичного.

У статистиці під “помилкою” потрібно розуміти не помилку дослідження, а критерій представництва даної величини. Що означає, наскільки середня арифметична величина одержана із вибіркової сукупності відрізняється від істинної, яка була б одержана на генеральній сукупності. Вираховується за формулою:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$$

Під коренем у виразі ставиться  $n - 1$ , якщо менше 30 випадків, якщо більше, то  $n$ .

Достовірність середньої арифметичної залежить від дисперсії варіаційного ряду. Чим більшим є компактним ряд, тим достовірнішою буде середня арифметична. Чим більше розсіяний ряд, тим середня арифметична менш достовірна. Міра точності середньої арифметичної залежить також від кількості спостережень.

## 2.4 План занять з флорболу

Правила флорболу прості та інтуїтивно зрозумілі [39]. Особливо підходить він для дітей з інтелектуальними порушеннями, оскільки він:

- потребує постійного включення всіх учасників;
- легко навчається що дозволяє відносно швидко покращити навички та базове розуміння гри;
- має легкий інвентар для гри;
- емоційно легкий та веселий для дітей з ІІІ.

Крім основного інвентарю такого як: конуси, секундомір, свисток, нудл, м'який мат, екіпірування гравців, для реалізації програмних занять необхідно:

1. Ключки для кожної дитини. Вибираючи ключку для гри потрібно враховувати довжину для безпеки та кращого засвоєння навичок. Висота ключки повинна бути до грудної клітини дитини. Ми будемо використовувати ключки висотою 60 см та вагою 250 гр. [34]



**Рис. 2.4 Ключка для флорболу**

2. М'ячі. М'яч для флорболу виготовлений з пластику [12], порожнистий та має отвори. Ми використовуємо м'яч діаметром 6.5 см



**Рис. 2.5 М'яч для флорболу**

3. Ворота. Традиційні ворота мають розміри: висота – 115 см, ширина– 160 см, глибина 60 см. Ворота такого розміру в кількості 2 штуки ми будемо використовувати.

4. Поле. Стандартне полу для флорболу має 40 метрів довжини та 20 метрів ширини. Ми будемо використовувати розмір залу 20 на 10 метрів [33].

### **1 етап. Контроль м'яча.**

Привітання та розминка (5 хв.)

- Привітання та підбадьорення команди. Починаємо заняття на позитивному настрої, заохочуємо дітей згуртуватися та придумати командне гасло. Робимо це на початку та в кінці кожного заняття щоб заохочувати та підтримувати командний зв'язок серед дітей [8].

- Динамічне розтягування (додаток Б). Розтягування дає імпульс для розігріву м'язів та діапазону рухів перед активностями.



- Ключка. Кладемо ключки на підлогу перед дітьми та просимо взяти ключку використовуючи одну руку (показуємо наочно). Якщо дитина бере ключку лівою рукою, швидше за все вона гратиме правою рукою. Якщо вона візьме правою рукою, швидше за все гратиме лівою рукою.

Розвиток індивідуальних навичок (15 хв) (додаток А) [39]

Вчимо дітей якнайшвидше подолати простір зберігаючи контроль над своїм м'ячем. виправляємо неправильну техніку або винагороджуємо дітей які досягли успіху майстерності. Зосереджуємося на правильному захопленні ключки. Нагадуємо дітям постійно тримати м'яч поруч підтримувати контроль, щоб лезо не торкалося підлоги а скоріше це повинно бути ковзання по підлозі.

Вправа «Червоне і зелене світло» [36]

В. п. – діти вишикувані в ряд, кожен має ключку і м'яч.

1 – на команду «зелене світло» діти рухають м'яч вперед лезом ключки;

2 – на команду «червоне світло» зупиняють м'яч лезом ключки на зверху м'яча.

Вправа «Контроль м'яча на місці»

В. п. – діти розійшлися по залу, кожен має ключку і м'яч.

1 – м'яч трохи попереду, легко рухаємо м'яч ліворуч підіймаємо лезо і ставимо з іншої сторони м'яча, корпус і ноги залишаються на місці більше ніж на 1 метр.

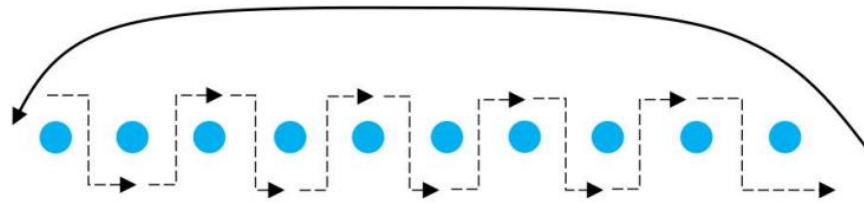
Вправа «Дриблінг зигзагом» [37]

Обладнання: ключки, м'ячі, фішки. Будуємо лінію з 8-12 фішок на відстані 3 метри одна від одної по центру поля. (Рис. 2.6)

В. п. – діти шикуються за першим конусом.

1 – рухаючись один за одним зигзагоподібно ведуть м'яч перед собою користуючись обома сторонами леза для контролю м'яча.

2 – королюючи м'яч під час ходити збільшуємо швидкість до бігу. Після проходження зигзагу повертаємось до першого конусу.



**Рис. 2.6 Ведення м'яча (дриблінг) зигзагом**

Ігрова діяльність (15 хв)

Гра «Викрадачі м'ячів»

Обладнання: ключки, м'ячі, ворота.

Розділяємо дітей на 2 команди [35]. В кожні ворота поміщаємо в 2 рази більше м'ячів ніж учасників команди. Кожна команда розміщується біля своїх воріт. Гра триває 5 – 7 хвилин.

1 – По команді вчителя, кожна команда йде або біжить до воріт команди суперника, забирає м'яч і веде і поміщає в власні ворота. Після того знову повертається до команди суперника щоб забрати м'яч.

2 – По команді вчителя, діти не рухаються та залишають свої ключки і м'ячі.

Перемагає команда у якої більше м'ячів. Під час гри слідкуємо за контролем м'яча.

Гра «Акули і карасі» [36]

Обладнання: ключки, м'ячі, спортивні конуси.

Розмічаємо поле 10 на 15 метрів – це ставок. Всі діти мають ключки. Обираємо двох дітей «акулами» вони не мають м'яча, інші діти «карасі» мають м'яч. (Рис. 2.7)

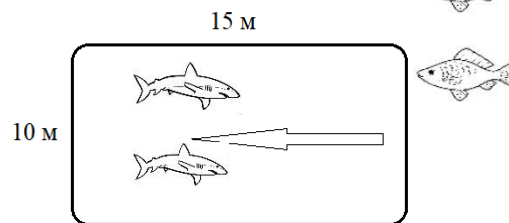
В. п. – «акули» розташовуються в полі, «карасі» вздовж лінії 10 метрів.

1 – по команді вчителя «пливи» «карасі» намагаються безпечно повз «акул» провести свої м'ячі на інший берег ставка.

2 - якщо «акула» відбере м'яча або виб'є м'яч «карася» за межі ставка «карась» стає «акулою». «Акула» якій вдалося провести м'яч за межі ставка стає «карасем».

3 – «карась» якому вдалося безпечно пройти на протилежну сторону, за командою вчителя знову пливе на протилежну сторону.

Гра продовжується доки всі гравці не стануть «акулами».



**Рис. 2.7** Поле для гри «Акули» і «карасі»

Заключна частина (5 хв)

Динамічне розтягування. Розтягування є важливою частиною охолодження після фізичної активності. [19]

## **2 етап. Передача та прийом**

Розминка (додаток Б). (5 хв)

Вправа «Шалені змійки» [35]

Обладнання: ключки, м'ячі.

В. п. – діти вишикувані в одну лінію обличчям до одного учня «лідера».

1 – «лідер» починає бігати спортзалом у довільній послідовності та вести свій м'яч. Інші діти повинні слідувати його шляху та контролювати свій м'яч.

2 – міняємо позиції, даємо кожній дитині бути «лідером». Наголошуємо бути уважними не наштовхуючись на когось.

Розвиток особистих навичок (15 хв)

Вправа «Практичний норматив» [36]

Обладнання: ключки, м'ячі, секундомір.

В. п. – діти об'єднуються в пари і стають навпроти один від одного на відстані 3 метрів.

1 – одна дитина пасує м'яч іншій дитині. М'яч потрібно прийняти м'яко, щоб уникнути відскоку.

2 – прийнятий м'яч пасується назад.

Даємо дітям час навчитися передавати м'яч туди-сюди. Використовуючи секундомір підраховуємо кількість передавань за 1 хвилину. Кожен раз коли гравець торкається м'яча це зараховується як одна передача. Визначаємо команду переможця [38].

Вправа «Отримати і закотити» [35]

Обладнання: ключки, м'ячі, конуси.

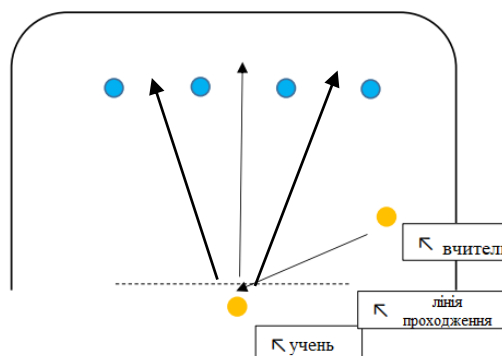
Встановлюємо чотири конуси в кінці спортивного поля на відстані 8 метрів до лінії проходження. (Рис. 2.8)

В. п. – дитина що виконує вправу стоїть по центру лінії проходження.

1 – вчитель з відстані 4 метрів пасує м'яча учню.

2 – учень приймає та зупиняє м'яч демонструючи контроль. Потім пасує м'яч між конусів.

Кожний учень повинен зробити три спроби. Подаючи паси учню вчитель змінює сторони з ліва на право.



**Рис 2.8** Поле для вправи «Отримати і закотити»

Командні заняття (15 хв)

Гра «Приберись у дворі» [36]

Обладнання: ключки, м'ячі, свисток.

Розмічаємо поле 20 на 10 метрів, в центрі поля по сторонам ставимо конуси. Ділимо дітей на дві команди.

В. п. – кожна команда знаходиться на своєму полі «дворі»

1 – по команді вчителя кожна дитина намагається перекотити м'яч на сторону суперника.

2 – гра триває 3 – 5 хвилин. По свитку діти зупиняються і підраховуємо м'ячі на кожному полі. Перемагає команда у якої найменша кількість м'ячів.

В процесі гри м'ячі будуть вилітати за межі поля, тому потрібно підтримувати м'яч в грі додатковими м'ячами, під час гри. [35]

Вправа «Пасуй і забивай» [38]

Обладнання: ключки, м'ячі, ворота.

Помічаємо лінію старту, від неї на відстані 15-20 метрів встановлюємо ворота. Дітей розділяємо на 2 команди.

В. п – одна дитина стоїть в куті біля воріт, інші діти за лінією старту.

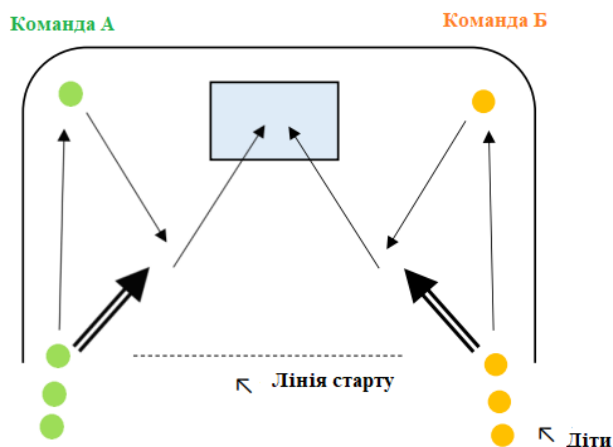
1 – перший учень в черзі пасує учню в куті.

2 – після пасу перший учень рухається до воріт.

3 – дитина в куті отримала м'яч, зразу пасує його першому учню біля воріт.

4 – учень біля воріт забиває м'яч у ворота.

Через 1-2 хвилини змінюємо дитину в куті поля.



**Рис. 2.9 Поле для вправи «Пасуй і забивай»**

Заключна частина (5 хв)

Розтягування важлива частина охолодження після фізичної активності (Додаток Г). Завершуємо заняття командним підбадьоренням розробленим на першому тижні. [25]

### **3 етап. Обстріл**

Розминка (5 хв) (додаток Б)

Виконуємо загально розвивальні вправи з ключкою для флорболу (додаток А).

Вправа «Полісмен» [40]

Обладнання: ключки, м'ячі.

В. п – всі діти дивляться в одному напрямку.

1 – за командою вчитель просить дітей йти вперед і контролювати м'яч.

2 – за наступною командою вчитель називає напрямок праворуч, ліворуч, назад – діти по чергово всі рухаються в одному напрямку.

Розвиток індивідуальних навичок (20 хв)

Вправа «Навколо світу» [41]

Обладнання: ворота, ключка, 5 м'ячів.

М'ячі розташовані рівномірно на відстані 6 метрів від воріт. (Рис 2.10)

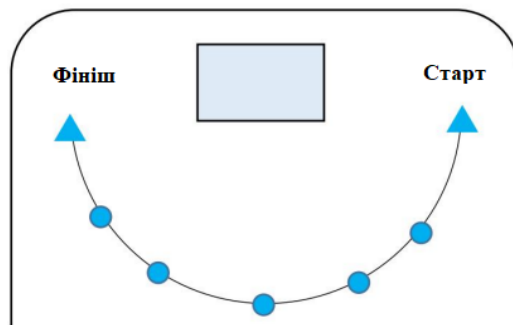
В. п – діти розташовуються в чергу біля кута воріт.

1 – за командою перша дитина підходить до м'яча, зупиняється і виконує удар по воротах.

2 – дитина рухається до кожного м'яча поки не зробить п'ять ударів.

3 – коли дитина досягнула фінішу, розставляємо мечі для наступної дитини в черзі.

Після того як діти опанували вправу, додаємо елемент змагань. Нараховуємо бали за кожний влучний м'яч. Вимірюємо час на виконання 5 ударів. Дасмо дітям певний час (15-30 секунд) для виконання 5 ударів.

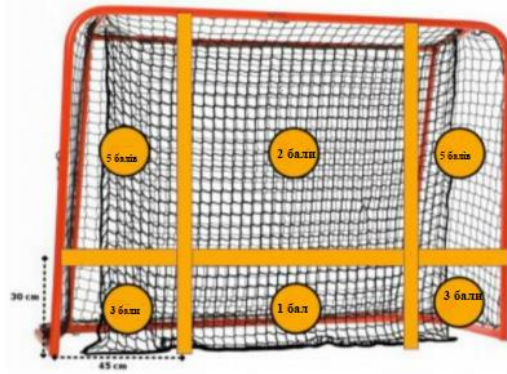


**Рис. 2. 10 Поле для вправи «Навколо світу»**

Вправа «Влучний м'яч» [36]

Обладнання: ключки, м'ячі, стрічка для розмітки воріт, 2 конуси.

За допомогою стрічки розмічаємо ворота як на (Рис. 2.11) кожна зона влучання матиме свій бал. На відстані 5 метрів від воріт ставимо 2 конуси, це буде початкова лінія. Кожна дитина виконує по 5 ударів, якщо м'яч не влучив у ворота за спробу нараховується 0 балів. Підраховуємо кількість балів за 5 спроб.



**Рис 2.11 Розмітка воріт для вправи «Влучний м'яч»**

Групова діяльність (20 хв)

Гра «Командні естафети» [40]

Обладнання: ключка, м'ячі, ворота, конуси.

У кожному кутку поля встановлюємо ворота, на відстані 3 метри від воріт ставимо по 2 конуси шириною 1 - 2 метри (Рис. 2.12). М'ячі розміщують в центрі кола. Дітей розділяємо на 2 або 4 команди, визначаємо хто буде йти 1-м, 2-м і т. д.

В. п – діти вишикувані паралельно до центру поля.

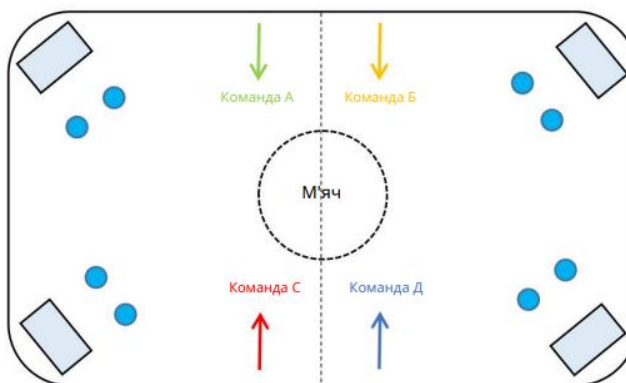
1 – за командою вчителя 1-ша дитина з кожної команди йде до центру поля за м'ячем.

2 – веде м'яч до конусів перед воротами і влучає у ворота.

3 – після забиття голу дитина забирає м'яч з воріт і веде його назад до центру кола.

Дитина може робити скільки завгодно спроб доки не зробить успішного удару у ворота. Коли м'яч потрапив у центр кола, йде наступна дитина забивати м'яча. Гра естафетна, виграє та команда у якої всі діти першими виконають завдання. Якщо команди неоднаково поділені то у деяких командах одна дитина може вийти двічі. [35]





**Рис 2.12 Поле для командної естафети**

Гра «Бомбардування»

Обладнання: ключки, м'ячі, фішки, 5 – 10 м'ячів різної форми (волейбольні, футбольні, м'яч для регбі, резиновий)

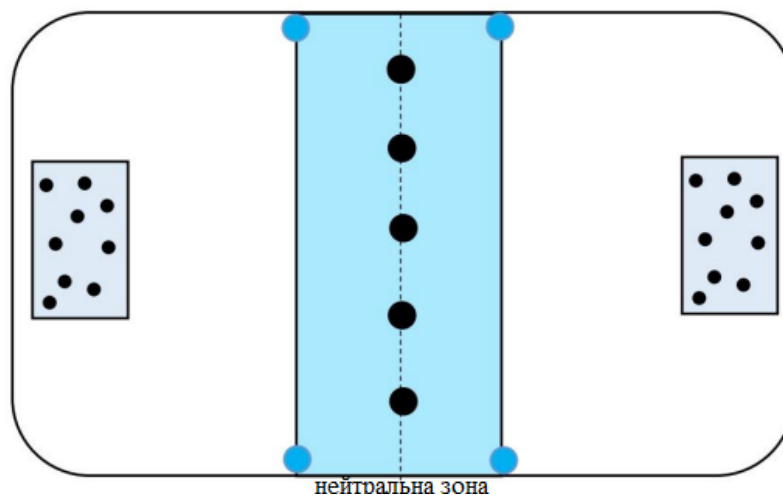
По центру поля розміщуємо від 5 – 10 ігрових м'ячів. По краях поля від центральної лінії, на відстані 2 метри розмішуємо конуси, створюючи нейтральну зону. З обох боків поля створюємо флорбольну зону з м'ячів (Рис 2.12). Розділяємо дітей на 2 команди [36].

В. п – кожна команда розміщується на своїй стороні від нейтральної зони.

1 – діти беруть по м'ячу з флорбольної зони і намагаються влучити м'ячем по ігровому м'ячу.

2 – Якщо ігровий м'яч викотився з нейтральної зони на поле суперника, команді зараховується 1 бал.

Заходити дітям до нейтральної зони не дозволяється, тому вони повинні думати стратегічно щоб не витратити марно удари. Граємо в 2 періоди по 5 хвилин.



**Рис 2.12** Поле для гри «Бомбардування»

Гра «Тиск на ворота» [36]

Обладнання: ключки, м'ячі.

Розділяємо дітей на 2 команди. На воротах стоїть вчитель або волонтер.

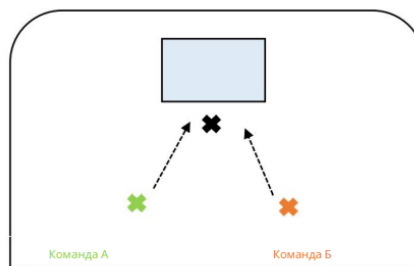
В. п – кожна команда розміщується з правої і лівої сторони воріт на відстані 10 метрів.

1 – по черзі учні з кожної команди намагаються влучити у ворота.

2 – якщо дитина забиває гол, сідає на лаву.

3 – якщо спроба не вдала повертається до своєї команди.

Перемагає команда яка швидше перемістить на лаву. Гру повторюємо міняючи команди місцями щоб тренуватися влучати з іншого боку [35]



**Рис 2.13** Гра «Тиск на ворота»

Завершальна частина (5 хв)

Розтягування (Додаток Г). Завершуємо заняття командним підбадьоренням, оголошенням переможців і нагородженням [40]

#### 4 етап. Флорбольна забава

Привітання та розминка (5 хв)

Розтягування (Додаток А)

Вправа «Смуга перешкод» [38]

Обладнання: ключки, м'ячі для флорболу, м'ячі ігрові, конуси, стільці, маркери для підлоги.

Використовуючи наявне обладнання формуємо смугу перешкод зі зміною напрямків, яка зосереджуватиметься на навичках набутих за попередні тижні. Діти беруть ключки та м'яч, проходять смугу перешкод і забиваються м'яч у ворота.

Розвиток індивідуальних навичок (15 хв)

Вправа «Йди по колу» [41]

Обладнання: ключки, м'яч.

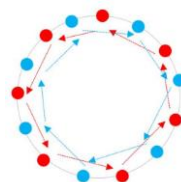
Розділяємо дітей на дві команди: червону та синю. Кожній команді даємо 1 м'яч.

В. п – діти з червоної та синьої команди стають через одного у велике коло (Рис 2.14).

1 – діти по колу йдуть передати м'яча своєму члену команди.

2 – червона команда передає м'яч партнеру праворуч, синя команда партнеру ліворуч.

Діти повинні обійти учасника іншої команди поруч з собою, щоб передати м'яч учаснику своєї команди. Через кілька хвилин змінюємо напрямок.



**Рис 2.14 Вправа «Йди по колу»**

Вправа «Три на одного» [41]

Обладнання: ключки, м'яч.

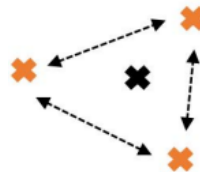
Розділяємо дітей на групи по 4 особи. Всім дітям даємо ключки, а кожній команді один м'яч. Троє дітей будуть «нападниками», одна дитина буде «захисником».

В. п – «нападники» стають трикутником, «захисник» стоїть в центрі трикутника (Рис 2.15).

1 – за командою «нападники» починають передавати м'яча навколо трикутника.

2 – «захисник» намагається перехопити м'яч.

Після кількох хвилин міняємо ролі, щоб кожна дитина мала шанс бути «захисником».



**Рис. 2.15 Вправа «Три на одного»**

Ігрова діяльність (20 хв)

Гра «Флорбольна сутичка» [40]

Обладнання: ключки, м'ячі, ворота, жилети.

Флорбольна сутичка це шанс для дітей з ІІІ показати всі навички які вони розвинули, та весь досвід який отримали за попередні три тижні. Розмічаємо межі ігрового поля конусами. Гру проводимо без воротаря. Розділяємо дітей на дві команди. Гра проводиться в 2 тайми по 10 хвилин. Переможець визначається за кількістю забитих м'ячів.

Заключна частина (5 хв)

Охолодження і заспокоєння.

Спортивна рефлексія. Оскільки останні місяці були зосереджені на флорболі просимо дітей поміркувати про свій досвід у цьому виді спорту. Об'єднуємо дітей у коло. Просимо розповісти що сподобалося чи не сподобалося, що було найлегшим а що найважчим, що було

найвеселішим. Бесіда, чудова нагода визначити дітей з групи які сильно цікавляться флорболом і хочуть займатися ним далі [13].

Завершуємо урок командним підбадьоренням розробленим на першому тижні під час розминки [14]

**Висновки до другого розділу.** Для тестування на координаційні можливості учнів з ІІІ було обрано три нескладні в поясненні та розумінні для дітей з ІІІ тести: біг по прямій на 15 метрів, накидання кільця на стійку, стрибки з місця вперед і назад. У процесі розроблення програми застосувалися принципи: поступовості, систематичності, дозованості навантаження рівню здоров'я учнів та диференційованого підходу.

Розвиток особистісних якостей у дітей з ІІІ динамічно підвищується під час ігрової діяльності. Засоби що застосовуються під час гри у флорбол допомагають дітям краще розуміти загальну мету, відчувати відповідальність за свої дії, не підводити команду. Діти навчаються поступатися особистими інтересами для досягнення спільної командної мети. Вони навчаються допомагати гравцеві, який потрапив у скрутне становище [16]. Під час гри у флорбол можуть виникати конфлікти і діти ІІІ вчаться домовлятися та вирішувати конфлікти. При систематичному і цілеспрямованому використанні засобів флорболу і вивченні її елементів створюється гарне підґрунтя для оволодіння та розвитку життєво необхідних рухових вмінь і навичок.

## **РОЗДІЛ 3**

### **РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**3.1 Результати показників розвитку координаційних можливостей дітей з інтелектуальними порушеннями середнього ступеня засобами флорболу**

Для оцінки ефективності запропонованої методики позакласних занять з флорболу було проведено педагогічний експеримент. У ньому брали участь 2 групи дітей експериментальна група (ЕГ) і контрольна група (КГ). Всього 20 дітей, з них 12 хлопчиків і 8 дівчат (Рис. 3.1) Усі учні мають середній ступінь інтелектуальних порушень відповідно до медичних карт. Участь в експерименті була погоджена з батьками. Дозвіл на фото та відео запис був не задоволений батьківським колективом.

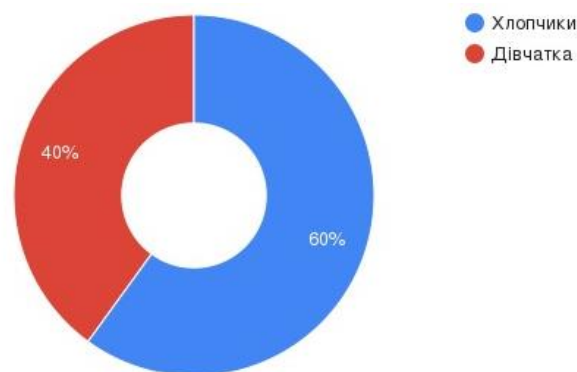


Рис. 3.1 Гендерний показник

Зведені результати на початку та після дослідження показують незначний приріст. Результати бігу по прямій на 15 метрів зросли на 1.2%, стрибків з місяця вперед та назад на 0.7%, накидання кільця на стійку з відстані: 1.5м - 3%, 2.5 м – 0.5%, 3.5 м – 1%. Величини приросту координаційних тестів КГ покращилися від 0.7% до 3%.

Зведені результати тестування КГ показані в таблиці 3.2.

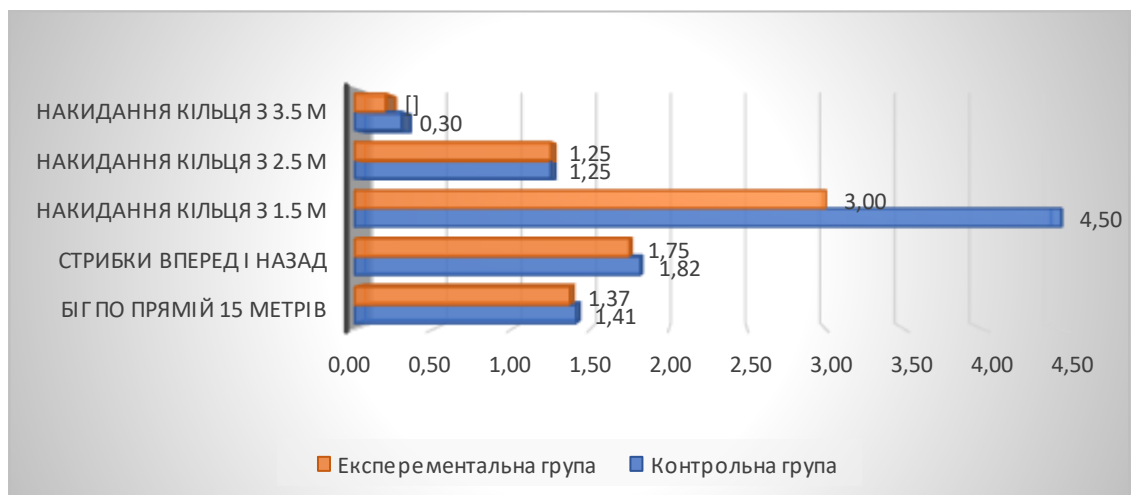
Таблиця 3.2

### Показники координаційних тестів учнів контрольної групи

<i>№</i>	На початку дослідження	Після закінчення	Приріст
Координаційні тести			

	дослідження						%
	x	$\sigma$	m	x	$\sigma$	m	
1. Біг по прямій 15 метрів	1.41	0.3	0.04	1.29	0.23	0.03	1.2
2. Стрибки з місця вперед та назад	1.82	0.44	0.06	1.75	0.32	0.04	0.7
3. Накидання кільця на стійку з відстані 1.5 м	4.5	1.4	0.2	4.8	1.4	0.2	3
4. Накидання кільця на стійку з відстані 2.5 м	1.25	0.55	0.08	1.3	0.8	0.12	0.5
5. Накидання кільця на стійку з відстані 3.5 м	0.3	0.46	0.06	0.4	0.5	0.07	1

Показники більшості координаційних тестів на початку дослідження ЕГ в більшості тестів не відрізнялися від показників КГ за винятком накидання кільця з відстані 1.5 метри (Рис 3.3).



**Рис 3.3 Середнє арифметичне КГ і ЕГ на початку дослідження**

Результати експериментальної групи після дослідження показують гарний приріст в накиданні кільця на стійку з короткої дистанції в 1.5 м до 27%. Результати стрибків з місця вперед і назад піднявся до 23.7%. Результат бігу по прямій на 15 метрів зріс до 13.9%.

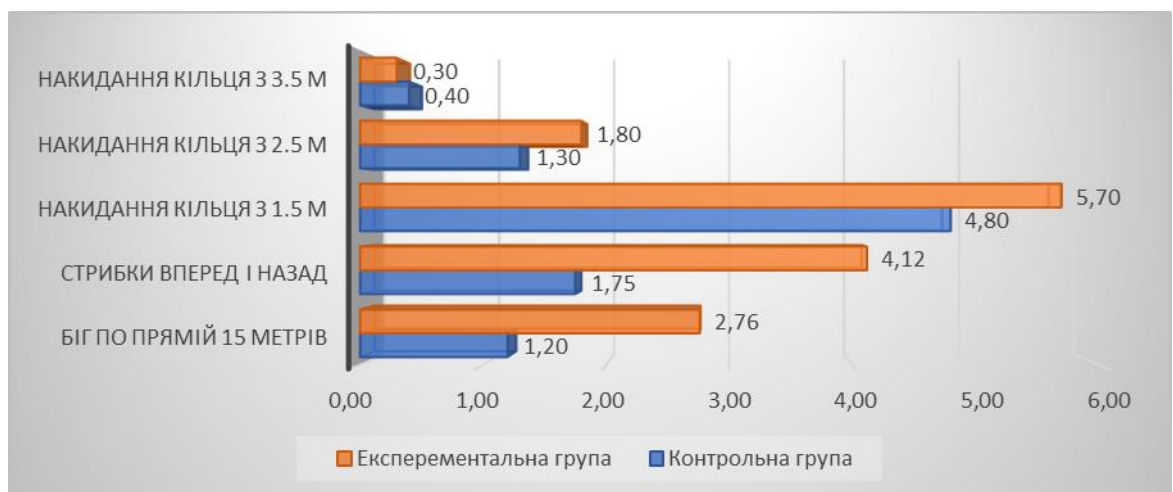
Зведені результати на початку та після дослідження КГ показані в таблиці 3.4.

*Таблиця 3.4*

**Показників координаційних тестів учнів експериментальної групи**

№	Координаційні тести	На початку дослідження			Після закінчення дослідження			Приріст %
		x	$\sigma$	m	x	$\sigma$	m	
1.	Біг по прямій 15 метрів	1.37	0.3	0.04	2.76	0.26	0.03	13.9
2.	Стрибки з місця вперед та назад	1.75	0.32	0.04	4.12	0.29	0.04	23.7
3.	Накидання кільця на стійку з відстані 1.5 м	3	2.6	0.4	5.7	1.5	0.2	27
4.	Накидання кільця на стійку з відстані 2.5 м	1.25	0.55	0.08	1.8	1	0.14	5.5
5.	Накидання кільця на стійку з відстані 3.5 м	0.2	0.14	0.02	0.3	0.46	0.06	1

Показники в фінальних тестах між КГ і ЕГ за період дослідження показали незначне зростання в тестах накидання кільця на стійку з 2.5 м і 3.5 м. Якісні показники в тестах на біг, стрибки та накидання кільця з малої дистанції показали суттєве зростання в ЕГ (Рис 3.5).



**Рис 3.5 Середнє арифметичне КГ і КГ після дослідження**

На гістограмі (рис 3.6) у відсотковому значенні відображається аналіз результатів контрольної і експериментальної групи отриманих після заключних контрольних тестів. Найбільша різниця приросту результатів у експериментальної групи в накиданні кільця з 1.5 метрів на 24 %. Результати в стрибках на 23% більше ніж в контрольної групи.



Однаковий результат в 1% у обох груп в накиданні кільця з 3.5 метрів, що може свідчити про погану сформованість диференційованих рухів.



**Рис 3.6 Приріст контрольної і експериментальної груп**

Результат дослідження показав, що координаційні здібності у процесі підготовки з флорболу в учнів експериментальної групи значно покращилися у порівнянні із показниками контрольної групи. Результати контрольної групи також підвищилися, але не суттєво. Якщо на етапі констатувального експерименту були майже однакові показники контрольної та експериментальної груп, то після впровадження розробленої нами методики занять із використанням флорболу в учнів експериментальної групи показники розвитку координаційних здібностей значно покращилися. Таким чином, можна зробити висновок, що розроблена програма є ефективною, і в подальшому її можна використовувати на уроках фізичної культури та позаурочних формах занять.

## ВИСНОВОК

1. Проведений аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить про недостатню наукову розробленість корекційно-розвивального впливу на інтелектуальний компонент рухових дій. Залишаються недостатньо розробленими підходи щодо застосування

засобів фізичного виховання з комплексним впливом на фізичний та психічний аспекти школярів з порушенням інтелектуального розвитку, а також повноцінний розвиток саме координаційних здібностей у дітей. Недостатність методичних матеріалів з даної гри у навчально-виховний процес саме для учнів спеціальних шкіл підсилює інтерес дослідників і науковців з фізичного виховання до розробки таких програм і методик.

2. Для формування технічних і тактичних якостей з флорболу використовували ігровий, змагальний та коловий методи тренування. Враховуючи специфічність в роботі з дітьми що мають ІІІ нами були підібрані, удосконалені та адаптовані вправи на: розтягнення, загально-розвивальні вправи з ключкою для флорболу, вправи на сприяння розвитку спритності та координації. Деякі вправи на координацію в яких передбачалося використання палиці для флорболу були адаптовані для безпеки дітей з ІІІ і замінені на легші - нудлси. Такі вправи не були системними і виконувались для різноманітності та підтримки інтересу дітей до занять. Нудл використовувався в 5 вправах на кожному третьому занятті і спричинити значний вплив на координаційні здібності не міг.

3. План занять складався з чотирьох етапів. Кожен етап мав свою назву на якому вивчалися і напрацьовувалися відповідні навички для вміння та розуміння гри флорбол. На першому етапі «Контроль м'яча» діти вчилися правильно тримати і користуватися ключкою та володіти м'ячем. Відпрацьовувалась техніка максимально швидко долати відстані зберігаючи контроль над м'ячем, щоб лезо ковзало по підлозі. Другий етап «Передача та прийом» навчалися правильно передавати та приймати м'яч на різних відстанях. Третій етап «Обстріл» навчалися прицільно бити у ворота з різних дистанцій влучати у різні кути воріт. Діти вчилися координувати свої рухи тримаючи контроль м'яча і долаючи перешкоди на шляху до воріт, точно влучати м'ячем. Четвертий етап «Флорбольна забава» на якому продовжувались групові

вправи. Заключна частина кожного заняття на цьому тижні включала флорбольну сутичку між командами за спрощеними правилами, без воротаря.

4. Рівень розвитку координаційних здібностей в результатах проведених тестів після проведеного дослідження в експериментальній групі учнів показав вищі результати. На першому тестуванні контрольна та експериментальна групи показали не значні відмінності у результатах проведених тестів. Після експерименту найбільші зміни в експериментальній відбулися в показниках бігу по прямій, стрибках та накиданню кільця з короткої відстані від 13.9 % - 27 %. Результати експерименту показали ефективність використання методики для розвитку координаційних здібностей дітей з інтелектуальним порушеннями на основі використання ігрового виду занять з флорболу.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Арефьев В.Г. Основы теории та методики фізичного виховання: [підручник] / В.Г. Арефьев. – Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2014. - 368 с.
2. Бастун Н.А. Реабілітація дітей та молоді з помірною, важкою та глибокою інтелектуальною недостатністю: сьгоднішні реалії та перспективи / Н.А. Бастун, К.С. Журавель, Т.О. Куценко.- Київ: Університет «Україна», 2004. – 448 с.
3. Баженов А.А. Флорбол. Правила игры и толкование/А.А. Баженов.- М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 16 с.
4. Білан Я. О. Теоретичні основи використання флорболу як засобу розвитку координаційних здібностей учнів основної школи у позаурочний час. Актуальні питання освіти і науки. 2017. Випуск 2017. С.367-374.
5. Білан Я.О. Флорбол як засіб фізичного виховання НПУ ім. М.П. Драгоманова Випуск 3К2 (57)' 2015. С. 36 - 38
6. Бондар В. Інтерпретація еволюції спеціальної освіти / Бондар В. // Дефектологія. – 2004. – №1. – С. 2-4
7. Бойчук Ю.Д., Сіліна Г.О., та ін. Дитина з особливими освітніми потребами: медичні та психолого-педагогічні аспекти розвитку, навчання та виховання: навч.мето.посібник / [За заг.ред Покроєвої Л.Д.]. – Харків: Харківська академія неперервної освіти, Видавництво «Точка», 2014. - 292 с.
8. Васкан І.Г., Розтока А.В. Стан і формування в школярів інтересу до фізичного виховання та спорту. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць; 2012. 4 (20)
9. Вільчковський Е.С., Денисенко Н.Ф., Цьось А.В., Шиян Б.М. Оптимізація фізичного виховання дитини у вітчизняній системі освіти: монографія. Запоріжжя: ЗОІППО, 2010. 250 с.
10. Воробйов М.І., Круцевич Т.Ю. Практика в системі фізкультурної освіти. К: Олімп. л-ра; 2006: 190 с.

11. Григор'єв А.Й. Діти з особливими потребами. Монографія. – К.: Преса України, 2006. -345 с.
12. Грицюк В.І. «Активізація корекційно-виховної роботи в допоміжній школі засобами рухливих ігор», автореф. дис. канд. наук. Київ, 2000
13. Даниленко Г.М., Нестеренко В.Г Вплив фізичної активності на рівень розумової працездатності школярів що навчаються за різними програмами/ Г.М. Даниленко, В.Г. Нестеренко // Актуальные вопросы педиатрии. №8(80). – 2016. – С. 55-58
14. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: підручник / І.М. Дичківська. – 2-ге вид., доповн. – К.: Академвидав, 2012. – 349 с.
15. Єдинак Г.А. Соматотипи розвитку фізичних якостей дітей: монографія / Г.А. Єдинак, М.В. Зубаль, В.М. Мисів. – Кам'янець-Подільський : ПП «Видавництво Оіюм», 2011. – 280 с.
16. Єжова Т.Є. Соціальна реабілітація дітей-інвалідів : навч. посіб. / Т.Є. Єжова. – К.: Київ. Ун-т ім. Б. Грінченка, 2011. – 284 с.
17. Захаріна Є.А. Фізичні (рухові) якості і методика їх розвитку: методичний посібник для студентів факультету здоров'я, спорту та туризму / Є.А. Захаріна. – Запоріжжя, 2007 – 48 с.
18. Інформація про спеціальну олімпіаду України: сайт <https://specialolympics.org.ua/>
19. Круцевич Т. Раціональна рухова активність як фактор підвищення розумової працездатності школярів / Т. Круцевич, Н. Пангелова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. - №2. – С.73-76
20. Максименко Л. М. Безпека гри у флорбол серед дітей старшого дошкільного віку. Молодий вчений. Херсон. 2017. №11 (51). С. 151–154. Видання України, яке включено до міжнародної науко метричної бази Index Copernicus.
21. Максименко Л.М. Рекреаційний вплив гуртка із флорболу на фізичний розвиток і підготовленість дітей 5-ти і 6-ти років. Фізична

- культура, спорт та здоров'я нації. Вінниця. 2016. Вип. 1 (20). С. 104-109
22. Миронова С.П. Реалізація індивідуального підходу до дітей з вадами інтелекту у процесі навчання. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно педагогічний відділ, 2001. С. 28
- 23.Онищук Л. Експертиза гуманістичних систем в закладах середньої освіти / Л. Онищук // Педагогічні новації столичної освіти: теорія і практика : наук.-метод. щорічник - 4 / Інститут педагогіки і психології проф. освіти АПН України, Київ. міськ. пед. ун-т ім. Бориса Грінченка. - Київ: [б. в.], 2004. - С. 32-38
24. Отрошко О. Шляхи підвищення інтересу учнів до занять фізичною культурою та спортом. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції. Тернопіль, 2016. С. 59
- 25.Пасічник В. Специфічні принципи фізичного виховання дітей дошкільного віку в умовах інклюзивної освіти. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2017. Вип. 4. С. 203 – 208.
- 26.Подолянчук І.С., І.О. Осіпчук І.О., Ригун М.В., Павлюк Т.Т. Фізична реабілітація дітей із затримкою психічного розвитку / Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» : зб.наук.праць. Київ : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2019. Вип. 3 (111). С. 141 - 149
- 27.Саранукова Є. Задоволення потреби в руховій активності восени // Фізичне виховання в школі. 2000. № 3. С. 30 – 31.
- 28.Седнева В.О. Основи корекційної роботи з учнями, які мають особливості психофізичного розвитку. –Миколаїв: ОППО, 2011. С. 102

29. Синьов В.М. Корекційна психопедагогіка. Олігофренпедагогіка : підручник / В.М. Синьов. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2007. – Ч. I. – 238 с.
30. Сергиенко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів К. : Олімпійська література, 2001, 440 с.
31. Статистика захворювань: дані МОЗ України. <http://www.moz.gov.ua>
32. Трикоз С.В. Дитина з порушеннями інтелектуального розвитку / С.В. Трикоз, Г.О. Блеч. – Харків: Видавництво «Ранок», ВГ «Кенгуру», 2018. – 40 с. – (Інклюзивне навчання)
33. Tsai E.H. Parents experiences and decisions on inclusive sport participation of their children with intellectual disabilities / E.H. Tsai, L. Fung. *Adapt. Phys. Activ. Q.* 2009. № 26 (2). P. 151 – 171
34. Floorball Youth Start Up Kit/J.Oksanen. Finland Floorball Federation, 2007. 34 p.
35. Liannoi Y., Liannoi M., Maksymenko L., Kopytina Y. Recreational Technologies (Elements of Floorball Sports) for Children Aged 5 and 6 Years. *Kultura fizyczna. Częstochow.* 2018. Volume 17. №1. P. 69–78
36. Paavilainen A. Individual Techniques and Tactics. Teaching Individual Technique and Tactics in Floorball; Instructions and Drills. Helsinki. International Floorball Federation, the 16<sup>th</sup> of August 2007. P. 57
37. Paavilainen A. Special situation and goalkeeping. Instruction and drills. Helsinki. International Floorball Federation, the 23<sup>th</sup> of April, 2007. 45 P.
38. Paavilainen A. Team Tactics. Teaching team tactics in Floorball Federation, the 20<sup>th</sup> of September, 2007. P. 54
39. Rules of the Game. Rules and Interpretations/Translation by Anatoly Bykov. International Floorball Federation, Rules and Competition Committee, 2010.
40. Lejčarová A. Motor competence of children with intellectual disabilities and locomotion activities in their lifestyle. Sn P. Slepíčka et al. (Eds.), *Sport and Lifestyle, Praha: Karolinum, 2009, P. 82 - 115*

41. Lejčarová A. Úroveň vybraných koordinačních schopností základních škol praktických v závislosti na etiologii jejich intelektového postižení. *Česka kinantropologie* 11(3), 2007, P. 61–71



## Додаток А

Загально-розвивальні вправи на місці з ключкою для флорболу

1. В. п. - о. с, ключка для флорболу унизу за спиною:

- 1 - нахил голови вперед;
- 2 - те саме, назад;
- 3 - 4 те саме, вправо, вліво.

2. В. п. - о. с, ключка для флорболу унизу перед собою:

1 - підняти ключку для флорболу перед собою вгору, крок лівою ногою вперед, вдих; 2 - В. п видих;

3 - крок правою ногою вперед, підняти ключку для флорболу перед собою вгору; 4 - В. п

3. В. п. - стійка ноги нарізно на ширині плечей, ключка на лопатках:

- 1 - поворот тулуба праворуч; 2 - в. п.;
- 3 - 4 — те саме, з лівої ноги, взяти м'яч

4. В. п. - стійка ноги нарізно на ширині плечей, ключка на лопатках:

- 1 - нахил тулуба вперед; 2 - В. п;
- 3 - 4 — те саме.

5. В. п. - стійка ноги нарізно на ширині плечей, ключка на лопатках ;

- 1 - нахил тулуба ліворуч, видих; 2 - В. п вдих;
- 3 - нахил тулуба праворуч, видих; 4 - В. п ,вдих.

6. В. п. - присіди, стійка ноги нарізно на ширини стопи, ключка внизу, хват за ключку на ширині плечей ;

- 1 - присід, ключку вперед, видих;
- 2 - в. п., вдих; 3 - 4 — те саме.

7. В. п. - основна стійка, ключка вниз.

- 1 - стрибок, ключку до грудей;
- 2 - стрибок, ключку вгору;
- 3 - стрибок, ключку до грудей;
- 4 - стрибок , ключку вниз

8. В. п. – ноги стоять нарізно, руки зігнуті у ліктьових суглобах, ключка перед собою на рівні плечей:

1 - нахил тулуба уперед торкаючись ключкою підлоги;

2 – В. п.;

9. В. п. - основна стійка, руки у ліктьових суглобах зігнуті, ключку тримати перед собою:

1 - праву ногу зігнувши в коліні підняти і торкнутися коліном до ключки;

2 - В. п.;

3 - ліву ногу зігнувши в коліні підняти і торкнутися коліном до ключки;

4 - В. п.

10. В. п. - основна стійка, руки витягнуті перед собою, ключку тримати обома руками на рівні грудей:

1 - виконати мах правою ногою вгору щоб доторкнутися носком до ключки;

2 - В. п.;

3 - виконати мах лівою ногою вгору щоб доторкнутися носком до ключки;

4 - В. п.

11. Шикування в один ряд на відстані 50 см один від одного.

В. п. – ноги нарізно, ключку тримати правою рукою:

1 - 2 - одночасно передати ключки партнеру, який знаходиться по праву сторону і в той самий час отримати передачу ключки від партнера з лівої сторони;

3 - 4 – В. п.;

## ДОДАТОК Б

1. В. п - стати на одну ногу, другу відвести назад, руки в сторони:
    - 2 - закриваємо очі і рахуємо до 10.;
    - 3 – кожного наступного разу збільшуючи рахунок.
  2. В. п - беремо 2 м'яча для флорболу і кидаємо в мат біля стіни:
    - 1 - по черзі правою і лівою рукою;
    - 2 – стаємо на одну ногу і повторюємо кидки змінюючи руки.
  3. В. п – робота в парі тримати два нудли (гнучкі палички) паралельно:
    - 1 – кладемо м'яч для флорболу на палиці;
    - 2 – приносимо в назначене місце.
- Таку саму вправу потрібно робити руками не використовуючи нудли.
4. В. п – стати перед нудлом тримаючи ключку обома руками:
    - 1 – пройтися по нудлу тримаючи рівновагу.
  5. В. п – тримати нудл рукою на долоні у вертикальному положенні.
    - 1 – відпустити нудл підтримуючою рукою і намагатися втримати палицю на долоні максимально довго ловлячи рівновагу.
  6. В. п – стати на нудл ногами, щоб п'ята була вище носка:
    - 1 – підняти одну ногу перед собою, відвести назад;
  7. В. п. – стати на нудл ногами, щоб п'яти були вище носка:
    - 1 – зробити присіди 5 разів.
  8. В. п – низькі фішки 5 шт. розставляємо в рядок, біля кожної м'яч, сідаємо на мат навпроти першої фішки:
    - 1 – ногами кладемо м'яч на отвір у фішці;
    - 2 – переміщаємося до наступної.
  9. В. п – тримаючи ключку на стороні леза стоїмо перед високими фішками:
    - 1 – розміщені в колі фішки ловимо на палку ключки ;
    - 2 – тримаючи фішку на палиці переносимо до корзини;

**ДОДАТОК В****Вправи на розтягнення**

1. «Балерина» – це вправа для рук. Треба стати прямо, ноги злегка зігнути в колінах, а стопи розвернути в різні сторони. Плавно руки повинні зімкнутися за спиною на рівні попереку. Потримавши їх так, слід повернутися в початкове положення і повторити.

2. «Бігун» – вправа для ніг. На одній нозі потрібно зробити випад, зробивши крок вперед, зігнувши її в колінному суглобі. Друга нога залишається прямою. Важливо, щоб стопи дивилися строго вперед, не в сторони. Руки впираються в коліна, тіло злегка йде вперед, але спину згинати не варто. Пряма нога ззаду поступово і дуже плавно відводиться назад, поки не виникає почуття напруженості м'язів в ній. Потім вправу роблять на другу ногу.

3. «Конячка» – вправа для спини і живота. Дитина стоїть на четвереньках, по черзі відводячи до напруги в м'язах праву і ліву ногу назад поперемінно, а потім роблячи це ж руками. Важливо тримати спину прямою.

4. «Гімнаст» – вправа для стегон. Потрібен м'яч. Дитина сидить, упираючись руками в підлогу ззаду, ноги широко розведені в різні боки. В руки потрібно взяти м'ячик і поступово рухати його вперед, не змінюючи положення ніг.

5. «Кобра» – лежачи на животі, потрібно підняти голову вище і прошипіти. Вправа ускладнюється звиваючими рухами корпусом, як неначе повзе справжня змія.