

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

*Факультет фізичної культури та здоров'я людини
Кафедра теорії та методики фізичного виховання і спорту*

**РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНИХ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ
ВЕЛОСИПЕДИСТІВ ВМХ ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ НАВЧАННЯ**

**Кваліфікаційна робота
Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

Виконав:
студент 2 курсу, 602 групи
Мельник Олександр Олегович

Керівник:
Кандидат наук з фізичного виховання
і спорту,
доцент **Лясота Т.І.**

*До захисту допущено
на засіданні кафедри
протокол № _____ від _____ 2023 р.
Зав. кафедрою _____ доц. Наконечний І.Ю.*

Чернівці – 2023

АНОТАЦІЯ

Мельник Олександр Олегович, студент 2 курсу 602 групи другого вищого рівня освіти спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», факультету фізичної культури та здоров'я людини Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Місто Чернівці 2023 року. Тема: «Розвиток спеціальних координаційних здібностей велосипедистів вих початкового рівня навчання».

В роботі обґрунтовано особливості використання ігрового методу для удосконалення координаційних здібностей велосипедистів з ВМХ 10-11 років. Складена програма удосконалення координаційних здібностей велосипедистів, представлені результати використання програми для удосконалення спеціальних координаційних здібностей велосипедистів з ВМХ-гасе засобами ігрового методу.

Ключові слова: ВМХ-гасе, велоспорт, ігровий метод, координаційні здібності.

ABSTRACT

Oleksandr Olegovich Melnyk, a student of the second year of the 602nd group of the second higher level of education, specialty 017 "Physical culture and sport", faculty of physical culture and human health of the Yuri Fedkovich Chernivtsi National University. The city of Chernivtsi in 2023. Topic: «Development of special coordination abilities of cyclists at the primary level of education».

The work substantiates the peculiarities of using the game method to improve the coordination abilities of BMX cyclists 10-11 years old.

The program for improving the coordination abilities of cyclists was compiled, the results of using the program for improving the special coordination abilities of cyclists with VMH-gase by means of the game method are presented.

Key words: VMH-gase, cycling, game method, coordination abilities.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТОМ.....	8
1.1. Загальна характеристика координаційних здібностей.....	8
1.2. Методичні підходи удосконалення координаційних здібностей.....	16
1.3. Сенситивні періоди розвитку та вдосконалення координаційних здібностей.....	20
1.4. Значення координаційних здібностей у спорті, засоби та методи їх розвитку та вдосконалення.....	26
1.5. Характеристика ігрового методу.....	28
1.6. Вікові особливості фізичного розвитку та функціональної підготовленості велосипедистів.....	33
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	36
2.1. Методи дослідження.....	36
2.2. Організація дослідження.....	38
РОЗДІЛ 3. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОГО МЕТОДУ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ З ВМХ 10-11 РОКІВ.....	39
3.1. Програма удосконалення координаційних здібностей велосипедистів.....	39
3.2. Результати використання програми для удосконалення спеціальних координаційних здібностей велосипедистів з ВМХ-гасе засобами ігрового методу.....	42
ВИСНОВОК.....	49
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	51
Додатки.....	55

Вступ

Актуальність. BMX відноситься до екстремальних видів спорту, що стрімко розвиваються в останні роки. BMX – це аббревіатура від англійських слів Bicycle Moto extreme (екстремальний вело-мото крос). У 1983 році BMX був прийнятий до Міжнародної спілки велосипедистів - UCI. В даний час основні центри розвитку BMX знаходяться в США, Європі та Австралії (М.М. Ковилін, Г.М. Мартинов, А.А. Леонтьєв, 2004; P. Debraux, W. Bertucci, 2011; M. Mateo-March, C. Blasco-Lafarga, D. Doran, R. C. Romero-Rodriguez, M. Zabala, 2012). В Україні цей вид спорту почав поширюватися наприкінці минулого століття, і нині перебуває у стадії активного розвитку. Проте матеріально-технічне та науково-методичне забезпечення BMX в Україні перебуває на недостатньому рівні, що пояснює низький рейтинг спортсменів на світовій арені. Головною складовою спритності є координаційні здібності, розвитку і удосконаленню яких слід приділяти основну увагу. Координація – це здатність людини раціонально узгоджувати рухи тіла та його ланок у вирішенні рухових завдань.

Здатність людей керувати своїми рухами – координація. Їх можна диференціювати на окремі групи : -здатність оцінювати і регулювати просторові, просторово-часові, динамічні параметри рухів; -здатність зберігати стійку рівновагу; -здатність відчувати і засвоювати ритм; -здатність довільно розслабляти м'язи; -здатність об'єднувати рухи в рухові дії. - координованість рухів (спритність).

Міжнародна спілка велосипедистів (UCI) дисципліна BMX з 2004 року включена до програми Олімпійських Ігор. У BMX спорті існує 4 види змагань – це фрістайл (демонстрація віртуозних трюків при проходженні системи перешкод), дерт (подолання системи трамплінів з варіантами акробатики), рампа (демонстрація акробатичних трюків на велосипеді в півсфері) і BMX учасників на велодромі з перешкодами). Дані дослідження проведені зі спортсменами, що спеціалізуються на BMX-гасі.

BMX-race є гонкою спеціальним велодромом з перешкодами певної конфігурації, при цьому довжина дистанції становить приблизно 300-400 м залежно від траси, а подолання перешкод пов'язане з необхідністю виконувати в ході проходження дистанції цілий ряд складних поворотів, стрибків, обгонів, перебудов (M. Mateo-March, C. Blasco-Lafarga, D. Doran, R.C. Romero-Rodriguez, M. Zabala, 2012). Цей вид спорту відноситься до розряду екстремальних, складно-координаційних видів, надзвичайно популярних серед сучасної молоді.

Особлива увага у підготовці гонщика у BMX вимагає робота над удосконаленням стартової реакції, стартового розгону, удосконалення техніки проходження перешкод, віражів та фінішуванням, тобто ретельне опрацювання основних технічних елементів. Одним із найперспективніших напрямів удосконалення технічної майстерності спортсменів ситуаційних, екстремальних видів спорту, зокрема BMX-race, є розвиток координаційних здібностей.

Значимість координаційних здібностей для успішної техніко-тактичної підготовки спортсменів відзначається багатьма дослідниками (T. Rynkiewicz, 2003; K. Roth, 2003) Однак матеріалів по можливостям ефективного розвитку цих здібностей у юних велосипедистів у такому відносно молодому для України та виді спорту, що розвивається, як BMX явно мало. Враховуючи динамічність сучасного процесу розвитку різних видів BMX спорту, часта зміна умов для проведення спортивних змагань, різну конфігурацію трас та зростаючі вимоги до підготовленості спортсмена, необхідність розробки ефективної методики розвитку координаційних здібностей спортсмена у BMX-race є актуальною проблемою.

Слід зазначити, що й за кордоном фахівці наголошують на необхідності наукового обґрунтування багаторічної системи підготовки у цьому виді спорту. Тренери відчувають дефіцит у спеціальній літературі з методики підготовки спортсменів [4,7]. Український BMX спорт перебуває у стадії розвитку. Для того, щоб наздогнати країни, спортсмени яких займають

призові місця на змаганнях континентального та світового рівня, і бути в лідируючій групі потрібно постійно приділяти увагу вивченню сучасних засобів, методик, технологій забезпечення спорту найвищих досягнень.

Аналіз науково-методичної літератури показав, що проблема оцінки та вдосконалення рівня розвитку координаційних здібностей у ВМХ-гасі розроблена недостатньо. Не вивчено значущість різних компонентів усього спектра координаційних проявів для цього екстремального та складно-координаційного виду спорту.

Таким чином, проблема дослідження полягає у відсутності відомостей про методику оцінки, розвитку та вдосконалення координаційних здібностей у ВМХ-гасі на етапі початкової спортивної підготовки. Це стало підставою для пошуку адекватних засобів удосконалення КС у спортсменів, які займаються ВМХ, розробки тестуючої програми, обґрунтування педагогічних шляхів оптимального на даний спектр здібностей.

Об'єкт дослідження. Процес підготовки велосипедистів у ВМХ-гасе.

Предмет дослідження. Програма розвитку спеціальних координаційних здібностей хлопчиків (10-11 років), що займаються ВМХ-гасе, на етапі початкової спортивної підготовки.

Мета дослідження. Теоретичне обґрунтування та експериментальне застосування програми розвитку спеціальних координаційних здібностей у ВМХ-гасе на етапі початкової спортивної підготовки ігровим методом.

Завдання дослідження:

1. Дати характеристику теоретичним та організаційно-методичним основам технічної підготовки велосипедистів на початковому етапі підготовки

2. Розробка програми розвитку спеціальних координаційних здібностей велосипедистів ігровим методом.

3. Оцінка спеціальних координаційних здібностей велосипедистів на початковому етапі підготовки.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічний метод, метод математичної статистики.

Структура роботи: робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, додатків, списку літератури із 38 джерел викладено на 62 сторінках, включаючи 3 таблиці та 8 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ОСНОВНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТОМ

1.1. Загальна характеристика координаційних здібностей

Координаційні здібності – це сукупність рухових здібностей, визначальних швидкість освоєння нових рухів, і навіть вміння адекватно перебудувати рухову діяльність за несподіваних ситуаціях.

Основними компонентами координаційних здібностей є здібності до орієнтування у просторі, реагування, рівноваги, диференціювання параметрів здатності до ритму, рухів, вестибулярна стійкість, довільне розслаблення м'язів, перебудови рухових дій. Їх можна поділити на три групи.

1. група. Здібності людини точно порівнювати і регулювати динамічні, просторові та тимчасові параметри рухів.

2 група. Здібності людини підтримувати динамічну рівновагу і статичну (позу).

3 група. Здібності виконувати рухові дії без зайвої м'язової напруженості (скованості).

КС, віднесені до 1 групи, залежить, від «почуття часу», «почуття простору» і «м'язового почуття», абр почуття зусилля, які додаються. КС, які стосуються 2 групи, залежить від спроможності утримувати стабільне положення тіла, або рівновагу, яка характеризується у стійкості пози у статичних положеннях та її балансуванні при переміщені. Координаційні здібності, які належать до 3 групи, розділяється на координаційною напруженістю та керування тонічною напруженістю. 1 характеризується надвеликою напругою м'язів, які забезпечують підтримку пози. 2 проявляється у скутості, заціпенінні рухів, які пов'язані з надлишковою активністю м'язових скорочень, непотрібним включенням у роботу різних м'язових груп, а саме м'язів-антагоністів, недостатнім їх виходом із фази скорочення у розслаблення, яка є перешкодою у формуванні досконалої

техніки. Координаційні здібності та їх прояв залежить від низки чинників, саме:

- 1) здібності людини до точного аналізу рухів;
- 2) діяльності аналізаторів та особливо рухового;
- 3) рівня розвитку наступних фізичних здібностей (динамічна сила, швидкісні здібності, гнучкість тощо);
- 4) складності рухового завдання;
- 5) сміливості та рішучості;
- 6) віку;
- 7) загальної підготовленості котрі займаються (тобто. запасу різноманітних рухових умінь і навиків) та інших.

Найбільш поширеними і загальноприйнятими критеріями прояви координаційних здібностей вважаються:

1. Час освоєння нового руху чи якийсь комбінації. Чим воно менше, тим кращі координаційні здібності.
2. Необхідний час для «перебудови» власної рухової діяльності в залежності до зміни ситуації.
3. Біомеханічна складність рухових дій, що виконуються, або їх комбінації (комплекси).
4. Точність виконання рухових дій (динамічними, тимчасовими, просторовими) за основними характеристиками техніки.
5. Економічність рухової діяльності, пов'язана з умінням розслабитися під час виконання рухів.
6. Збереження стійкості при порушеній рівновазі .

Різні прояви координаційних можливостей мають своєрідну вікову динаміку біологічного розвитку. Тим не менш, найвищі темпи природного приросту відбуваються на препубертатному періоді. У підлітковому віці суттєво погіршуються координаційні можливості. У юнацькому віці вони знову покращуються, а надалі дещо стабілізуються, а вже з 40–50 років починають погіршуватися. У рівні розвитку обдаровані діти мало

поступаються дорослим людям, координаційних здібностей, на відміну сили, швидкості і витривалості,.

Найбільш сприятливим віковий період з 6-7 до 10-12 років є (сенситивним) для розвитку координаційних здібностей за допомогою спеціально організованої рухової активності.

Завдання розвитку координаційних здібностей є дві групи завдань:

1 група завдань - різнобічний розвиток координаційних здібностей. Вони вирішується у дошкільному та молодшому шкільному віці. В цей період досягнутий рівень розвитку КЗ створює широкі умови для наступного вдосконалення рухових дій [13,26].

Завдання другої групи забезпечують спеціальний розвиток координаційних здібностей та виконуються у процесі тренування та професійно-прикладної фізичної підготовки. Вимоги визначаються специфікою обраного виду спорту, та обраною професією.

У практиці фізичного виховання є безліз засобів для розвитку координаційних здібностей.

Основним засобом є фізичні вправи підвищеної координаційної складності та елементи новизни. За рахунок зміни просторових можна збільшити складність фізичних вправ, а також динамічних та тимчасових параметрів, та за рахунок зовнішніх умов, робити зміни у порядку розташування снарядів, їх висоту, вагу; змінюючи площу опори і збільшуючи її рухливість у засобах на рівновагу; комбінуючи рухові навички; біг та ловлю предметів, поєднуючи ходьбу зі стрибками; виконуючи вправи в обмежений час, за сигналом. [5,19].

Найбільш широку та доступну групу засобів для вдосконалення координаційних здібностей становлять: «загальнопідготовчі гімнастичні вправи динамічного характеру, що одночасно охоплюють основні групи м'язів. Це вправи без предметів і з предметами (м'ячами, гімнастичними ціпками, скакалками, булавами та ін.), відносно прості і досить складні, що виконуються в змінених умовах, за різних положень тіла або його частин, в

різні боки: елементи акробатики (перекиди, різні перекати та ін), вправи в рівновазі» [8,11].

Науковці вважають, що: «Великий вплив на розвиток координаційних здібностей надає освоєння правильної техніки природних рухів: бігу, різних стрибків (у довжину, висоту і глибину, опорних стрибків), метань, лазіння».

Дослідження деяких авторів говорить про те що: «для вдосконалення здатності швидко і доцільно перебудовувати рухову діяльність у зв'язку з мінливою обстановкою високоефективними засобами служать рухливі та спортивні ігри, єдиноборства (бокс, боротьба, фехтування), кросовий біг, пересування на лижах по пересіченій місцевості, гірськолижний спорт».

Фахівці приділяють: «особливу групу засобів складають вправи з переважною спрямованістю на окремі психофізіологічні функції, що забезпечують управління та регуляцію рухових дій. Це вправи з вироблення почуття простору, часу, ступеня м'язових зусиль, що розвиваються».

Науковці підтверджують, що: «спеціальні вправи удосконалення координації рухів розробляються з урахуванням специфіки обраного виду спорту, професії. Це координаційно-подібні вправи з техніко-тактичними діями в даному виді спорту або трудовими діями» [14,22].

Методи: Для розвитку координаційних здібностей використовують методи, які зазвичай застосовують при формуванні та вдосконаленні рухових навичок: цілісної вправи, розчленованої вправи, стандартної вправи, варіативної (змінної) вправи, ігрової та змагальної.

Найбільш ефективними методами формування координаційних здібностей є ті, що забезпечують варіативність умов виконання та характеристик рухової дії. Їх можна у двох основних варіантах: методи строго регламентованого і суворо регламентованого варіювання [15,21].

Методи строго регламентованого варіювання містять 3 групи методичних прийомів:

1-я група – наводять фахівці: «прийоми строго заданого варіювання окремих характеристик або всієї форми звичного рухової дії»:

а) лижна вправа «слалом», зміна напрямку руху, біг або ведення м'яча зі зміною напрямку руху,», стрибки «з купини на купину» ;

б) зміна компонентів силових (чергування метань при використанні снарядів різної маси на дальність і в ціль; стрибки у довжину або у висоту з місця на повну силу, впівсили, в одну третину сили тощо);

в) Фахівці додають: «зміна швидкості або темпу рухів (виконання загальнорозвиваючих вправ у звичайному, прискореному та уповільненому темпі; стрибки у довжину або у висоту з розбігу з підвищеною швидкістю; кидки в кошик у незвичному темпі – прискореному чи уповільненому тощо)»;

г) зміна ритму рухів (розбіг у стрибках у довжину чи висоту, кидкові кроки у метанні малого м'яча чи списа, у баскетболі чи гандболі та інших.);

д) зміна вихідних положень (виконання загальнорозвиваючих та спеціально підготовчих вправ у положенні стоячи, лежачи, сидячи, у присіді та ін; біг обличчям вперед, спиною, боком у напрямку руху, з присіду, з упору лежачи і т.д.; у довжину або глибину зі становища, стоячи спиною або боком у напрямку стрибка тощо);

е) варіювання кінцевих положень (кидок м'яча вгору з в.п. стоячи, лов – сидячи; кидок м'яча вгору з в.п. сидячи, лов – стоячи; кидок м'яча вгору з в.п. лежачи, лов – сидячи або стоячи і т.п.);

ж) зміна просторових кордонів, у яких виконують вправу (ігрові вправи на зменшеному майданчику, метання диска, штовхання ядра зі зменшеного кола; виконання вправ у рівновазі на зменшеній опорі тощо);

з) зміна способу виконання дії (стрибки у висоту та у довжину при використанні різних варіантів техніки стрибка; вдосконалення техніки кидків або передач м'яча при цілеспрямованій зміні способу виконання прийому тощо).

Науковці пропонують: «2-а група – прийоми виконання звичних рухових дій у незвичних поєднаннях:

а) ускладнення звичної дії додатковими рухами (лов м'яча з попередньою бавовною в долоні, поворотом кругом, стрибком з поворотом та ін.) опорні стрибки з додатковими поворотами перед приземленням, з бавовною руками вгорі, з колом руками вперед та ін.; підскоки на обох ногах з одночасними рухами рук тощо);

б) Інші науковці пропонують: «комбінування рухових дій (об'єднання окремих освоєних загальнорозвиваючих вправ без предметів або з предметами в нову комбінацію, що виконується з ходу; з'єднання добре освоєних акробатичних або гімнастичних елементів в нову комбінацію; включення знову вивченого прийому єдиноборства або гри до складу вже розучених техн тактичних дій тощо)»;

в) А деякі фахівці: «дзеркальне виконання вправ (зміна поштовхової та махової ноги у стрибках у висоту та в довжину з розбігу; метання снарядів «не провідною» рукою; виконання кидкових кроків у баскетболі, гандболі починаючи з іншої ноги; передачі, кидки та ведення м'яча «не ведучої» рукою і т.п.)».

3-я група – прийоми введення зовнішніх умов, що суворо регламентують напрям і межі варіювання науковці пропонують:

«а) використання різних сигнальних подразників, що вимагають термінової зміни дій (зміна швидкості або темпу виконання вправ за звуковим або зоровим сигналом, миттєвий перехід від атакуючих дій до захисних за звуковим сигналу і навпаки тощо);

б) ускладнення рухів за допомогою завдань типу жонглювання (ловля та передача двох м'ячів з відскоком і без відскоку від стіни; жонглювання двома м'ячами однакової та різної маси двома та однією рукою тощо);

в) виконання освоєних рухових дій після подразнення вестибулярного апарату (вправи в рівновазі відразу після перекидів, обертанні тощо; кидки в кільце або ведення м'яча після акробатичних перекидів або обертання тощо);

г) вдосконалення техніки рухових дій після відповідного (дозованого) фізичного навантаження або на тлі втоми (вдосконалення техніки

пересування на лижах, бігу на ковзанах на тлі втоми; виконання серії штрафних кидків у баскетболі після кожної серії інтенсивних ігрових завдань тощо);

д) виконання вправ в умовах, що обмежують або виключають зоровий контроль (ведення, передачі та кидки м'яча в кільце в умовах поганої видимості або в спеціальних окулярах; загальнорозвиваючі вправи та вправи в рівновазі із закритими очима; стрибки у довжину з місця на задану відстань та метання) на точність із заплющеними очима тощо);

е) введення заздалегідь обумовленої протидії партнера в єдиноборствах та спортивних іграх (з відпрацюванням фінта тільки на прохід вправо або на кидок – прохід до щита праворуч або ліворуч від опікуна; заздалегідь обумовлені індивідуальні, групові або командні атакуючі та захисні тактичні дії у спортивних іграх; заздалегідь прийнята та обумовлена тактика в єдиноборстві тощо)» [11,21].

Методи не строго регламентованого варіювання науковці розмістили такі зразкові прийоми:

«а) варіювання, пов'язане з використанням незвичайних умов природного середовища (біг, пересування на лижах, їзда на велосипеді та ін. по пересіченій та незнайомій місцевості; біг по снігу, льоду, траві, в лісі та ін., періодичне виконання технічних, техніко-тактичних дій та проведення гри у волейбол, баскетбол, гандбол, футбол у незвичних умовах, наприклад на піщаному майданчику або в лісі, виконання вправ, наприклад стрибкових, на незвичній опорній поверхні тощо.);

б) варіювання, пов'язане з використанням у тренуванні незвичних снарядів, інвентарю, обладнання (технічні прийоми гри різними м'ячами; стрибки у висоту через планку, мотузку, гумку, паркан та ін; гімнастичні вправи на незнайомих снарядах тощо);

в) здійснення індивідуальних, групових і командних атакуючих і захисних тактичних рухових дій за умов не суворо регламентованих взаємодій суперників чи партнерів. Це так зване вільне тактичне варіювання

(відпрацювання технічних прийомів та тактичних взаємодій, комбінацій, що виникають у процесі самостійних та навчально-тренувальних ігор: виконання різних тактичних взаємодій з різними суперниками та партнерами; проведення вільних сутичок у боротьбі тощо);

г) ігрове варіювання, пов'язане з використанням ігрового та змагального методів. Його можна назвати змаганням у руховій творчості (суперництво в оригінальності побудови нових рухів та зв'язок у акробатів, гімнастів, стрибунів у воду та на батуті та ін.; «гра швидкостей» – фартлек; ігрове суперництво в мистецтві створення нових варіантів індивідуальних, групових і командних тактичних дій у спортивних іграх: вправи на гімнастичних снарядах у порядку обумовленого суперництва з партнерами тощо)» [24].

При застосуванні методів варіативної (змінної) вправи необхідно використовувати невелику кількість (8–12) повторень різноманітних фізичних вправ, що висувають подібні вимоги до способу керування рухом; багаторазово повторювати ці вправи, якнайчастіше і цілеспрямованіше, змінюючи при виконанні їх окремі характеристики та рухові дії в цілому, а також умови здійснення цих дій.

Методи строго регламентованого варіювання рекомендується більшою мірою застосовувати при формуванні координаційних здібностей у молодшому та середньому шкільному віці, не строго регламентованого – у старшому.

Широке застосування у розвитку та вдосконаленні координаційних здібностей займають ігровий та змагальний методи.

1.2. Методичні підходи удосконалення координаційних здібностей

Складність координаційних здібностей унеможливорює виклад конкретної методики його розвитку. Проте певні теоретико-методичні рекомендації у різних поєднаннях використовують у практиці фізичного виховання. Зазначимо деякі з методичних напрямів.

1. Одним з найважливіших шляхів розвитку координаційних здібностей є систематичне, починаючи з ранніх дитячих років, навчання новим руховим вмінням та навичкам.

Це призводить до збільшення в корі мозку числа тимчасових зв'язків і тим самим розширює функціональні можливості рухового аналізатора. Володіючи великим руховим досвідом (запасом рухових навичок), людина легше і швидше справляється з руховим завданням, що несподівано виникло [31].

Припинення навчання нових рухів неминуче знизить здатність до їх освоєння і тим самим загальмує розвиток координаційних здібностей.

2. Для розвитку координаційних здібностей можна застосовувати будь-які фізичні вправи, але бажано з наявністю у них елементів складності та новизни. Причому, навіть дуже складне вправу стає звичним, тобто. виконується лише на рівні навички, його ефект у розвиток координаційних здібностей помітно падає. Для виключення цього вправу доцільно вносити ті чи інші зміни у просторові, тимчасові чи динамічні характеристики, щоб перешкоджати появі стереотипу. Цій же меті служать такі методичні прийоми, як конструювання незвичних зв'язок і комбінацій, зміна зовнішніх умов, використання нестандартного обладнання та інвентарю, підключення різноманітних факторів, що збивають і т.д. Усі ці нововведення сприятимуть формуванню не жорстких, а варіативних рухових умінь та навичок [20].

3. Позитивний результат удосконалення координаційних здібностей приносить використання ефекту негативного «перенесення» рухових навичок. Людині при цьому доводиться долати звичну структуру рухів, що тренує її здатність до диференціювання тонких зусиль м'язів, інших ритмів виконання і т.д.

4. При розвитку здатності зберігати рівновагу (статичну чи динамічну) застосовують два методичні підходи.

Перший полягає у можливо частому використанні вправ на рівновагу в умовах, що ускладнюють його збереження. У цьому плані корисні завдання з навмисною втратою рівноваги з подальшим відновленням [18].

Другий підхід пов'язаний із удосконаленням вестибулярного аналізатора. Вестибулярний апарат удосконалюється за допомогою різних тренажерів типу центрифуг, гойдалок, рейнських коліс тощо. Їх використання підвищує прямолінійні чи кутові прискорення, після яких треба зберегти те чи інше положення тіла.

Розвиваючи почуття рівноваги, важливо постійно створювати психологічні проблеми. Гімнастика, наприклад, виконує вправу на колоді не на стандартній, а на підвищеній висоті.

Цій же меті служить створення біомеханічних труднощів (зменшення площі опори, штучні перешкоди, припустимо, сильний бічний вітер, виключення під час руху зорового аналізатора тощо).

5. Удосконалення просторово-динамічної точності рухів здійснюється за двома методичними напрямками.

Перше пов'язані з удосконаленням можливості точно оцінювати просторові умови рухових процесів. Наприклад, точно визначити відстань до футбольних воріт чи партнера, дистанцію до суперника у боксі тощо. Розвитку такої здатності допомагає усвідомлене формування установки на запам'ятовування та відмінність тих чи інших відстаней, постійні корекції як термінової інформації тощо [17].

Другий напрямок полягає у безпосередньому виконанні завдань на точність (точно завдати удару в боксі, послати м'яч у вказаний сектор воріт, передати шайбу партнеру).

У цьому випадку застосовують різні прийоми, такі, наприклад, як розвиток почуття зусилля, спочатку при «контрастних завданнях», потім при «завданнях, що зближуються». Наприклад, передача м'яча на 25 і 45 м (це контраст) і те саме на 25 і 30 м (зближення). Допомагають диференціювати

м'язові зусилля методи термінової інформації, тимчасове виключення зору та інші прийоми [31].

6. Наступний методичний підхід пов'язаний із подоланням нераціональної м'язової напруженості. Справа в тому, що зайва напруженість м'язів (неповне розслаблення в потрібні моменти виконання вправ) викликає певну дискоординацію рухів, що призводить до зниження прояву сили та швидкості, спотворення техніки та передчасної втоми.

М'язова напруженість проявляється у двох типових формах:

1. Тонічна напруженість (підвищений тонус м'язів за умов спокою). Цей вид напруженості часто виникає при значній м'язовій втомі і може бути досить стійким.

Для її зняття доцільно використовувати низку прийомів:

- а) вправи у розтягуванні, переважно динамічного характеру;
- б) система різноманітних махових рухів кінцівками у розслабленому стані;
- в) плавання або часте перебування у теплій воді, що рефлекторно знижують тонус м'язів;
- г) масаж, сауна, термічні процедури.

2. Координаційна напруженість (неповне розслаблення м'язів у процесі роботи або їх уповільнений перехід у фазу розслаблення). Для її подолання можуть бути використані такі прийоми:

а) у процесі фізичного виховання у тих, хто займається необхідно сформувати і систематично актуалізувати усвідомлену установку на розслаблення в потрібні моменти.

Фактично розслаблюючі моменти рекомендується включати в структуру всіх рухів, що вивчаються, і цьому треба спеціально навчати, що багато в чому попередить появу непотрібної напруженості науковці пропонують;

«б) використовувати на заняттях спеціальні вправи на розслаблення, щоб сформувати у тих, хто займається чітким уявленням і відчуттям про

напружені і розслаблені стани м'язових груп. Цьому сприяють такі вправи, як поєднання розслаблення одних груп м'язів з напругою інших; контрольований перехід м'язової групи від напруги до розслаблення; виконання рухів із установкою на відчуття повного розслаблення та інших» [12,22].

Ідея у своїй одній – вчити вмінню розслаблятися і свідомо керувати цим процесом. У цілому нині розвиток можливості регулювати граничні напруги з глибокими розслабленнями здійснюється у процесі багаторічних занять. Важливо тільки, щоб це не зникало з уваги викладача і самого, що займається.

7. Особливості дозування навантаження у процесі розвитку координаційних здібностей полягають у наступному.

а) Необхідно суворе дотримання принципу систематичності. Не можна допускати невиправданих перерв між заняттями, т.к. це призводить до втрати м'язових відчуттів та їх тонких диференціювань при напругах та розслабленнях.

б) Вправи в розвитку координаційних здібностей необхідно застосовувати наскільки можна часто, т.к. при цьому розширюється запас рухових умінь і навичок і одночасно вдосконалюється сама здатність до їхнього швидкого освоєння. Проте не можна доводити організм до помітної втоми, т.к. при втомі як фізичному, і психічному сильно знижується чіткість м'язових відчуттів. У цьому стані координаційні можливості удосконалюються погано [11,24].

Водночас це загальне правило має виняток. Виявляється, що стомлення у ряді випадків може сприяти покращенню координації рухів. Так, при втомі виникає об'єктивна необхідність економніше виконувати рухи, тим самим мимоволі усувається зайва м'язова напруженість, що веде до вдосконалення координаційної витривалості.

Загалом під час занять «на координацію» рекомендується виходити з таких положень:

- а) займатися потрібно у хорошому психофізичному стані;
- б) навантаження не повинні викликати значної втоми;
- в) у структурі окремого заняття, завдання, пов'язані з удосконаленням координаційних здібностей, бажано планувати на початку основної частини;
- г) інтервали між повтореннями окремих порцій навантаження мають бути достатніми для відносного відновлення працездатності.

Удосконалюючи координаційні здібності, важливо дотримуватись усіх без винятку методичних принципів, які в сукупності визначають основні аспекти їх удосконалення.

1.3. Сенситивні періоди розвитку та вдосконалення координаційних здібностей

Координаційні здібності людини у сфері фізичного виховання та спортивного тренування протягом кількох десятиліть є предметом вивчення багатьох вітчизняних та зарубіжних фахівців, які висунули та розробили понятійний апарат та основні концептуальні положення формування, розвитку та вдосконалення цих здібностей [16,29].

Аналіз науково - методичної літератури показав, що досі немає загальноприйнятого визначення координації рухів, координаційних здібностей, що пояснюється багатокомпонентною структурою цієї групи здібностей та складністю фізіологічних та біомеханічних механізмів їхнього забезпечення. Однак, більшість авторів сходяться на думці, що координаційні здібності займають значне місце в системі управління рухами, базуються на психомоторних параметрах, тобто не суто моторними здібностями, а так званими психомоторними здібностями, що вимагає особливих підходів до їх вивчення через їх складність.

Різні науковці вказують, що: «У нашій країні перші спроби дати визначення координації руху було здійснено у першій половині 20 століття. Так, А.А. Ухтомський 1927 р. визначив координацію рухів як здатність до

подолання неробочих ступенів свободи. Аналогічної точки зору дотримується Н.А. Бернштейн».

Так само вказують, що: «Відповідно до поширеного визначення Н.А. Бернштейна (1966) координація рухів є організація керованості рухового апарату, чи, використовуючи біомеханічну термінологію, координація рухів - це подолання надлишкових ступенів свободи органів руху, тобто. перетворення в керовану систему з допомогою доцільної організації активних і реактивних сил».

На думку Н.А. Бернштейна: «Слід зазначити, що численні послідовники теорій та концепцій використовують в даний час як основу своїх досліджень саме це визначення координації рухів, дещо модернізуючи понятійний апарат і підлаштовуючи його під цілі своїх досліджень. Більшість сучасних дослідників різних аспектів координаційних проявів посилається праці Н.А. Бернштейна, не ставлячи під сумнів його концепцію про багаторівневу структуру формування та реалізації координаційних рухів».

Подібної позиції дотримуються і деякі зарубіжні автори, які зробили значний внесок у вивчення координаційних проявів, які під руховою координацією розуміють здатність людини до узгодження певних рухових дій, об'єднання операцій в єдине ціле, з урахуванням поставленого завдання та взаємодії з іншими рівнями координаційної діяльності людини [3].

Вчені єдині на думці, що координація рухів зумовлена низкою факторів, найбільш значущим з яких є рівень розвитку координаційних здібностей, а також генетично обумовлені психомоторні передумови, що мають узагальнений характер, для певних груп моторних завдань, що потребують різної техніки [8].

Численні дослідження науковців останніх десятиліть показали, що: «різні види координаційних проявів людини у фізичному вихованні, спорті, трудової та побутової діяльності мають свою специфіку. Тому крім терміну, що застосовувався, «спритність», що є, на думку ряду авторів, вищим проявом координаційних здібностей ввели в теорію і практику термін

«координаційні здібності», широко використовуючи його в сучасних дослідженнях, як російських, так і зарубіжних [32]. На етапі прийнято говорити про цілу систему координаційних здібностей».

Термін «спритність» нині використовується при позначенні координаційних здібностей, які у несподіваних (непередбачених) умовах, тобто. це вужче поняття, ніж координаційні здібності, спритність постає як інтегральне прояв координаційних здібностей у складних умовах.

У спорті часто використовується таке визначення: координаційні здібності – це здатність доцільно координувати рухи (узгоджувати, підпорядковувати, організовувати в єдине ціле) при побудові відтворення нових рухових дій, а також здатності перебудовувати координацію рухів при необхідності змінити параметри освоєної дії або при перемиканні відповідно до вимог змінних умов.

Вчений А.С. Рівний (2001), який зазначає, що: «координаційні здібності – це багатоконпонентне поняття, причому деякі компоненти КС тотожні вимірювачам інших рухових здібностей і сторін підготовленості спортсмена».

На думку В.І. Лях (1989, 2006): «під координаційними здібностями здатність оптимально регулювати рухові дії, точно, швидко, раціонально вирішувати різні рухові завдання, здійснювати дозовані рухи в умовах дефіциту часу. У роботі ми дотримуємося саме цього визначення В.І. Ляха (1989), який пояснює, що КС визначають готовність індивіда до оптимального управління) та регулювання рухової дії».

Науковці стверджують що: «координаційні здібності лежать в основі формування та реалізації різних компонентів техніки рухових процесів. Тому у спорті їх використовують для прогнозування та оцінки технічної підготовленості спортсменів» [21].

Незважаючи на велику роль генетичних задатків, у розвитку КС велике значення фахівці відводять середовищним факторам, у тому числі тренуючого впливу (В.І. Лях, 1989).

Для повного уявлення різних видів координаційних проявів, необхідно проаналізувати класифікації координаційних здібностей, запропоновані українськими і зарубіжними авторами. У науково-методичній літературі пропонується низку різних класифікацій координаційних здібностей.

Аспекти класифікації КЗ були фундаментально опрацьовані в дослідженнях німецьких авторів D. Blume (1978; 1998), P. Hirtz, G. Ludwig, J. Welinitz (1981, 1982). Зокрема, стосовно шкільного фізичного виховання вони пропонують розглядати такі види координаційних здібностей.

Здатність до прояву реакції після дії слухового, зорового, тактильного подразника. Кінематична здатність, різновидами якої є здатність до диференціювання, точності відтворення, відмірювання просторових, силових і часових параметрів руху. Здатність до простору, під якою розуміється здатність до визначення та цілеспрямованої зміни положення тіла у просторі у певній руховій діяльності. Здатність до – це здатність до засвоєння темпо-ритмової структури та техніки виконуваної рухової дії (частота рухів). Здатність до довільного розслаблення м'язів та дихання - це здатність до раціонального та пластичного завершення виконаних рухових дій з обов'язковою умовою регуляції дихальної системи.

Перелічені КС задіяні у реалізації різноманітних рухів, що виявляються як у трудовій, побутовій діяльності, так і у спортивній. Практично не зустрічаються рухи, де було б задіяна лише одна конкретна здатність. При цьому внесок кожної КС у процесі вирішення рухової задачі змінюється в залежності від специфіки діяльності, що виконується (P. Hirtz, G. Ludwig, J. Welinitz, 1981).

Подібних позицій дотримуються й інші зарубіжні автори, які відзначають, що координаційні здібності спортсмена дуже різноманітні та специфічні кожного виду спорту. Проте їх можна диференціювати на окремі види за особливостями прояву, критеріями оцінки та факторами, що їх зумовлюють [17].

Науковці: «у деяких випадках до основних координаційних здібностей відносять більше видів КС, ніж німецькі вчені, додаючи здатність до з'єднання (комбінування) рухів; здатність пристосовуватися до ситуації, що змінюється, і до незвичайної постановки завдань; здатність передбачати (передбачати) різні ознаки рухів, умови їх виконання та перебіг зміни ситуації в цілому; здатність до раціонального розслаблення м'язів».

Аспекти класифікації КС торкнулися дослідженнях [23], який розділив всі КС на загальні та специфічні, що виявляються у певних рухових діях. Аналогічної думки дотримується низка авторів, які стверджують, що сьогодні доцільно говорити про специфічні - визначальні готовність людини до оптимального управління подібними за походженням і змістом руховими діями, та актуальні - формуються та розвиваються в процесі тренування та змагання, КС [23].

Особливу цінність нашої роботи представляє класифікація КС, запропонована В.І. Ляхом (1989), як найзручніша застосування у масових дослідженнях, поширена в Україні.

До основних видів координаційних здібностей автор відносить: здатність до рівноваги; орієнтування у просторі; ритму; диференціювання, відтворення, оцінки, відмірювання, силових, просторових та часових параметрів руху (кінестетичні координаційні здібності); здатності до реакцій та швидкості перебудови рухової діяльності; статокінетичну стійкість та здатність до довільного м'язового розслаблення.

Слід зазначити, що в реальній тренувальній і змагальній діяльності, і взагалі в будь-якій руховій діяльності всі зазначені здібності проявляються не в чистому вигляді, а в складній взаємодії.

Поділ КС на види є достатньо умовним. У конкретних ситуаціях окремі координаційні здібності відіграють провідну роль, інші - допоміжну, при цьому можлива миттєва зміна ролі різних здібностей у зв'язку з зовнішніми умовами, що змінилися (В.М. Платонов, М.М. Булатова, 1992; W.Starosta, 2003). Це ускладнює процес оцінки рівня розвитку окремих КС.

Теоретичні та експериментальні дослідження В.І. Ляха (1983, 2006) та інших авторів (Л.Д. Назаренко, 2000, 2003; С.Д. Бойченко, 2001), дозволяють виділити такі види КС: спеціальні, специфічні та загальні.

Спеціальні КС належать до цілісних цілеспрямованих гомогенних груп рухових дій, упорядкованих за зростаючою складністю.

Спеціальними КС, наприклад, є КС, що належать до групи циклічних та ациклічних локомоцій; КС стосовно акробатичних і гімнастичних вправ на снарядах; КС, які у спортивно-ігрових рухових діях, та інших.

Фахівці доводять що: «Узагальнення результатів розвитку спеціальних і специфічних КС становить поняття загальні КС чи загальної координаційної готовності.

Під ними слід розуміти потенційні можливості людини, що визначають її готовність до оптимального управління та регулювання різними за походженням та змістом руховими діями [1] пропонують розглядати комплексні (гібридні) координаційні здібності у спортсменів.

Однак для дослідницьких цілей такий підхід не зовсім прийнятний, оскільки окремі компоненти КС неможливо оцінити».

Розглядаючи проблему прояви координаційних здібностей у спорті, необхідно згадати про ряд вікових діапазонів розвитку та особливості морфо-функціональних змін організму в межах різних періодів, в рамках яких на основі природних закономірностей розвитку забезпечуються найбільш значущі темпи приросту певних здібностей індивідуума, складаються сприятливі передумови формування умінь, засвоєння інформації.

У вивченій науково-методичній літературі не було виявлено єдиної думки щодо чутливих періодів у розвитку координаційних здібностей. Ймовірно, це пов'язано з різноманіттям видів координаційних проявів, кожен з яких має специфічні механізми фізіологічного забезпечення.

1.4. Значення координаційних здібностей у спорті, засоби та методи їх розвитку та вдосконалення

На думку Н.А. Бернштейна: «Координація рухів є організація керованості рухового апарату, чи, використовуючи біомеханічну термінологію, координація рухів – це подолання надлишкових ступенів свободи органів руху, тобто. перетворення в керовану систему з допомогою доцільної організації активних і реактивних сил.

Слід зазначити, що численні послідовники теорій та концепцій використовують в даний час як основу своїх досліджень саме це визначення координації рухів, дещо модернізуючи понятійний апарат і підлаштовуючи його під цілі своїх досліджень. Більшість сучасних дослідників різних аспектів координаційних проявів посилається праці Н.А. Бернштейна, не ставлячи під сумнів його концепцію про багаторівневу структуру формування та реалізації координаційних рухів».

А деякі іноземні фахівці: «дотримуються подібної позиції, які зробили значний внесок у вивчення координаційних проявів, які під руховою координацією розуміють здатність людини до узгодження певних рухових дій, об'єднання операцій в єдине ціле, з урахуванням поставленого завдання та взаємодії з іншими рівнями координаційної діяльності людини» (D.-D. Blume, 1978, 1998; P. Hirtz, 2002, 2007; Y. Izuhara, 2011).

Вчені єдині, що: «координація рухів обумовлена низкою факторів, найбільш значущим з яких є рівень розвитку координаційних здібностей, а також генетично обумовлені психомоторні передумови, що мають узагальнений характер, для певних груп моторних завдань, що потребують різної техніки» (В.П. Озеров, 2002; .Roth, 2003, 2009; T. Rynkiewicz, 2003; В. І. Лях, 2006; P. Hirtz, 2007; І. Ю. Горська, 2013).

Дослідження вчених останніх десятиліть показали, що: «різні види координаційних проявів людини у фізичному вихованні, спорті, трудовій та побутовій діяльності мають свою специфіку. Тому крім терміну, що застосовувався, «спритність», що є, на думку ряду авторів, вищим проявом

координаційних здібностей (Н.А. Бернштейн, 1991; А.Г. Карпеев, 1998; В.І. Лях, 2006) ввели в теорію і практику термін «координаційні здібності», широко використовуючи його в сучасних дослідженнях, як українських, так і зарубіжних (К. Roth, 2003; В.Л. Ботяєв, Є.В. Павлова, 2008; Є.В. Іванова, 2008; І.І. В. Авер'янов, 2008, Ж. А. Білокопітова, АМ Дячук, Л. К. Кожевнікова, 2009; І. Ю. Горська, 2010, 2013; АМ Кондаков, 2010; Y. Izuhara, 2011; Аль Халілі Моханед, Т. А. Шенікова, 2012). На етапі прийнято говорити про цілу систему координаційних здібностей. Термін «спритність» нині використовується при позначенні координаційних здібностей, які у несподіваних (непередбачених) умовах, тобто. це вужче поняття, ніж координаційні здібності, спритність постає як інтегральне прояв координаційних здібностей у складних умовах».

У спорті часто використовується таке визначення: координаційні здібності – це здатність доцільно координувати рухи (узгоджувати, підпорядковувати, організовувати в єдине ціле) при побудові відтворення нових рухових дій, а також здатності перебудовувати координацію рухів при необхідності змінити параметри освоєної дії або при перемиканні відповідно до вимог змінних умов.

Науковець А.С. Рівний (2001), зазначає: «координаційні здібності – це багатокomпонентне поняття, причому деякі компоненти КС тотожні вимірювачам інших рухових здібностей і сторін підготовленості спортсмена».

Науковець В.І. Лях (1989, 2006), який зробив вагомий внесок у вивчення оцінки та розвитку КС у фізичній культурі та спорті, зазначає: «під координаційними здібностями здатність оптимально регулювати рухові дії, точно, швидко, раціонально вирішувати різні рухові завдання, здійснювати дозовані рухи в умовах дефіциту часу . У роботі ми дотримуємося саме цього визначення В.І. Ляха (1989), який пояснює, що КС визначають готовність індивіда до оптимального управління та регулювання рухової дії».

Деякі фахівці зазначають, що координаційні здібності є основою формування та реалізації різних компонентів техніки рухових процесів. Тому у спорті їх використовують для прогнозування та оцінки технічної підготовленості спортсменів (В.А. Куванов, 2005; В.Л. Ботяєв, Є.В. Павлова, 2008; АМ Кондаков, 2010; Н.А. Дмитрієв, 2012).

Незважаючи на велику роль генетичних задатків, у розвитку КС велике значення фахівці відводять середовищним факторам, у тому числі тренуючого впливу (В.І. Лях, 1989).

Для повного уявлення різних видів координаційних проявів, необхідно проаналізувати класифікації координаційних здібностей, запропоновані українськими і зарубіжними авторами. У науково-методичній літературі пропонується низку різних класифікацій координаційних здібностей.

1.5. Характеристика ігрового методу

Перед педагогом при вирішенні виховних, освітніх завдань та завдань фізичного розвитку в процесі фізичного виховання, спортивної тренування, фізичної рекреації та реабілітації особливо важливе значення набувають способів застосування обраних засобів, які допоможуть більш успішно та продуктивно їх досягти. Цей пошук пов'язаний із вибором ефективних методів навчання руховим діям, розвитку фізичних якостей (здібностей) та виховання особистісних властивостей [6].

Існують різні визначення методів. Найчастіше поняття «метод» визначають як шлях досягнення поставленої педагогічної мети; як певний спосіб застосування будь-яких засобів з відомою, заздалегідь наміченою метою; як спосіб взаємної діяльності педагога та учня, допомогою якого досягається виконання поставлених завдань; як сукупність прийомів та правил діяльності педагога, що застосовується для розв'язання певного кола завдань; як певним чином упорядковану діяльність, тобто. систему цілеспрямованих дій, що призводять до досягнення результату, що відповідає наміченій меті; як форму освоєння навчального матеріалу та ін.

Метод - це розроблена з урахуванням педагогічних закономірностей система дій педагога (вчителя, викладача, тренера), цілеспрямоване застосування якої дозволяє організувати певним способом теоретичну та практичну діяльність учня, що забезпечує освоєння ним рухових дій, спрямованих на розвиток фізичних якостей та формування властивостей особистості [36].

Одним із методів фізичного виховання велогонників є ігровий метод.

Основу цього методу становить певним чином упорядкована ігрова рухова діяльність відповідно до образного чи умовного «сюжетом» (здумом, планом гри), у якому передбачається досягнення певної мети багатьма дозволеними способами, в умовах постійної та значною мірою випадкової зміни ситуації.

Ігровий метод не обов'язково пов'язаний із будь-якими загальноприйнятими іграми, наприклад, хокеєм, бадмінтоном, волейболом, а може бути застосований на матеріалі будь-яких фізичних вправ: бігу, стрибків, метань тощо. Він є методом комплексного вдосконалення фізичних та психічних здібностей людини.

Значення гри як різноманітного суспільного явища, взагалі кажучи, виходить далеко за сферу фізичного виховання і навіть виховання в загалом. Виникнувши на ранніх етапах історії та розвиваючись разом з усією культурою суспільства, гра служила і служить задоволенню різних потреб у самопізнанні та спілкуванні, у духовному та фізичному розвитку, відпочинку та розваги і т.д.

Проте, як зазначають науковці: «одним із недоліків ігрового методу є обмежена можливість дозування навантаження, оскільки різноманіття способів досягнення мети, постійні зміни ситуацій, динамічність дій виключають можливість точно регулювати навантаження як за спрямованістю, так і за ступенем впливу». [36].

Зміст ігрового методу

1. Сюжетно-рольова основа.

Діяльність організується з урахуванням умовного сюжету (Свого роду фабули, смислової канви поведінки в грі, що намічає головні лінії дій та взаємовідносин граючих) та самостійно-імпровізаційного виконання ними тих чи інших ролей (ігрових функцій), передбачуваних сюжетом.

Ігрові сюжети та ролі зазвичай так чи інакше відображають певні життєві явища, ситуації, відносини, однак в одних випадках це відображення має конкретно образний характер (як, наприклад, в елементарних рухливих іграх дітей, що образно відтворюють фрагменти з трудової діяльності, побуту, полювання і т.д.), в інших набуває особливої спортивно-ігрової форми (спортивні ігри) [40].

2. Відсутність жорсткої регламентації дій. Ігровий сюжет та правила гри, намічаючи лише загальні лінії поведінки які грають, не визначають жорстко всі конкретні форми їх дій; як правило, вони, навпаки, допускають можливість широкого вибору та комбінування способів досягнення ігрових цілей. Істотно також, що в іграх, особливо з конфліктними ситуаціями, хід і результат гри не задані однозначно: можливі різні перипетії та результати (у тому числі виграш та програш), що залежать від усієї сукупності дій, взаємодій та протидій граючих, а також від інших обставин, включаючи випадкові. Звідси – імпровізаційний характер дій у грі (дії не за шаблоном, а з самостійним вибором та конструюванням доцільних варіантів) і у зв'язку з цим широкі можливості для прояву самостійності, ініціативності, винахідливості та інших безпосередньо пов'язаних з ними особистісних якостей[40].

3. Емоційність.

У більшості ігор відтворюються досить складні та яскраво емоційно пофарбовані міжлюдські відносини, як тип співпраці, взаємодопомоги, взаємовиручки, так і типу суперництва, протиборства, коли стикаються протилежно спрямовані прагнення, виникають і вирішуються ігрові конфлікти. В атмосфері таких психічно напружених відносин рельєфно

виявляється - а за певних умов і формується - низка етичних якостей особистості.

4. Мінливість умов.

Ігровий метод не надає тих можливостей для точної реалізації заздалегідь наміченої програми дій та нормування їх впливу на які займаються, які є в методах строго регламентованого вправи. Це пов'язано з такими особливостями ігрової діяльності, як неминуча швидкоплинна мінливість реальних ігрових ситуацій, їх імовірнісний характер, різноманіття способів досягнення мети та ін.

Зрозуміло, це означає, що педагогічне управління під час використання ігрового методу взагалі виключається. Йдеться лише про те, що воно ускладнюється і набуває особливих форм. Програмування має тут імовірнісний характер (у розрахунку на ряд досить ймовірних ігрових варіантів, які можуть бути передбачені в плані гри, сюжетних розробках, тактичних установах тощо). Певною мірою забезпечується та регулювання навантаження (наприклад, шляхом зміни тривалості та темпу гри, числа учасників, розмірів ігрової майданчики, а також за допомогою ігрових снарядів та обладнання та іншими способами), але точність нормування її при цьому, як правило, суттєво менше, ніж у методах строго регламентованого вправи. [40].

До основних переваг ігрового методу слід зарахувати:

- ефективність при вирішенні завдань навчання руховим навичкам та виховання фізичних якостей;

У більшості ігор відтворюються досить складні та яскраво емоційно пофарбовані міжлюдські відносини, як тип співпраці, взаємодопомоги, взаємовиручки, так і типу суперництва, протиборства, коли стикаються протилежно спрямовані прагнення, виникають і вирішуються ігрові конфлікти. В атмосфері таких психічно напружених відносин рельєфно виявляється - а за певних умов і формується - низка етичних якостей особистості.

Зрозуміло, це означає, що педагогічне управління під час використання ігрового методу взагалі виключається. Йдеться лише про те, що воно ускладнюється і набуває особливих форм. Програмування має тут імовірнісний характер (у розрахунку на ряд досить ймовірних ігрових варіантів, які можуть бути передбачені в плані гри, сюжетних розробках, тактичних установах тощо). Певною мірою забезпечується та регулювання навантаження (наприклад, шляхом зміни тривалості та темпу гри, числа учасників, розмірів ігрової майданчики, а також за допомогою ігрових снарядів та обладнання та іншими способами), але точність нормування її при цьому, як правило, суттєво менше, ніж у методах строго регламентованого вправи. [36].

До основних переваг ігрового методу слід зарахувати: □ ефективність при вирішенні завдань навчання руховим навичкам та виховання фізичних якостей;

- високий емоційний рівень, що сприяє хорошему засвоєнню навчального матеріалу і дозволяє відразу ж залучити і зацікавити дітей заняттями велосипедним спортом;

- доступність у практичному застосуванні, оскільки він не вимагає складне матеріально-технічне забезпечення.

Приступати до ігрових вправ можна лише після завершення етапу початкового навчання їзді велосипедом. Початкове навчання можна вважати закінченим, коли ті, хто займається відносно впевнено тримаються на велосипеді, вільно керують ним, вміють легко, швидко та без сторонньої допомоги сісти на велосипед, швидко за сигналом зупинитися і зійти з нього, вміють робити повороти в обидві сторони на дорозі шириною 4-5 м.

Ступінь труднощі ігрових вправ, що використовуються в тренувальному заняття, встановлюється залежно від рівня підготовленості велосипедистів.

Тренувальна робота може проводитися індивідуально (досягнення автоматизму у виконанні певних рухів) та у групах (повторення рухів,

освоєних індивідуально). Між тими, хто займається, можна влаштовувати змагання у вигляді: хронометрування часу виконання рухової дії; гандикапа (спортивне змагання, за якого найслабшому противнику для рівняння шансів на успіх видається відома перевага в умовах); естафети.

Види ігрових вправ при їзді велосипедом У цій роботі наводимо деякі ігрові вправи на велосипеді (Додаток 1), які можна використовувати на тренувальних заняттях, спортивні свята. Ці вправи допоможуть велосипедисту удосконалювати техніку педалювання, вміння долати перешкоди та маневрувати на велосипеді.

1.6. Вікові особливості фізичного розвитку та функціональної підготовленості велосипедистів

У процесі розвитку організм людини зазнає закономірних морфофункціональні зміни. Численні дослідження онтогенезу дозволили виявити певну гетерохронність у формуванні різних органів та систем організму, характерну для різних періодів. Вікові особливості біологічного дозрівання різних функціональних систем позначаються на ефективності навчання техніку рухових дій та вдосконалення фізичних якостей [19].

Педагогічна практика багаторазово показала, що ефект навчання, Крім інших факторів, залежить від віку учнів. У дитячому віці значно легше, ніж у дорослому, навчити людину їздити велосипедом, плавати, виконувати акробатичні вправи тощо, оскільки в ці роки активно розвиваються функціональні системи організму, які забезпечують прояв координаційних можливостей, і водночас мало ще виражені захисні реакції, пов'язані із почуттям страху. Залежність між віком та ефективністю навчання змінюється в міру чергування в онтогенезі періодів, що відрізняються різним рівнем «навчання», сприйнятливості до тренувальних впливів та переробки інформації.

Така сама закономірність простежується і щодо вдосконалення рухових (фізичних) якостей. Вікові періоди, коли специфічні тренувальні впливи на

організм людини викликають підвищену реакцію у відповідь, що забезпечує значні темпи зростання тренованої функції, отримали назва "сенситивних" (або "критичних") періодів.

Якщо в процесі багаторічної підготовки велосипедиста не використовувати періоди, особливо сприятливі для вдосконалення рухових якостей, то відшкодувати втрачене виявляється часто неможливим.

Визначити вікові межі «сенситивних» періодів, орієнтуючись тільки на календарний (паспортний) вік, буває важко, тому рекомендується враховувати ще й біологічний вік. Біологічний вік визначають за рівнем фізіологічного розвитку, руховим можливостям дітей, стадії статевого дозрівання та ступеня окостеніння скелета (тобто заміни хрящової тканини кісткової). Календарний вік може значно відрізнятиметься від біологічного.

Різні рухові якості досягають свого максимального розвитку у різному віці залежно від темпів дозрівання функціональних систем, що забезпечують їхній прояв. З цим фактором у значною мірою пов'язаний оптимальний вік початку занять велосипедним спортом, переважна спрямованість тренувальних впливів на початкових етапах багаторічної підготовки, а також орієнтовні межі найвищих досягнень [28].

Виражений прогрес у вдосконаленні координаційних здібностей та гнучкості пов'язаний з віком 6-10 років і досягає максимуму до 14-15 років у дівчат і на 1-2 роки пізніше у юнаків

Найбільший приріст швидкості під впливом тренувальних впливів відбувається у віці 9-12 років, а до 13-15 років за своїми проявами досягає максимуму. За даними фахівців, максимальна частота рухів при педалюванні (без навантаження) підвищується у хлопчиків і дівчаток до 13 років. У цей період перевага тренуваних дітей перед нетренованими особливо велика. Якщо в цьому віці не приділяти уваги вдосконаленню швидкості, то в наступні роки відставання, що виникло, важко ліквідувати. Силкові здібності юних велосипедистів тісно пов'язані зі зростанням кісткової та м'язової тканини, розвитком суглобово-зв'язувального апарату. Найбільший приріст

сили окремих м'язів відбувається у період від 14 до 17 років. Загалом виражена тенденція до покращення показників м'язової сили та витривалості у велосипедному спорті може зберігатися до 25-30 і більше років.

Особливістю вікового розвитку рухових якостей є різноспрямованість їх зміни у період статевого дозрівання. Швидко силові якості в цей період зростають інтенсивно, а координаційні якості (зокрема, точність диференціювання та відтворення зусиль) можуть навіть знизитися. Відбувається це у зв'язку з гормональною перебудовою в організмі підлітків, що спостерігається в цей період, яка призводить до зростання збудливості і до збільшення рухливості нервових процесів [14].

Слід також враховувати й анатомо-морфологічні зміни, які у цей період відбуваються в організмі. Збільшення довжини тіла та кінцівок призводить до зміни біомеханічної структури рухів, вимагає вироблення нових координацій, що супроводжується погіршенням пропорційності та узгодженості рухів. Так, наприклад, зниження швидко-силових показників у дівчат 15-17 років пояснюється тим, що, з одного боку, зупиняється зростання швидкості рухів, з другого – наростає вага, причому значною мірою з допомогою пасивної маси жиру. Це призводить до зменшення відносної сили дівчат.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення поставлених завдань необхідно використати такі методи:

- Аналіз науково-методичної літератури;
- Педагогічний метод;
- Методи математичної статистики.

Аналіз науково-методичної літератури

При вивченні науково-методичної літератури нами було проаналізовано та систематизовано наукові погляди, методичні положення та тенденції їх розвитку у зв'язку з проблемою оцінки та розвитку координаційних здібностей.

Основна увага приділялася проблемі оцінки, способам, методам розвитку різних видів координаційних здібностей у спорті, удосконалення техніки та координаційних здібностей у BMX-гасі та інших складно-координаційних видах спорту. Також розглядалися питання підготовки велосипедистів-гонщиків BMX-гасе. Крім цього, використовувалася література з суміжних галузей науки з питань, що нас цікавлять. Узагальнення матеріалів науково-методичної літератури, дозволило встановити актуальність проведення дослідження, конкретизувати завдання справжньої роботи та обґрунтувати її експериментально-дослідницьку частину. Аналіз літературних джерел проводився за матеріалами вітчизняних та зарубіжних авторів. .

Педагогічний метод

Педагогічне спостереження

Для виявлення особливостей організації навчально-тренувального процесу, застосування тренерами засобів та методів технічної підготовки юних гонщиків BMX-гасі, нами використано метод педагогічного

спостереження. Метою педагогічного спостереження було виявлення особливостей освоєння програми для ДЮСШ, вивчення способів координаційної підготовки (місце в тренувальному процесі, час, що відводиться на координаційну підготовку, засоби та методи координаційної підготовки, обсяг навантажень, успішність навчання елементам техніки спортсменами 10-11 років). за планом, результати спостереження вносилися до розробленого протоколу. Спостереження проводилося у групах початкової підготовки (20 осіб) другого-третього років навчання ДЮСШ «Буревісик» м. Чернівці.

Педагогічне тестування

Метод тестування застосовувався як у попередній стадії дослідження (визначення рівня розвитку КЗ у велосипедистів ВМХ-гасе), і під час проведення педагогічного експерименту (для обґрунтування ефективності методики розвитку координаційних здібностей велосипедистів ВМХ-гасе на початковому етапі спортивної підготовки).

Оцінка рівня розвитку КЗ здійснювалася у велосипедистів ВМХ-гасі 10-11 років. Програма тестування КС включала загальні та специфічні (з урахуванням специфіки ВМХ-гасі) тести, що дозволяють оцінити такі види КС: здатність до реагування, кінестетичні здібності, здатність до орієнтації у просторі та здатність до збереження рівноваги.

Тестування здійснювалося з використанням загальноприйнятих тестів, так і тестів, розроблених в ході дослідження. Використовувалися тести, що проводяться в умовах спортивного залу, а також на велодромі для ВМХ-гасі.

Метод математичної статистики

Математико-статистична обробка за допомогою персонального комп'ютера, що має стандартний пакет прикладних програм Excel для середовища Windows, була одним із методів обробки результатів дослідження. За допомогою неї визначалися середнє арифметичне значення, помилка середнього арифметичного відхилення та t-критерію Стьюдента.

2.2. Організація дослідження

Педагогічний експеримент проводився на базі ДЮСШ «Буревісник» м. Чернівці, з спортсменами 10-11 років, які займаються BMX-гесе у тренера Мельника Олександра. У експерименті брали участь 20 велосипедистів, які були розподілені рівномірно на дві групи по 10 осіб.

Експеримент проводився з лютого 2023 по червень 2023р. Експериментальна програма тривала 5 місяців 4 дні на тиждень.

Педагогічний експеримент складався з трьох етапів:

1 етап (вересень 2022 року) було проаналізовано науково-методичні джерела літератури, формулювалася мета та завдання дослідження, програмувалася структура занять.

2 етап (лютий – червень 2023 року) здійснена оцінка координаційних здібностей на початку та вкінці експерименту у юнаків 10-11, які займаються BMX-гесе, застосована програма удосконалення КЗ ігровим методом у навчально-тренувальний процес.

3 етап (серпень – листопад 2023 року) здійсненна оцінка результатів програми контрольної та експериментальної групи. Підводилися підсумки та формулювалися висновки, здійснювалося оформлення роботи.

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВОГО МЕТОДУ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ З ВМХ 10-11 РОКІВ

3.1. Програма удосконалення координаційних здібностей велосипедистів

Програма оцінки рівня розвитку різних видів координаційних здібностей (кінестетичної здібності, здатності до орієнтації в просторі, що реагує та здатності до збереження рівноваги) дозволяє здійснювати поточний контроль та корекцію рівня загальної та спеціальної координаційної підготовленості у хлопчиків, які займаються ВМХ-гасе, на початковому етапі спортивної підготовки, орієнтуючись на нормативні величини, розроблені кожному за тесту.

Найбільш значущими компонентами координаційних здібностей для велосипедистів ВМХ-гасе є: кінестетичні здібності (переважно здатності до диференціювання, відмірювання, оцінки та відтворення просторових параметрів руху), здатності до орієнтації у просторі, збереження статичної та динамічної рівноваги та реагуючі здібності, що може бути основою для обґрунтування спрямованості та змісту координаційної підготовки у цьому виді спорту.

Тому, була запропонована програма удосконалення координаційної підготовки ігровим методом (Табл. 3.1.). Гра обиралась відповідно місця проведення, погодних умов, змінювалася щотижня. Проводилась в структурі тренувального заняття.

Ігри проводились з використанням велосипеда. Методика розвитку та вдосконалення координаційних здібностей хлопчиків, які займаються ВМХ-гасе, складається з двох частин: тестуючої та навчальної, що включає в себе загальні та специфічні для ВМХ-спорту засоби у співвідношенні 60: 40%.

Таблиця 3.1.

**Програма удосконалення координаційної підготовки ігровим
методом**

"Утримайся в сідлі".	15-20 хв	Групова гра на обмеженому майданчику. Задача вивести супротивника з гри, вставши на його шляху і змусивши втратити рівновагу, тобто. торкнутися ногою землі.
«Доторкнися колесом».	15-20 хв	Гра в салки на обмеженому майданчику (12×12м). Завдання ведучого - торкнутися переднім колесом свого велосипеда заднього колеса велосипеда будь-якого гравця і при цьому не втратити рівновагу. Осалений стає ведучим.
«Зумій наздогнати».	20-30 хв	. Учасники з велосипедами розташовуються по колу (доріжкою стадіону) на однаковій відстані один від одного. За сигналом усі велосипедисти стартують одночасно. Завдання кожного – не дати наздогнати себе тому, хто їде ззаду, та в той же час обігнати того, хто їде попереду. Учасник, якого наздогнав їдучий позаду велосипедист, вибуває з гри, решта продовжує гонку. Гру можна закінчити, коли на дистанції залишаться троє учасників. Можна, можливо виявити і одиничного переможця. Якщо гра проводиться на майданчику, то не далеко від її кутів встановлюються стовпи, які дозволяється об'їжджати тільки із зовнішнього боку.
"Мисливці за вовком".	30-40 хв	Гра проводиться на пересіченій місцевості зі стежками та галявинами. Гравцю, на якого падає жереб, або досвідченішому велосипедисту, дається старт на 4-6 хвилин раніше за інших. Це «вовк», який повинен мати відмінну форму. Решта учасників («мисливці») прагнуть знайти і зловити «вовка». Не спійманий «вовк» протягом обумовленого часу має повернутися на місце старту. Якщо вовку це вдається, то перемога за ним.
"Не розірви нитку".	10-20 хв	У грі беруть участь двоє, троє, четверо. Велосипедисти вишиковуються один за одним так, щоб інтервал між ними був, наприклад, 3 м. Потім велосипедисти між собою послідовно зв'язуються тонкою ниткою. Команда має проїхати в такому зв'язуванні якесь відстань та не розірвати нитку (тобто з інтервалом не більше 3 м).

«Збір згрупованих кеглів».	20-40 хв	<p>Команди складаються із 5-6 велосипедистів.</p> <p>Усі члени команди стартують одночасно. У їхнє завдання входить взяти кеглі (5 або 6 за кількістю учасників) з кола «С», розташованого за 25 м від старту.</p> <p>Кожен учасник поставив кеглю в залікове коло своєї команди («А» або «Б»), має об'їхати точку «Д», розташовану на відстані 5-6 м від кола "С", і повторити вправу. Для гри необхідно поставити непарне кількість кеглів (наприклад, 21 шт.). Команда-переможниця визначається за загальною кількістю зібраних кеглів та часу, витраченого на виконання всієї вправи. Якщо гра проводиться на баскетбольній площадці, то кеглі ставляться на розмітці для кидка м'яча, кути іншої частини майданчики є полем, а конструкція зі щитом використовується як точка «Д».</p>
"Ковбой".	20-40 хв	<p>Троє велосипедистів повільно їдуть по колу, перестрибуючи через обертову назустріч (по колу) на висоті 6-10 см від землі мотузку довжиною 5 м. Осалений (не зміг перестрибнути велосипедом через мотузку) вибуває з гри або стає ведучим.</p>
"Утримайся в сідлі".	15-30 х	<p>Групова гра на обмеженому майданчику. За дача - вивести супротивника з гри, вставши на його шляху та змусивши втратити рівновагу, тобто. торкнутися ногою землі.</p>

Методика спрямована на розвиток найбільш значущих для успішності в цьому виді спорту координаційних здібностей, що включає у своєму змісті оптимально підібрані засоби (вправи та ігри різної координаційної складності та спрямованості, імітаційні комбінації, ситуаційні моделі).

Це дозволяє ефективно впливати на рівень координаційної, фізичної та технічної підготовленості велосипедистів ВМХ-гасе на початковому етапі спортивної підготовки.

Ігри, які були застосовані в тренувальних заняттях мали ще позитивне емоційне забарвлення, що сприятливо впливали на настрій юних спортсменів та покращення мотивації до тренувальних занять, збільшували моторну щільність і, відповідно засвоєння навичок.

3.2. Результати використання програми для удосконалення спеціальних координаційних здібностей велосипедистів з BMX-гасе засобами ігрового методу

Застосування ігрового методу на тренувальних заняттях юних спортсменів показало суттєві відмінності у прирості результату за показниками спеціальної координації між експериментальної та контрольною групами (Табл.3.2).

Таблиця 3.2

Показники спеціальної координації велосипедистів BMX контрольної групи за 3 спроби, (n=10)

Показники	До експерименту	Після експерименту	Приріст
	X±σ	X±σ	%
Точність проїзду по прямій лінії, кількість відхилень, к-ть помилок	24,4±2,0	16,4±1,8	32,8
Поворот руля вправо на 30 ⁰ , величина помилки, градуси, к-ть помилок	26, 3±2,1	18, 4±1,8	30,04
Поворот руля вліво на 30 ⁰ , величина помилки, градуси, к-ть помилок	28,4±2,6	18,6±2,6	34,5
Проїзд по прямій лінії 15 м, с	4,4±1,2	3,4±1,0	22,7
Їзда на велосипеді 15 м з об'їздом кеглів, с	7,6±1,6	6,2±1,2	18,4
Виконання віражу, с	3,6±1,4	2,8±1,0	28,5
Проїзд перешкоди з трампліну в зворотному напрямку, с	15,8±1,6	13,2±1,1	16,5
Збереження рівноваги в положенні «упор переднім колесом до стіни», с	6,4±2,1	8,8±2,2	27,3
Імітація старту на зоровий сигнал зі стартового пагорбу, с	1,1±0,8	1,0±0,6	10

Тестування спеціальної координації проводилось за показниками: точність проїзду по прямій лінії, кількість відхилень, к-ть помилок; пворот руля вправо на 30⁰, величина помилки, градуси, к-ть помилок; поворот руля

вліво на 30^0 , величина помилки, градуси, к-ть помилок; проїзд по прямій лінії 15 м, с; їзда на велосипеді 15 м з об'їздом кеглів, с; виконання віражу, с; проїзд перешкоди з трампліну в зворотному напрямку, с; збереження рівноваги в положенні «упор переднім колесом до стіни», с; імітація старту на зоровий сигнал зі стартового пагорбу, с.

За показниками спеціальної координації велосипедистів ВМХ контрольної групи, які займалися за традиційною програмою, приріст становив в середньому від 16% до 30 % . Натомість, приріст результату за показниками координаційни здібностей експериментальної групи зріс суттєво і становив від 27% до 93 % (Табл. 3.3).

Таблиця 3.3.

**Показники спеціальної координації велосипедистів ВМХ
експериментальної групи за 3 спроби, (n=10)**

Показники	До експерименту	Після експерименту	Приріст
	X±σ	X±σ	%
Точність проїзду по прямій лінії, кількість відхилень, к-ть помилок	24,8±2,0	8,4±1,8	66,1
Поворот руля вправо на 30^0 , величина помилки, градуси, к-ть помилок	26, 6±2,2	12, 2±1,2	54,1
Поворот руля вліво на 30^0 , величина помилки, градуси, к-ть помилок	28,8±2,8	12,4±2,1	56,9
Проїзд по прямій лінії 15 м, с	4,2±1,1	2,2±0,8	47,6
Їзда на велосипеді 15 м з об'їздом кеглів, с	7,68±1,4	4,2±1,1	45,3
Виконання віражу, с	4,1±1,2	1,8±1,0	56,09
Проїзд перешкоди з трампліну в зворотному напрямку, с	15,6±1,4	8,6±1,2	44,8
Збереження рівноваги в положенні «упор переднім колесом до стіни», с	6,6±2,0	12,8±2,0	93,9
Імітація старту на зоровий сигнал зі стартового пагорбу, с	1,1±0,6	0,8±0,2	27,3

Приріст показника на точність проїзду по прямій лінії, кількість відхилень, к-ть помилок у ЕГ становив 66,1%, у КГ – 32,8% відповідно (Рис.3.1).

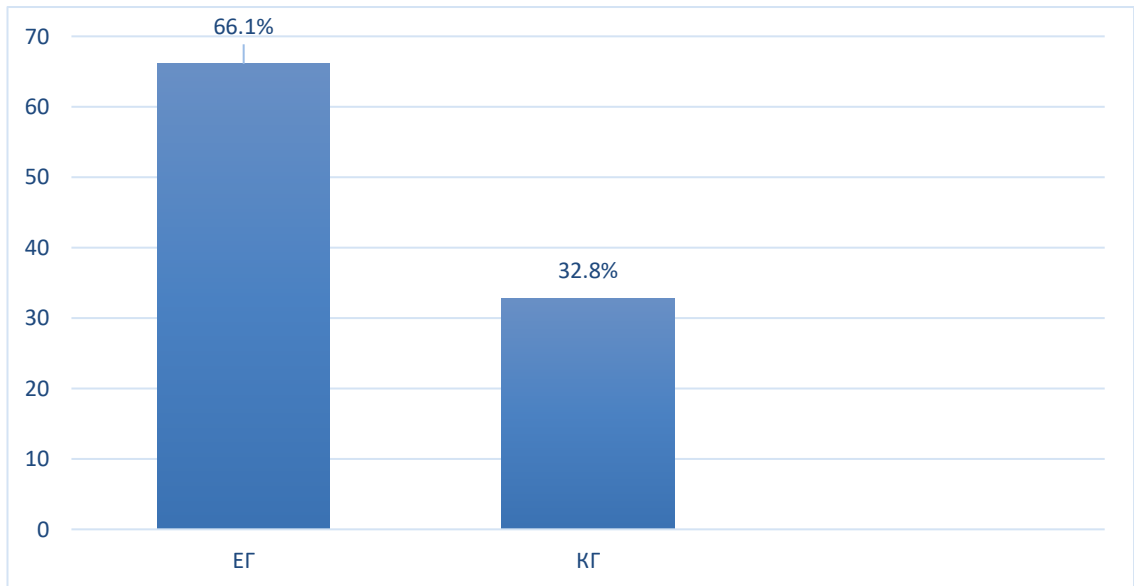


Рис.3.1. Точність проїзду по прямій лінії, кількість відхилень, к-ть помилок

Приріст показника поворот руля вправо на 30° , величина помилки, градуси, к-ть помилок у ЕГ зріз на 54,1% і на 30% у КГ (Рис 3.2).

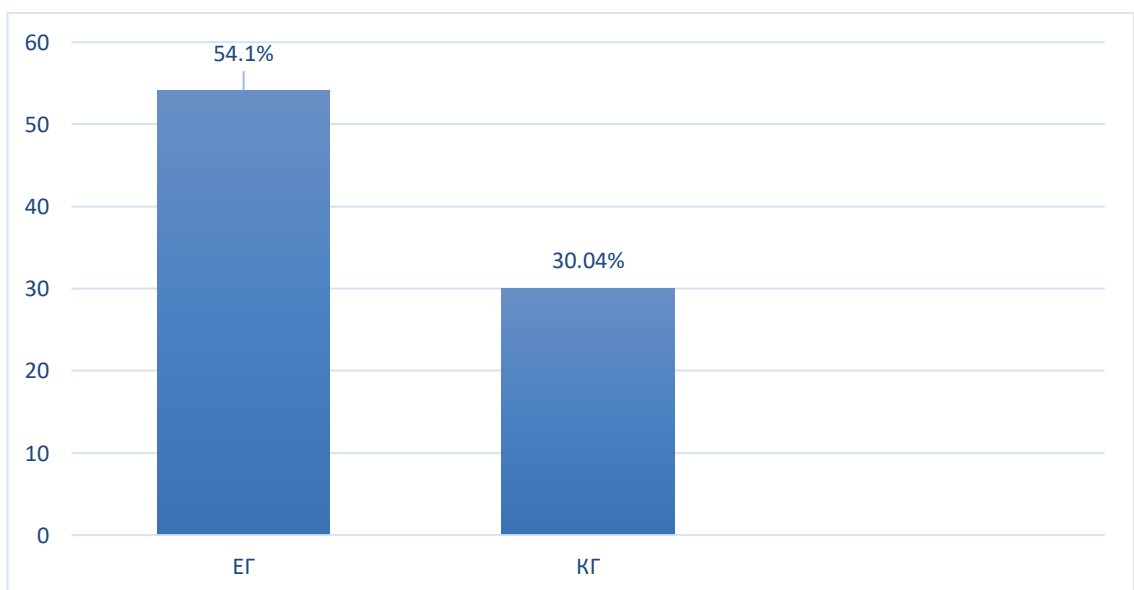


Рис.3.2. Поворот руля вправо на 30° , величина помилки, градуси, к-ть помилок

Приріст показників у повороті руля вліво на 30° , у експериментальної групи був кращим ніж у спортсменів контрольної групи (Рис. 3.3).

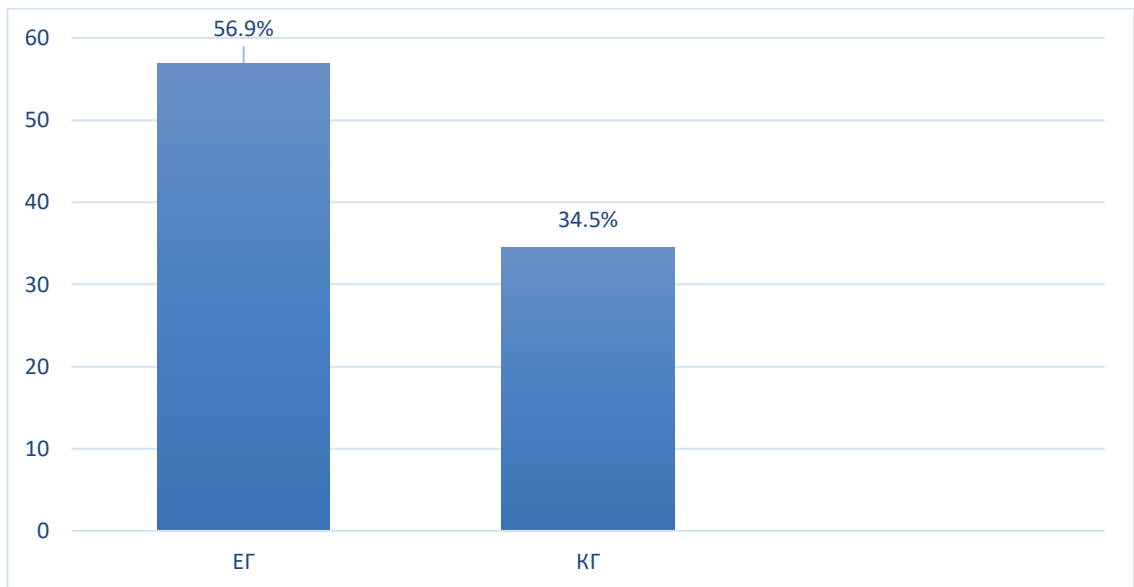


Рис. 3.3. Поворот руля вліво на 30° , величина помилки, градуси, к-ть помилок

Тест на проїзд по прямій лінії на 15 метрів покращили спортсмени EG на 47,6%, натомість у KG цей показник зріс на 22,7% (Рис.3.4).

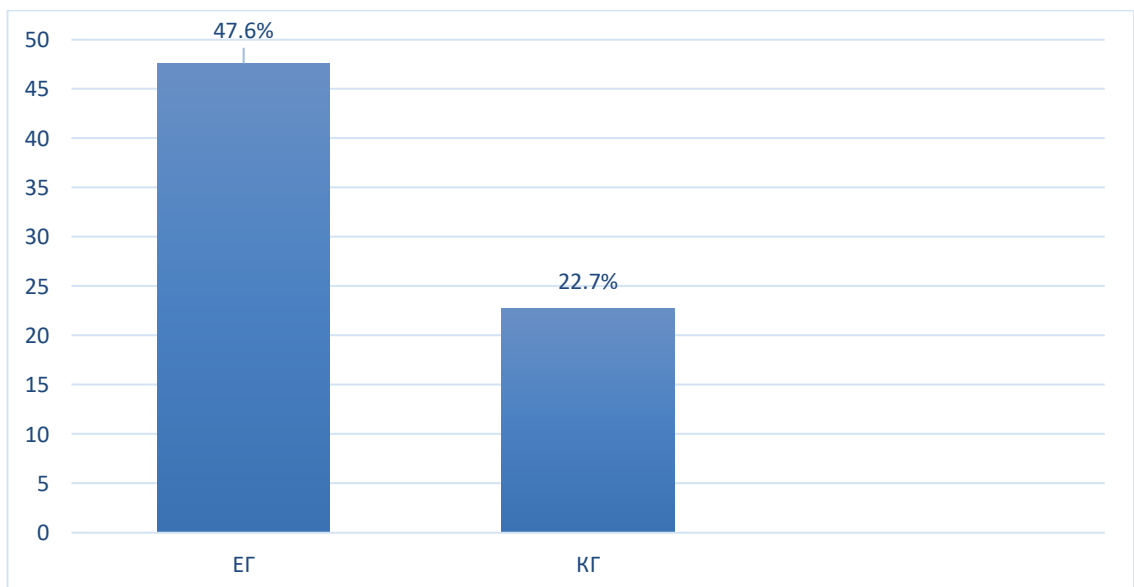


Рис. 3.4. Проїзд по прямій лінії 15 м, с

Суттєвою різницею у прирості результату була у тесті їзди на велосипеді 15 метрів з об'їздом кеглів.

Так, експериментальна група показала приріст результату на 45,3%, а контрольна група лише 18,4% (Рис.3.5).

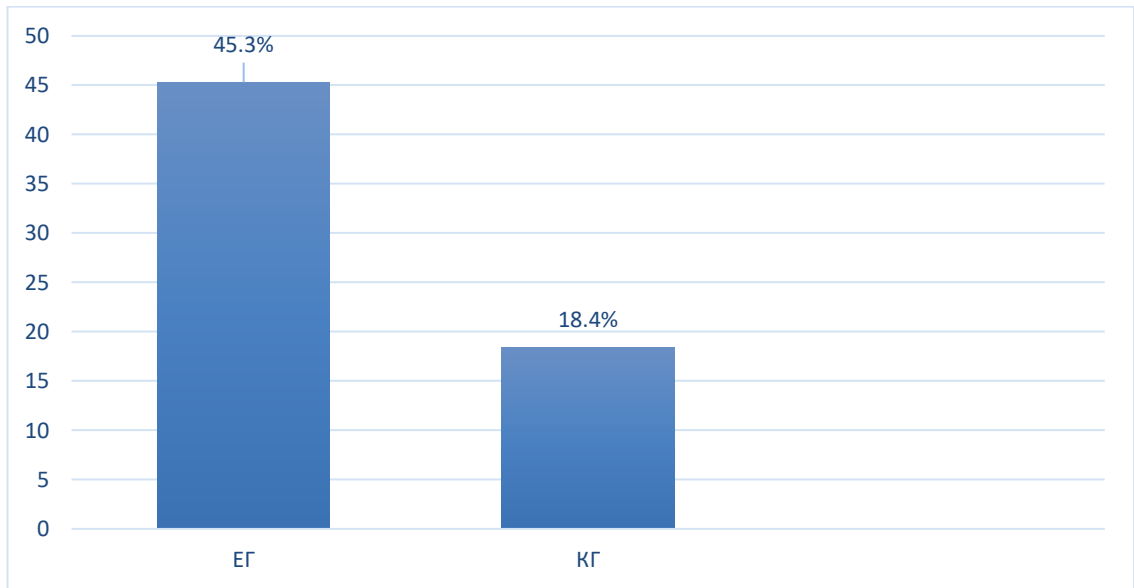


Рис. 3.5. Їзда на велосипеді 15 м з об'їздом кеглів, с

Виконання віражу покращилося у експериментальній групі на 56%, у спортсменів контрольної групи цей показник зріс усього на 28,5%.

Що свідчить про ефективність застосованого методу гри.

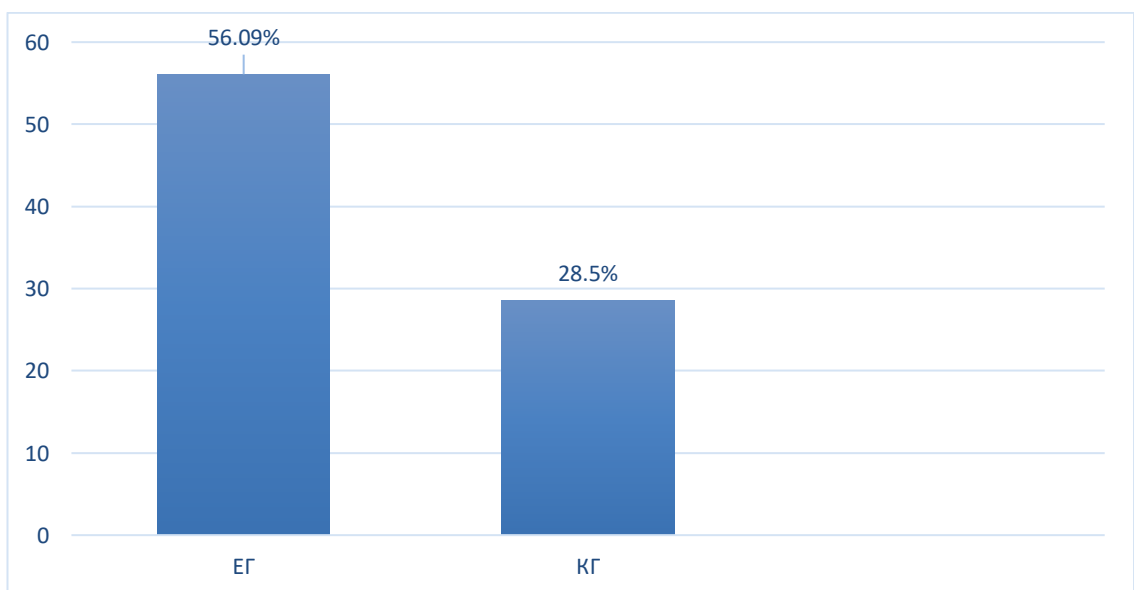


Рис. 3.6. Виконання віражу, с

Суттєве зростання результату показника на проїзд перешкоди з трампліну в зворотному напрямку показали юні спортсмени експериментальної групи. Так, у них він зріс на 44,8%, а у контрольної групи усього на 16,5% (Рис. 3.7).

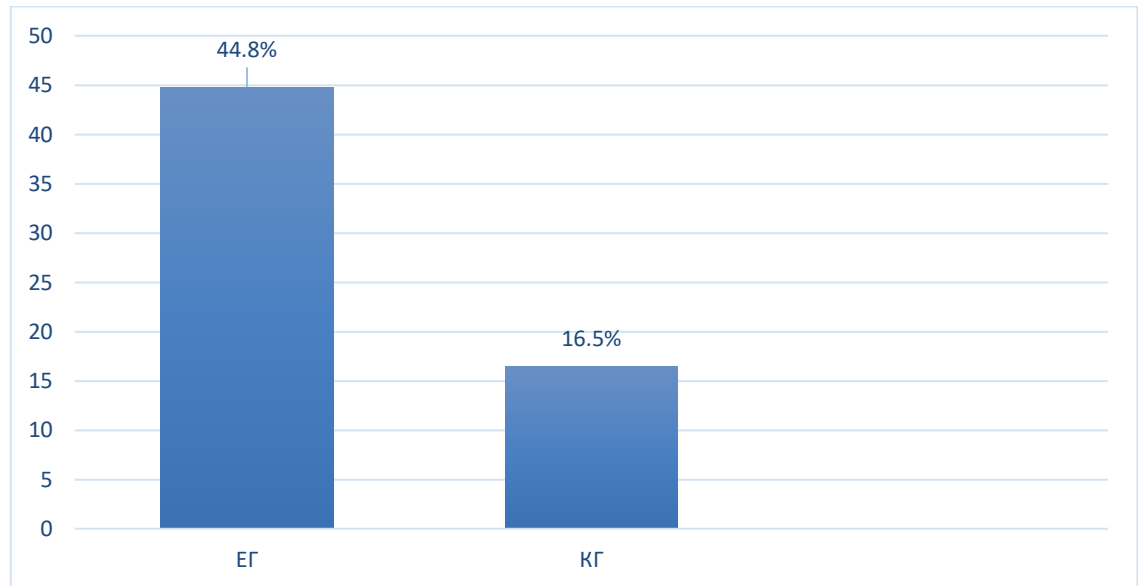


Рис.3.7. Проїзд перешкоди з трампліну в зворотному напрямку, с

Найбільший приріст ЕГ показала у тесті на збереження рівноваги в положенні «упор переднім колесом до стіни». Він становив 93,9%, а у КГ він зріс усього на 27,3% (Рис.3.8).

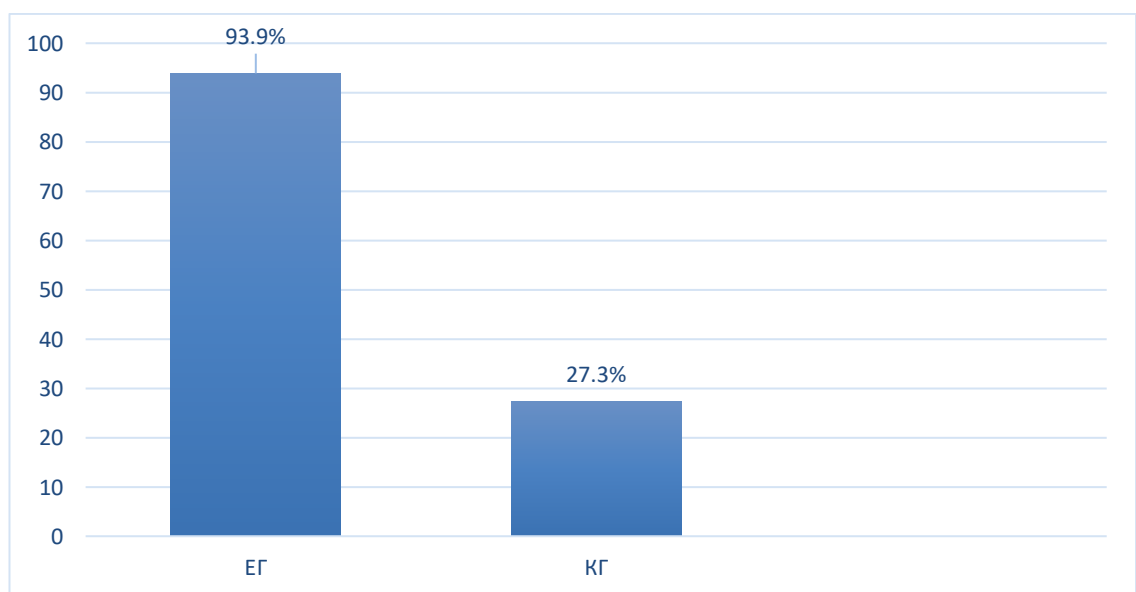


Рис.3.8. Збереження рівноваги в положенні «упор переднім колесом до стіни», с

Показник у імітації старту на зоровий сигнал зі стартового пагорбу був кращим у спортсменів ЕГ, 27,3% і 10% відповідно.

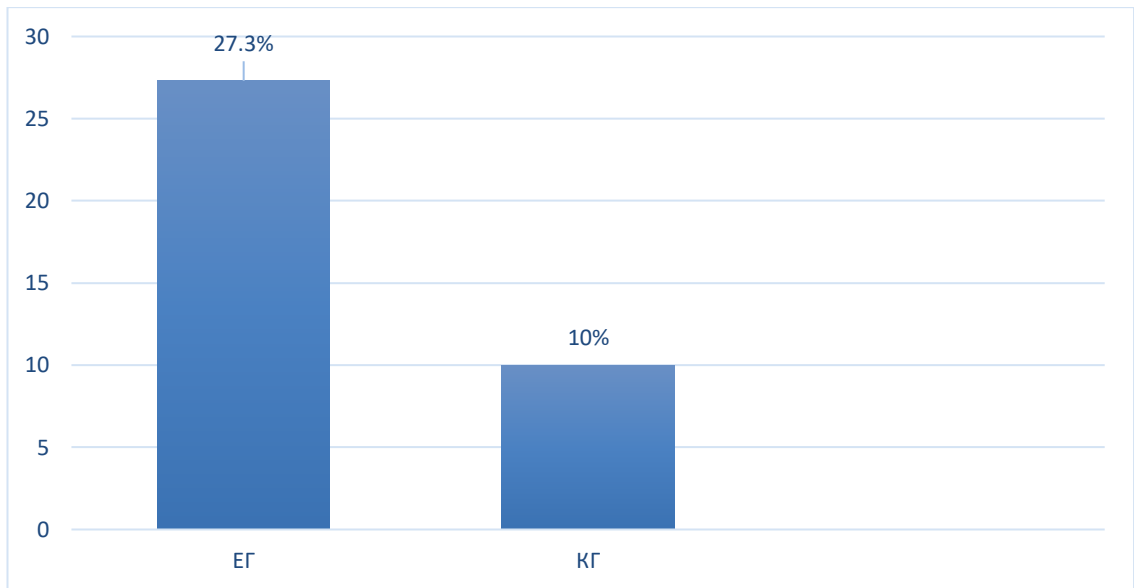


Рис. 3.9. Імітація старту на зоровий сигнал зі стартового пагорбу, с

Узагальнюючи результати роботи загалом, можна сказати, що її сенс полягав у дослідженні ефективності ігрового методу в тренувальній діяльності велосипедистів 10-11 років.

Частка засобів загальної фізичної підготовки була збільшена в експериментальній групі, а варіації навантажень усередині тренувального процесу за величиною стали більш значними. У контрольній групі в тренувальний процес змін не вносилося.

А оскільки координаційні здібності спортсменів суттєво впливають на час проходження дистанції і, в свою чергу на кінцевий результат то, застосований ігровий метод у фізичній підготовці спортсмена, можна вважати, ефективним засобом удосконалення фізичної підготовленості велосипедистів 10-11 років.

ВИСНОВКИ

Тенденція до омолодження спорту давно торкнулася велосипедного спорту. На початковому етапі підготовки юним спортсменам у будь-якому виді спорту потрібна різнобічна фізична підготовка. При традиційному пріоритетному розвитку витривалості швидко-силових здібностей велосипедному спорті під час підготовки 10-11 літніх велосипедистів приділяється належну увагу розвитку спритності та координаційних здібностей. Для розвитку цих якостей ефективний ігровий метод тренування.

Ігрова діяльність, як форма та метод навчання велосипедистів, є найбільш продуктивним напрямком у сучасній методиці фізичного виховання. Ігровий метод, у якій би формі та обсязі не висловлювався, завжди приваблює і радує дитину, а доцільне варіювання різних його форм дає можливість успішного та повного вирішення завдань фізичного виховання.

Ігровий метод використовується в процесі фізичного виховання для комплексного вдосконалення рухів за їх первинного розучуванні, використовується для вдосконалення фізичних якостей, тому що в ігровому методі є сприятливі передумови для розвитку спритності, сили, швидкості, витривалості.

Таким чином, ігровий метод в силу всіх властивих йому особливостей використовується в процесі фізичного виховання велосипедистів не так для початкового навчання рухам або вибіркового впливу на окремі фізичні здібності, скільки для комплексного вдосконалення рухової діяльності у ускладнених умовах. У найбільшою мірою він дозволяє вдосконалювати такі якості та можливості, як спритність, швидкість орієнтування, винахідливість, самостійність, ініціативність. Вправи, що виконуються в ігровій та змагальній формі відрізняються глибиною та різнобічністю на фізичні якості котрі займаються. Такі заняття підвищують інтерес до велоспорту та фізичної культури, стимулюють процес засвоєння техніки окремих елементів вправ,

що сприяють прагненню до подолання труднощів для вирішення поставлених перед ними, хто займається завдань.

Ігровий метод фізичного виховання є досить корисним та часом незамінним засобом у велоспорті. Особливо ефективним він виявляється при правильному та своєчасному застосуванні.

Застосування ігрового методу у фізичній підготовці велосипедистів 10-11 років дозволяє створити позитивний емоційний фон на занятті та підтримувати його протягом усього навчального процесу; а також допомагає зацікавити дітей у діяльності, включити їх у роботу на заняття; дозволяє широко і повністю виявляти дітям їх індивідуальні особливості, розвивати особистісні та моральні якості.

Список використаних джерел:

1. Баранов М. Г. Велосипедний спорт (трек) :навч. прогр. для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. М. Г. Баранов, В. А. Савенко, В. П. Осадчий, В. О. Орел. – К. : ЗАТ «Броварська друкарня», 2004. – 103 с.
- 2.Бондарчук О. П. Періодизація спортивного тренування. К.: Олімпійська література, 2005 - 304 с.
3. Бордюгова Н. В. Правопорушення в спорті: допінг, поняття і історія розповсюдження. Н. В. Бордюгова . Часопис Київського університету права. – 2010. – №1. – С. 291–295.
4. Виноградов В. Є. Стимуляція працездатності та відновлювальних процесів тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів. / В. Є. Виноградов. Монографія. Київ. «ПНП «Славутич-Дельфін», 2009. - 367 с.
5. Велосипедний спорт. Навчальна програма Київ 2017 https://www.kmccycling.com/wp-content/uploads/2017/10/Navchalna_programa_Velosport_2017.pdf
6. Веселовська В. О. Вплив гіпокінезії на організм людини В. О. Веселовська. «Біологічні дослідження – 2014»: Збірник наукових праць V Всеукраїнської науково - практичної конференції молодих учених і студентів.. – 2014. – С. 452 – 455. 72
7. Гаммерштед тЮ.О. Велосипедний спорт (шосе): [нав ч. прогр.ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ] В. А. Сафонов, М. М. Рогозян. - К.: ЗАТ "Броварськадрукарня", 2004. - 40 с.
8. Дутчак М. В. Теоретико-методологічні засади формування системи спорту для всіх в Україні : спец. 24.00.02 "Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення" Дутчак М. В. – Київ, 2009. – 41 с.
9. Зотов В. П. Восстановление работоспособности в спорте В. П. Зотов. – К.: Здоров'я, 1990. – 200 с.: ил.
10. Колумбет О.М. Розвиток координаційних здібностей молоді: Монографія. – К. : Освіта України, 2014. – 420 с.

11. Корж В. П. Допінг. Вчора, сьогодні, завтра В. П. Корж, И. Н. Башкін. – Ніколаєв: ІП «Степ-інфо». – 2006. – 200 с.
12. Костюкевич В. М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: Навчальний посібник. – Вінниця: «Планер», 2007.
13. Крос-тренування для катання на гірських велосипедах URL:
<https://www.julianabicycles.com/en-CA/news/2021-cross-training-for-mountain-biking> (дата звернення 11.06.23)
14. Лисенко О. М. Фізіологічна реактивність та особливості мобілізації функціональних можливостей висококваліфікованих спортсменів О. М. Лисенко Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2003. – № 1. – С. 81–86.
15. Лукашук В. І. Еволюція соціологічних підходів до вивчення спорту [Електронний ресурс] Український соціум. - 2012. - № 1. - С. 39-52. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Usoc_2012_1_5.
16. Лясота ТІ, Гнесь НО. Вдосконалення змагального періоду підготовки велосипедистів з крос-кантрі. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2023 Березень 29; 40: 56-60
17. Маутенбайк URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki> (дата звернення 11.06.23)
18. Навчальна Програма З Велоспорту URL:
<http://www.kmcycling.com/2017/10/navchalna-programa-z-velosportu>
(дата звернення 11.06.23)
19. Ефективні поради щодо тренувань МТВ URL:
<https://www.highnorth.co.uk/articles/mtb-training-tips> (дата звернення 17.11.22)
20. [Озолин Н. Г.](#) Настольная книга тренера: Наука побеждать <https://readli.net/nastolnaya-kniga-trenera-nauka-pobezhdad/> (дата звернення 11.11.22)
21. Павлова Ю. Б. Виноградський Відновлення у спорті: монографія. – Л. : ЛДУФК, 2011. – 204 с.

22. Платонов В. Н. Периодизация спортивной подготовки. Общая теория и ее практическое применение. В. Н. Платонов. К.: Олимпийская литература, 2013. – 623 с.
23. Платонов, В. Н. Загальна теорія та методики підготовки спортсменів в олімпійському спорті В. Н. Платонов Київ: Олімпійська література, 1991. 600с.
24. Підготовка до катання на гірських велосипедах URL:
<https://www.rei.com/learn/expert-advice/how-to-train-for-mountain-biking.html> (дата звернення 11.06.23)
25. Поліщук, Д. А. Велосипедний спорт Д. А. Поліщук. Київ: Олімпійська література, 1997. 344 с.
26. Поліщук, Д. А. Шляхи вдосконалення методики змагальної підготовки велосипедистів високої кваліфікації Д. А. Поліщук Велосипедний спорт: щорічник. 1976. С. 9-12.
27. 4-тижневий план, щоб стати кращим гірським велосипедистом URL:
<https://blog.mapmyrun.com/the-4-week-plan-to-become-a-better-mountain-biker/>
(дата звернення 11.06.23)
28. Тренування на гірському велосипеді: як розвивати та підтримувати МТВ фітнес, силу та витривалість URL:
<https://www.singletracks.com/progression/mountain-bike-training-how-to-build-and-maintain-mtb-fitness-strength-and-endurance/> (дата звернення 11.06.23)
29. Інтервальне Тренування МТВ: Повний Посібник URL:
<https://www.highnorth.co.uk/articles/mtb-interval-training> (дата звернення 11.06.23)
30. Friel, J. The mountain Bikers Training Bible J. Friel. Velopress, BoulderColorado, USA, 2000. 320 p.
31. Gould, T. Simon Burney. Mountain bike racing T. Gould. - AC Black, 1996, London. 193 p.
32. Ingersoll, J. Are the Europeans better? J. Ingersoll Velo News. 1996. April 15. Boulder, CO, USA. P. 24-25.

33. King, D. Reaching the Mountain в Biking Nirvana D. King NORBA News. August, 1994, volume XI number 8. Colorado Spring, CO, USA. P. 30-31.
34. Marsh, AP Діяльність акваріума, Аеробічної енергетики, і Power Output on Preferred and Most Economical Cycling Cadence AP Marsh., PE Martin Medicine and Science in Sport and Exercise. - № 9. 1997. P. 1225-1232.
35. Bourdieu P. Distinction A social Critique of the Judgement of Taste / Bourdieu. – Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1984. – 632 p.
36. Bourdieu P. The Logic of Practice / Bourdieu., 1992. – 333 p.
37. Dumazedier J. Towards a society of leisure. - 1967. - P.25.; Kaplan M. Leisure. Theory and police. - N-V. - 1975. - P.17.
38. Jarvie G. Sport, Culture and Society: An introduction / Jarvie. – NY: Routledge, 2006. – 432 p.

Додаток

Рухомі ігри на велосипеді

"Утримайся в сидлі". Групова гра на обмеженому майданчику. Задача вивести супротивника з гри, вставши на його шляху і змусивши втратити рівновагу, тобто. торкнутися ногою землі.

«Доторкнися колесом». Гра в салки на обмеженому майданчику (12×12м). Завдання ведучого - торкнутися переднім колесом свого велосипеда заднього колеса велосипеда будь-якого гравця і при цьому не втратити рівновагу. Осалений стає ведучим.

«Зумій наздогнати». Грають до 20 людей. Учасники з велосипедами розташовуються по колу (доріжкою стадіону) на однаковій відстані один від одного. Наприклад, якщо грає 16 людей, то на 400-метровій доріжці вони знаходяться за 25 м один від одного. За сигналом усі велосипедисти стартують одночасно. Завдання кожного – не дати наздогнати себе тому, хто їде ззаду, та в той же час обігнати того, хто їде попереду. Учасник, якого наздогнав їдучий позаду велосипедист, вибуває з гри, решта продовжує гонку. Гру можна закінчити, коли на дистанції залишаться троє учасників. Можна, можливо виявити і одиничного переможця. Якщо гра проводиться на майданчику, то не далеко від її кутів встановлюються стовпи, які дозволяється об'їжджати тільки із зовнішнього боку.

"Мисливці за вовком". Гра проводиться на пересіченій місцевості зі стежками та галявинами. Учасників 8-12 осіб. Гравцю, на якого падає жереб, або досвідченішому велосипедисту, дається старт на 4-6 хвилин раніше за інших. Це «вовк», який повинен мати відмінну форму. Решта учасників («мисливці») прагнуть знайти і зловити «вовка». Не спійманий «вовк» протягом обумовленого часу має повернутися на місце старту. Якщо вовку це вдається, то перемога за ним. Ні «вовк», ні «мисливці» не повинні виїжджати за межі ділянки, призначеної для

гри "Не розірви нитку". У грі беруть участь двоє, троє, четверо.

Велосипедисти вишиковуються один за одним так, щоб інтервал між ними був, наприклад, 3 м. Потім велосипедисти між собою послідовно зв'язуються тонкою ниткою. Команда має проїхати в такому зв'язуванні якусь відстань та не розірвати нитку (тобто з інтервалом не більше 3 м).

«Збір згрупованих кеглів». Команди складаються із 5-6 велосипедистів.

Усі члени команди стартують одночасно. У їхнє завдання входить взяти кеглі (5 або 6 за кількістю учасників) з кола «С», розташованого за 25 м від старту.

Кожен учасник поставив кеглю в залікове коло своєї команди («А» або «Б»), має об'їхати точку «Д», розташовану на відстані 5-6 м від кола "С", і повторити вправу. Для гри необхідно поставити непарне кількість кеглів (наприклад, 21 шт.). Команда-переможниця визначається за загальною кількістю зібраних кеглів та часу, витраченого на виконання всієї вправи. Якщо гра проводиться на баскетбольній площадці, то кеглі ставляться на розмітці для кидка м'яча, кути іншої частини майданчики є полем, а конструкція зі щитом використовується як точка «Д».

"Платок". Ця гра повинна проводитись на великому майданчику. Група учнів поділяється на дві команди. У кожного з учнів є однакова кількість хусток, заткнутих одним кутом за поясною ремінь. Треба набрати якомога більше хусток у гравця іншої команди та зберегти свої хустки. Гравець, що залишився без хусток, вибуває з гри.

"Ковбой". Троє велосипедистів повільно їдуть по колу, перестрибуючи через обертову назустріч (по колу) на висоті 6-10 см від землі мотузку довжиною 5 м. Осалений (не зміг перестрибнути велосипедом через мотузку) вибуває з гри або стає ведучим.

"Утримайся в сідлі". Групова гра на обмеженому майданчику. За дача - вивести супротивника з гри, вставши на його шляху та змусивши втратити рівновагу, тобто. торкнутися ногою землі.

Ігрові вправи найбільш поширеною ігровою вправою на велосипеді, з якого доцільно продовжити заняття на етапі початкового навчання, є так звана «Вісімка».

За 10 м від лінії старту поставте дві кеглі на відстані 10 — 15 см одна від одної. Потім за 3 м від них поставте ще одну кеглю, а за 3 м від неї — четверту. Велосипедист повинен проїхати між двома ближніми кеглями, потім обігнути дві інші, роблячи «вісімку», і повернутися до місця старту, знову об'їжджаючи ті ж кеглі. Після індивідуального заїзду можна організувати командну гру та естафету. Два перші гонщики (один від кожної команди) стартують і виконують «вісімку» (якщо хтось із стартуючих перекине кеглю, то має знову поставити її на колишнє місце).

Повернувшись до місця старту, учасник передає естафету наступному спортсмену тощо. буд. Перемога присуджується команді, яка показала найкращий час.

Ігрова вправа «Змійка». Розставте кеглі, як показано на рис. 2. Останню кеглю встановіть на такій відстані від попередньої, щоб можна було її об'їхати велосипедом і повернутися до місця старту.

Ті, хто займається, повинні об'їжджати кеглі так, щоб їх не збивати. Якщо дистанцію вони долають без порушень, тобто хронометрують час. При іграх з гандикапом учасників ділять на кілька команд залежно від віку та марки велосипеда. Для кожної команди дистанція має бути різною. Можна також змінити кількість кеглів:

наприклад, 8 – для першої команди, 9 – для другої, 10 – для третьої. Коли велосипедисти навчаться легко долати дистанцію, можна розставити кеглі на різній відстані одна від одної. Це ускладнить виконання вправи, оскільки порушиться ритм їзди.

Слалом між стійками. Для цієї гри використовуються стійки висотою не нижче 130 см. Необхідно мати мінімум 12 стійок для кожної команди. Спочатку можна замість стійок використовувати кеглі.

Міст, що гойдається. Для проведення гри береться товста дошка завдовжки 6 - 8 м, шириною 35 - 40 см і кладеться на поперечний брус або спеціально зроблений "козел" заввишки 30 - 40 см. Велосипедист повинен в'їхати на опущений кінець дошки і проїхати по ній вгору, потім перенести центр тяжкості, щоб дошка опустилася, і спокійно з'їхати вниз, не зісковзнувши з дошки. Гра можна ускладнити, якщо провести її на час, а старт і фініш розташувати за 5 — 10 м від кінців дошки. Цю вправу можна включати як один із етапів естафети.

Стрибки на велосипеді є важливим технічним прийомом арсеналі будь-якого велосипедиста. Для виконання стрибків на велосипеді необхідно, щоб педалі велосипеда були обладнані тукліпсами та ремінцями. Техніка виконання цієї вправи полягає в наступному:

що займається, під'їхавши до перешкоди, ривком керма на себе, піднімає переднє колесо велосипеда, перенісши тягар тіла на заднє колесо та розвантаживши таким чином переднє колесо. Потім необхідно підняти заднє колесо, перенісши тягар тіла на переднє колесо (шатуни повинні перебувати у горизонтальному положенні). При одночасному згинанні обох ніг заднє колесо відривається від землі.

Спочатку перешкодою може бути натягнута еластична гумка. Намагайтеся перетнути перешкоду, не торкаючись її, переднім колесом, а потім заднім. Поступово можна збільшити висоту перешкоди до 8-10 см.

Велосипедист повинен долати перешкоду, під'їжджаючи до неї спочатку прямо, а потім під кутом. Коли вправа стає легко здійсненою, можна вибрати перешкодою бордюр тротуару або будь-які предмети. Після освоєння цього технічного прийому можна переходити до навчання стрибкам через перешкоди одночасно двома колесами. Для велосипедиста дуже важливо вміти виконати стрибок з велосипедом через несподіване перешкода: рейки, вибоїни, каміння. Стрибок виконується наступним чином: велосипедист повинен набрати досить високу швидкість руху - 25 - 35 км/год. Шатуни перетворюються на горизонтальне положення. Потім

потрібно підвестися з сідла і стрибнути вгору, спираючись ногами на педалі. При це велосипед, захоплений руками, що тримають кермо, і ногами, закріпленими на педалях, підніметься над землею. При приземленні необхідно тримати кермо строго прямо, тому що перекіс переднього колеса може призвести до падіння.

Ігрові вправи, спрямовані на закріплення техніки стрибків на велосипеді, зазвичай проходять під девізом «Хто вище стрибне», «Хто далі стрибне» (неофіційним рекордним результатом на дальність стрибка вважається 2 м 60 см). Для закріплення техніки стрибкових вправ можна використовувати ігри типу "Ковбой".

"Ковбой". Троє велосипедистів повільно їдуть по колу, перестрибуючи через обертову назустріч (по колу) на висоті 6 - 10 см від землі мотузку завдовжки 5 м. Осаленний (який не зумів перестрибнути велосипедом через мотузку) вибуває з гри або стає ведучим.

Педальовання однією ногою. Мета вправи - розвиток сили м'язів ніг та вдосконалення техніки педальовання. Крім того, можна порівняти силу різних міг. Довжина дистанції може бути будь-якою, для початківців. 50 до 400 м. На першому відрізку слід педальовати лише правою ногою, а на другий - лівий. Час хронометрується на кожному відрізку, Спочатку вправу виконують на плоскому рельєфі, а потім на легкому підйомі.

Доторкнися колесом. Гра в сали на обмеженому майданчику (12x12 м).

Завдання ведучого — торкнутися переднього колеса свого велосипеда заднього колеса велосипеда будь-якого іншого гравця і при цьому не втратити рівноваги.

Осолене стає ведучим.

Утримайся в сідлі. Групова гра на обмеженому майданчику. Завдання вивести супротивника з гри, вставши на його шляху і змусивши втратити рівновагу, тобто торкнутися ногою землі.

Волейбол. На обмеженому майданчику (12x15 м) грають 2x2 чи 3x3 гравця за спрощеними правилами. Використовується футбольний м'яч.

Тихіше їдеш. Вправа застосовується з метою навчити тих, хто займається стояти на велосипеді на місці (у велосипедистів-гонщиків цей складний технічний прийом називається сюрплясом). У міру навчання сюрплясу можна використовувати різні варіанти ігор: для початківців - проїхати відрізок 30 м якомога повільніше, не зупиняючись, не торкаючись ногою землі, спираючись на предмети і просуваючись тільки вперед; пройти найменше відстань за 1 хв, 2 хв... Для більш підготовлених повна зупинка велосипеда фіксується секундоміром. Учасник не має права просуватися назад чи вперед більш ніж на 20 см. Виграє той, хто довше простоїть дома.

Перенесення кеглів (рис. 4). Для гри креслять два кола або кладуть дві шини на відстані 3 м одна від одної. Лінія старту знаходиться за 10 м від них. У перше коло "А" ставлять кеглю. Граючий повинен під'їхати велосипедом колу, взяти кеглю правою рукою, під'їхати до кола "Б" і поставити туди кеглю, потім на зворотному шляху взяти кеглю лівою рукою, під'їхати до кола «А» і поставити її до центру, після чого повернутися до лінії старту. Це вправа можна виконувати на якийсь час або використовувати у вигляді естафети.

Збір згрупованих кеглів.

Команди складаються з 5-6 велосипедистів. Усі члени команди стартують одночасно. У їхнє завдання входить взяти кеглі (5 або 6 за кількістю часників) з кола «С», розташованого за 25 м від старту. Кожен учасник, поставивши кеглю у залікове коло своєї команди («А» або «Б»), має об'їхати точку «Д», розташовану з відривом 5 — 6 м від кола «З» і повторити вправу.

Для гри необхідно поставити непарну кількість кеглів (наприклад, 21 шт.). Команда-переможниця визначається за загальною кількістю зібраних кеглів та часу, витраченого на всі вправи. Якщо гра проводиться на баскетбольному майданчику, то кеглі ставляться на розмітці для кидка м'яча, кути іншій частині майданчика служать полем, а конструкція із щитом використовується як точка "Д".

Зі склянкою води. Учасники на велосипедах вишиковуються на старті в одну шеренгу (можна мати підтримуючих). Вони отримують в руки по пластмасовій або паперовій склянці, наповненій доверху водою. Воду можна підфарбувати, щоб вона була краще видно глядачам та суддям. Після команди стартера "Марш!" учасники прямують уперед. Дистанція – 250 — 500 м. Перемога присуджується тому, хто швидше закінчить дистанцію та менше розплющує зі склянки води. Можна відзначити на склянці контрольну лінію, що у 1 — 2 див від верхнього краю. Результат учасника, привіз на фініш склянку води з відміткою нижче за контрольну лінію, в залік не приймається. Гонщики зобов'язані дотримуватися прямолінійності руху і тримати кермо велосипеда однією рукою. Цю гру можна успішно використовувати в естафетах.

"Десант". Транспортування партнера на рамі велосипеда або ззаду сідло, педаліруючи стоячи.

Спритний вершник. Комбінована естафета: об'їзд велосипедом лежачого землі обруча; перестрибування на велосипеді через розмічений «рів» (50 см), зняття та надягання на ходу куртки, їзда «без керма», біг з велосипедом у руках тощо.

"Родео". Не сходячи з велосипеда, накинути кільця на кілочки, а на зворотнім шляхом, зістрибнувши з велосипеда, однією рукою вести його, а іншою збирати кільця, вішаючи їх на кермо.

З списом. Не сходячи з велосипеда, наколоти не саморобне чи полегшений спис 10 картонок різної величини, розташованих на землі.

Зумій наздогнати. Грають до 20 людей. Учасники з велосипедами розташовуються по колу (по доріжці стадіону) на однаковій відстані друг від друга. Наприклад, якщо грають 16 осіб, не виконується на плоскому. рельєфі, а потім на легкому підйомі.

Доторкнися колесом. Гра в сали на обмеженому майданчику (12x12 м).

Завдання ведучого — торкнутися переднього колеса свого велосипеда заднього колеса велосипеда будь-якого іншого гравця і при цьому не втратити рівноваги.

Осалений стає ведучим.

Утримайся в сідлі. Групова гра на обмеженому майданчику. Завдання вивести супротивника з гри, вставши на його шляху і змусивши втратити рівновагу, тобто торкнутися ногою землі.

Волейбол. На обмеженому майданчику (12x15 м) грають 2x2 чи 3x3 гравця за спрощеними правилами. Використовується футбольний м'яч

Тихіше їдеш. Вправа застосовується з метою навчити стояти на велосипеді на місці (у велосипедистів-гонщиків цей складний технічний прийом називається сюрплясом). У міру навчання сюрплясу можна використовувати різні варіанти ігор: для початківців - проїхати відрізок 30 м якомога повільніше, не зупиняючись, не торкаючись ногою землі, не спираючись на предмети і просуваючись тільки вперед; пройти найменшу відстань за 1 хв, 2 хв... Для більш підготовлених повна зупинка велосипеда фіксується секундоміром. Учасник не має права просуватися назад чи вперед більш ніж на 20 см. Виграє той, хто довше простоїть на місці. Ігровий метод можна успішно використовувати при освоєнні матеріальної частини велосипеда у вигляді індивідуальної роботи на час з розбирання та збирання вузлів велосипеда, заміні коліс, велооднотрубок. В естафеті, наприклад, можна використовувати гру "Передай колесо". "Передай колесо". Правила гри полягають у наступному: у кожній команді, яка бере участь в естафеті, з велосипедів знімають переднє колесо. На велосипеді учасника, який стартує першим, колесо не знімається. Воно у цій грі замінює естафетну паличку. Кожен учасник естафети має пройти дистанцію, зняти колесо зі свого велосипеда та передати його партнерові по команді. Той, своєю чергою, встановлює колесо своєму велосипеді і продовжує естафетну гонку тощо. буд. Під час проведення цієї гри необхідний контроль з боку організаторів за правильною установкою колеса.

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

_____ О.О. Мельник
(підпис)