

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ'Я ТА ТУРИЗМУ

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Кваліфікаційна робота магістра

на тему: Вдосконалення системи планування та педагогічного контролю за
станом підготовки юних гандболістів до змагальної діяльності в умовах
ДЮСШ

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0172-с
спеціальності 017 фізична культура і спорт
освітньої програми спорт

Корогодський С. Є.

Керівник: доцент Пономарьов В.О.

Рецензент: доцент Коваленко Ю. О.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров'я та туризму
Кафедра фізичної культури і спорту
Рівень вищої освіти магістр
Спеціальність 017 фізична культура і спорт
Освітня програма спорт

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри _____ А. В. Сватсьєв
«___» _____ 202__ року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Корогодському Сергію Євгенійовичу

1. Тема роботи (проекту): Вдосконалення системи планування та педагогічного контролю за станом підготовки юних гандболістів до змагальної діяльності в умовах ДЮСШ.

керівник роботи Пономарьов Валентин Олександрович, к.пед.н., доцент,
затверджені наказом ЗНУ від 01.05.2023 року № 652-с.

2. Срок подання студенткою роботи 20 листопада 2023 р.

3. Вихідні дані до роботи. Проведене порівняння ефективності двох методичних напрямів диференційованого розвитку фізичних якостей досліджуваного контингенту дає нам підстави стверджувати, що незалежно від методологічної спрямованості тренувального процесу та стану тренуваності гандболістів вищий тренувальний ефект має на меті поєднання комплексного розвитку провідних для гандболу фізичні якості (60% від загального обсягу фізичної підготовки) з диференційним розвитком тих фізичних якостей, які у конкретних гандболістів відносно слабо розвинені (40% від загального обсягу фізичної підготовки).

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити) Дослідити змагальну діяльність гандболістів, визначити структуру та фактори, які обумовлюють її ефективність. Дослідити основні документи планування, контролю та обліку навчально-тренувального процесу. Обґрунтувати та експериментально перевірити систему планування та педагогічного контролю в процесі підготовки юних гандболістів до змагальної діяльності.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 90 сторінок, 16 таблиць, 65 літературних джерел.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	Пономарьов В.О., доцент		
Огляд літератури	Пономарьов В.О., доцент		
Визначення завдань та методів дослідження	Пономарьов В.О., доцент		
Проведення власних досліджень	Пономарьов В.О., доцент		
Результати та висновки роботи	Пономарьов В.О., доцент		

7. Дата видачі завдання 2 вересня 2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір і обґрунтування теми	Вересень 2023	виконано
2	Вивчення літератури з теми роботи	Вересень-жовтень 201	виконано
3	Визначення завдань та методів дослідження	Вересень-жовтень 2022	виконано
4	Проведення власних досліджень	Вересень 2022-січень 2023	виконано
5	Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження	Вересень-жовтень 2023	виконано
6	Написання останніх розділів роботи	Листопад 2023	виконано
7	Підготовка до захисту роботи на кафедрі	листопад 2023	виконано
8	Захист дипломної роботи на ДЕК	грудень 2023	виконано

Студент _____ С.Є. Корогодський
(підпис)

Керівник роботи (проекту) _____ В. О. Пономарьов
(підпис)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ А. В. Симонік
(підпис)

ЗМІСТ

Реферат.....	5
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.....	7
Вступ.....	8
1 Огляд літератури.....	10
1.1 Основні положення змагальної діяльності в спортивних іграх.....	10
1.2 Структура та фактори, що визначають ефективність змагальної діяльності.....	16
1.3 Особливості змагальної діяльності гандболістів.....	24
1.4 Планування навчально-тренувального процесу.....	28
2 Завдання, методи та організація дослідження.....	55
2.1 Завдання дослідження.....	55
2.2 Методи дослідження.....	55
2.3 Організація дослідження.....	57
3 Результати дослідження.....	59
3.1 Контроль та самоконтроль за фізичною підготовленістю та розвитком рухових здібностей юних гандболістів.....	64
3.2 Особливості планування тренувальних занять з фізичної підготовки гандболістів 15-17 років у навчальному році.....	76
Висновки.....	81
Перелік посилань	83

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 89 сторінок, 16 таблиць, 65 літературних джерел.

Об'єкт дослідження. Процес підготовки гандболістів до змагальної діяльності в ДЮСШ.

Мета дослідження. Вдосконалити систему планування та педагогічного контролю за станом підготовки юних гандболістів до змагальної діяльності в умовах ДЮСШ.

В роботі нами були використані наступні методи дослідження: теоретичний аналіз спеціальної та науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Проведене порівняння ефективності двох методичних напрямів диференційованого розвитку фізичних якостей досліджуваного контингенту дає нам підстави стверджувати, що незалежно від методологічної спрямованості тренувального процесу та стану тренуваності гандболістів вищий тренувальний ефект має на меті поєднання комплексного розвитку провідних для гандболу фізичні якості (60% від загального обсягу фізичної підготовки) з диференційним розвитком тих фізичних якостей, які у конкретних гандболістів відносно слабо розвинені (40% від загального обсягу фізичної підготовки). Оцінка ефективності запропонованої методики вдосконалення фізичної підготовки проводилась на основі порівняльного аналізу результатів внутрішньо-групових змін рівня підготовленості обох команд. Здійснивши порівнявши отриманих даних за період дослідження, можна констатувати, що за всіма параметрами спостерігаються позитивні зрушення у результатах тестувань фізичної підготовленості у юних гандболістів експериментальної групи.

СИСТЕМА, ПЛАНУВАННЯ, ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ, ДЮСШ,
ПІДГОТОВКА, ГАНДБОЛІСТИ, ЗМАГАЛЬНА ДІЯЛЬНОСТЬ

ABSTRACT

Qualification work – 89 pages, 16 tables, 65 literary sources.

Object of study. The process of training handball players for competitive activities at the State University of Youth and Sports.

The aim of the study. To improve the system of planning and pedagogical control over the state of preparation of young handball players for competitive activities in the conditions of the Youth Sports Academy.

The following research methods were used in our work: theoretical analysis of special and scientific-methodical literature, pedagogical observation, testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics. The conducted comparison of the effectiveness of two methodological directions of differentiated development of the physical qualities of the studied contingent gives us grounds to assert that regardless of the methodological orientation of the training process and the state of training of handball players, the highest training effect is aimed at combining the complex development of physical qualities leading to handball (60% of the total amount of physical training) with differential development of those physical qualities that are relatively poorly developed in specific handball players (40% of the total amount of physical training). The evaluation of the effectiveness of the proposed method of improving physical training was carried out on the basis of a comparative analysis of the results of intra-group changes in the level of training of both teams. After comparing the obtained data for the period of the study, it can be stated that positive shifts are observed in the results of physical fitness tests of young handball players of the experimental group in all parameters.

SYSTEM, PLANNING, PEDAGOGICAL CONTROL, SCHOOL, TRAINING,
HANDBALL PLAYERS, COMPETITIVE ACTIVITY

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

СФП – спеціальна фізична підготовка.

ЗФП – загальна фізична підготовка.

ЗД – змагальна діяльність.

ЧСС – частота серцевих скорочень.

уд/хв. – ударів на хвилину.

МСК – максимальне споживання кисню.

ПА – інтегральний показник адаптації.

КВ – комплексна вправа.

МЦ – мікроцикл.

МЗц – мезоцикл.

ЗБ – змагальний блок.

КВ – комплекси вправ.

НП – неточна передача.

НЛ – не точне ловіння.

ПВ – перехоплення.

Н – гра ногою.

Пб – пробіжка.

МСК – максимальне споживання кисню.

Ккал – кілокалорії.

С – секунда.

Хв – хвилина.

ВСТУП

Актуальність теми. Змагальна діяльність гандболістів керована свідомістю, психічна і фізична активність спрямована за допомогою техніко-тактичних дій на досягнення запланованої мети в специфічних умовах протиборства суперників та при дотриманні встановлених правил на змаганнях. Водночас змагальна діяльність є уніфікованим способом виявлення, порівняння та об'єктивізованої оцінки певних людських можливостей: сил, здібностей, умінь майстерно використовувати їх для досягнення мети, що неможливе без наявної цілеспрямованої системи попередньої підготовки спортсменів.

Підвищення ефективності управління процесом підготовки юних гандболістів до участі в змаганнях передбачає насамперед оптимізацію системи планування, контролю та обліку навчально-тренувальної і змагальної діяльності учнів. Проблеми контролю, як обов'язкового елементу тренування, широко розглянуті та проаналізовані сучасною теорією спортивних ігор. Це підтверджує зроблений нами аналіз численних досліджень низки видатних вчених фізичної культури та спорту [13, 37, 61]. Проте багатоплановість функцій і принципів педагогічного контролю за тренуванням вимагає побудови системи оцінок стану підготовки гандболістів. Наявність системи оцінок значною мірою сприяє поліпшенню ефективності реалізації найважливіших функцій педагогічного контролю – діагностичної та управлінської. Діагностика є практично єдиним джерелом вірогідної інформації про стан навчально-тренувального процесу, а управління – єдино вірний і найкращий шлях до досягнення запланованої мети.

Розробка ефективної методики загальної та спеціальної фізичної підготовки юних гандболістів на основі аналізу фізичної підготовленості та змагальної діяльності їх взаємозв'язків є актуальною проблемою

вдосконалення навчально-тренувального процесу підготовки юних гандболістів.

Об'єкт дослідження. Процес підготовки гандболістів до змагальної діяльності в ДЮСШ.

Предмет дослідження. Система планування та педагогічний контроль за станом підготовки юних гандболістів.

Мета дослідження. Вдосконалити систему планування та педагогічного контролю за станом підготовки юних гандболістів до змагальної діяльності в умовах ДЮСШ.

Практична значущість магістерської роботи полягає в тому, що отримані нові теоретичні знання щодо управління системою тренування спортивних команд і запровадження в практичну діяльність тренерів ДЮСШ набутого досвіду, значною мірою сприятиме оптимізації процесу підготовки до змагальної діяльності гандбольної команди в цілому та гравців зокрема.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Основні положення змагальної діяльності в спортивних іграх

У широкому розумінні поняття, «спорт» охоплює власне змагальну діяльність, спеціальну підготовку до неї, а також специфічні міжлюдські відносини та норми поведінки, які склалися на основі цієї діяльності [14].

Спорт як соціальне явище та як особливий вид людської діяльності є об'єктом вивчення багатьох наук (психолого-педагогічних, професійно-практичних, медико-біологічних, біомеханічних, суспільних і ін.). При цьому кожна з них досліджує його під певним кутом зору, з позицій своїх специфічних завдань, своєї методології, акцентуючи увагу на тому чи іншому «модулі» соціального феномену, який визначено категорією «спорт».

Останнім часом розширюється коло дослідників, представників різноманітних галузей наук, пильний, погляд яких прикутий до інтегрального вивчення змагальної діяльності в різних видах спорту. На наш погляд, такий підхід є логічним, принаймні за трьома ознаками:

По-перше, спортивні змагання – це суть спорту. Змагальна діяльність спрямована на демонстрацію досягнень в ній. Вона є уніфікованим способом виявлення, порівняння та об'єктивізованої оцінки певних людських можливостей; сил, здібностей, умінь майстерно використовувати їх для досягнення змагальної мети. У своєму сучасному вигляді така діяльність характеризується чітко вираженими ознаками, в тому числі уніфікацією складу дій, умов їх виконання та способів оцінки досягнень, правилами [21].

У найрізноманітніших видах людської діяльності так чи інакше використовуються змагання (конкурси мистецтв, змагання в трудових колективах, олімпіади в школах та ін.), але вони завжди виступають як лише один з методів стимуляції активності людей або порівняння досягнутих ними певних результатів. Виключення змагального моменту з трудової діяльності, з мистецтва або з

навчання не руйнує її змісту.

Спортивна діяльність без свого головного складового елементу – змагань, цілком втрачає свою суть, свою специфіку [52].

По-друге, і генетично, і субординаційно спортивні змагання «старші» від спортивного тренування. Дослідниками раніше [26, 34, 41] виявлено, що в розвитку людської культури різні види протиборства, змагань, ігор первинні; лише пізніше почали з'являтися та закріплюватися на практиці елементи, методи, форми підготовки до участі в них.

В сучасних спортивно-практичних та прикладних галузях наук цей напрямок отримав могутній розвиток і сформувався в багатоаспектну науково-обґрунтовану систему підготовки спортсменів, найважливішою складовою частиною якої є спортивне тренування. Водночас підпорядкованість спрямованості змісту та методів спортивного тренування меті, оптимальна підготовка окремих спортсменів і спортивних колективів до участі в змаганнях – виступає з усією вірогідністю .

По-третє, і це особливо суттєво, змагання в спортивній діяльності є «полігоном» виявлення фізичних, техніко-тактичних та психологічних можливостей резервів окремого спортсмена та спортивної команди в цілому. Змагання – це осердя, в якому шліфуються всі сторони підготовки спортсменів (фізична, технічна, тактична, інтелектуальна, морально-вольова, інтегральна) та набувається необхідний досвід участі в них [52].

Будь-яке суспільне явище як різновид людської діяльності слід розглядати на різних видах узагальнень, від найбільш загальних його характеристик до окремих, одиничних проявів. Об'єктивно розібратись в усій різноманітності, багатогранності та складнощах кожного явища можна лише базуючись на категоріях діалектики загального, особливого, одиничного.

Щодо аналізу спортивної змагальної діяльності в спортивних іграх це означає, що необхідно:

- по-перше, з'ясувати загальні особливості змагальної діяльності в командних видах спортивних ігор;

- по-друге, дати специфічну характеристику окремих видів спортивних ігор;
- по-третє, розглянути питання про діяльність окремого спортсмена в тій чи іншій спортивній грі з позиції одиничного прояву загального та особливого.

Мета даного розділу полягає в тому, щоб на основі теоретичного дослідження, дати характеристику змагальної діяльності гандболістів через призму категорій загального, особливого, одиничного [2].

Змагальна діяльність (ЗД) – керована свідомістю психічна і фізична активність, спрямована за допомогою техніко-тактичних дій на досягнення запланованої мети в специфічних умовах протистояння суперників та при дотриманні встановлених правил на змаганнях [3].

Взаємодія спортсменів в процесі змагань виступає у двох головних аспектах:

- по відношенню до суперника - в формі протистояння, суперництва;
- по відношенню до партнерів по команді – в формі взаємодопомоги, співробітництва.

Протистояння як форма взаємодій суперників під час змагань характеризується наявністю прямого та побічного фізичного і технічного контакту між ними. Наявний контакт суперників характеризується як не антагоністично-конфліктний [10].

Взаємовідносини можуть мати різну гостроту в залежності від рангу, об'єктивної та суб'єктивної значущості змагань, індивідуально-психологічних особливостей спортсменів. Спортивне змагання – це безкомпромісна, в рамках правил, боротьба взаємодіючих суперників, кожен з яких прагне до досягнення своєї мети та одночасно, в міру своїх можливостей, перешкоджає один одному в досягненні її [11].

Взаємодія партнерів по команді, як було зазначено, носить характер співробітництва (співпраці), передбачаючи різні форми організації змагальної діяльності: об'єднання, де це можливо, зусиль, взаємодопомога і моральна підтримка, заміна вилученого з гри суддею (або з інших причин) гравця своєї команди. Ефективність взаємодії партнерів залежить від мікроклімату в команді,

уміння підпорядкувати власні інтереси інтересам колективу, міжособистісних відносин, наявності авторитетних лідерів (серед керівників та гравців), рівня набутих навичок, умінь і досвіду участі в змаганнях.

Змагальна діяльність, як і будь-яка інша діяльність людини, реалізується в конкретних діях, які в психологічних теоріях розглядаються як головні структурні одиниці, діяльності. При цьому дію розуміють як цілеспрямований процес на досягнення мети [20, 27, 38, 48, 55].

Мета – це уява бажаного або очікуваного результату, який намічено отримати в результаті реалізації дії або цілеспрямованих, взаємопов'язаних, взаємообумовлених ланок дій [38].

Кінцева мета змагальної діяльності – це далеко не завжди лише перемога (як помилково вважають деякі автори) над командою суперника. Це і реально можлива (як і випадкова) поразка, але при повному виконанні запланованих стратегічних і тактичних (проміжкових) завдань. Досягнення мети змагальної діяльності складається з послідовного розв'язання спортсменами низки окремих завдань, які виникають в процесі реалізації діяльності.

Таким чином, якщо фактором, регулюючим діяльність є її загальна мета, то регулятором конкретних дій, спрямованих насамкінець на досягнення цієї мети служать завдання. Вони виступають як мобільні (рухливі, гнучкі) елементи реалізації діяльності в усіх видах, коли змінюються її умови. В залежності від зміни умов діяльності змінюються самі дії. Вони можуть виконуватись різними способами. Способи реалізації дій, співвіднесені з умовами її виконання, в психологічній теорії діяльності називаються операціями [36].

Таким чином, операції можна визначити як структурні одиниці. Причому дія відповідає завданню, а операції – умовам її вирішення. Зміна умов може й не вплинути на рішення виконати заплановану дію, тобто на її завдання, але обов'язково спричинить зміну способу дії, зміну складу операцій.

В спортивних іграх поняття «дія» найбільш виразно корелює з категорією «тактична» дія. В цьому випадку всі технічні прийоми, що реалізуються для

вирішення тактичного завдання (рухові навички, уміння), є операціями. Наприклад, атака в баскетболі розглядається на рівні індивідуальних, групових і командних тактичних дій, в психологічному аспекті, без сумніву, належить до категорії «дія», оскільки має цілком певне завдання (закинути м'яч в корзину команди суперника), а вся сукупність технічних прийомів – ведення, передачі, кидок м'яча, пересування по майданчику та інші є система послідовних операцій, які виконуються відповідно до ситуації, що склалася під час перебігу гри [6, 9].

Залежно від умов змагальної діяльності спортивні дії можуть бути операціями, та, навпаки, операції можуть набирати характеру дій. Наприклад, кидок м'яча в ворота гандболістом в ході атаки є операцією, а семиметровий штрафний кидок, який виконується тим же гравцем, дією. Характерною особливістю змагальної діяльності в командних спортивних іграх є те, що засобами досягнення мети є процес виконання різноманітних, дозволених правилами змагань, рухових дій.

Рухова дія – це цілеспрямований прояв людиною рухової діяльності, за допомогою якої вирішується завдання, досягається мета. В психолого-педагогічній структурі рухової дії виділяють:

1. Стимул (мотив) до виконання даної рухової дії.
2. Усвідомлення завдання, яке прагне вирішити спортсмен, виконуючи дану рухову дію.
3. Побудова плану вирішення завдання та його практична реалізація.

Кожна рухова дія складається з системи рухів. Рух становить собою переміщення тіла людини та його ланок в просторі і часі. Загально відомо, що рухи бувають довільні та мимовільні (народжені).

Увага спортивних педагогів більшою мірою прикута до довільних рухів, участі свідомості людини та волі в їх управлінні. Характерні ознаки довільних рухів:

1. Вони завжди є функцією свідомості.
2. Рухи набуваються людиною в процесі життєдіяльності (включаючи навчання).

3. Навчання рухам підвищує рівень їх підпорядкування волі людини.

Рухова дія виражається у вольових діях, які здійснюються після усвідомлення спортсменом мети та засобів своєї діяльності [53]. Усвідомлення спортсменом своїх рухових дій не є пасивним спогляданням та використанням готових умов виконання спортивних рухів. Спортсмен своїми діями створює умови виконання спортивного руху – розвиває фізичні якості, оволодіває та удосконалює способи її виконання, формує тактичні навички, уміння, здібності. Все це знаходить своє вираження в його свідомих вольових діях. Об'єктивний характер діяльності спортсмена реалізується в результатах його змагальної діяльності – в спортивних досягненнях.

Змагальна діяльність має свої характерні особливості, зумовлені її специфікою та середовищем, в якому вона протікає. В змагальній діяльності спортсмен ніби піднімається над способами виконання дій, підпорядковуючи свою діяльність меті. Особливо яскраво це простежується в спортивних іграх, коли кваліфікований гравець підкоряє свою діяльність тактичному завданню [64]. Дією тоді стає тактична дія (наприклад, передача м'яча з флангу на фланг в гандболі або вільному від опіки суперника партнеру). І передача як дія і спосіб виконання цієї передачі підпадають під категорію «операція». В цьому випадку технічними діями гравець обслуговує дії більш високого порядку – розумового, оскільки ці технічні дії виступають умовами виконання розумових дій. Тому вони переходять в розряд операцій. Для спортсменів-ігровиків низької кваліфікації виконання технічної дії – завдання самостійне. В цьому випадку, наприклад, обігравання футболістом захисника може бути дією, а операціями стають способи реалізації обігравання та його складові елементи [42].

Спортивні ігри – це ситуативний вид діяльності, де провідна роль належить сенсомоторним механізмам. Вольовий характер дій гравців базується на ситуативній еферентації. Вона включає аферентний аналіз, суть якого полягає у виділенні з навколишнього середовища значущих сигналів, і аферентний синтез, який дає змогу прогнозувати розвиток ситуації [8].

Складний механізм сенсомоторних реакцій складається з трьох

взаємопов'язаних блоків: антицитації, програмування та управління. Їх повноцінне функціонування забезпечується високим рівнем орієнтування спортсмена. Сенсорні процеси, які базуються на вибірковій увазі до змін часових і просторових параметрів, визначають взаємовідношення між партнерами, суперниками та м'ячем, є результатом одночасної діяльності декількох аналізаторів. Провідну роль в цьому комплексі відіграє зоровий аналізатор.

Змагальна діяльність в спортивних іграх становить їх основу, мету та критерій ефективності навчально-тренувального процесу. Вона протікає під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів.

1.2 Структура та фактори, що визначають ефективність змагальної діяльності

Головні параметри змагальної діяльності виділяються і фіксуються за допомогою спеціальних спостережень за діями найсильніших спортсменів в умовах змагань. Ознаки, що відображають параметри змагальної діяльності, називають цільовими, оскільки їх виховання забезпечує досягнення мети на змаганнях. Зміст дій, операцій і умов, в яких спортсмен виконує їх в процесі змагань, визначає структуру змагальної діяльності [28, 39].

Лише наявність показників змагальної діяльності кожного спортсмена дає змогу оцінити ефективність його дій та визначити шляхи вдосконалення його спортивної діяльності в процесі навчально-тренувальних змагань.

Структуру змагальної діяльності спортсменів – представників командних видів спортивних ігор – складають компоненти, які ієрархічно розташовані в декілька рівнів за принципом «матрьошок».

Перший компонент (верхній рівень) складає системно цілісне протиставлення двох команд-суперниць в грі, в якому представлені результати всіх компонентів структури в їх взаємозв'язку.

Другий компонент складають командні тактичні дії в нападі та захисті: якщо в певний момент для однієї команди дії мають характер нападу, для іншої команди

в цей же момент дії мають характер захисту. Зміст гри зумовлює почерговість знаходження команд в ролі нападаючих та захисників. Система гри в нападі або захисті – визначальний фактор техніко-тактичних дій. Тобто певній вибраній системі нападу суперник протиставляє свою систему захисту. При цьому враховуються свої можливості та можливості команди суперника.

Третій компонент складають групові тактичні дії в нападі (комбінації) та в обороні – в них реалізуються командні тактичні дії. Як і командні тактичні дії, групові дії здійснюються одночасно: гравці однієї команди виконують тактичну комбінацію в нападі, гравці другої команди взаємодіють між собою, організовують захисні дії проти конкретної комбінації та її виконавців. Таким чином, групові тактичні дії залежать від відповідної системи гри і є її продовженням.

Четвертий компонент структури утворюють індивідуальні тактичні дії в нападі та захисті. Індивідуальні дії прямо зв'язані з груповими. При нападі індивідуальні дії залежать від тактичної комбінації, з одного боку, захисних дій конкретних гравців команди суперника – з іншого боку; при захисті – від системи захисту, від групових дій, а також від конкретних виконавців, які завершують тактичну комбінацію нападу в команді суперника.

П'ятий компонент структури складають прийоми (техніка) гри, за допомогою яких спортсмени безпосередньо впливають на м'яч (удари, ведення, кидки, передачі і та ін.). Прийоми гри поділяються на прийоми гри в нападі та захисті. Це завершальний крок в розвитку змагальних дій: командні, групові, індивідуальні (тактичні) прийоми гри. Якість цього компоненту безпосередньо відображається на ефективності змагальної діяльності.

Шостий компонент складають фізичні здібності, які забезпечують ефективність і надійність техніко-тактичних дій в ігровій змагальній діяльності (швидкісні, силові, швидкісно-силові, витривалість, спритність, гнучкість). Першочергове значення тут має рівень розвитку фізичних здібностей і умінь реалізувати їх в процесі виконання техніко-тактичних дій.

Сьомий компонент складають психічні якості та властивості спортсменів. Рівень їх розвитку, ступінь прояву в умовах ЗД суттєво

впливають на її ефективність.

Восьмий компонент – функціональні можливості організму спортсмена.

Дев'ятий компонент – морфологічні ознаки спортсменів. Восьмий та дев'ятий компоненти забезпечують спортсменам надійність та ефективність техніко-тактичних дій упродовж змагальної діяльності. На основі аналізу структури змагальної діяльності в спортивних іграх, виявлення значущості її компонентів щодо спортивного результату визначають фактори, від яких залежить ефективність змагальної діяльності та рівень спортивних досягнень [7, 64].

Перший фактор – володіння спортсменів ігровими прийомами (арсенал техніки). Значення цього фактора визначається тим, що змагальне протиставлення в командних спортивних іграх регламентується правилами. Даний фактор має важливе значення: з одного боку, без володіння прийомами гри неможлива змагальна діяльність, з другого – чим ширший арсенал техніки гри та досконаліші навички володіння прийомами гри, тим вищий змагальний потенціал ігровиків-спортсменів.

Другий фактор – озброєність спортсменів тактичними діями (арсенал тактики). Рівень досконалості та набір тактичних дій служать вирішальною умовою реалізації технічного потенціалу (арсенал техніки) спортсменів в умовах змагань.

Перший і другий фактор взаємопов'язані: тактичні дії прямо залежать від технічної майстерності спортсменів, а максимальна реалізація арсеналу технічних прийомів в повній залежності від різноманітності тактичних дій. Тому правомірно говорити, що високий рівень техніко-тактичної підготовки спортсменів є основою їх спортивної майстерності.

Третій фактор – використання техніко-тактичного арсеналу. Вирішальне значення мають уміння в повному об'ємі застосувати технічні прийоми та тактичні дії в умовах змагань. З практичного досвіду відомо, що велика кількість спортсменів знає і вміє значно більше того, що вони реалізують на змаганнях, особливо в іграх з рівними за силою суперниками в екстремальних умовах.

Четвертий фактор – ефективність техніко-тактичних дій в умовах змагальної діяльності.

П'ятий фактор – майстерність виконання ігрової функції спортсменом, яка визначається йому з врахуванням індивідуальних особливостей, рівня підготовленості. Це дає змогу комплектувати команду таким чином, щоб вона представляла злагоджений ансамбль, що ефективно діє як в нападі, так і в захисті, даючи можливість кожному спортсмену якнайкраще реалізувати себе в умовах змагальної діяльності.

Шостий фактор – активність (агресивність), творчість (ігровий інтелект), рівень волевих і моральних якостей, спрямованих на ефективне виконання тактичного плану гри та максимальну мобілізацію зусиль спортсменів в екстремальних умовах змагань.

Сьомий фактор – рівень розвитку фізичних і психічних якостей та здібностей, специфічних для змагальної діяльності в спортивних іграх. Шостий і сьомий фактори стають вирішальними при рівновазі останніх факторів.

Восьмий і дев'ятий фактори – рівень функціональних можливостей і морфологічних показників відповідно до специфічних вимог змагальної діяльності.

Десятий і одинадцятий фактори – вік і спортивний стаж спортсменів.

Дванадцятий фактор – ефективне функціонування системи багаторічної підготовки спортсменів, яка об'єднує всю сукупність заходів, спрямованих на підготовку спортсменів, спроможних демонструвати найвищі спортивні досягнення, підготовку кваліфікованих спортивних резервів, на використання спортивних ігор як засобу масової фізкультурно-спортивної роботи [41].

Особливістю командних спортивних ігор є колективний характер змагальної діяльності. Зіграність, згуртованість – найважливіший фактор ігрової переваги. Вона досягається не лише завдяки адекватності розуміння всіма учасниками ситуації, але й бажання співробітництва при доцільному розподілі ролей і функцій в середині команди. Рівновага в команді досягається психологічною сумісністю гравців, нормальним фоном міжособистісних стосунків і здоровим психологічним

мікрокліматом.

Команда – це складний організм, який живе своїм життям. Характерно, що труднощі створення та збереження команди, її боєздатність особливо відчутна на етапі її початкового формування та в період найвищих спортивних досягнень, коли все більше виражені ознаки взаємної конкуренції. Це виражається в зростанні невротичності, агресивності в поведінці гравців. В таких ситуаціях особливо велика роль лідерів – капітана команди (безпосереднього управління колективними діями та поведінкою партнерів в ході змагання) та її тренера (управлінські дії якого в ході змагань дещо обмежені при порівнянні їх з навчально-тренувальними заняттями та іншими сторонами діяльності відповідними правилами гри). Від їх спільної поведінки, основаної на співпраці, адекватному розумінні причин розгляду внутрікомандних взаємовідносин, залежить відновлення рівноваги. Інколи подібна ситуація є наслідком психічного виснаження, і тоді необхідні профілактичні заходи, які сприяють відновленню «нервової свіжості» [17].

Для змагальної діяльності характерна й особлива складність взаємодії функціональних систем організму, які забезпечують реалізацію планів. В основі тактичного мислення лежить сигнальна діяльність кори головного мозку. Вищі відділи центральної нервової системи здійснюють одночасно й нейрогуморальну регуляцію довільною руховою діяльністю гравців [57].

Різноманітні ігрові умови потребують різних рівнів регуляції. В простих випадках, коли реакція елементарна, регуляцію беруть на себе нижчі відділи. В складних ситуаціях, коли необхідно вибрати з наявних в запасі рухових навичок ті, які найбільш підходять, включаються вищі відділи та друга сигнальна система. Спортсменам передують думка про мету та способи її досягнення. Мова створює систему передпускових еферентацій, які посідають вагоме місце в довільній діяльності [16].

Спеціалізовані навички гри формуються за типом умовних рефлексів вищого порядку на базі природних рухових навичок. Варіативний характер ігрових умов потребує особливих динамічних навичок. Стереотипні рухи в таких

умовах не завжди ефективні. Таке твердження зовсім не заперечує необхідність автоматизованих рухових реакцій. Проте вони представляють найбільш прості і елементарні компоненти рухової діяльності. Тоді як їх вибір і створення оптимальних комбінацій, адекватних ситуації, регулюється вищими відділами головного мозку.

Характерно, що чим вищий рівень майстерності спортсмена, тим більшою мірою проявляється в нього варіативність стандартних рухових навичок. Більше того, у нього чітко виражена здатність до усвідомлення своїх рухів в інтервалах часу, що дозволяє точніше управляти ними в швидкозмінних рухових атаках [32].

Великий обсяг автоматизованих навиків створює умови вивільнення вищих відділів центральної нервової системи від поточного контролю та виконанням наміченої рухової програми. Цим самим збільшується можливість для більш повного сприйняття інформації, пов'язаної зі зміною зовнішніх умов, для екстраординарного втручання, а в необхідних випадках – для переходу на нову програму, відповідну до умов зовнішнього середовища.

Процеси багаторівневого управління складною системою рухового апарату спортсмена базуються на винятково високій функціональній досконалості аналізаторних систем. Тому в процесі занять спортивними іграми значною мірою вдосконалюється гострота зорових, кінестатичних, вестибулярних, слухових сприймань. Знижуються їх пороги та підвищується діапазон відчуття. Це веде до формування спеціалізованих сприймань предмета гри – «відчуття м'яча», просторових і часових параметрів рухів – «відчуття майданчика», «відчуття часу», «відчуття дистанції» та інше [45].

Спортивні ігри відрізняються не лише складністю діяльності аналізаторів, регуляції рухів, але й високими вимогами до забезпеченню процесами обміну в організмі. Для спортивних ігор, зміст яких передбачає боротьбу за м'яч з суперником, характерні енергозатрати, притаманні вправам на витривалість. Найбільші енергозатрати в баскетболі, гандболі, футболі, де рівень реакцій обміну підвищується в порівнянні з основними в 10-15

разів. Таке навантаження прийнято відносити до субмаксимального [18].

Різноманітність спортивних ігор не дає змоги розглянути їх узагальнено. В іграх з великою кількістю учасників на великих майданчиках і з можливостями заміни гравців навантаження носять перемінний характер: моменти найбільшої активності тут чергуються з паузами малої активності та навіть з пасивним відпочинком (наприклад, в баскетболі, гандболі). Тому й різноманітне енергозабезпечення дій гравців [31].

Освітньо-виховне значення спортивних ігор велике. На практичних і теоретичних заняттях зі спортивних ігор юні спортсмени набувають спеціальних знань, умінь і навичок, необхідних для оволодіння техніко-тактичними діями, методикою спортивного тренування, самостійних занять тощо.

Спортивна гра – це перш за все вправління в правильній поведінці, причому в важких, незвичних умовах. Правила гри, масштаб (ранг) змагань, судді, глядачі, суперник – все це створює специфічний різноманітний комплекс зовнішніх впливів, які вимагають від учасників спортивних баталій власного відображення реальності в ході вибору норм поведінки в грі.

Спортивні ігри – не просто засіб фізичного виховання, а засіб виховного впливу на особистість, формування найбільш значних якостей особистості – колективізму, свідомої дисципліни, здатності підпорядкувати власні інтереси інтересам колективу.

Найактивнішим фактором формування особистості тут виступає колектив. А команда існує в тому випадку, якщо в усіх є спільна мета; якщо всі працюють разом; якщо досягнута психологічна сумісність у трикутнику, кути якого складають такі пари: тренер-тренер, спортсмен – тренер, спортсмен-спортсмен; якщо педагогічна майстерність наставника має досить високий рівень; якщо члени команди вчаться один в одного тощо [19].

Спортивна гра – завжди боротьба, яка носить неантагоністичний конфліктний характер. В умовах запеклої спортивної боротьби формуються і проявляються найвищі моральні якості особистості спортсмена: чесність в

спортивній боротьбі; повага до суперника; використання лише дозволених засобів боротьби. Вже з перших кроків необхідно надавати важливого значення формуванню особистості спортсмена, що значною мірою залежить від правильності організації навчально-тренувального процесу, де провідну роль відіграє тренер. Найважливішим завданням його професійної діяльності є створення необхідних умов для навчання – тренування – виховання – оздоровлення підопічних. Самі умови, в яких відбувається процес набуття, виявлення та порівняння фізичних і психічних здібностей спортсменів-ігровиків, потребують розвитку та прояву певних вольових якостей: цілеспрямованості, наполегливості та завзятості, сміливості та рішучості, витримки та самовладання, самостійності та ініціативності [22].

Істотна особливість спортивних ігор проявляється ще й в тому, що для досягнення високих спортивних результатів обов'язковою умовою є наявність комплексу спеціальних якостей – фізичних, техніко-тактичних, морально-вольових.

Спортивні ігри є унікальним засобом виховання характеру. В процесі навчально-тренувальних занять й участі в змаганнях кожен юний спортсмен відчуває глибоке моральне задоволення від самого процесу гри, де кожен в чомусь перевершив не лише себе але й суперника, і це не залишилось поза увагою партнерів по команді, тренера, глядачів. Прагнення зберегти перевагу спонукає його до зусиль над собою, які переростають в звичку і формують характер та особистість юних спортсменів.

Важлива й оздоровча цінність спортивних ігор.

Давно доведено, що за рівнем впливу на розвиток і функціональну діяльність організму, ігри випередили багато інших видів фізичних вправ. Вони корисні не лише молодим і здоровим людям, але й дітям, людям похилого віку. Поясненим цьому факту слід шукати не стільки у виключній різноманітності, природності, емоційності ігор, скільки в добровільному, вільному характері діяльності, що дозволяє кожному на свій розсуд вибирати руховий режим і регулювати свою активність.

Перемінний характер ігрової діяльності найбільш придатний для

реабілітації ослабленого організму. У час, коли значно погіршився екологічний стан навколишнього середовища, а «чорнобильська хвороба» невпинно розповзається по українській землі, піклування про моральне і фізичне здоров'я нації стає необхідною потребою кожного, хто працює з молоддю залучає її до регулярних занять фізичною культурою та спортом [4].

Правильно організовані заняття спортивними іграми незалежно від того, чи будуть вони систематичними чи епізодичними (як самостійно вибрана форма спортивної розваги), позитивно впливають на організм людини. А в деяких випадках, при появі стійкого інтересу можуть стати улюбленим видом фізичних вправ, під впливом яких можна досягти високого рівня фізичної підготовленості, фізичного розвитку і спортивної майстерності.

1.3 Особливості змагальної діяльності гандболістів 15-16 років

Гандбол – гра колективна. Гра проводиться на майданчику розміром 40x20 м між двома командами з 7 гравців упродовж 60 хвилин, які розподіляються на дві половини з перервою між ними в 10 хв. Всі гравці об'єднані загальною метою: закинути у ворота противника якнайбільше м'ячів і водночас за допомогою техніко-тактичних дій перешкоджати супернику зробити теж саме [9].

Для досягнення успіху необхідні погоджені дії всіх гравців команди, підпорядкування своїх дій виконанню загального завдання. Діяльність кожного гравця команди має конкретну спрямованість, відповідно до якої гандболістів розрізняють за амплуа; воротар і польові гравці в нападі (центральний, розігруючий, напівсередній, крайній, лінійний) та оборонні (центральний, напівсередній, крайній, передній захисники).

Рухова діяльність гандболістів у грі не просто сума окремих прийомів захисту та нападу, а й сукупність дій, які об'єднані загальною метою в єдину динамічну систему. Успіх рухової діяльності залежить від стійкості та варіативності навичок, рівня розвитку рухових здібностей та інтелекту

гравців.

В останньому десятиріччі спостерігається значна інтенсифікація гри. Це виявляється у безперервній рухливості гандболіста у грі, у підвищенні швидкості пересувань і виконання прийомів з м'ячем, в поліпшенні так званої гри без м'яча, у більш напруженій боротьбі в кожному ігровому епізоді.

Сучасний гандбол – гра атлетична, яка ставить високі вимоги до рухових та функціональних можливостей спортсмена. Беручи участь у змаганнях, гандболіст здійснює велику роботу. Під час гри спортсмен команди високого розряду долає, в середньому, відстань 4000-6500 м. Під час стрімкого переходу у напад і від нападу до захисту своїх воріт гандболіст здійснює біля 50 ривків та прискорень, долаючи при цьому біля 25 % всієї відстані, що покривається за гру. Пересування на великій швидкості поєднується з прийомом, передачею та кидком м'яча у ворота [56].

Рухова діяльність гандболістів включає в себе ходьбу, біг, стрибки, ривки, прийом і передачу м'яча, кидки м'яча у ворота. Все це, у більшості випадків, відбувається при єдиноборстві суперників, кількісні характеристики перелічених компонентів рухової діяльності у гравців різного амплуа неоднакові. Наприклад, виконуючи захисні дії, гандболіст пересувається короткими ривками 2-10 м, долаючи за гру в середньому 600-метрову відстань. Проте центральний захисник долає шлях 730 м, а крайній – всього 400. При цьому центральний захисник під час виходу до гравця з м'ячем долає відстань 250 м, а крайній всього біля 20 м. [9].

Особливо великі розходження спостерігаються в кількості застосування передач. Центральний розігруючий та напівсередній передають м'яч у 2-3 рази частіше, ніж крайній гравець, і в 6-8 разів частіше, ніж лінійний. Це відповідає завданням ігрового амплуа: гравці другої лінії нападу створюють умови для взяття воріт, розігруючи м'яч, а гравці першої лінії, перебуваючи під щільною опікою захисників, в основному діють без м'яча.

Під час переходу від нападу до захисту та, навпаки, від захисту до нападу, найбільша активність спостерігається у крайніх гравців. Вони

виконують багато прискорень, компенсуючи малу активність у ривкових рухах під час позиційної гри. Найбільші вимоги до пересувань короткими ривками ставляться до захисників, які утримують оборону на центральних позиціях. Вони за одну гру виконують від 50 до 120 ривків, руйнуючи узгодженість дій противника в нападі.

Найбільше стрибків виконує напівсередній. Але загальна кількість стрибків у грі гандболістів незначна. У середньому гравці виконують не більше 20 стрибків. Ці закономірності притаманні як грі чоловічих, так і жіночих команд з деякими невеликими поправками співвідношень.

Гандбол – гра з нестандартними рухами та динамічною силовою роботою змінної потужності. Активність безперервно змінюється. Це зумовлено обстановкою, ігровою ситуацією на майданчику в кожен момент гри. Чергування активних та пасивних фаз у руховій діяльності гравця переважно відбувається через 3-20 с. Активні фази - це швидке пересування, володіння м'ячем, єдиноборство з противником, а пасивні – повільне пересування без м'яча та зупинки. Під час ігор із слабким суперником пасивні фази продовжуються, а активні майже не змінюються [2, 7, 10].

Для планування навчально-тренувальних занять необхідна інформація про те, яке навантаження відчуває гандболіст у процесі змагань. Дослідження змагальних навантажень гандболістів з використанням радіотелеметричної апаратури дозволило встановити, що кожні 10 с частота серцевих скорочень змінюється на 1-3 удари, відображаючи зміну діяльності гандболіста на ігровому полі. З перших хвилин зустрічі гандболіст включається в боротьбу і веде її з високою інтенсивністю. Гра, як правило, проходить при ЧСС 160-180 уд/хв. [4].

На розмах коливання ЧСС впливають значущість, рівень змагань, кваліфікація суперника, рахунок гри. У календарних іграх з рівним суперником пульс не буває нижче 162 уд/хв. У напружених змаганнях більше 50 % всього ігрового часу гандболіст проводить при ЧСС 180 уд/хв. та вище.

Значення ЧСС в іграх жінок і чоловіків при однаковій кваліфікації та

рівні підготовленості гандболістів різниці не мають. Пульсова сума за ігровий період 60 хв. становить 9800-10800 ударів. Відновлюваний період після закінчення гри, у перерві між таймами, під час заміни, усуненні гравця з поля характеризується різким зниженням частоти серцевих скорочень у перші 2 хв. до 115-120 уд/хв.

Далі йде деяке коливання, а на 5-й хвилині ЧСС стабілізується на рівні 84-96 уд/хв., поступово знижуючись до вихідних величин в залежності від індивідуальних особливостей гравця [18].

Гра вимагає відповідного енергозабезпечення. За ігровий період спортсмен втрачає у вазі 2-4 кг. Значна за інтенсивністю змагальна діяльність спричинює підвищені вимоги до аеробних джерел енергетичного забезпечення, а довготривала, упродовж години, робота вимагає високої аеробної продуктивності дихальних функцій на високому рівні.

Енерговитрати у грі в спортсменів різної статі та кваліфікації диференціюються (табл. 1).

Таблиця 1

Показники енергозабезпечення змагальної діяльності гандболістів

Стать	Кваліфікація	ЧСС (уд/хв) (середній показник)	Інтенсивність споживання кисню, % від МСК	Енерговитрати, ккал/хв
Чоловіки	Майстри спорту	169-180	89-96	17-23
	Першорозрядники	160-181	82-96	14-18
Жінки	Майстри спорту	169-179	89-94	14-17
	Першорозрядники	166-180	84-94	11-14

Енерговитрати у грі в майстрів спорту вищі, ніж у першорозрядників (як у жінок, так і у чоловіків). Це відповідає показнику інтенсивності рухової діяльності, яка також вища у спортсменів більш високої кваліфікації.

Рухова діяльність воротаря істотно відрізняється від діяльності польового гравця. Головні компоненти гри воротаря – стрибки, ривки, випадки,

махи руками та ногами, передача м'яча. Активні фази діяльності воротаря тривають до того часу, поки м'ячем володіє суперник. Після затримання м'яча, який був спрямований у ворота, воротар вкидає м'яч гравцям своєї команди і наступає пасивна фаза його гри. Перебіг активних і пасивних фаз у діяльності воротаря відбувається, в основному, через 10-40 с. ЧСС у воротаря в календарних іграх із сильним суперником коливається в межах 144-176 уд/хв. До того ж найбільші значення ЧСС спостерігаються в момент емоційних напружень, наприклад, під час штрафного кидка. У змаганнях з слабким суперником ЧСС воротаря не перевищує 120-162 уд/хв. Пульсова сума роботи воротаря у напруженій календарній грі становить 8000-9600 ударів. Інтенсивність енерговитрат воротаря в грі має широкий діапазон [18].

Сукупність характеристик змагальної діяльності висококваліфікованих гандболістів і складає ту модель, на досягнення якої повинен бути цілеспрямований зміст усього навчально-тренувального процесу підготовки юних спортсменів-гандболістів. Знання характеристик рухової діяльності гандболістів високої спортивної кваліфікації у грі допомагає тренеру створювати специфічні вправи, які моделюють цей процес. А знання енерговитрат у грі допомагає адекватно планувати режим харчування та відпочинку гандболістів для якнайшвидшого відновлення працездатності.

1.4 Планування навчально-тренувального процесу

В управлінні навчально-тренувальним процесом провідне місце посідає планування системи підготовки спортивної команди. Це завдання може бути успішно розв'язане тренером лише за умови наявності глибоких знань змісту основних функцій управління та творчого застосування їх на практиці [18; 78].

Планування – головна ланка управління. Воно являє собою інтегральну

функцію, яка визначає не лише зміст усього процесу підготовки (включаючи теоретичну, психологічну та змагальну), але й обумовлює систему професійної діяльності тренера.

Планування системи підготовки спортивних команд у цілому і спортсменів зокрема базується на загальних принципах і методах спортивного тренування з обов'язковим врахуванням специфічних особливостей умов змагальної діяльності відповідної спортивної гри.

Планування допомагає визначити мету навчально-тренувального процесу (на макроцикл, рік чи кілька років уперед), засоби і способи її досягнення [60].

Види планування, їх зміст і характеристика. У практиці підготовки спортивних команд широко використовується перспективне, річне та оперативне планування.

Перспективне (багаторічне) планування. Перспективне (багаторічне) планування – це програма підвищення спортивної майстерності команди в цілому та гравців зокрема упродовж тривалого часу (кількох років).

В ньому передбачають контрольні завдання з різних компонентів підготовки та засоби, спрямовані на їх розв'язання. Перспективне планування дає змогу врахувати вікові особливості розвитку організму школяра.

Особлива його цінність у тому, що воно забезпечує послідовність між річними циклами, сприяє прищепленню школярам стійкого інтересу до занять у шкільних секціях, ДЮСШ, запобігає випадкам «форсування» навчально-тренувального процесу. При цьому багаторічний план повинен передбачувати збільшення вимог до юних спортсменів після кожного року тренування.

Основними документами перспективного планування є командні та індивідуальні плани.

Командний план містить дані про перспективу підвищення спортивної майстерності команди в цілому.

При складанні перспективного плану враховують дані лікарського контролю, стан фізичного розвитку і функціональні можливості кожного

гравця.

Перспективний план підготовки команди складається з двох розділів: текстової частини і плану навчально-тренувальної та змагальної діяльності на декілька років вперед.

Орієнтований зміст перспективного плану підготовки команди:

1. Мета підготовки. Визначається кінцевий спортивний результат, основні напрямки навчально-тренувального процесу.

2. Склад команди й підготовка резерву. Визначається стан команди і завдання з комплектування та підготовки резерву.

3. Участь у змаганнях. Передбачаються завдання підготовки до змагань, зазначаються основні змагання, кількість ігор (основних і контрольних) на кожний рік, прогноуються спортивні результати.

4. Тренувальні навантаження. Визначається загальний стан спортсменів, основне завдання, обсяг та інтенсивність навантаження на кожний рік.

5. Періодизація підготовки. Перелічуються основні завдання річних циклів підготовки, їх структура і тривалість.

6. Засоби та рівень підготовки. Визначаються основні завдання і напрям усіх компонентів підготовки, нормативні вимоги до виконання контрольних вправ з фізичної, технічної, тактичної, інтегральної, змагальної підготовки тощо.

7. Облік навчально-тренувальної роботи, педагогічний і лікарський контроль. Встановлюються терміни проведення тестування (виконання контрольних вправ), медичних оглядів і реалізації всієї системи обліку, контролю і самоконтролю [41].

В перспективному плані передбачається також: оновлення складу команди (перехід хлопчиків і дівчаток в інші вікові групи, відсів з команди з інших причин), оздоровчі і виховні заходи, педагогічне, матеріально-технічне та методичне забезпечення, участь у реалізації плану запрошених фахівців-шефів тощо.

Крім текстової частини командного перспективного плану необхідно скласти графік основних показників цього плану, в якому проставляються

9.	інструкторська Самопідготовка							
----	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Примітка: П. – заплановано, В – виконано

Вони успішно справляються з підвищеним обсягом та інтенсивністю навантаження, набувають високого рівня протистояння щодо впливу на них супутніх змагальній діяльності перешкод.

У процесі складання річного плану враховується безперервність навчально-тренувальної роботи упродовж року. Обов'язковою умовою річного планування є врахування всебічного розвитку юного спортсмена, досягнення ним максимальної продуктивності та працездатності організму в період змагань і створення необхідної бази для інтенсивної підготовки в наступні спортивні сезони.

Річне планування здійснюється по періодах, зміст і послідовність яких визначається закономірностями становлення спортивної форми [13, 42].

Спортивною формою називають стан оптимальної готовності спортсмена до досягнень, її набувають за певних умов у кожному макроциклі. Вона характеризується найвищою працездатністю організму, економізацією його функцій, стабільністю рухових навичок, скороченням процесів відновлення, досконалістю психологічних процесів.

Розрізняють три взаємозв'язані фази розвитку спортивної форми: створення передумов і становлення (набуття) спортивної форми, збереження і тимчасову втрату.

Для фази створення передумов та становлення спортивної форми характерне підвищення загального рівня функціональних можливостей організму, для фази збереження – підтримання оптимальної готовності до спортивних досягнень упродовж змагального періоду, для фази тимчасової втрати форми – зниження рівня тренуваності. Тільки вміле управління навчально-тренувальним процесом юних спортсменів дає змогу приводити команду до найвідповідальніших змагань у потрібній спортивній формі.

Поточне планування в порівнянні з перспективним повинно бути детальнішим і мати специфічну структуру, що базується на фазах розвитку спортивної форми. Його розподіляють на три періоди: підготовчий, змагальний і перехідний, які об'єднані в один тренувальний макроцикл.

Підготовчий період поділяється на три етапи – загально-підготовчий, спеціально-підготовчий, передзмагальний. Термін та тривалість періодів і етапів залежить від завдань підготовки, пори року, календаря змагань.

Підготовчий період починається з кожним новим циклом підготовки, а завершується до початку перших основних змагань. В ньому закладаються основи майбутніх досягнень, і тому він повинен бути по можливості тривалішим.

Перший етап. Головне завдання – створити та розвинути передумови для набуття спортивної форми. Вирішення цього завдання пов'язане із усіма компонентами підготовки, проте питома вага кожного з них неоднакова.

Головне значення тут має фізична підготовка, на яку відводять 40-45 % загального часу. Технічна підготовка займає другу сходинку – 35-40 % загального часу. Тактичній та ігровій підготовці відводять приблизно 20-25 % загального часу. Психологічній і теоретичній підготовці приділяється багато уваги на всіх етапах. Головне завдання полягає у цілеспрямованому пропорційному розвитку усіх компонентів підготовки юних спортсменів, що в кінцевому результаті повинно сприяти досягненню проміжної та кінцевої мети навчально-тренувального процесу, оптимізації процесу набуття та сталості спортивної форми, приведення систем організму тих, хто займається у стан бойової готовності .

Основні форми тренування – спеціалізовані та комплексні заняття з фізичної і техніко-тактичної підготовки. Щодо динаміки навантаження, то більшої мірою поступово збільшується загальний обсяг тренувального навантаження і меншою – інтенсивність.

Другий етап. Головне завдання – підвищення тренуваності, розвиток рухових здібностей, умінь і навичок специфічних для відповідної спортивної

гри.

На цьому етапі періодизації фізична підготовка займає 25-30 % загального часу. Вона повинна сприяти, в основному, розширенню рухових можливостей гравців, подальшому розвитку загальної тренованості та підсиленню тих її сторін, які найбільш тісно пов'язані з покращенням спеціальної тренованості.

Додатково використовуються засоби, які допомагають швидше і повноцінно відновити працездатність, в тому числі рухливі ігри, гімнастика, легка атлетика, плавання, лижі, інші види спортивних ігор тощо. Підвищується питома вага спеціальної фізичної підготовки.

Технічній підготовці відводиться приблизно 30-35 % загального часу. Приділяється увага засвоєнню та вдосконаленню техніки володіння м'ячем і техніки пересувань в умовах, наближених до змагальних, з врахуванням ігрового амплуа юного спортсмена [13, 16, 59].

Тактична підготовка на другому етапі посідає головне місце, їй відводиться 40-45 % загального часу. Приділяється увага засвоєнню та вдосконаленню індивідуальних дій з врахуванням виконання гравцями ігрових функцій в команді, застосовуються нові групові взаємодії та командні дії, а також упорядковуються та вдосконалюються вивчені раніше колективні дії. Оптимізується склад команди і функції гравців [31].

Психологічна підготовка полягає в тому, щоб подолати труднощі та вести боротьбу з втомою у зв'язку із зростаючими навантаженнями і тривалим застосуванням одноманітних вправ у процесі індивідуальної роботи [17].

Теоретична підготовка включає вивчення матеріалу з загальних основ тренування та правил змагань, аналіз записів щоденника і виконання вимог індивідуальних завдань. Юні спортсмени беруть активну участь у спеціально організованих заняттях з теоретичної підготовки, готують доповіді, повідомлення тощо [38].

Зростає питома вага змагального та інтервального методів тренування.

Стабілізується загальний обсяг навантаження і продовжується

підвищення інтенсивності виконання вправ.

Третій етап. Його завдання – завершення становлення спортивної форми та включення гравців у специфічну змагальну роботу. Співвідношення компонентів підготовки за питомою вагою продовжує змінюватись. Тренувальні заняття тісно поєднуються із змагальною підготовкою. Фізична підготовка займає приблизно 20-25 % загального часу. Вона спрямовується на збереження загальної тренуваності та покращення тих її складових, які найбільш пов'язані з ростом спеціальної тренуваності [15].

Спеціальна фізична підготовка домінує над загальною фізичною. Співвідношення загальної і спеціальної фізичної підготовки складає приблизно 1:2. Підвищується увага до засобів, які сприяють повнішому та швидкому відновленню працездатності [59].

Методи розвитку рухових здібностей застосовуються комплексно і в основному спрямовані на розвиток спеціальної швидкості, витривалості, сили та їх комплексного прояву в умовах, максимально наближених до змагальних.

Технічна підготовка займає приблизно 30-35 % загального часу. Технічна майстерність доводиться до можливої ступені досконалості. Технічні прийоми використовуються в більш складних умовах, адекватних змагальним.

Тактичній, інтегральній і змагальній підготовці відводиться приблизно 45-50 % загального часу. Домінує при цьому інтегральна, ігрова та змагальна підготовка [39].

В психологічній підготовці особливого значення набуває: спеціальна психологічна підготовка до конкретних змагань, корекція психічного стану та ситуаційне управління станом і поведінкою юних спортсменів (перед тренувальним заняттям, при виконанні окремих вправ у тренуванні, між тренувальними заняттями тощо). Таким чином, психологічна підготовка гравців спрямовується на максимальний прояв фізичних і вольових зусиль, корекцію психічного стану, створення позитивного мікроклімату в команді тощо [54].

На цьому етапі проводяться контрольні випробування з фізичної,

технічної і тактичної підготовки, контрольні і навчально-тренувальні зустрічі, в яких перевіряється досягнутий рівень спортивної майстерності.

Основні форми тренування на третьому етапі – комплексні заняття з фізичної, техніко-тактичної і інтегральної підготовки, тематичні тренування з ігрової підготовки. Змагальна підготовка реалізується за допомогою навчально-тренувальних ігор та участі в підготовчих і контрольних змаганнях. У контрольних змаганнях перевіряється спроможність спортсмена (команди), рівень його (її) підготовленості, ефективності етапу підготовки, що минув. Результати змагань є основою для складання плану подальшої підготовки команди. Контрольними можуть бути офіційні змагання різного рівня та спеціально організовані [25].

Динаміка навантаження характеризується зменшенням загального обсягу і подальшим ростом його інтенсивності адекватної змагальній і навіть вище.

Змагальний період. Включає відрізок часу від першої до останньої гри основних календарних змагань.

Головне завдання змагального періоду – досягнення максимальних і стабільних результатів. З метою реалізації цього завдання необхідно не лише підтримувати спортивну форму гравців, але й вдосконалювати їх підготовленість [27].

Фізична підготовка спрямована на досягнення максимальної тренуваності, а також на підтримання досягнутого раніше рівня тренуваності. Загальна питома вага фізичної, техніко-тактичної і інтегральної підготовки зберігається впродовж усього періоду на рівні передзмагального етапу [34].

Технічна підготовка повинна забезпечувати подальше вдосконалення точності і швидкості реалізації прийомів у складних умовах, її питома вага залишається такою ж, як і на передзмагальному етапі [39].

В тактичній та ігровій підготовці уточнюються форми ведення гри і дії окремих гравців з врахуванням конкретного суперника [31].

Психологічна підготовка спрямовується на забезпечення максимальної

мобілізації і психічної готовності гравця, як до змагань у цілому, так і до кожної гри. На цьому етапі особливу увагу приділяють спеціальній психологічній підготовці до конкретних змагань (гри чи туру), корекції психічного стану: перед грою, безпосередньо перед виходом на спортивний майданчик, у перервах під час гри, після гри [17].

В моральній і вольовій підготовці акцентується увага на розвиток морально-вольових якостей, на подолання астенічних (негативних) емоцій (психологічних бар'єрів) під час змагань: невпевненості в грі, боязні діяти рішуче і активно в найбільш відповідальні моменти гри, пригніченості, пов'язаної з окремими поразками тощо.

Теоретична підготовка спрямована на вивчення особливостей тренування в змагальному періоді, а також на поглиблення знань і умінь, які сприяють успішній участі в змаганнях. Спортсмени навчаються аналізувати виконання тактичних планів гри, записів у щоденнику, проводити розбір зіграних ігор, аналізувати виконання індивідуальних планів тощо [36].

Загальний обсяг навантаження не суттєво знижується і потім стабілізується. Інтенсивність навантаження зростає до максимального і на цьому рівні стабілізується. Відбувається хвилеподібне коливання обсягу і інтенсивності, яке посилюється в інтервалах між турами і змаганнями [18].

Перехідний період. Триває з моменту закінчення змагань у змагальному періоді до відновлення занять у новому річному циклі. Ті, хто займається при цьому, переключаються на такий вид діяльності, який дає змогу їм відпочити, не втрачаючи рухових здібностей, які забезпечують оптимальні передумови для початку нового циклу тренування.

Це завдання вирішується завдяки активного відпочинку, широкого використання інших видів спорту, переважно інших спортивних ігор.

В перехідному періоді зменшується загальний обсяг і особливо інтенсивність навантаження.

Орієнтовний графік періодизації системи підготовки юних спортсменів ілюстровано в табл. 5.

Планування навчально-тренувального процесу за тижневими циклами. За основу планування в групах початкової підготовки взято семиденний цикл. При цьому він не обов'язково повинен співпадати з циклом тижня «понеділок-неділя». В основу побудови таких мікроциклів покладаються чергування тренувальних днів з днями активного відпочинку.

В групах початкової підготовки тренувальні дні чергуються з днями активного відпочинку (*тренування – відпочинок – тренування – відпочинок*).

На другому-третьому році підготовки тижневі цикли будують за схемою: тренування – тренування – активний відпочинок – тренування – тренування – активний відпочинок – активний відпочинок. Суттєвого значення набуває розподіл компонентів підготовки у семиденних циклах, на основі чого потім уже здійснюється поурочний розподіл матеріалу.

Орієнтовний розподіл тижневого навантаження для секційних занять із спортивних ігор ілюстровано в табл. 6 та 7.

Таблиця 5

Орієнтовний графік періодизації спортивної підготовки при двох піврічних циклах (головні змагання року у весняно-літньому циклі)

Осінньо-зимовий цикл	з 1 жовтня по 20 квітня
Підготовчий період	з 1 жовтня по 15 грудня
в тому числі:	
перший етап	з 1 по 30 жовтня
другий етап	з 1 по 25 лютого
Змагальний період	з 15 грудня по 30 березня
в тому числі:	
перший етап	з 15 грудня по 30 січня
Перехідний період	з 1 по 20 квітня
Весняно-літній цикл	з 21 квітня по 31 серпня
Підготовчий період	з 21 квітня по 15 червня
в тому числі:	
перший етап	з 21 квітня по 15 травня
другий етап	з 6 по 25 травня
Змагальний період	з 15 серпня по 30 серпня
в тому числі:	

перший етап	з 15 по 30 липня
Перехідний період	з 1 по 30 вересня

Ефективність підготовки юних спортсменів залежить від тренувальних занять, їх структури, вибору засобів, методів. За своєю спрямованістю практичні заняття розподіляються на односпрямовані, комбіновані, цілісно-ігрові, контрольні. Теоретичні заняття проводять у вигляді бесід під час практичних занять, або як окремі заняття. В основу розподілу занять за компонентами підготовки покладається зв'язок їх змісту з характером змагальної діяльності юних спортсменів [14].

Односпрямовані заняття присвячені одному з видів підготовки: технічній, тактичній, фізичній. Комбіновані заняття включають матеріал з двох-трьох складових підготовки юних спортсменів у різних сполученнях (фізична і технічна, технічна і тактична, фізична і техніко-тактична).

Таблиця 6

Орієнтовний тижневий цикл навчально-тренувальної роботи для
молодшої групи (10-11 років)

День тижня	Спрямованість занять	Час (хв)
Понеділок	Вправи з фізичної підготовки.	10
	Вивчення та удосконалення основних прийомів техніки пересувань.	20
	Рухливі ігри	30
Вівторок	Активний відпочинок	
Середа	Удосконалення фізичної підготовки, швидкісні, швидкісно-еїлові та складно-координаційні вправи.	20
	Вивчення та удосконалення основних технічних прийомів.	20
	Рухливі та спортивні ігри, естафети	20
Четвер	Активний відпочинок	
П'ятниця	Вправи з фізичної підготовки.	20
	Вивчення та удосконалення техніки пересувань основних техніко-тактичних прийомів	40
Субота	Активний відпочинок	
Неділя	Активний відпочинок	

Таблиця 7

Орієнтовний розподіл тижневого навантаження для секційних занять із

спортивних ігор

Дні тижня	Навантаження по відношенню до максимального, в %			
	при 3-х разових заняттях	при 4-х разових заняттях	при 5-ти разових заняттях	при 6-ти разових заняттях
Понеділок	активний відпочинок	активний відпочинок	10-20 %	10-20 %
Вівторок	50-60 %	60-70 %	60-70 %	60-70 %
Середа	90-100 %	90-100 %	90-100 %	90-100 %
Четвер	активний відпочинок	30-40 %	30-40 %	30-40 %
П'ятниця	40-50 %	50-60 %	50-60 %	50-60 %
Субота	активний відпочинок	активний відпочинок	активний відпочинок:	активний відпочинок
Неділя	активний відпочинок	активний відпочинок	активний відпочинок	активний відпочинок

Ігрові заняття будують, опираючись на взаємозв'язок різних компонентів підготовки юних спортсменів з використанням методів спряжених впливів моделювання ігрових фрагментів, двосторонньої гри, ігрових тренувань (в молодшому віці змагання з міні-гандболу, міні-футболу, міні-баскетболу, за спрощеними правилами тощо). В основу розподілу занять за спрямованістю покладено зв'язок їх змісту з характером змагальної діяльності. Заняття відрізняються також за рівнем навантаження. Меншим навантаженням відрізняються односпрямовані заняття, на яких вивчається техніка та тактика гри. На інших заняттях навантаження може варіювати в залежності від поставлених завдань. Необхідною умовою професійної діяльності тренера є наявність уміння визначати раціональний обсяг і інтенсивність навантаження; вибрати критерії його дозування та контролю за втомою організму учнів [465].

Орієнтовні критерії дозування фізичних вправ з обтяженням і зовнішніх ознак визначення ступеня втоми ілюстровані в таблицях 8-9.

Орієнтовні критерії дозування фізичних вправ з обваженням для розвитку сили і швидко-силових здібностей (14-16 років)

№ з/п	Вправи	Величина обваження		Кількість підходів		Кількість повторень в одному підході	
		Д	Ю	Д	Ю	Д	Ю
1.	3 гантелями	до 2	до 5	5-6	7-8	10-12	10-12
2.	3 мішками з піском (кг)	до 15	до 30	4-5	7-8	8-12	10-12
3.	3 гирями (кг)	до 16	до 24	2-3	3-5	8-10	10-12
4.	Зі штангою (в %						
	поштовх	до 50	до 80	2-3	2-3	4-6	4-6
	ривок	до 30	до 50	2-3	2-3	4-6	4-6
	жим	до 30	до 50	2-3	2-3	4-6	4-6
5.	3 в. п. штанга						
	присідання	до 50	до 80	2-3	2-3	4-6	4-6
	підстрибування	до 30	до 50	2-3	2-3	30-40	40-50
	вистрибування з	до 25	до 30	2-3	2-3	6-8	8-10

Примітка: Д – дівчата; Ю – юнаки.

Побудова мікроциклів (МЦ). Як відомо, елементарний робочий цикл складається з двох напівциклів (фаз): перший – від початку роботи (тренувального заняття) до закінчення внаслідок вичерпання ресурсів і другого – від закінчення роботи до повного відновлення.

Таблиця 9

Зовнішні ознаки визначення ступеня втоми

Об'єкт спостереження	Ознаки втоми		
	звичайна втома	середня втома	перевтома
Колір шкіри	Незначне почервоніння шкіри	Значне почервоніння шкіри обличчя	Різде почервоніння
Потовиділення	Незначне потовиділення	Велика пітливість (особливо обличчя)	Значна пітливість. Є виділення солі на шкірі
Дихання	Часте, але рівне дихання	Значно прискорене дихання (з періодичними глибокими вдихами і видихами)	Різде, поверхове, аритмічне дихання

Характер рухів	Чітке виконання команд і розпоряджень	Порушення координації рухів	Значне порушення координації рухів, тремтіння кінцівок, падіння
Міміка	Звичайна міміка, мова чітка	Вираз обличчя напружений, мова ускладнена	Виразне страждання на обличчі, мова вкрай утруднена, або неможлива
Самопочуття	Відсутні скарги на нездужання	Скарги на втому, біль у м'язах, прискорене серцебиття, задишка, шум у вухах	Скарги на головокружіння, біль у голові, правій прихрящевій області, нудота, інколи блювання

Примітки: Орієнтовні критерії оцінки реакції організму учня у відповідь на фізичне навантаження за частотою серцевих скорочень (ЧСС): Інтенсивне навантаження – ЧСС 180 ± 10 уд/хв (для добре підготовлених допускається до 200 і більше уд/хв). Робота середньої інтенсивності – ЧСС 140 ± 20 уд/хв. Робота низької інтенсивності – ЧСС 110 ± 20 уд/хв. При перших ознаках перевтоми слід негайно знизити навантаження, дати учням змогу відпочити.

Мікроцикл – це низка тренувальних занять (елементарних робочих циклів), які складають відносно закінчений повторний фрагмент тренувального процесу. Мінімальна кількість тренувальних занять в мікроциклі – два. Мікроцикли складають основну структурну одиницю навчально-тренувального процесу.

Основні параметри мікроциклу – кількість робочих (тренувальних) днів і кількість тренувальних занять у них, а також кількість днів відпочинку. Виділяють наступні варіанти мікроциклів 6:1, 5:1, 4:1, 3:1, 2:1 (шість тренувальних днів і день відпочинку, п'ять тренувальних днів і день відпочинку)

Мікроцикли поєднуються в блоки (мезоцикли). У навчально-тренувальних групах переважно використовують семиденні цикли з побудовою (2:1) + (2:2); (2:1) + (1:1) + (1:1); (2:1) + (3:1) і (6:1) в спортивно-оздоровчому таборі [61, 64].

Тренування і змагання є найважливішими складовими багаторічної системи підготовки юних спортсменів, підвищення їх спортивної кваліфікації. Головну роль при цьому відіграють тренувальні та змагальні мікроцикли.

Визначальними факторами для побудови названих мікроциклів є: завдання, відповідність головним змаганням, кількість днів тренувань (змагань) і відпочинку, кількість занять в день тренування і змагань, тривалість цих занять, зміст занять, інтенсивність навантаження і характер відпочинку, які визначають «тяжкість» мікроциклу. Різне поєднання перерахованих компонентів дає широкий діапазон варіантів побудови мікроциклів і їх об'єднання в більш великі структурні одиниці – блоки (середні цикли, мезоцикли).

Як зазначалось вище, мікроцикли можна будувати наступним чином: 6:1; 5:1; 4:1, 3:1 і 2:1. Зупинимось детальніше на характерних вимогах до побудови мікроциклів і мезоциклів.

Ступінь відповідності мікроциклів головним змаганням. Моделювання умов головних змагань у процесі підготовки юних спортсменів має вирішальне значення. Під умовами слід розуміти: склад суперників, причому акцентується увага на головних із них; характеристика спортивних споруд, на яких будуть проводитись змагання; спосіб проведення змагань; чергування ігор і днів вільних від них; послідовність ігор з конкретними суперниками; характеристика вболівальників; особливості харчування, фіксування результатів, показаних учасниками; відображення структури змагальної діяльності спортсменів.

В залежності від набору перелічених умов ступінь відповідності мікроциклів головним змаганням можна умовно виразити у відсотках. Включення юних спортсменів зокрема та команди загалом у тренувальну та змагальну діяльність пов'язане з фізичними та психологічними навантаженнями. При цьому, навантаження оцінюються через призму ступені відповідності головним змаганням: висока (100-70 %), середня (60-30 %) і мала (20-0 %). Величина, рівна 100 %, досягається лише у час участі в найголовніших змаганнях. Висока ступінь відповідності головним змаганням буде у офіційного турніру, який проводиться на місці майбутніх змагань і з тим же складом суперників. По напруженості висока ступінь відповідності у офіційних змагань даного циклу, які визначені як підвідні до головних. У час

підготовки до змагань необхідно, по можливості, включати в різному поєднанні всі умови головних змагань. У тренувальних заняттях ця відповідність вища в процесі інтегральної підготовки, ігрових тренувань і контрольних ігор двох складів навчальної групи між собою. Найнижча ступінь відповідності – у тренувальних заняттях, спрямованих на фізичну підготовку, на заняттях іншими видами спорту.

Варіювання ступені відповідності мікроциклів головним змаганням значною мірою обумовлюється специфічними особливостями періодизації спортивного тренування. Наприклад, мала ступінь відповідності характерна для перехідного періоду, середня – для підготовчого і висока – для змагального. При побудові мікроциклів враховується спеціалізованість, спрямованість і складність тренувальних навантажень [41].

За «важкістю» мікроцикли можна розподілити на ударні, важкі, середні та легкі. Визначальним тут є характер відновлювальних процесів (на кожному етапі відновлення припадає початок наступного тренувального заняття після попереднього). Це відноситься і до окремого заняття і до завдань, які реалізуються на ньому. Тут має місце зв'язок із зонами інтенсивності навантаження (виражений в балах).

Для ударного МЦ характерні граничні навантаження» (ЧСС 182-200 уд/хв, 21-33 бали), які припадають на фазу неповного відновлення.

По закінченні ударного МЦ і визначеного відпочинку спостерігається суттєве підвищення працездатності спортсменів. Важкий МЦ відрізняється також тим, що чергове навантаження припадає на стан неповного відновлення працездатності (ЧСС 174-180 уд/хв, 14-20 балів) Спортсмени не встигають відновитися після впливу навантаження попереднього тренувального заняття до початку наступного. Середній МЦ посідає проміжкове положення. Для нього характерні навантаження при невідновленні та на фазі повного відновлення.

На протязі МЦ навантаження зростають (ЧСС 156-172 уд/хв, 8-12 балів).

В легкому МЦ кожне наступне навантаження припадає на фазу повного

відновлення або зверхвідновлення (ЧСС 114-150 уд/хв, 1-7 балів).

В таблиці 10 ілюстровано характеристику типів мікроциклів та варіанти їх побудови.

Таблиця 10

Мікроцикли та їх характеристика

Назва мікроциклів	Ступінь відповідності головним змаганням (с/в, %)		
	високий 100-70	середній 60-30	малий 20-0
Змагальний (ЗМц)	ЗМц(В)	ЗМц(В)	не має
Підвідний (ПМц)	ПМц(В)	ПМц(С)	не має
Спеціально-підготовчий (СПМц)	не має	СПМц(С)	СПМц(М)
Загальнопідготовчий (ЗПМц)	не має	не має	ЗПМц(М)
Відновлювально-реабілітаційний	не має	не має	ВРМц(М)

Змагальний мікроцикл (ЗМц) включає всі складові головного змагання даного сезону: структуру змагальної діяльності, наявність головних суперників, умов проведення і та ін. ЗМц служить орієнтиром для побудови тренувальних Мц, має високу та середню ступінь відповідності (60-100 %).

За ступенем впливу ЗМц можуть бути важкими і середніми.

Підвідний мікроцикл (ПМц) планують у ході безпосередньої підготовки до змагань. Тут моделюють елементи режиму та програми очікуваних змагань (суперник, час проведення і та ін.). Відбувається остаточне відпрацювання схеми гри, складів команд, замін і та ін. За відповідністю близько межує зі змагальним мікроциклом (60-80 %). За ступенем впливу ПМц можуть бути середніми та легкими.

Спеціально-підготовчий мікроцикл (СПМц). Його головне завдання полягає в підвищенні рівня спеціальної фізичної, техніко-тактичної підготовленості спортсменів. В СПМц моделюються компоненти змагальної діяльності та умови, в яких вона повинна протікати. Відбувається засвоєння нових техніко-тактичних дій і їх способів, виправляються помилки в технічній і тактичній

підготовці тощо.

За ступенем відповідності СПМц можуть бути середніми і малими (20-60 %), найбільшими, але найбільша ступінь відповідності буде, на тренувальних заняттях, присвячених двосторонній грі (ігрові тренування), а також у процесі інтегральної підготовки

За ступенем впливу СПМц можуть бути легкими, середніми, важкими і ударними. Вони відрізняються самою високою інтенсивністю тренувальних впливів під час тренувальних занять.

Загальнопідготовчі мікроцикли (ЗПМц). Його головне завдання полягає в покращенні рівня розвитку основних рухових здібностей, функціональних можливостей організму, зміцнення основних ланок опорно-рухового апарату, який несе головне навантаження в процесі тренувальної та змагальної діяльності. ЗПМц служать також для переключення від змагальної діяльності до неспецифічної роботи з метою профілактики перенапруги перевтоми і в цей же час підтримання або навіть покращення бази функціональної підготовленості для ефективної спеціальної роботи на наступних етапах підготовки.

За ступенем відповідності ЗПМц суттєво поступається попереднім мікроциклам, він малий, а в окремих випадках середній – у межах до 30 %.

За ступенем впливу ЗПМц можуть бути легкими, середніми та вагомими.

Вони можуть поєднуватися з мікроциклами спеціальної спрямованості для зниження психологічного навантаження, але орієнтовані на підтримку фізичного навантаження на певному рівні (в тому числі і на високому). ВРМц наступають після серії напружених змагань або інтенсивних тренувальних занять, після важких і ударних мікроциклів (табл. 11).

Таблиця 11

Варіанти побудови мікроциклів

№ з/п	Назва мікроциклів	Варіанти побудови мікроциклів
-------	-------------------	-------------------------------

1.	Змагальний (ЗМц)	1. ЗМц(В, ВВ) 3. ЗМц(С, ВВ) 2. ЗМц(СВ, СВ) 4. ЗМц(С, СВ)
2.	Підводящий (ПМц)	1. ПМц(В, ВС) 3. ПМц(С, ВС) 2. ПМц(С, ВЛ) 4. ПМц(С, ВЛ)
3.	Спеціально-підготовчий (СПМц)	1. СПМц(С, ВУ) 5. СПМц(М, ВУ) 2. СШц(С, ВВ) 6. СПМц(М, ВВ) 3. СПМц(С, ВС) 7. СПМц(М, ВС) 4.
4.	Загально-підготовчий (ЗПМц)	1. ЗПМц(М, ВВ) 3. ЗПМц(М, ВЛ) 2. ЗПМц(М, ВС)
5.	Відновлювально-реабілітаційний (ВРМц)	1. ВРМц(М, ВС) 2. ВРМц(М, ВЛ)

Побудова блоків підготовки (середніх циклів або мезоциклів). Мікроцикли об'єднуються в блоки – середні цикли, мезоцикли (МЗц). Набір мікроциклів у блоках залежить від логіки побудови навчально-тренувального процесу та особливостей етапу підготовки. В одному блоці може бути два (мінімум) і більше Мц. Можна виділити такі типи середніх циклів: змагальний, передзмагальний, базоворозвиваючий, втягуючий, активного відпочинку.

Змагальний блок (ЗБ). Його структура визначається характером головних змагань даного сезону. У ЗБ, по можливості, моделюються всі умови на відрізу часу, який займають головні змагання. ЗБ – головний, тип побудови підготовки в період головних змагань, які проводяться з інтервалами.

ЗБ включають у передзмагальну підготовку. У нього входять підвідний Мц, змагальний Мц, відновлювально-реабілітаційний Мц (ПМц-ЗМц-ВРМц). Як правило, це турніри або змагання. Ступінь відповідності ЗБ найвищий. У системі багаторічної підготовки юних спортсменів головні змагання розглядаються як ЗБ, в якому реалізуються змагальні умови. Роль такого ЗБ винятково велика. Лише в такому ЗБ ступінь відповідності дорівнює 100 %.

Передзмагальний блок (ПЗБ). Тут по можливості найбільш повно

моделюється режим головного змагання для того, щоб забезпечити максимальну адаптацію спортсменів до умов конкретних змагань і створити умови для повної реалізації їх можливостей у змаганнях. У ПЗБ включають важкі та ударні Мц, які моделюють основну роботу майбутніх змагань і, як правило, перевершують змагальне навантаження.

У ПЗБ включають спеціально-підготовчий Мц, підвідний Мц, відновлювально-реабілітаційний Мц (СПМц-ПМц-ВРМц).

Ступінь відповідності ПЗБ достатньо високий, він поступається лише ЗБ.

Базово-розвивальний блок (БРБ) або блок накопичення. Його характерною ознакою є спрямованість на підвищення функціональних можливостей спортсменів і вдосконалення майстерності з усіх компонентів підготовки.

Навчально-тренувальні заняття поєднуються з участю у контрольних іграх, турнірах і змаганнях з відповідного виду спорту та з техніко-тактичної і фізичної підготовки. БРБ включає головним чином загально-підготовчі та спеціально-підготовчі Мц. У процесі їх побудови широко використовуються також підвідні та змагальні мікроцикли, які відповідають характеру тих змагань, у яких беруть участь юні спортсмени.

Підготовчі та змагальні мікроцикли обов'язково чергуються з відновлювально-реабілітаційними Мц.

Ступінь відповідності коливається в досить широкому діапазоні. За ступенем впливу Мц варіюють також досить широко: *легкий – середній – важкий – відновлювально-реабілітаційний – легкий*.

Втягувальний блок (ВБ). Він спрямований на те, щоб підготувати юних спортсменів до наступної роботи в даному сезоні або на даному етапі підготовки. Звичайно він настає за відпочинком з суттєвим зниженням тренувальних навантажень і зменшенням специфічності в роботі. В нього входять, переважно, поєднання загальнопідготовчих і спеціально-підготовчих Мц, які чергуються з відновлювально-реабілітаційними Мц. Ступінь відповідності УБ невисокий. За ступенем впливу Мц спочатку переважно

легкі та середні, а перед закінченням вплив їх зростає до рівня важких.

Блок активного відпочинку (БАВ). Він спрямований на поступове переключення спортсмена з напруженої змагальної діяльності на роботу в наступному підготовчому періоді.

Основний зміст БАВ складають загальнопідготовчі та відновлювальні Мц. За характером БАВ підрозділяють на відновлювально-підготовчий (збільшення кількості відновлювально-реабілітаційних Мц) і відновлювально-підтримуючих (переключення засобів тренування, легкий тренувальний режим).

Вибір і компонування Мц у блоки обумовлюється низкою факторів, серед яких рівень відновлення юних спортсменів, завдання відповідного етапу річного циклу і та ін.

До документів річного планування належить програма (для колективів фізичної культури, ДЮСШ або розроблена самостійно), план-графік розподілу програмового матеріалу. В програмі визначаються основні вимоги до усіх компонентів підготовки. На основі план-графіку розподіляється час: дні, години, тижні, місяці, періоди тренування [55, 64].

Орієнтовна програма теоретичної підготовки.

Пропонована нами програма теоретичної підготовки учнів, які займаються в шкільних секціях з спортивних ігор, орієнтована на цілісний підхід до процесуальності набуття ними необхідних знань в галузі фізичної культури та спорту, а саме:

- реалізація вчителем фізичного виховання теоретичного матеріалу шкільних програм з фізичної культури для учнів ЗОШ I-III ступенів, поданого у рубриці «Основи знань». Він передбачає озброєння школярів загальними теоретичними положеннями про значення фізичної культури, вплив занять фізичними вправами на організм людини, виховання особистості школяра, а також методикою організації та проведення самостійних занять і позакласних занять з дітьми молодшого шкільного віку та необхідними відомостями про руховий режим, правила безпеки, тренувальні навантаження і

контроль за ними тощо;

- реалізація міжпредметних зв'язків з іншими дисциплінами навчального плану ЗОШ I-III ступенів: біологією, валеологією тощо;

- спонукання учнів щодо розвитку пізнавального інтересу та залучення їх до самостійного набуття відповідних загальних і спеціальних знань.

Організація відновлювальних засобів у процесі підготовки до змагань.

Планування психологічної підготовки.

Психологічна підготовка – рівноцінний компонент усього навчально-тренувального процесу. Великі змагання, сильні суперники, безкомпромісність боротьби, неймовірне граничне напруження, сильні емоційні переживання, тривожне чекання – все це нерідко призводить до того, що добре підготовлені команди, гравці яких показують високі техніко-тактичні результати на тренуваннях, несподівано програють слабкому суперникові. У процесі змагальної діяльності за інших однакових умов великого значення набув фактор нервово-психічного стану спортсменів, тобто психологічна підготовка. Цей складний педагогічний процес, як зазначалось вище, умовно розподілений на два етапи – загальна психологічна підготовка і психологічна підготовка до конкретного змагання (гри).

Перш, ніж вести мову про зміст другого етапу психологічної підготовки, доцільно звернути увагу на основні методичні питання, пов'язані з плануванням цієї підготовки спортсмена. Планування передуює будь-якій свідомій діяльності і є одним з найважливіших її елементів.

Як відомо, *план* – це завчасно намічена послідовність якихось заходів, спрямованих на досягнення мети, а планування являє собою комплекс дій, за допомогою яких заходи здійснюються. Планування визначає не лише конкретний зміст психологічної підготовки, але й побудову системи управління цим процесом.

Пропонується наступна класифікація дій планування по відношенню до системи психологічної підготовки спортсмена [17]:

- 1) в залежності від суб'єкта планування воно може бути гетерогенним

(планування здійснюється тренером) або аутогенним (дії планування здійснює сам спортсмен). Зрозуміло, що цілком вірогідний випадок гетерогенного планування з участю самого спортсмена – це буде найоптимальніший варіант;

2) в залежності від строків проведення психологічних заходів по відношенню до головного змагання розглядаються перспективне (на кілька років, на один рік, на змагальний період) і оперативне (на навчально-тренувальну гру з можливим суперником) планування;

3) в залежності від спрямованості дії планування по відношенню до завдань психологічної підготовки виділяють планування загальної (повсякденної) і безпосередньої підготовки до конкретного змагання;

4) різноманітність засобів психологічної підготовки визначає доцільність розподілу їх при плануванні на такі основні групи:

- а) виховний вплив;
- б) розвиток необхідних вольових якостей;
- в) регуляція психічних станів.

При підготовці до змагань використовуються перша і третя групи засобів психологічного впливу.

Принципова схема планування психологічної підготовки включає в себе такі основні елементи:

- 1) розділ підготовки;
- 2) вихідні дані;
- 3) засоби управлінських впливів;
- 4) строки реалізації;
- 5) засоби контролю;
- 6) спосіб оцінки ефективності обраної підсистеми певного підрозділу психологічної підготовки;
- 7) канал реалізації.

В цьому випадку йде мова про відносно короткочасні строки планування, не виходячи за рамки періоду або етапу підготовки. Для більш тривалого відрізка (наприклад, перспективне планування на чотири роки

підготовки до олімпійських ігор) фактор строків посідає перше місце.

Розглянемо наведену схему на конкретному прикладі. Виникла необхідність навчити спортсмена прийомів саморегуляції психічних станів, зокрема, прийомів зняття надмірного збудження перед відповідальною грою. Тоді в розділі «Загальна психологічна підготовка» виділяється підрозділ «Прийоми психічної саморегуляції».

Вихідні дані: гравець перед вирішальними іграми, як правило, надто збуджений. Це проявляється в його власних судженнях, самооцінках (безсоння напередодні гри, невідчепні думки про можливу невдачу, почуття слабкості під час розминки і особливо після її завершення, неадекватні ігрові дії на перших хвилинах гри і досить стурбовані спогади про них після гри, роздратованість по відношенню до партнерів або навпаки – замкнутість), в зовнішніх показниках поведінки і стану спортсмена (почервоніння шкіри обличчя, збуджена мова, гарячковий блиск очей, метушливі або уповільнені рухи у поєднанні з блідістю та розсіяним виглядом; у внутрішніх показниках (за об'єктивними даними психофізіологічних обстежень).

Для ліквідації або хоча б нівелювання такого негативного явища, зазвичай, рекомендується ціла система засобів педагогічного, психологічного і психофізіологічного характеру.

Тепер відносно строків. Головну роль тут грають два фактори, які часом вступають в антагоністичні відносини.

З одного боку, необхідно вирішувати завдання конкретного розділу психологічної підготовки до конкретного змагання. З іншого боку, реалізація тих чи інших управлінських впливів визначається їх обсягом, технічною та методичною складністю, можливостями швидкого оволодіння ними певним спортсменом. Нерідко доводиться навчати спортсмена за скороченою програмою, оскільки при підготовці до відповідальних змагань досить мало часу залишається для вирішення часткових завдань.

На кінець, коли мова йде про канали реалізації, то мається на увазі завчасно встановлена доцільність управління спортсменом через тренера,

партнерів, близьких йому людей або використання аутовпливів.

Плануються такі розділи психологічної підготовки спортсменів:

- 1) формування мікросередовища, створення колективу, стимуляція розвитку оптимального психологічного клімату в команді;
- 2) використання виховних впливів, спрямованих на розв'язання головних завдань, формування особистості спортсмена;
- 3) формування (підтримання) у спортсменів мотивації досягнень;
- 4) соціально-психологічна адаптація в команді нових (молодих) спортсменів;
- 5) навчання спортсменів прийомів самоконтролю та саморегуляції;
- 6) психологічна консультація та навчання тренерів методів психолого-педагогічних впливів;
- 7) профілактика невротичних реакцій у гравців;
- 8) засоби та методи психічного відновлення;
- 9) управління психічним станом гравців у процесі тренувальної та змагальної діяльності;
- 10) визначення найбільш вірогідних джерел напруженості в команді, можливих факторів успіху та невдач.

Оперативне планування.

Основними документами оперативного планування є розклад навчально-тренувальних занять, робочий план та конспект занять.

Робочий план – це деталізована програма професійної діяльності тренера на певний етап підготовки команди. Він включає в себе перелік засобів підготовки спортсменів, дозування вправ, методичні вказівки щодо їх спрямованості та реалізації.

В залежності від завдань етапу (циклу) підготовки в робочому плані повинен бути вказаний розподіл часу на різні розділи підготовки, передбачається обсяг і інтенсивність тренувальних занять.

На практиці застосовуються різноманітні варіанти робочого плану.

Конспект уроку – це найбільш конкретний план роботи «вчителя-

тренера». Він завершує систему планування навчально-тренувальних занять і виконує в ній організаційну функцію. Конспект – результат безпосередньої підготовки «вчителя-тренера» до проведення заняття [53].

Конспект містить конкретні завдання, які повинен розв'язати «вчитель-тренер» на даному занятті спортивної секції. При цьому враховуються групові, індивідуальні та рольові (функції в команді) особливості тих, хто займається. У конспект послідовно заносять вправи підготовчої, основної та заключної частин заняття. Далі в конспект записують дані про дозування (кількість повторень, час на виконання, довжина дистанції, вага вантажів тощо), організаційно-методичні вказівки, матеріально-технічне забезпечення, вказівки щодо самостійної роботи, додержання правил техніки безпеки, гігієнічних вимог, групові та індивідуальні (домашні) завдання тощо.

Якщо планується проведення комплексу або групи однотипних вправ, то дозування по часу їх виконання чи загальної кількості повторень можна дати для усієї групи вправ.

У випадку необхідності можлива зміна навантаження (її варіативність).

Треба мати на увазі, що планування - ведуча і направляюча функції тренера в управлінні учбово-тренувальним процесом. Центральною ланкою, ядром управління є програма тренування. Програмування - це об'єктивна характеристика будь-якого виду діяльності. Воно дозволяє бути цією діяльності керованою. Програма тренування - це керівництво для спортивного педагога і його учнів. З її допомогою тренер управляє розвитком підготовленості спортсменів, зростанням їх досягнень [65].

Отже, планування, контроль і прогнозування тісно пов'язані між собою, доповнюють один одну і є невід'ємними елементами управління тренувальним процесом.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Відповідно до мети були поставлені такі завдання:

Завдання дослідження:

1. Дослідити змагальну діяльність гандболістів, визначити структуру та фактори, які обумовлюють її ефективність.
2. Дослідити основні документи планування, контролю та обліку навчально-тренувального процесу.
3. Обґрунтувати та експериментально перевірити систему планування та педагогічного контролю в процесі підготовки юних гандболістів до змагальної діяльності.

2.2 Методи дослідження

В роботі нами були використані наступні методи дослідження:

- теоретичний аналіз спеціальної та науково-методичної літератури;
- педагогічне спостереження;
- тестування;
- педагогічний експеримент;
- методи математичної статистики.

Аналіз спеціальної та науково-методичної літератури. Даний метод дозволив нам опрацювати великий масив літературних джерел та підібрати, найбільш ефективні методи та засоби виховання фізичних якостей і технічні прийоми ведення змагальної боротьби в гандболі, які потрібно застосовувати в навчально-тренувальному процесі з учнями ДЮСШ.

Педагогічне спостереження. Даний метод допоміг нам визначити рухові здібності юних гандболістів, встановити рівні розвитку їх фізичних якостей, та виявити основні інтереси та мотиви в процесі участі в змаганнях. Також ми визначили найбільш ефективні методи та засоби, які застосовуються в процесі виховання фізичних якостей юних гандболістів характерних для гандболу та ефективного здійснення змагальної діяльності.

Педагогічне тестування. В експериментальній частині нашого дослідження були використані контрольні вправи (тести), які дали нам змогу визначити рівні ЗФП та СФП юних гандболістів та виявити покращення ефективності та рівня їх змагальної діяльності.

Педагогічний експеримент. В проведеному нами дослідженні педагогічний експеримент дав можливість відтворити досліджувані явища. Даний метод дослідження в нашій роботі відігравав провідне місце, цінність якого полягала в тому, в тому, що, умови, в яких були проведені дослідження, створювались експериментатором. Такий перебіг педагогічного експерименту дозволяє досконало та різностороннє пізнавати досліджуване явище. За допомогою даного методу обробки експериментальних даних отримані в ході дослідження дані безпосередньо перевіряються, доводяться або спростовуються гіпотези, які пов'язані з експериментом. Проведено аналіз навчальних програм з гандболу для ДЮСШ та вивчений програмний матеріал з гандболу у програмі з фізичної культури для загальних закладів середньої освіти. Також широко використовувались стенографічні записи, які допомогли у вивчення ефективності виконання ігрових прийомів для вивчення результатів змагальної діяльності окремих гравців та досліджуваних команд в цілому.

Методи математичної статистики застосовувалися для обробки та перевірки отриманих у ході дослідження даних, здійснення їх логічного і математичного аналізу, з метою отримання вторинних результатів, тобто отримання тих фактичних даних, і на їх основі висновків, які були отримані після проведеного педагогічного експерименту з інтерпретацією переробленої первинної інформації.

2.3 Організація дослідження

Наше педагогічне дослідження було проведено в 2022-2023 навчальному році. Завдання які виносились в магістерській роботі вирішувалися поетапно. Проведене дослідження проводилося в 3 етапи.

На *першому етапі* (вересень-грудень 2022 року) був проведений аналіз науково-методичної та спеціалізованої спортивної літератури, вивчався стан досліджуваної проблеми на практиці. Проведений аналіз джерел наукової літературних здійснювався з метою вивчення і ознайомлення з сучасним станом досліджуваних питань про зміст, методи і форми проведення занять з гандболу з спортсменами ДЮСШ 15-16 років, зокрема виховання фізичних якостей притаманних гандболу та на цій основі здійснювали підвищення ефективності змагальної діяльності за допомогою методик які були використані в роботі. Аналізу піддавалися навчально-методична література, літературні джерела вітчизняних авторів, автореферати дисертацій та інші матеріали з досліджуваної проблеми, також нами були вивчені протоколи ігор за участю команд ДЮСШ міста Дніпро. Аналіз літературних джерел дозволив обґрунтувати актуальність теми дослідження, постановку та конкретизацію завдань по вибору ефективних методів дослідження. В ході роботи з джерелами літератури вивчався досвід та методика вдосконалення навчально-виховного процесу учнів ДЮСШ 15-16 років. Був здійснений пошук і розробка ефективних форм, методів і методичних прийомів, які забезпечують мотивацію до занять гандболом серед учнів, підвищення рівня фізичної підготовленості, поєднання розумової, рухової і сенсорної інформації. Також нами був розроблений комплекс вправ для вдосконалення фізичних якостей та підвищення рівня ефективності ЗД юних гандболістів (додаток). На даному етапі дослідження було обстежено 30 учнів десятих-одинадцятих класів, які займаються гандболом. Були підібрані та апробовані методики дослідження.

Проводилося теоретичне вивчення проблеми виховання ФЯ юних гандболістів 15-16 років за даними науково-методичної літератури, вибір напрямку роботи, визначили гіпотезу, мету, уточнення завдань роботи,

конкретизація методів дослідження, вивчення практичного досвіду тренерів ДЮСШ м. Дніпро.

На *другому етапі* (січень-травень 2023 року) на базі ДЮСШ м. Дніпро був проведений педагогічний експеримент, в якому прийняли участь 30 учнів 15-16 років, які займаються гандболом у навчально-тренувальних групах третього року навчання. До складу контрольної групи входили 15 школярів, експериментальна група була сформована також з 15 школярів. В кінці педагогічного експерименту склади обох груп не змінився. На цьому етапі здійснено попередній педагогічний експеримент під час якого визначили показники рівня розвитку фізичних якостей (СФП та ЗФП) та був проведений аналіз змагальної діяльності за результатами участі команд у змаганнях різного рівня. Заняття, які проводилися в експериментальних і контрольних групах відбувалися в однакових умовах, але для учнів експериментальної групи були включені додаткові засоби для виховання фізичних якостей. Визначення рівня фізичних якостей юних гандболістів ДЮСШ здійснювалося за допомогою контрольних вправ, виконання яких демонструє рівень розвитку фізичних якостей. Ефективність змагальної діяльності визначалась за результатами участі в офіційних змаганнях у яких брали участь команди. Для цього нами був використаний стенографічний запис дій гравців і команд юних гандболістів в цілому в процесі змагальної діяльності. Отримана в ході педагогічного експерименту інформація дала змогу сформувати об'єктивну та повну характеристику індивідуальних дій гравців по амплуа, та обох досліджуваних команд в цілому, в процесі їх участі у змаганнях.

На *третьому етапі* (вересень-жовтень 2023 р.) був здійснений аналіз отриманих даних в результаті проведення експериментальних заходів, написання висновків.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Раціональне планування та ефективне управління системою підготовки гандболістів неможливе без достатньої інформації про особливості впливу тих чи інших тренувальних занять на функціонування організму спортсменів, про допустимі межі варіювання навантаження на різних етапах підготовки та рівнях їх кваліфікації.

При плануванні навчально-тренувального процесу гандболістів упродовж певних періодів (підготовчого, змагального) або низки років важливого значення набуває питання про вибір критеріїв, за допомогою яких можна оцінити динаміку рівня тренуваності спортсменів. Проте, досить часто тренувальний процес проходить без достатнього контролю за темпами росту спортивної майстерності юних спортсменів на кожному етапі підготовки. Покладаючись на свій досвід та інтуїцію, тренери досить часто ігнорують можливість одержати якісну оцінку стану тренуваності спортсменів, що значно ускладнює пошук найбільш раціональних шляхів побудови навчально-тренувального процесу, гальмує процес росту спортивної майстерності гравців.

Рухова діяльність, яка характеризується комплексним проявом фізичних, техніко-тактичних і психологічних можливостей спортсменів може бути оцінена за допомогою системи тестування. Цінність здобутої інформації в процесі педагогічного контролю визначається шляхом порівняння її з параметрами змагальної діяльності.

Систематичне проведення педагогічного контролю та обліку його результатів – невід'ємний складовий компонент покращення ефективності професійної діяльності тренера.

Під час проведення педагогічного контролю за динамікою різних компонентів підготовки юних гандболістів тренер використовує різноманітні способи здобуття інформації: спостереження, кодований запис змагальних ігор, експертні оцінки, моторні тести, математичні розрахунки тощо. Отриману таким чином інформацію він порівнює з модельними параметрами,

описаними в літературних джерелах або набутими іншим шляхом, і робить відповідні висновки щодо реального стану підготовки команди в цілому, гравців зокрема та спрямування професійної діяльності надалі. При цьому тренер досить часто зустрічає суттєві розбіжності в критеріях оцінки результатів тестування, пропонованих різними авторами літературних джерел. Інколи він взагалі не має змоги порівняти здобуті цифрові параметри з модельними (вони відсутні або відсутні літературні джерела, де їх можна знайти). У зв'язку з вищезазначеним, важливого значення набуває самостійне визначення тренером індивідуальних критеріїв оцінки результатів тестування гандболістів, як найбільш оптимального способу контролю та управління системою підготовки команди в цілому і гравців зокрема з урахуванням їх ігрової функції в команді.

Пропонований нами спосіб визначення індивідуальних критеріїв оцінки шляхом порівняння результатів попереднього і повторного тестування досить простий і зручний. По закінченні збору попередньої інформації (попередній контроль) тренер складає матрицю і проводить прості математичні розрахунки. Одержані середні арифметичні показники результатів попереднього тестування з урахуванням середнього квадратного відхилення ($M \pm$) вважаються фоновими.

Сучасний стан розвитку гандболу висуває низку завдань, розв'язання яких можливе лише за умови всебічного обліку та оцінки тренером змагальної діяльності гравців зокрема і команди в цілому [37].

В процесі збору необхідної інформації слід особливу увагу звертати на найважливіші складові:

- 1) особливості гри;
- 2) основні точки, з яких кращі «гравці-бомбардири» найчастіше виконують кидки у ворота;
- 3) схему-мішень воріт: напрямок кидків і їх розподіл в площі воріт по вертикалі та горизонталі (бажано для кожного гравця зокрема).
- 4) тактику нападу (схему нападу і розташування гравців, ігрові амплуа

та їх діапазон дій, швидкоплинність комбінацій і наявність виконавців);

5) схему захисту та розташування гравців. Дії гравців (діапазон) в захисті. Індивідуальні дії гравців в захисті на окремих ігрових позиціях;

6) організацію швидкого прориву (участь в організації швидкого прориву воротаря, гравців другої лінії та інших гравців, характеристику передач м'яча для швидкого прориву: довгі, короткі навісні тощо); участь гравців у ньому (крайні, лінійні, напівсередні, схеми пересувань гравців тощо);

7) організація позиційного нападу;

8) організація гри при дев'ятиметровому вільному кидкові;

9) організація гри при кутовому кидку та розташування гравців під час штрафного кидка;

10) найбільш активні види кидків і їх розподіл в просторі воріт;

11) тактика тренера при використанні гравців в процесі чисельної рівноваги, переваги, меншості (заміна, схема розташування гравців, схеми нападу та захисту тощо).

Зібрана таким шляхом інформація дає змогу тренеру одержати досить повну та об'єктивну характеристику команди суперника, яка його цікавить. Корисно збирати інформацію і на окремих гравців. Для прикладу візьмемо воротаря. Доцільно звернути увагу на такі компоненти:

1) сміливість і рішучість в процесі протидії кидкам у ворота;

2) техніка гри (стійка і вихідне положення протидії кидкам у нижню, середню та верхню частини воріт; з кутів майданчика, з штрафного тощо);

3) техніка способів введення м'яча в гру;

4) тактика гри (вибір місця під час атаки на ворота, взаємодії з партнерами, керування захисними, діями своїх гравців);

5) морально-вольові якості.

Проте збір інформації за вищенаведеною схемою не завжди може задовільнити тренера. Все залежить від тих завдань, які стоять перед ним і командою, від його уміння зважено оцінити ситуацію, планувати навчально-тренувальний процес, вести облік, аналізувати, вибирати та використовувати ті

чи інші засоби і методи. Можливості пізнання безмежні і це повною мірою стосується такого важливого розділу професійної роботи тренера, як облік і оцінка змагальної діяльності гандболістів. Цей аналіз стане більш глибоким, якщо будуть враховані такі фактори: час, витрачений командою на одну атаку воріт, результативність нападу, кількість передач і кидків гравцями різного амплуа, характерні помилки гравців зокрема, що спричиняють покарання, взаємовідносини між гравцями команди (в грі та поза нею), дисципліна, дотримання спортивного режиму тощо.

У практиці підготовки гандболістів подібний облік запроваджено давно. Причому чим вища спортивна кваліфікація гравців зокрема і команди в цілому, тим більш широкої та детальної інформації потребує тренер.

Найбільш поширеним і доступним засобом збору інформації, як і в практиці інших спортивних ігор, є стенографічний запис дій гравців зокрема і команди гандболістів загалом в процесі змагань.

Зробити це можливо таким способом. На аркуші паперу схематично розмічається гандбольний майданчик. Запис ходу гри ведуть так: кожна атака воріт відмічається відповідною лінією, яка починається з того місця майданчика, звідки був виконаний кидок м'яча у ворота, і закінчується в залежності від результату кидка (наприклад, фіксують гол, забитий в певну частину воріт), м'яч пролетів мимо – пунктирна лінія; м'яч блокований у зоні вільних кидків тощо. Краще кожен половину гри записувати на окремому аркуші – не дає змогу більш детально вивчити гру. В результаті можна здобути достатньо чітку картину розосереджування кидків за точками в можливому спектрі влучення м'яча в ворота. Якщо при цьому перед кожною лінією кидка проставити ще й номер гравця, який виконував кидок, то окрім загальної картини можна буде одержати і дані про особливості завершення атак усіма гравцями команди.

Для запису змагальної діяльності гандболістів власної команди часто застосовують стенографічний запис, що відображає всі найбільш важливі моменти спортивної боротьби. Аркуш паперу розподіляють на дві частини: зліва

записують гру в нападі, справа – у захисті. Для обліку ігрового часу збоку проставляються цифри, які визначають певну хвилину гри.

Після старанного опрацювання пропонованого запису гри можна отримати майже повну картину змагальної діяльності кожного гандболіста, зробити відповідні висновки.

Другий спосіб – поіменне позначення дій окремого спортсмена.

Такий запис дає змогу робити відповідні висновки про гру гравців зокрема безпосередньо в ході гри. В командах, де подібні записи змагальної діяльності ведуться систематично, гравці знайомляться з їх змістом, аналізують свої дії і доходять корисних висновків.

Якщо проаналізувати записи дій гравця зокрема (команди) із цілої серії зіграних ним (нею) матчів, то можливо викрити типові помилки або переваги гравця (команди) з подальшим коригуванням змісту навчально-тренувального процесу.

Для обліку та оцінки змагальної діяльності можна рекомендувати ведення окремих протоколів, в яких записуються ті або інші дії гандболістів.

Надалі з ними будуть порівнюватись відповідні параметри повторного тестування. Таким чином визначаються й інші індивідуальні критерії оцінки різноманітних тестів. Необхідною умовою при цьому є обов'язкова відповідність підібраних тестів спеціальним вимогам до них (валідність, надійність, стабільність), процедури тестування, системи оцінок і реєструючих приладів. Опрацьовані результати повторного тестування дають тренеру достовірну інформацію про наявні зміни в керованій ним системі підготовки юних гандболістів. Їх глибокий аналіз і осмислення спонукають тренера до безперервного пошуку оптимальних засобів спрямованого впливу на гравців зокрема та команду в цілому. В системі спортивного тренування важливе місце належить засобам, які повинні забезпечувати формування особистості спортсмена та за своїм впливом відповідати режиму змагальної діяльності спортсмена.

Планування та реалізація педагогічного контролю в системі тренування

гандболістів покликані сприяти тренеру в одержанні якісної інформації про відповідність підготовки гандболістів головному «замовнику» – змагальній діяльності.

3.1 Контроль та самоконтроль за фізичною підготовленістю та розвитком рухових здібностей юних гандболістів

Фізична підготовка є важливим складовим компонентом системи спортивного тренування юних гандболістів, оскільки саме адекватний рівень фізичної підготовки кожного гандболіста зокрема і команди в цілому дозволяє ефективно виконувати техніко-тактичні дії протягом гри.

Щоб ефективно розвивати фізичні можливості юних гандболістів необхідно знати: які вимоги ставляться перед певними функціями організму і гандболістів перед самою грою; якими фізичними можливостями володіють юні гандболісти; на які фізичні якості першочергово необхідно звертати увагу в процесі тренування; які із засобів і методів спортивного тренування найбільш ефективні для розвитку необхідних фізичних якостей; як ефективно розподілити засоби і методи спортивного тренування на окремих етапах підготовки.

В теорії і практиці підготовки юних гандболістів, є різні підходи до методики розвитку фізичних якостей. Сучасний гандбол на сьогоднішній день вимагає оптимізації процесу фізичної підготовки юних гандболістів на різних етапах тренувального процесу з обов'язковим урахуванням їх індивідуальних можливостей.

В основу контролю за загальною фізичною підготовкою покладаються державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України:

1. Тест Купера використовується для визначення загальної витривалості. Критерієм рівня розвитку загальної витривалості є час, за який спортсмен долає 3000 м. Якщо гандболіст за 12 хв. пробігає менше 1800 м, то це дуже слабкий показник, 1800-2200 – слабкий, 2200-2600 – задовільний, 2800-3000 –

добрий, більше 3000 м – відмінний. Вибір способу вимірювання загальної витривалості не є принциповим і повинен відрізнятися простотою випробувань, наочністю здобутих результатів. З цією метою використовують вимір довжини дистанції, час бігу, швидкість бігу.

2. Гандболіст з положення високого старту починає біг від лицьової лінії майданчика до середньої (20 м). Як тільки одна нога перетинає середню лінію, він повертається і біжить назад до місця старту. Так повторюють до повної втоми і відмови випробовуваного продовжувати виконання завдання. Тренер і помічник засікають час, за який гандболіст долає кожні 20 м і фіксують в протоколі. Вправа виконується з максимальною інтенсивністю.

3. Оцінка швидкісної витривалості. Швидкісну витривалість у комплексі з координаційними здібностями можна визначити за допомогою різноманітних варіантів «човникового бігу».

Для гандболістів початкових груп підготовки з метою оцінки швидкісної витривалості використовуються «човниковий біг» 3x10 м, 3x15 м, середніх – 3x20 м, 3x30 м. Організація тестування така: майданчик розмічають лініями старту і повороту через визначену відстань. З положення високого старту випробуваний за командою «Руш» пробігає за даний відрізок часу, торкається рукою поверхні майданчика за лінією повороту, повертається кругом і таким чином пробігає ще два відтинки визначеної кількості метрів.

Для молодших юнацьких груп пропонується «човниковий біг» 120 м, старших юнацьких груп – 1 човниковий біг» 180 м. Для проведення «човникового бігу» на майданчику ставляться три стійки на відстані 10 (15) метрів одна від одної. Гандболіст (гандболістка) починає біг від стійки 1, пробігає 10 (13) м, оббігає стійку 2, повертається назад, оббігає стійку 1, пробігає 20 (30) м, оббігає стійку 3, повертається назад, оббігає стійку 1, і в такій послідовності вся вправа повторюється ще раз без перерви. Результат оцінюється тривалістю виконання всієї вправи. Як додатковий показник можна визначити ША (інтегральний показник адаптації) організму випробовуваних.

5. Випробуваний з положення високого старту із-за бічної лінії гандбольного майданчика біжить до протилежної бічної лінії. При пересіканні цієї лінії однією ногою він повертається і біжить у зворотньому напрямку. Вправа виконується з максимальною інтенсивністю протягом 40 с. Інтервал відпочинку між серіями тестування дорівнює одній хвилині. Сумарна кількість метрів, які випробуваний подолав за 40 с, буде показником рівня розвитку його швидкісної витривалості.

6. Біг на дистанцію 93 м «човниковим способом» із вихідного положення, стоячи у центрі 9-ти метрової лінії обличчям до протилежних воріт. За сигналом (включається секундомір) гравець біжить до середньої лінії, повертає назад до 9-ти метрової, потім біжить до 9-ти метрової лінії протилежних воріт, повертається до середньої, від неї біжить до 6-ти метрової лінії, повертається до 9-ти метрової, від неї до лицьової, повертається до 6-ти метрової лінії і від неї знову до лицьової, де і закінчує дистанцію (секундомір виключається). Оцінюється швидкісна витривалість у комплексі з вправністю.

8. Біг (спиною вперед) – 10 м, 15 м, 30 м з вихідного положення сидячи на майданчику спиною до напрямку бігу з максимальною інтенсивністю.

9. Біг 3х6 м, 3х10 м, 3х15 м, 3х20 м з положення високого старту з максимальною інтенсивністю.

Тести № 8 і 9 оцінюють швидкісні здібності гандболістів у комплексі з вправністю.

10. Стартова швидкість у комплексі з координаційними здібностями «човниковий біг» 3х3 м з різних вихідних положень:

- а) сидячи на підлозі обличчям до напрямку бігу;
- б) те ж саме спиною до напрямку бігу;
- в) старт після стрибка з поворотом на 360°;
- г) лежачи на полу в упорі на руках.

Результат оцінюється тривалістю виконання всієї вправи (t). З метою контролю за реакцією організму на фізичне навантаження визначається ІПА (інтегральний показник адаптації) організму випробуваних за формулою:

$ПА = t (f_1 + f_2)$, де t – сумарний час, затрачений на виконання завдань тесту;

f_1 – ЧСС за 10 с, в кінці першої хвилини відновлення;

f_2 – ЧСС за 10 с, в кінці другої хвилини відновлення.

ПА визначається в умовних одиницях. Інтерпретація його наступна: чим менше часу затрачено на виконання завдання і менша ЧСС (економічний кровообіг), тим краща працездатність [15].

11. Серійні стрибки на оптимальну висоту. З вихідного положення, стоячи під м'ячем, який підвішений на висоті від пальців витягнутої руки, що дорівнює 90 % максимальної. Випробовуваний виконує серію стрибків до настання повної втоми і відмови від продовження вправи. При виконанні серії стрибків інтервал між ними повинен становити 3 с. Цього часу достатньо, щоб спортсмен зайняв зручне становище і ефективно виконав черговий стрибок. Інтервал найкраще задавати за допомогою метронома. Кількісна оцінка стрибкової витривалості може бути отримана шляхом ергометричного аналізу, який дозволяє одержати ряд показників, що характеризують виявлення стрибкової витривалості:

- 1) максимальну висоту вистрибування;
- 2) кількість стрибків, виконаних з максимальною висотою;
- 3) швидкість зниження висоти вистрибування внаслідок втоми.

Розрахунок цих показників ґрунтується на методі графічного аналізу. Методика цього аналізу дуже проста.

1. В логарифмах відкладаються показники висоти вистрибування усіх серійних стрибків навпроти їх порядкового значення.

2. По точках найбільш високих стрибків проводиться середня пряма (AB), паралельна осі абсцис і в місці пересічення цієї лінії з віссю ординат визначається висота вистрибування (точка А).

3. По точках, де чітко виявляється зниження висоти вистрибування, проводиться середня похила лінія (BC). Показник швидкості зниження висоти вистрибування внаслідок втоми визначається як частка від ділення фактору

0,693 (натуральний логарифм 2) на кількість стрибків, при яких максимальна висота вистрибування зменшиться наполовину.

Послідовність розрахунку:

- 1) визначення максимальної висоти вистрибування (на малюнку точка А, $\text{tg } 1, 1,778 = 60 \text{ см}$);
- 2) визначення кількості стрибків, виконаних на максимальній висоті вистрибування ($AB = 10$ стрибків);
- 3) визначення швидкості зниження висоти стрибка ($\text{tg } a = 0,0165 \text{ с}^{-1}$).

Ці три показники характеризують ступінь розвитку різних фізичних якостей гандболістів. Показник максимальної висоти вистрибування визначається переважно потужністю алактатного анаеробного процесу, стрибова витривалість (кількість стрибків з максимальною висотою вистрибування) – місткістю алактатного анаеробного процесу, а показник швидкості зниження висоти вистрибування внаслідок втоми визначається ефективністю алактатного анаеробного процесу. Спортсмен може володіти доброю стрибучістю, але погано підтримувати цю висоту вистрибування в серійних стрибках і навпаки. Якщо тренер бажає обмежитись визначенням у баскетболістів тільки максимальної висоти вистрибування, то порядок проведення такий: спортсмен виконує три стрибки на максимально можливу висоту з інтервалом відпочинку між ними в 1 хв. Середній показник із трьох спроб належить вважати максимальною висотою стрибка для даного спортсмена.

Для контролю за рівнем технічної підготовленості у гандболі використовують наступні тести:

1. Ведення м'яча на швидкість. Із вихідного положення, стоячи зліва від воріт у місці перетину лицьової і 6-ти метрової ліній. За сигналом (включається секундомір) ведення м'яча лівою рукою по 6-ти метровій лінії, вихід на лицьову, а потім на 9-ти метрову лінію і ведення по ній правою рукою, після цього ведення м'яча по діагоналі (будь-якою рукою) майданчика до перетину 9-ти метрової лінії протилежних воріт, ведення по ній лівою рукою,

вихід на 6-ти метрову лінію з веденням по ній правою рукою. У місці перетину 6-ти метрової лінії з лицьовою вправа закінчується (виключається секундомір).

2. Ведення м'яча з урахуванням часу від 9-ти метрової лінії з наступним безопорним кидком: у ворота будь-яким способом із-за 6-ти метрової лінії. Дають три спроби з інтервалами між ними тривалістю три хвилини. Зараховується середній арифметичний час подолання дистанції.

3. Ведення м'яча на відстань 30 м з максимальною інтенсивністю з положення високого старту. При веденні повинно бути не менше п'яти дотиків м'яча до майданчика. Три спроби з інтервалом 1 хв. Зараховується середній арифметичний час подолання дистанції.

Вправи для контролю за вдосконаленням передач м'яча:

1. Передачі м'яча на швидкість і силу. Із вихідного положення, стоячи на відстані 3 м від капітальної стіни. За сигналом (включається секундомір) гравець виконує передачі поперемінно правою і лівою рукою і ловить м'яч, що відскакує від стіни. Передачі виконуються у квадрат 1x1 м, що намальований на стіні на висоті 70 см від підлоги. Фіксується кількість передач, виконаних протягом 20 с. Передачі, після яких м'яч відскочив на підлогу або при виконанні яких гравець перетинає лінії, не зараховуються. Зараховується середній арифметичний час з трьох спроб, які виконуються з інтервалом між ними тривалістю 1 хв.

2. Передача м'яча на точність. Випробуваний знаходиться за лицьовою лінією спиною до майданчика. Передача виконується з місця партнера, який переміщається впоперек майданчика на відстані 20 м (5 передач за сигналом тренера).

3. Передача м'яча на дальність зігнутою рукою зверху в «коридорі» шириною 3 м. Почергово три спроби правою, а потім лівою рукою. Зараховується середня арифметична відстань для кожного варіанту зокрема.

4. Передача м'яча на точність. Передача виконується у намальоване коло на майданчику діаметром 2 м. Коло розміщується на відстані 15 м. Виконується 10 спроб з інтервалом в 1 хв. Зараховується кількість влучень.

Кидки у ворота: 1. Кидки м'яча на точність у кути воріт, визначених квадратом 50 см з відстані 9 м (ворота малюють на стіні). Виконується по три спроби у кожний квадрат (всього 12 спроб у кожному варіанті виконання тесту). Послідовність виконання тесту: на першому занятті виконуються кидки з місця, а потім – у падінні; на другому занятті – кидки у русі з опорного положення, а потім – кидки у безопорному положенні.

Тестування проводиться по закінченні індивідуальної розминки тривалістю 15-20 хв. Орієнтовні критерії оцінки результатів тестування ілюстровані в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Орієнтовні критерії оцінки кидків м'яча в ворота

№ з/п	Варіанти виконання тесту	Вік: 15-16 років Оцінка (кількість влучань)		
		«5»	«4»	«3»
1.	Кидки з місця	10	9	8
2.	Кидки у русі з опорного положення	9	8	7
3.	Кидки у безопорному положенні	6	5	4
4.	Кидки у падінні з місця	9	8	7
5.	Кидки на дальність і точність влучання	4	3	2

2. Кидок м'яча у ворота на дальність 30 м і точність влучання. На відстані 10 м від лицьової лінії паралельно лінії воріт креслиться відмітка (лінія шириною 5 см і довжиною 3 м).

Випробуваний виконує 5 кидків з інтервалами в 1 хв. Влучення зараховується, якщо м'яч пересік лінію воріт у повітрі. Для молодших вікових груп відстань до воріт скорочується: 10-12 років – 20 м, 13-14 років – 25 м. На виконання вправи дають три спроби. Мінімальна кількість влучень – 1.

До методичних складових розробленої нами програми фізичної підготовки юних гандболістів відносяться модельні показники фізичної

підготовленості кваліфікованих гандболістів і взаємозв'язку показників їх фізичної підготовки та складових змагальної діяльності у командних тренуваннях.

Згідно мети і завдань нашого дослідження нами експериментально перевірялося два методичні підходи: згідно першого, основним напрямком тренувального процесу був розвиток провідних якостей для конкретного гандболіста, другого – на розвиток недостатньо розвинені якості спортсмена.

З метою перевірки ефективності методичних підходів вдосконалення фізичної підготовленості юних гандболістів був проведений педагогічний експеримент, в якому прийняли участь гандболісти 15-16 років двох команд м. Дніпро. Відмінністю методик підготовки команд до змагань була в тому, що гандболісти експериментальної групи віддавали перевагу в тренуванні над розвитком недостатньо розвинутих фізичних якостей (показники поступалися середнім загальнокомандним), а гандболісти контрольної команди над розвитком провідних для кожного спортсменів (дані перевищували середні загальнокомандні показники). Програма передбачала комплексний розвиток провідних для змагальної діяльності у гандболі фізичних якостей. На який відводилося до 60% вправ загального обсягу вправ з фізичної підготовки. Решту 40% роботи юні гандболісти виконували індивідуально або малими групами у відповідності з профілями індивідуальної фізичної підготовки перед початком підготовчого періоду.

Аналізуючи результати педагогічного спостереження за показниками вихідного рівня фізичної підготовленості гандболістів команд виявив деякі розбіжності в рівнях розвитку окремих фізичних якостей на користь спортсменів тієї чи іншої команди. (табл. 3.2).

Загалом, слід зазначити, що на початку експерименту достовірних розбіжностей між показниками обох груп не спостерігалось. Проведений порівняльний аналіз вихідного рівня фізичної підготовленості юних гандболістів досліджуваних команд дозволив виявити відносно слабкі та сильні сторони тренуваності окремих спортсменів.

Отримавши вихідні дані, нами була розроблена програма педагогічного експерименту, яка спрямована на порівняння показників гандболістів кожної команди до і після.

Таблиця 3.2

Показники фізичної підготовленості юних гандболістів на попередньому етапі експерименту ($X \pm m$)

№ з/п	Показники фізичної підготовленості	Експериментальна група	Контрольна група	t
1	Станова динамометрія, кг	108,7±6,8	108,4±4,7	0,72
2	Кистьова динамометрія провідною рукою, кг	30,3±2,0	30,7±1,4	0,97
3	Біг на 30м з високого старту, с	5,2±0,1	5,6±0,1	0,24
4	Біг на 30м з веденням м'яча, с	5,4±0,1	5,8±0,1	0,98
5	Кидок гандбольного м'яча на дальність з розбігу у 3 кроки, м	36,6±0,9	35,9±0,5	0,87
6	Стрибок вгору з місця за Абалаковим, см	33,5±1,1	33,0±0,9	1,21
7	Стрибок у довжину з місця, см	190,8±2,6	191,5±2,4	1,74
8	Поштовхи штанги двома руками від грудей, лежачи на лаві, масою 60% від індивідуального максимуму, к-сть разів за 20 с	20,5±0,4	20,3±0,3	0,49
9	Кидок набивного м'яча масою 2 кг двома руками із-за голови сидячи на підлозі, м	5,4±0,3	5,1±0,2	0,72

Порівняння рівня фізичної підготовленості юних гандболістів

досліджуваних команд по закінченні формувального етапу педагогічного експерименту (табл. 3.3) свідчить, що гандболісти контрольної групи зберегли свою перевагу над гандболістами експериментальної групи за двома показниками силової спрямованості (стрибок вгору з місця за Абалаковим, см, стрибок у довжину з місця, см).

Таблиця 3.3

Показники фізичної підготовленості юних гандболістів експериментальної групи по завершенню формувального етапу педагогічного експерименту

№ з/п	Показники фізичної підготовленості	Початок експер.	Завершення експер.	Зміни у %
1	Станова динамометрія, кг	108,7±6,8	124,0±5,8	14,07
2	Кистьова динамометрія провідною рукою, кг	30,3±2,0	35,4±1,9	16,83
3	Біг на 30м з високого старту, с	5,2±0,1	5,0 ± 0,3	3,17
4	Біг на 30м з веденням м'яча, с	5,4±0,1	5,1 ± 0,2	5,88
5	Кидок гандбольного м'яча на дальність з розбігу у 3 кроки, м	36,6±0,9	41,3±0,1	12,84
6	Стрибок вгору з місця за Абалаковим, см	33,5±1,1	37,7 ± 2,2	12,53
7	Стрибок у довжину з місця, см	190,8±2,6	210,0±2,2	10,06
8	Поштовхи штанги двома руками від грудей, лежачи на лаві, масою 60% від індивідуального максимуму, к-сть разів за 20 с	20,5±0,4	24,5 ± 1,5	19,51
9	Кидок набивного м'яча масою 2 кг двома руками із-за голови сидячи на підлозі, м	5,4±0,3	6,9 ± 0,4	27,78

По завершенні формувального етапу педагогічного експерименту, гандболісти експериментальної групи, яка працювала на цілеспрямований

розвиток недостатньо розвинутих фізичних якостей, мали за більшістю показників достовірно більш високі позитивні зміни (табл. 3.3).

Гандболісти контрольної групи, яка працювала на цілеспрямований розвиток провідних якостей для конкретного гандболіста, за всіма показниками, окрім показниками силової спрямованості (стрибок вгору з місця за Абалаковим, см, стрибок у довжину з місця, см.) достовірно мали гірші показники зміни (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Показники фізичної підготовленості юних гандболістів контрольної групи по завершенню формувального етапу педагогічного експерименту

№ з/п	Показники фізичної підготовленості	Початок експер.	Завершення експер.	Зміни у %
1	Станова динамометрія, кг	108,4±4,7	114,0±5,8	5,16
2	Кистьова динамометрія провідною рукою, кг	30,7±1,4	33,5±1,9	9,12
3	Біг на 30 м з високого старту, с	5,6±0,1	5,3 ± 0,3	5,66
4	Біг на 30 м з веденням м'яча, с	5,8±0,1	5,5 ± 0,2	1,81
5	Кидок гандбольного м'яча на дальність з розбігу у 3 кроки, м	35,9±0,5	38,5±0,1	7,2
6	Стрибок вгору з місця за Абалаковим, см	33,0±0,9	38,7 ± 2,2	17,27
7	Стрибок у довжину з місця, см	191,5±2,4	213,0±2,2	11,23
8	Поштовхи штанги двома руками від грудей, лежачи на лаві, масою 60% від індивідуального максимуму, к-сть разів за 20 с	20,3±0,3	22,1 ± 1,5	8,86
9	Кидок набивного м'яча масою 2 кг двома руками із-за голови сидячи на підлозі, м	5,1±0,2	5,8 ± 0,4	13,72

Отримані в ході дослідження результати свідчать про те, що програми фізичної підготовки гандболістів обох команд виявились ефективними. Внесені корекції до програми констатуючого етапу експерименту сприяли покращенню рівня тренуваності за багатьма показниками, а спортсменам обох команд вдалося достовірно підвищити показники прояву практично всіх фізичних якостей. Аналіз динаміки показників гандболістів протягом експерименту (табл. 3.5) свідчить, що найбільші показники (більше 10%) у спортсменів обох команд зафіксовані в розвитку швидкісно- силових можливостей м'язів рук (вправа 1).

Таблиця 3.5

Показники фізичної підготовленості юних гандболістів контрольної групи по завершенню формувального етапу педагогічного експерименту

№ з/п	Показники фізичної підготовленості	Експериментальна група	Контрольна група	Різниця у %
1	Станова динамометрія, кг	14,07	5,16	8,91
2	Кистьова динамометрія провідною рукою, кг	16,83	9,12	7,63
3	Біг на 30 м з високого старту, с	3,17	5,66	2,49
4	Біг на 30 м з веденням м'яча, с	5,88	1,81	4,07
5	Кидок гандбольного м'яча на дальність з розбігу у 3 кроки, м	12,84	7,2	5,64
6	Стрибок вгору з місця за Абалаковим, см	12,53	17,27	4,74
7	Стрибок у довжину з місця, см	10,06	11,23	1,17
8	Поштовхи штанги двома руками від грудей, лежачи на лаві, масою 60% від індивідуального максимуму, к-сть разів за 20 с	19,51	8,86	10,65
9	Кидок набивного м'яча масою 2 кг			

	двома руками із-за голови сидячи на підлозі, м	27,78	13,72	14,06
--	---	-------	-------	-------

Середні темпи приросту тренуваності (5,16 – 17,27,0%) зафіксовано у гандболістів контрольної групи, а у спортсменів експериментальної групи темпи приросту складали від 3,17% в бігу на 30 м з високого старту до 27,78 у вправі «Кидок набивного м'яча масою 1 кг двома руками із-за голови сидячи на підлозі».

Окрім цього, у спортсменів контрольної групи відбулось деяке незначне зниження тренуваності у вправі «Біг на 30 м з високого старту» (на 3,17%).

Гандболісти експериментальної групи, які цілеспрямовано працювали над розвитком фізичних якостей, котрі були у них відносно слабо розвинені, за 7 з 9 показниками мали вищі темпи приросту. За 2-ма показниками темпи приросту тренуваності були практично однаковими у досліджуваних гандболістів обох команд.

Можемо констатувати, що гандболісти експериментальної групи, у якій акцент було зроблено на цілеспрямований розвиток відносно слабо розвинених фізичних якостей, мали за більшістю показників достовірно кращі позитивні зміни ніж гандболісти контрольної групи, які на цьому етапі працювали над акцентованим розвитком провідних для кожного гандболіста фізичних якостей.

3.2 Особливості планування тренувальних занять з фізичної підготовки гандболістів 15-17 років у навчальному році

Якісне управління підготовкою юних гандболістів передбачає наявність відповідних моделей тренувальної роботи, які відображають співвідношення і величину її основних складових в різних структурних

елементах тренувального процесу на визначених етапах становлення спортивної майстерності. Багатоцільова спрямованість підготовки в гандболі та спортивних іграх обумовлює необхідної наявності в цих моделях оптимального поєднання тренувальних засобів що використовуються у тренувально-навчальному процесі і раціональної їх послідовності.

Результати проведених досліджень з належною підставою дозволяють констатувати:

1. Провідними компонентами фізичної та функціональної підготовленості юних гандболістів, покликані забезпечити ефективну змагальну діяльність в порядку значимості є: загальні силові здібності, стрибучість, вибухова сила рук, спеціальна витривалість та швидкісно-силові здібності.

Розроблені тренувальні програми спеціальної фізичної підготовки та функціональної підготовки юних гандболістів, засновані на оптимізації рухових завдань за зовнішніми параметрами виконання і «навантажувальної важливості», цільовою спрямованістю, дозволяють моделювати відповідну величину тренувального навантаження відповідно до поставлених завдань, що вирішуються у навчально-тренувальному процесі та підготовці до змагань.

2. Оптимальним варіантом побудови окремого тренувального заняття юних гандболістів є послідовне вирішення двох різноспрямованих завдань. Комплекси оптимальних парних поєднань склали комплекси вправ, спрямовані на послідовне виховання:

- швидкісних якостей і вибухової сили рук;
- вибухової сили рук і стрибучості.
- силових і координаційних здібностей;
- спеціальної витривалості та вибухової сили рук.

3. Практична апробація розроблених моделей побудови підготовки юних гандболістів включають раціональний розподіл занять різної цільової спрямованості та ступеня тренувального впливу в межах тренувального

заняття, сприяли зростанню ефективності управління навчально-тренувальним процесом і підвищення рівня спортивної майстерності та ЗД досліджуваних гандболістів ДЮСШ.

4. Відсутність істотних відмінностей, ступенів і характеру кореляційних зв'язків між показниками тренувального навантаження зі збільшенням структурного змісту підготовки юних гандболістів обумовлено структурою наявних закономірностей. Дане положення свідчить, що наявність єдиних важелів управління підготовкою юних гандболістів в межах мікроструктури навчально-тренувального процесу.

5. Різноманітність застосованих на практиці варіантів побудови МКЦ визначила розробка схеми цільової спрямованості підготовки юних гандболістів протягом досліджуваного періоду структурного змісту різної тривалості. Його основу складали моделі раціонального поєднання тренувальних завдань, щодо виховання фізичних якостей спрямованих на підвищення окремих рухових здібностей юних гандболістів.

Оптимальним варіантом орієнтації змісту навчально-тренувальних занять, та підвищення функціональної підготовки юних гандболістів в перший день кожного мікроциклу, незалежно від його тривалості, складає поєднання рухових завдань силової і координаційної спрямованості.

Основною цільовою установкою другого дня всіх розглянутих мікроциклів є виховання швидкісних здібностей в поєднанні з розвитком вибухової сили рук звикористанням набивних м'ячів.

Провідною спрямованістю третього дня трьох, чотирьох і шестиденного мікроциклу є розвиток спеціальної рухливості. У двох перших випадках, в поєднанні зі стрибучістю, яка є основною цільовою спрямованістю функціональної підготовки юних гандболістів в третій день п'ятиденного МКЦ.

Останні дні чотирьох, п'яти і шестиденних МКЦ базового і підготовчого етапів підготовки юних гандболістів характеризуються

орієнтацією на виховання та підтримку необхідного рівня загальної витривалості.

Зміст базового мікроциклу в підготовчому періоді юних гандболістів навчально-тренувальної групи 3-го року навчання: (1 + 1 + 1 + 0 + 1 + 0 + 1),

Понеділок. Повільний рівномірний біг – 1 км, загально-розвиваючі вправи – 10 хв., Спеціальна розминка для розвитку гнучкості (виконання вправ з максимальною амплітудою рухів) – 7 хв.

Робота з м'ячами. Вправи в парах з м'ячем в русі: повільний біг в поєднанні з передачею м'яча різними способами (3×20м), теж в бігу з високим підніманням стегна, теж в бігу з закиданням гомілки (3×20м), теж в бігу з поворотами на 360° (4×20м), робота виконується в аеробному режимі ЧСС 120- 140 уд/хв.

Вправи з набивними м'ячами (0,8-1кг.). Прийом-передача м'яча: з основної стійки двома руками з-за голови 12-15 разів; теж в стрибку поштовхом двох ніг 10-12 разів; біг на місці і почергова передача (лівою-правою) м'яча зігнутою рукою зверху – 2×12 раз, ЧСС 135-155 уд/хв.

Рухливі ігри: квач з трьома м'ячами; квач в парах з м'ячами – 2×5 хв.

Змішаний режим ЧСС 140-185 уд/хв.

Інтегральна підготовка. Спеціальні вправи з м'ячами: різновиди бігу з передачею м'яча в парах – 5×12 м; теж в трійках – 5×12 м; біг з партнером на спині – 3×10 м; біг з високим підніманням стегна та передача м'яча в парах – 3×12 м. Змішаний режим ЧСС 135-170 уд/хв.

Командна рухлива гра – «Відбери м'яч» – команда повинна виконати 21 передачу м'яча, після втрати м'яча починається новий рахунок передач, ЧСС – 135-145 уд/хв.

Вівторок. Повільний біг – 2 км, ЗРВ – 12 хв., Спеціалізована розминка з м'ячами – 8 хв. Вдосконалення техніки передачі м'яча в русі: в парах (довга передача м'яча 18-20 м.) – 8-10 разів по 20-25 м; коротка передача м'яча в парах із зміною місць партнерів – 8×20 м; передача м'яча в трійках зі зміною місць – 10×20м. Режим аеробний, ЧСС – 125-145 уд/хв.

Вдосконалення техніки переміщень у захисті. Переміщення в захисній стійці в усі напрямки в поєднанні з елементами акробатичних вправ.

Вдосконалення техніки активного виходу на гравця який атакує, вправи. виконується в парах – п'ять змін по 1 хв. Змішаний режим, ЧСС 140-170 уд/хв.

Вправи з набивними м'ячами (800-1000г.) Передачі м'яча: з основної стійки передача м'яча двома руками з-за голови 15-18 разів; теж в стрибку поштовхом двох ніг 12-15 разів; біг на місці і почергова передача (лівою-правою) м'яча зігнутою рукою зверху – 2×15 раз.

Естафети з м'ячами для розвитку швидко-силових здібностей – 8-10 хв. Вправи для виховання координаційних здібностей та рухливості у суглобах – 10-12 хв.

Середа. Загальна фізична підготовка – 15 хв. Біг по пересіченій місцевості – 6 км. Ігри по завданням з акцентом на розвиток ФЯ – 20 хв. вправи для розвитку сили м'язів стопи та згиначів передпліччя.

Четвер. День відпочинку.

П'ятниця. Повільний біг 1 км. Загальна фізична підготовка – 12хв. Розминка з м'ячами – 10хв. Навчання і вдосконалення кидків: без захисників; з пасивним захистом. Аеробний режим ЧСС 120-130 уд/хв. Вправи для розвитку сили м'язів плечового поясу та вибухової сили.

Вдосконалення техніки виконання одно крокового фінта на прохід: виконання без м'яча; з м'ячем; з пасивним захисником; з активним захисником. Естафети та рухливі ігри з елементами техніки гандболу – 10 хв. Тренування для розвитку швидко-силових якостей – 10×15 м. Гандбол за спрощеними правилами (з м'ячами різної ваги) – 2×10 хв. Субота. День відпочинку. Відновлювальні заходи.

Неділя. Ігровий день, участь у контрольних іграх, змаганнях.

Аналіз результатів педагогічного експерименту засвідчує, що незалежно від методологічної спрямованості тренувального процесу обох команд та стану їх тренуваності до початку застосування запропонованої

програми вищий тренувальний ефект спостерігається при поєднанні комплексного розвитку провідних для юнацького гандболу фізичних якостей з пріоритетним розвитком тих фізичних якостей, які у конкретного гандболіста відносно слабо розвинені.

ВИСНОВКИ

1. Освітньо-виховне значення спортивних ігор велике. На практичних і теоретичних заняттях зі спортивних ігор юні спортсмени набувають спеціальних знань, умінь і навичок, необхідних для оволодіння техніко-тактичними діями, методикою спортивного тренування, самостійних занять тощо. Особливістю командних спортивних ігор є колективний характер змагальної діяльності. Зіграність, згуртованість – найважливіший фактор ігрової переваги. Вона досягається не лише завдяки адекватності розуміння всіма учасниками ситуації, але й бажання співробітництва при доцільному розподілі ролей і функцій в середині команди. Дослідження змагальної діяльності гандболістів вказують на те, що це ситуативний вид діяльності, де провідна роль належить сенсомоторним і інтелектуальним процесам спортсменів. Зміст дій, операцій і умов, в яких гандболіст виконує їх під час змагань, визначає структуру змагальної діяльності. Ефективна реалізація їх можлива лише за умов наявності значущих факторів, набутих у процесі спеціальної підготовки (тренування) спортсменів.

2. Проведене порівняння ефективності двох методичних напрямів диференційованого розвитку фізичних якостей досліджуваного контингенту дає нам підстави стверджувати, що незалежно від методологічної спрямованості тренувального процесу та стану тренуваності гандболістів

вищий тренувальний ефект має на меті поєднання комплексного розвитку провідних для гандболу фізичні якості (60% від загального обсягу фізичної підготовки) з диференційним розвитком тих фізичних якостей, які у конкретних гандболістів відносно слабо розвинені (40% від загального обсягу фізичної підготовки).

3. Оцінка ефективності запропонованої методики вдосконалення фізичної підготовки проводилась на основі порівняльного аналізу результатів внутрішньо-групових змін рівня підготовленості обох команд. Динамічні зрушення порівнювались за різницею результатів контрольної та експериментальної груп, на початку та в кінці експерименту. Здійснивши порівнявши отриманих даних за період дослідження, можна констатувати, що за всіма параметрами спостерігаються позитивні зрушення у результатах тестувань фізичної підготовленості у юних гандболістів експериментальної групи.

4. Систематичне проведення педагогічного контролю та обліку його результатів – невід'ємний складовий компонент покращення ефективності професійної діяльності тренера. Під час проведення педагогічного контролю за динамікою різних компонентів підготовки юних гандболістів тренер використовує різноманітні способи здобуття інформації: спостереження, кодований запис змагальних ігор, експертні оцінки, моторні тести, математичні розрахунки тощо. Отриману таким чином інформацію він порівнює з модельними параметрами, описаними в літературних джерелах або набутими іншим шляхом, і робить відповідні висновки щодо реального стану підготовки команди в цілому, гравців зокрема та спрямування професійної діяльності надалі.

5. Планування та реалізація педагогічного контролю і самоконтролю в системі підготовки гандболістів покликані сприяти тренеру в одержанні якісної інформації про відповідність їх підготовки головному «замовнику» – змагальній діяльності.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Андросчук Н. В. Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні школярів. Тернопіль, 2001. 144 с.
2. Ауади Х. Б. М. Место физической подготовки в системе тренировки гандболистов. // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / Харьковская государственная академия дизайна и искусств. Харьков, 2001. № 2. С. 14-21.
3. Бондарчук А. П. Періодизація спортивного тренування. Київ: Аграрна наука, 2000. 568 с.
4. Вихров К. Педагогический контроль в процессе тренировки. Киев: Научно-методический отдел Федерации футбола Украины. 2000. 67 с.
5. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Київ: Олимп. л-ра, 2002. 296 с.
6. Водолазская Л. Б. Построение предсоревновательного этапа подготовки гандболистов с учетом половых различий и восстановления работоспособности спортсменов: дис. ...канд. пед. наук. 13.00.04. Київ, 1997. 142 с.
7. Гандбол [под. общ. ред. Л. А. Латышкевича, Ф. И. Лебеда, А. А. Основы, В. Г. Ткачука]. Київ : Радянська школа, 1999. 128 с.
8. Гандбол в загальноосвітньому навчальному закладі: Підруч. для викладачів фіз. культури та студ. серед. спец. і вищ. навч. закл. /В.О. Цапенко, В.М. Зайцева, О.Ю. Гусак, А.П. Конох. Запоріжжя: ЗДУ, 2003. 231 с.
9. Гандбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. /Під ред. Данилова О. О., Кубраченко О. Г. Київ, 2003. 150 с.
10. Гандбол : конспект лекцій. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича; [уклад.: Ю. Б. Ячнюк, М.

Ю. Ячнюк, І. О. Ячнюк]. Чернівці: Чернів. нац. ун-т, 2011. 119 с.

11. Данилов А. А., Кушнiryк С. Г. Программа учебно-тренировочного сбора для гандбольной команды высокой квалификации на этапе специальной подготовки. Методическая разработка. Запорожье, Запорожский гос. университет, 1990. 20 с.

12. Денисова Л. В., Хмельницкая И. В., Харченко Л. А. Измерение и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте : учеб. пособие для вузов. Київ: Олимпийская литература, 2008. 127 с.

13. Дорошенко Е.Ю., Цапенко В.О., Петров В.О., Дядечко І.Є., Гусак О.Ю. Педагогічний аналіз структури і особливостей кидків м'яча по воротах як елементу техніко-тактичної діяльності кваліфікованих гандболісток

//Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту //зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. №7. С.23-28.

14. Дутчак М. В. Построение подготовительного периода в годичном цикле тренировки юных гандболистов дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04. Київ, 1997. 151 с.

15. Душанин С. П., Пирогова Е. А., Иващенко Л. Я. Самоконтроль физического состояния. Київ : Здоров'я, 1995. 26 с.

16. Евтушенко А. Н., Миронович С. П., Данилов А. А., Кушнiryк С. Г. Планирование учебно-тренировочного сбора гандбольной команды высокой квалификации в предсоревновательном этапе. Методическое пособие. Запорожье, Запорожский гос. Университет, 1990. 22 с.

17. Евтушенко А. Н., Калинин Е. А., Кушнiryк С. Г. Психологические основы управления гандбольной командой. Методическое пособие для тренеров. Запорожье, ЗДУ, 1990. 15 с.

18. Зайцев В. П. Морфофункциональные показатели юных гандболистов в подготовительный период // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків, 2002. №1. С. 81-87.

19. Запорожанова Л. П. Педагогические аспекты отбора и прогнозирования результатов в спорте по показателям латентного периода двигательной реакции (на примере гандбола) : дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04. Київ, 1992. 162 с.
20. Зотов В. П., Кондратьев А. И. Моделирование подготовки гандболистов высокой квалификации. Київ : Здоров'я, 1992. 126 с.
21. Козіна Ж.Л., Слюсарев В.Ф., Волков Е.П. Факторна структура підготовленості гандболістів високого класу // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірник наукових праць за ред. Ермакова С.С., Харків, ХДАДАМ (ХХІІ), 2003. №13 С.11-21.
22. Крамской С. И. Использование игровых конвейеров в тренировке юных гандболистов // Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2001. Вип.4. С.37–39.
23. Кропивницька Т. Дослідження впливу деяких морфо-функціональних та психологічних факторів на швидкість і точність кидків м'яча у гандболі у спортсменів 15-18 років // Теорія і методика фізичного виховання і спорту // науково-теоретичний журнал. Київ: НУФВСУ, 2003. №1. С. 71-75.
24. Костюкевич В. М. Дипломна робота. Структура, зміст, методика написання. Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2005. 213 с.
25. Коханович К. Субординація тестов комплексного контролю підготовленості гандболистів. Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації. Матеріали ІV Міжнародного наукового конгресу. Київ: НУФВСУ, 2000. С.61.
26. Круцевич Т. Ю. Концепція удосконалення програм з фізичної культури у загальноосвітній школі. Фізичне виховання в сучасній школі. 2012. № 2. С. 9-11.
27. Кушнирюк С. Г. Характеристика соревновательной деятельности гандболистов высокой квалификации как основа требований к уровню их физической подготовленности. Педагогіка, психологія та медико-біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту: сб.научн.тр. под ред Ермакова С. С. Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2003. № 24. С. 130-137.

28. Кушнірюк С. Т. Контроль і структура фізичної підготовленості гандболістів високої кваліфікації у тренувальному макроциклі : автореф. дис. на здобуття наук ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Київ, 2004. 19 с.

29. Латышкевич Л. А., Турчин И. Е., Маневич Л. Р. Гандбол: учебное пособие для ИФК. Київ: Здоровье, 1997. 300 с.

30. Лапутин А. Н. Формирование массы и динамика гравитационных взаимодействий тела человека в онтогенезе. Київ: Знання, 1999. 202 с.

31. Лебедь Ф. Л. Особенности тактической подготовки юных гандболисток: дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04. К., 1996. 167 с.

32. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов. Київ: Олимпийская литература, 2003. 271 с.

33. Мак-Камос А. Дж. Скелетные мышцы: учебное пособие. К: Олимпийская литература, 2001. 408 с.

34. Масальская С. А. Взаимосвязь умственной и физической работоспособности у гандболистов в разные периоды годичного тренировочного цикла : Автореф. дисс... канд. биол. наук. Львов, 1993. 24 с.

35. Мосійчук Л. В. Навчально-тренувальний процес у фізичному вихованні учнів загальноосвітньої школи. Тернопіль: ТАНГ, 2004. 128 с.

36. Медведенко Б. Ф. Теоретичні основи і практика виховання молоді засобами фізичної культури : [навч. посіб.]. Київ: ІСДО, 1993. 152 с.

37. Наумчук В. І. Теоретико-методичні основи навчання спортивним іграм: навч.-метод. посібник для студ. вищ. навч. закладів. Тернопіль: Астон, 2017. 180 с.

38. Наумчук В. І. Словник-довідник основних термінів і понять з теорії та методики фізичного виховання і спорту. Тернопіль: Підручники і посібники, 2004. 64 с.

39. Наумчук В. І. Удосконалення техніко-тактичних дій в гандболі: Метод. рекомендації. Тернопіль: ТНПУ, 2015. 100 с.
40. Перепелица П. Е. Метод обучения командным тактико-техническим действиям в футболе. // Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць. Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. №9. С. 125-128.
41. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. Київ : Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 2015. 680 с
42. Попов А. В. Урок футболу в школі. Практичні заняття. // Фізичне виховання в школі. 2011. С. 16-47.
43. Про затвердження тестів і нормативів для осіб, щорічне оцінювання фізичної підготовленості яких проводиться на добровільних засадах, Інструкції про організацію його проведення та форми Звіту про результати його проведення. Наказ Міністерства молоді та спорту України № 4607 від 04 жовтня 2018 року.
44. Науково-дослідна робота у фізичній культурі і спорті [підручн.] Радько М. М., Белих С. І., Воробйов О. О. та ін. Чернівці, 2004. 156 с.
45. Ратианидзе А. Л. Вопросы технической и тактической подготовки вратаря в гандболе и методика его обучения : Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. 13.00.04. Луганськ, 1995. 27 с.
46. Романюк В., Чижик В. Функціональна підготовленість футболістів 11-17 років. // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 10: у 4-х т. Львів: НІВФ «Українські технології», 2006. Т. 2. С. 385-390.
47. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини: навчальний посібник. Миколаїв: УДМТУ, 2001. 360 с.
48. Скарбалюс А. Особенности мужского мирового и европейского гандбола. Наука в олимпийском спорте. 2000. № 2. С. 52-56.

49. Столітенко Є. В. Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом: посібник. Київ: ФФУ, 2011. 300 с.
50. Славик М. Постава як фактор відображення здоров'я людини. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Збірник наукових праць. 2008. Т.3. С. 138-141.
51. Сутула О. В. Здоров'я школярів як соціально-педагогічна проблема. Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. 2010. №17 (204). С. 295-306.
52. Солопчук М. С., Федірко А. О. Основи науково-методичної діяльності у галузі фізичної культури і спорту : навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2006. 224 с.
53. Спортивні ігри : навчальний посібник для студентів факультетів фізичної культури педагогічних вищих навчальних закладів : у 2 томах / [Ж. Л. Козіна, Ю. М. Поярков, О. В. Церковна, В. О. Воробйова]; під ред. Ж. Л. Козіної. Том 1. : Загальні основи теорії і методики спортивних ігор. Харків : Вид-во «Точка», 2010. 200 с.
54. Скрипченко О.В. Вікова та педагогічна психологія : посіб. для студ. вищ. навч. зал. К: Каравела, 2006. 344 с.
55. Стасюк І. І. Структура тренувального процесу в річному циклі підготовки гравців високої кваліфікації у міні-футболі. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування : зб. наук. праць. Вінниця : ВДПУ, 2010. С. 154-159.
56. Суад Абдаль Карим Хатлам. Двигательные способности девочек 9-10 лет как критерий отбора для занятий гандболом : Автореф. Дисс. ... канд. пед. наук. 13.00.04. Київ : КГИФК, 1993. 20 с.
57. Суслов Фёдор. О структуре (периодизации) годичного цикла подготовки и спортивной формы в современном спорте. Наука в олимпийском спорте. 2011. №1-2. С. 41-45.
58. Тарасова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. Київ: Здоров'я, 1996. 151 с.
59. Фадхлун Мурат Б. А. Специальная силовая подготовка

- высококвалифицированных гандболистов в годичном цикле тренировочного процесса: дис.канд.наук по физич.воспитанию и спорту, . Київ, 2001. 158 с.
- 60.Фураева Н. В. Структура годичного соревновательно-тренировочного цикла подготовки команд высокой квалификации по баскетболу. Теория и практика физкультуры. 2001. №4. С. 35.
61. Циганок О.В. /Вдосконалення тренувального процесу гандболісток 10-16 років на різних етапах багаторічної спортивної підготовки з урахуванням особливостей формування функціональних можливостей: автореф. дис. ... анд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 Дніпро: ДДІФКіС, 2011. 20 с.
- 62.Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання : [навч. посібник]. Тернопіль : Навчальна книга Богдан, 2001. 520 с.
- 63.Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) : автореф. дис. на соиск. науч. степени докт. наук по физ. воспит. и спорту : спец. 24.00.01. Київ, 2011. 39 с.
- 64.Шкретий Ю. Основы построения микроциклов при многоразовых занятиях в течении дня. Наука в олимпийском спорте. 2001. №1. С. 33-42.
- 65.Ячнюк Ю. Гандбол як засіб формування рухових дій і навичок у студентів. // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Л. Українки. Луцьк, 2013. № 1 (21). С. 131-133.