**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА ІСТОРІЇ ТА ТЕОРІЇ ОЛІМПІЙСЬКОГО СПОРТУ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття освітнього ступеня магістра

**за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт»**

освітньою програмою «Олімпійський спорт і освіта»

на тему: «ТЕХНІКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ХОКЕЇСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ»

|  |
| --- |
| здобувача вищої освіти  другого (магістерського) рівня  Бобкова Юрія  Науковий керівник: Улан А.М.  к. фіз. вих., доцент  Рецензент: Строганов С.В., к. фіз. вих.,  ст. викладач    Рекомендовано до захисту на засіданні кафедри історії та теорії олімпійського спорту (протокол № \_ від \_\_\_\_\_\_\_ 2023 р.)  В.о. завідувача кафедри: Радченко Л.О.  д.фіз.вих., доцент |

**Київ – 2023**

**ЗМІСТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ…………………… | **4** |
|  | ВСТУП……………………………………………………. | **5** |
| РОЗДІЛ 1. | ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНАКІВ 13-14 РОКІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛЬНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ХОКЕЇ…………………………. | **8** |
| 1.1. | Загальні основи побудови спортивної підготовки на різних етапах багаторічного удосконалення ……………. | **8** |
| 1.2. | Планування підготовки хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки………………………. | **14** |
| 1.3.  1.4. | Особливості росту та розвитку організму підлітків у віці 13-14 років……………………………………………  Характеристика спортсменів 13-14 років, які спеціалізуються у хокеї із шайбою………………………. | **17**  **22** |
|  | Висновки до розділу 1…………………………………… | **24** |
| РОЗДІЛ 2. | МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ…………. | **26** |
| 2.1. | Методи дослідження……………………………………… | **26** |
| 2.1.1. | Вивчення спеціальної літератури та даних Інтернет-ресурсів …………………………………..……………….. | **26** |
| 2.1.2. | Аналіз та узагальнення практичного досвіду……………………………………………………… | **26** |
| 2.1.3. | Педагогічний експеримент……..……………………….. | **27** |
| 2.1.4. | Педагогічне спостереження……………………………. | **38** |
| 2.1.5.  2.2. | Методи математичної статистики...……………………  Організація досліджень……………………………….. | **39**  **39** |
| РОЗДІЛ 3. | ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ 13-14 РОКІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ХОКЕЇ ІЗ ШАЙБОЮ | **41** |
| 3.1. | Аналіз рівня техніко-тактичної підготовленості хокеїстів за результатами змагальної діяльності до експерименту………………………………………………. | **41** |
| 3.2. | Аналіз рівня техніко-тактичної підготовленості хокеїстів за результатами змагальної діяльності після експерименту………………………………………………. | **43** |
|  | Висновки до розділу 3…………………………………… | **45** |
| РОЗДІЛ 4. | АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ………………………………………….. | **46** |
|  | ВИСНОВКИ……………………………………………... | **48** |
|  | ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ………………………… | **50** |
|  | СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ………………………………………………….. | **60** |
|  |  |  |

**СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

ЗФП – загальна фізична підготовка

СФП – спеціальна фізична підготовка

ТТД – техніко-тактичні дії

ЧСС – частота серцевих скорочень

**ВСТУП**

Тактика хокею – це мистецтво ведення спортивної боротьби шляхом оптимальної організації індивідуальних, групових та командних дій гравців, підпорядкованих єдиній стратегії змагань.

Раціональність тактики гри команди визначається у виборі та реалізації таких принципів та способів ведення гри, які б дозволили з найбільшою ефективністю використовувати власне технічні, фізичні, функціональні, психічні можливості та успішно протидіяти супернику.

При грі в хокей є ряд загальних закономірностей, особливостей, характерних для всіх ігрових видів спорту. Насамперед – це тактичне мислення, індивідуальні дії та групові взаємодії, принципи організації нападу та оборони та багато іншого [15, 21]. Часто у багатьох турнірах спостерігається, де хокеїсти однієї з команд, володіючи найвищим рівнем індивідуальної майстерності та великим досвідом виступу, поступалися менш досвідченим та підготовленим (за індивідуальними показниками хокеїстів) командам. Здебільшого це відбувається через зловживання індивідуальними діями та відповідно невиконанням тактичного завдання на гру або відсутністю такого завдання зовсім. Звідси виникає необхідність навіть досвідченим командам приділяти значну увагу тактиці: індивідуальній, груповій та командній [25].

Аналіз науково-методичної літератури дозволив нам встановити, що фахівці [6, 16, 22] виділяють низку ключових факторів, що впливають на ефективність техніко-тактичної підготовки хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки: комплексний підхід виражається в добірці вправ, вкладених у вдосконалення техніко-тактичних процесів у конкретній схемі гри; стиль та тактика гри команди (переважання атакуючих чи оборонних техніко-тактичних дій; склад та індивідуальну технічну майстерність гравців); особливості тактики гри суперника.

Проте, існує необхідність у подальшому вивченні можливостей підвищення якості техніко-тактичної підготовки хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки, що визначило актуальність наших досліджень.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Магістерська робота виконана відповідно до Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2021-2025 рр. «Структура і зміст багаторічної підготовки спортсменів у сучасних умовах розвитку спорту».

**Мета роботи –** підвищити результативність змагальної діяльності хокеїстів у групі спеціалізованої базової підготовки шляхом підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості спортсменів.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати особливості організації тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки у хокеї.
2. Визначити вікові особливості росту та розвитку хокеїстів 13-14 років.
3. Розробити програму тренувань, спрямовану на підвищення ефективності техніко-тактичної підготовки хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Об’єкт дослідження:** етап спеціалізованої базової підготовки у хокеї із шайбою.

**Предмет дослідження:** процес техніко-тактичної підготовки хокеїстів 13-15 років.

**Методи дослідження:**

1. Вивчення спеціальної літератури та даних Інтернет-ресурсів;
2. Аналіз, вивчення та узагальнення практичного досвіду тренерської діяльності;
3. Педагогічний експеримент;
4. Педагогічне спостереження;
5. Методи математичної статистики.

**Наукова новизна: -** систематизовані знання про особливості організації спортивної підготовки на всіх етапах багаторічного удосконалення, а також дані про специфіку організації етапу спеціалізованої базової підготовки у хокеї;

* визначені особливості росту та розвитку дітей середнього шкільного віку, а саме віком 13-14 років, а також визначені характеристики спортсменів 13-14 років та їх відображення на спортивній діяльності хокеїстів;
* розроблена програма підвищення техніко-тактичної підготовленості для спортсменів віком 13-14 років, які спеціалізуються у хокеї, та доведена її ефективність.

**Практична значимість:** отримані у ході дослідження результати можуть використовуватись тренерами у навчально-тренувальному процесі хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Теоретичні знання, що були виявлені та систематизовані в процесі підготовки магістерської роботи можуть бути використані науково-педагогічними працівниками кафедри спортивних ігор НУФВСУ у рамках читаття лекцій та проведення практичних занять з дисципліни «Теорія і методика тренерської діяльності в обраному виді спорту (хокей із шайбою)», а також науково-педагогічними працівниками кафедри історії і теорії олімпійського спорту НУФВСУ у рамках читаття лекцій та проведення практичних занять з дисциплін «Загальна теорія підготовки спортсменів», «Теорія юнацького спорту» для студентів 3-4 курсів.

**Структура та обсяг роботи.** Робота викладена на 65 сторінках друкованого тексту. Складається з переліку умовних скорочень, вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних літературних джерел. При написанні роботи було використано 38 літературних джерел, з них 5 робіт іноземних фахівців.Робота проілюстрована 3 таблицями.

**РОЗДІЛ 1**

**ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНАКІВ 13-14 РОКІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛЬНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ХОКЕЇ**

* 1. **Загальні основи побудови спортивної підготовки на різних етапах багаторічного удосконалення**

Спортивне тренування розуміється як планований педагогічний процес, що включає навчання спортсмена спортивної техніки, тактиці, розвиток фізичних та психологічних здібностей. Метою спортивного тренування є підготовка спортсмена до змагань, спрямована на досягнення максимально можливого для цього спортсмена рівня підготовки.

Відомо, що домогтися високих спортивних результатів у спорті можна лише при чіткому плануванні всіх сторін підготовки спортсменів в багаторічних заняттях спортом, оскільки спортивне тренування являє собою безперервний багаторічний процес, який характеризується своєю циклічністю - періодичним повторенням відносно завершених відрізків часу (цикли, періоди, етапи і т.д.) [12].

При плануванні та здійсненні підготовки спортсменів тренеру доводиться вирішувати чимало завдань. Назвемо найбільші (значущі):

- вдосконалення техніко-тактичної майстерності, загальної та спеціальної фізичної підготовленості,

- підвищення працездатності,

- безпосередня підготовка до конкретних змагань,

- морально-вольова і теоретична підготовка та ін.

Найчастіше тренери намагаються вирішувати такі завдання ізольовано, щоб забезпечити цілеспрямований вплив на конкретну сторону підготовленості спортсмена. Але при цьому неминуче здійснюється вплив і на інші компоненти підготовки. Облік таких незапланованих (запланованих) впливів дуже непростий. І часом це призводить до того, що тренувальний ефект не завжди відповідає очікуваному. Тому у вдосконаленні планування є значні резерви підвищення ефективності підготовки спортсменів [19].

У системі підготовки спортсмена виділють наступні структурні елементи: багаторічну підготовку спортсмена як сукупність відносно самостійних і в той же час взаємоповязаних етапів; річну підготовку; середні цикли (мезоцикли); малі цикли (мікроцикли); тренувальні заняття [20].

Досконалість наукових основ спортивної підготовки, досягнення передової практики привели до значного збільшення тривалості виступів спортсменів на рівні вищих досягнень. Це характерно для більшості олімпійських видів спорту, в тому числі і для таких найбільш популярних, як легка атлетика (Михайлов В.В., 1983), плавання (Булгакова Н.Ж., 1986), різні види боротьби, бокс (Романов В.М., 1956), а також футболу (Соломонко В.В., Лісенчук Г.А., Соломонко О.В., 2005) та хокею (Павлов А.С., 2019). Тривалість і структура багаторічної підготовки залежить від наступних факторів:

- індивідуальних і статевих особливостей спортсменів, темпів їх біологічного дозрівання і в більшості зв’язаних з ними темпів росту спортивної майстерності [34];

- віку, в якому спортсмен почав займатися, а також віку, коли він приступив до спеціального тренування [30];

- структури змагальної діяльності і підготовленості спортсменів, забезпечуючи високі спортивні результати;

- закономірностей встановлення різних сторін спортивної майстерності і формування адаптаційних процесів в ведучих для даного виду спорту функціональних систем;

- змісту тренувального процесу, складу засобів і методів, динаміки навантажень, побудови різних структурних моделей тренувального процесу, застосування допоміжних факторів (спеціальне харчування, тренажери і т.д.).

Вказані фактори визначають загальну тривалість багаторічної підготовки, строки, необхідні для досягнення вищих спортивних результатів, оптимальні вікові зони, в котрих спортсмени досягають цих результатів (Матвєєв Л.П., 2005) Раціональне планування багаторічної підготовки тісно пов’язане з визначенням цих вікових меж. Як правило, виділяють три основних вікових зони, перших великих успіхів, оптимальних можливостей, підтримання високих результатів. У системі багаторічної підготовки В.М. Платонов [20] виділяє 8 етапів:

1) початкової підготовки;

2) попередньо базової підготовки;

3) спеціалізованої базової підготовки;

4) підготовки до вищих досягнень;

5) максимальна реалізація індивідуальних можливостей;

6) збереження вищої спортивної майстерності;

7) поступового зниження досягнень;

8) вихід зі спорту вищих досягнень.

Структура та зміст етапів багаторічної підготовки спортсменів полягають у наступному.

**Етап початкової підготовки** має на меті зміцнення здоров’я дітей, різнобічну фізичну підготовку, усунення недоліків у фізичному розвитку, навчання техніці обраного виду спорту і техніці допоміжних і спеціально допоміжних вправ. На цьому етапі слід зосереджуватися на різнобічному моторному розвитку, де б переважали забави та розважальні ігри з бігом, естафети з акцентом на розвиток спритності, ігри з м’ячем. У підготовці юних спортсменів властиві розмаїття засобів і методів, якнайширше застосування вправ з різних видів спорту і рухливих ігор, застосування ігрового методу .Щодо технічного вдосконалення, то необхідно орієнтуватися на засвоєння майбутніми спортсменами різноманітних підготовчих вправ. Ні в якому разі не слід намагатися стабілізувати техніку рухів, прагнути сформувати стійкі рухові навички для досягнення певних спортивних результатів [20]. Інтенсивний розвиток усього організму, щорічне збільшення росту на 3-4 см, процес окостеніння не закінчений, кістки таза не зрослися, кістки скелета легко піддаються деформації, м'язи та зв'язковий апарат слабкі, треба докладати зусиль аби підтримувати хребет у правильному положенні. Слід уникати положення, що призводить до викривлення хребта, сильних поштовхів і струсів тіла, різких зупинок та поворотів, перенапруження опорно-рухового апарату. Нерівномірне навантаження на праву та ліву ноги може спричинити зміщення кісток поясу верхньої кінцівки й таза [3, 18]. У дітей у цьому віці відносно більше, ніж у дорослих, ЧСС (90-92 уд./хв.), серцевий м'яз слабкий: навіть при незначному навантаженні ЧСС різко збільшується, але й швидко повертається до норми. Обмежуються вправи з різними натужуваннями, доланням значного опору, не можна ставити завдання, що є важкими для виконання і спричиняють велике нервове напруження. Слід пам'ятати про неприпустимість тривалого навантаження під час бігу. Дихання у дітей чисте, поверхневе, близько 22 разів за 1 хв., потрібно навчати глибокому, рівномірному диханню через ніс. Процеси збудження переважають гальмувальні, тому для дітей цього віку характерними є більша рухливість, часте переключення з одного виду діяльності на інший. Варто застосовувати рухові дії з частою їх зміною та обмеженою кількістю повторень. У науково-методичній літературі вказано, що навчально-тренувальні заняття на цьому етапі слід проводити не частіше 2- 3 разів на тиждень, а їх тривалість повинна бути в межах 60 хвилин [19].

**На етапі попередньо базової підготовки** головним завданням тренування є різнобічний розвиток фізичних особливостей організму, зміцнення здоров’я юних спортсменів, усунення недоліків у їхньому фізичному розвитку і підготовленості, створення рухового потенціалу для засвоєння рухових навиків. На цьому етапі технічне вдосконалення вже більше, ніж на попередньому, будують на різноманітному матеріалі вправ обраного виду спорту. Особливу увагу необхідно звертати на розвиток різних форм прояву швидкості й гнучкості.

**На етапі спеціалізованої базової підготовки** головну роль відводять спеціальній і допоміжній підготовці, як найширшому використанню вправ із суміжних видів спорту, вдосконаленню техніки, у другій половині цього етапу підготовка стає більш спеціалізованою. Тут визначається майбутня спортивна спеціалізація. На цьому етапі найважливіше значення набуває індивідуалізація процесу підготовки відносно притаманним особистості спортсмена фізичним та психічним якостям [32]. При плануванні функціональної підготовки на цьому етапі, необхідно враховувати майбутню спеціалізацію спортсмена. Одним з провідних видів підготовок у хокеїстів на етапі початкової спеціалізації є техніко-тактична - її частка в річному макроциклі скаладає 35%.

На **етапі підготовки до вищих досягнень**, основною метою є максимальне використання засобів, які здатні викликати значне протікання адаптаційних процесів. Сумарна величина об’єму і інтенсивності тренувальної роботи досягають максимуму, широко плануються заняття з великими навантаженнями, кількість занять в тижневих мікроциклах може досягати 15-20 і більше, різко збільшується змагальна практика і об’єм спеціальної, психологічної, тактичної і інтегральної підготовки.

**Етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей** передбачає досягнення максимальних результатів у видах спорту та номерах програм, обраних для поглибленої спеціалізації. Головним завданням цього етапу є максимальне використання тих тренувальних засобів, які здатні викликати інтенцифікацію адаптаційних процесів. Обов’язковою умовою покращення результатів на цьому етапі підготовки є міцне здоров’я спортсменів, тут слід 13 визначати у них наявність захворювань, котрі здатні суттєво гальмувати цей приріст. Важливим моментом цього етапу є забезпечення умов, за яких період максимального прагнення спортсмена до досягнення найвищих результатів співпадає з періодом найбільш інтенсивних і координаційно складних тренувальних навантажень [32]. Як зазначається фахівцями [9, 13] особливо тривалим є шлях до вищої спортивної майстерності у спортивних іграх, багатоборствах, де рівень спортивного результату визначається дуже великою кількістю складників технікотактичних та психічних компонентів.

Ознакою **етапу збережеення досягнень** є поглиблення індивідуалізованості підходу до кожного спортсмена. Для цього етапу характерне намагання підтримати раніше досягнутий рівень функціональних можливостей осовних систем організму при колишньому чи навіть меншому обсязі тренувальної роботи.

**Етап поступового зниження досягнень.** Важливим моментом підготовки на цьому етапі багаторічної досконалості може з’явитися перехід на систему побудови річної підготовки з меншим числом циклів. Це, з одної сторони, робить процес більш пощадливим, а з другої- дозволяє сконцентруватися в заданих періодах макксимальний об’єм спецефічних засобів як фактор стимуляції адаптаційних ресурсів і вивід спортсмена на найвищий рівень до моменту головних змагань року.

**Етап виходу зі спорту вищих досягнень**. Специфіка кожного із видів спорту породжує необхідність спецефічних програм фізичних навантажень, медико- біологічного контролю і управління адаптаційними реакціями на цьому етапі. У випадку його раціональної побудови можливий ефективний перехід спортсмена до продовження життя, в якій нейтралізується негативне відношення здоров’я спортсмена в наслідок спорту вищи досягнень або реалізуються сильніші сторони спортивної підготовки, забезпечуючи високі якості продовження життя. Якщо спортсмен різко кидає спорт і переходить до пасивного способу життя, це в майбутньому негативно відбивається на його здоров’ї.

* 1. **Планування підготовки хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки**

Аналіз побудови тренувального процесу хокеїстів говорить про те, що техніко-тактичній підготовці на етапі спеціалізованої базової підготовки приділяється велика увага. Її обсяг у річному циклі тренувань становить у середньому 30-35% від загального обсягу тренувальних навантажень [4].

При цьому під час планування тренувань з фізичної підготовки на даному етапі необхідно враховувати не лише сучасні вимоги гри, а й індивідуальну структуру підготовки кожного хокеїста. Наприклад, один може швидко, але не завжди точно вирішувати тактичні завдання, інший має хороші швидкісні якості, але недостатньо витривалий.

Планування - одна з найважливіших умов, що забезпечують безперервне зростання досягнень у процесі багаторічної підготовки спортсменів високого класу.

Тому перед хокейними тренерами завжди стояли і стоятимуть два питання:

1) які прояви фізичної працездатності є найважливішими для

хокею?

2) Якими вправами, і якими, методами їх потрібно розвивати та вдосконалювати, щоб росли не просто витривалість, швидкість чи сила, а всі ці фізичні якості розвивалися паралельно з розвитком їх техніко-тактичних дій в ігровій діяльності?

У хокеї з шайбою одні тренери виділяють загальну та спеціальну фізичну підготовку, інші вважають методично та педагогічно правильно фізичну підготовку підрозділяти на загальну, спеціалізовану та спеціальну [28].

Загальна фізична підготовка хокеїстів (ЗФП) має сприяти різнобічному розвитку рухових функцій організму, збільшенню загального потенціалу працездатності. Цей вид фізичної підготовки насичений різними вправами, що в комплексі впливають на рухові функції, а засоби швидкісно-силової підготовки використовуються в змінних режимах інтенсивності, необхідні ігровій діяльності. За допомогою засобів ЗФП стимулюється розвиток витривалості, швидкісних, силових, координаційних здібностей хокеїстів, розширюється запас їх рухових навичок та умінь.

ЗФП спрямована на загальний розвиток організму хокеїстів: розвиток органів та систем організму, збільшення їх функціональних можливостей, покращення координаційних здібностей, підвищення рівня спритності, витривалості, сили, гнучкості та швидкості.

У загальній фізичній підготовці переважно використовуються вправи, що мають загальний вплив на організм.

Мета спеціальної фізичної підготовки (СФП) – це розвиток органів та систем організму спортсменів, використовуючи переважно засоби суворо спеціалізованих до виду спорту вправ.

СФП хокеїстів в основному проходить на льоду і має на меті поліпшення провідних рухових якостей та здібностей, тобто саме в основних рухах хокеїстів, що застосовуються в ігровій діяльності. Тому як основні засоби спеціальної фізичної підготовки використовуються переважно ігрові вправи з включенням до них ускладнень, що підсилюють вплив на організм хокеїстів.

Є тренери, які виділяють ще й спеціалізовану фізичну підготовку, яка має більш вузьку спрямованість та вирішує наступні завдання [30]:

- переважно поліпшення тих якостей і здібностей, які необхідні для хокею;

- вибірковий розвиток основних м'язових груп, які несуть основне навантаження при рухових діях хокеїстів.

Тому як основні засоби спеціалізованої фізичної підготовки застосовуються вправи, які за своєю структурою та характером подібні основним рухам хокеїстів, які застосовуються в ігровій діяльності. Серед них виділяють:

- імітація різних технічних прийомів;

- вправи, що виконуються на спеціальних тренажерних пристроях, основні хокейні рухи з різними навантаженнями;

- імітаційні стрибкові вправи;

- спортивні ігри (баскетбол, ручний м'яч, регбі), що проводяться за хокейними правилами у режимі змагальної діяльності [26].

Спеціалізована фізична підготовка у підготовчому періоді займає 20-25 % від загального обсягу фізичної підготовки. Використовується даний вид фізичної підготовки і на проміжних етапах змагального періоду.

Виділені види фізичної підготовки органічно взаємопов'язані. Єдність загальної, спеціальної та спеціалізованої підготовки є одним із найважливіших принципів системи спортивної підготовки хокеїстів високого класу [11].

Непропорційна оцінка у тренувальному процесі ЗФП призводить до зменшення базової підготовки та односторонньої спеціалізації, що, в результаті гальмує зростання спортивної майстерності. При цьому висока питома вага загальної фізичної підготовки призводить до зниження спеціальної та спеціалізованої фізичної підготовки, що також погано позначається на збільшенні спеціальної підготовки та спортивних результатах. Тому в тренувальному процесі особливо важливо дотримуватися оптимального співвідношення всіх видів фізичної підготовки.

У такому складному виді спорту, як хокей із шайбою, слід акуратно виконувати великі обсяги тренувальних робіт, спрямованих на зростання аеробних можливостей. Хокеїсти у юному віці відносно легко справляються з навантаженням, у результаті вони мають підвищені можливості аеробної системи енергозабезпечення, в результаті чого зростають спортивні результати.

Тому, важливо не прогавити час, необхідний для досягнення високих спортивних результатів і використовувати так звані сприятливі (сенситивні) періоди вікового розвитку, коли організм легко піддається тренувальним діям та відповідає швидким прогресуванням рухових здібностей.

* 1. **Особливості росту та розвитку організму підлітків у віці 13-14 років**

Основна особливість віку 13–14 років пов'язана із процесом статевого дозрівання, що розгортається в цей час. Він характеризується бурхливим дозріванням залоз внутрішньої секреції, значними нейрогормональними перебудовами та інтенсивним розвитком усіх фізіологічних систем організму підлітка. Встановлено, що до 13-річного віку отримує все більший розвиток регулюючий, гальмуючий контроль головного мозку. Розвивається процес внутрішнього гальмування. Посилюється функція кори головного мозку, спрямована на аналіз та синтез вищих подразнень, що сприймаються аналізаторами. Початок статевого дозрівання – ІІ стадія – припадає у хлопчиків на різний календарний вік, у більшості хлопчиків - 12–13 років [30].

Початок пубертатного періоду можна помітити щодо зміни темпів зростання та пропорцій тіла. Якщо у передпубертатному періоді темпи зростання були порівняно низькими, а подовження тіла відбувалося в основному за рахунок тулуба, то з початком цього періоду прискорюється зростання кінцівок у довжину. В першу чергу збільшується довжина рук, потім ніг.

В результаті на зміну дитячій статурі з пропорційним розвитком тулуба та кінцівок приходить підлітковий, гомілистий тип, для якого характерна деяка довгорукість і довгоногість.

Скелетні м'язи кінцівок інтенсивно ростуть, проте великих змін у будові м'язових волокон немає. В той же час біохімічна ситуація у м'язових клітинах (волокнах), через посилення процесів синтезу, істотно змінюється: енергетичний обмін у клітинах стає більш інтенсивним і менш стійким. Особливо інтенсивно змушені працювати мітохондрії, які забезпечують клітину необхідним резервом АТФ за допомогою окислення вуглеводів та жирів. У цій ситуації будь-які додаткові витрати енергії (наприклад, пов'язані з підвищенням рухової активності вище певного рівня) призводять до використання менш економічних, але натомість безвідмовних анаеробних джерел енергетичного забезпечення. У результаті відбувається активація процесів анаеробного (безкисневого) гліколізу, у м'язах та крові накопичується молочна кислота, це призводить до порушення внутрішнього середовища організму (гомеостазу), що негативно позначається на м'язовій працездатності підлітків. Інше слідство описаних біохімічних зрушень – зниження можливості тривало підтримувати постійний рівень функціональної активності, оскільки цього необхідно, щоб мітохондрії працювали в найбільш сприятливому режимі, а цього немає. Звідси тимчасове зменшення витривалості та працездатності.

Виникаючі у цьому віці обмеження в кровопостачанні зачіпають як м'язи, та й інші органи, включаючи головний мозок. Так, об'ємна швидкість кровотоку в судинах мозку тимчасово знижується.

До 13 років в основному завершується морфологічне та функціональне дозрівання рухового аналізатора людини. Тому після 13 років показники розвитку рухової функції змінюються значно меншою мірою. Завершення дозрівання рухового аналізатора збігається з періодом статевого дозрівання хлопчиків цього віку.

Наукові дані говорять про те, що в цей період підлітки не мають спеціальної підготовки, повільніше і насилу, ніж у молодшому шкільному віці, опановують нові форми рухів.

У підлітків 13 років освоєння складних по координації рухів іноді помітно гальмує вплив пубертатного періоду. Слід відзначити, що динамічні стереотипи рухових навичок, придбані в дитячому віці, мають значну стійкість і здатні зберігатися протягом багатьох років.

До 13 років зростаються кістки тазу. Вигини хребта повністю формуються у віці 12–14 років, тобто на початкових стадіях статевого дозрівання.

У підлітків 13–14 років активність шлункових ферментів різко падає. Причини цього явища не зовсім зрозумілі, хоча очевидно, що тут позначається вплив статевого процесу дозрівання.

У підлітків завершується анатомічний розвиток нервової системи. До 13-14 років закінчується формування рухового аналізатора, що має велике значення для формування витривалості, спритності.

Інтенсивне зростання м'язів верхніх і нижніх кінцівок у хлопчиків 7-17 років. У віці 7–8 років м'язи верхніх та нижніх кінцівок ростуть повільно.На 13-річний вік припадає збільшення швидкості зростання м'язів рук (пубертатне зростання починається з верхніх кінцівок). У 13-14 років інтенсивно зростає мускулатура ніг.

У 13-14 років знову відзначається гальмування зростання м'язів ніг, явно пов'язане з першою фазою пубертатного періоду. Слід зазначити, що м'язова сила досягає свого максимального розвитку до 14–15 років.

У шкільному віці дитина проходить ще цілу низку етапів, тільки на останньому з них досягаючи "дорослого" рівня регуляції, функціональних можливостей та енергетики скелетних м'язів: віком від 13 до 14 років відбувається суттєве збільшення аеробних можливостей, гальмування розвитку анаеробно-гліколітичного механізму енергозабезпечення; фосфагенний механізм розвивається пропорційно до збільшення маси тіла.

На процеси дозрівання енергетичних та вегетативних систем величезний вплив має статеве дозрівання, оскільки статеві гормони безпосередньо впливають на метаболічні можливості кістякових м'язів.

Аеробне енергозабезпечення, що досягає розквіту ще до початку пубертату, на перших його стадіях навіть дещо погіршується, проте до віку 14 років відзначається нове зростання можливостей аеробних систем енергозабезпечення. Це пов'язано, зокрема, із внутрішніми потребами м'язів, яким для останнього етапу диференціювання потрібні потужні окисні системи. Анаеробне енергозабезпечення різко активується вже на початкових стадіях статевого дозрівання, потім (ІІІ стадія) темп його вдосконалення сповільнюється, а після досягнення ІV стадії статевого дозрівання (15-16 років у хлопчиків, 13-14 років у дівчаток) спостерігається бурхливе зростання анаеробних можливостей, особливо у юнаків. Дівчата в цей період вже сильно відрізняються від юнаків за характером та рівнем розвитку м'язової енергетики.

Характерна для підлітків незграбність, (що пояснюється більш швидким зростанням кісток та м'язів у довжину та тимчасовим відставанням їх розвитку в товщину) проходять у юнаків після 15 років, у дівчат – дещо раніше.

Відставання у темпах зростання тулуба підлітків 13–14 років має глибокі фізіологічні наслідки та позначається на динаміці розвитку всіх внутрішніх органів. Так, у цей період уповільнюється зростання серця, та відповідно, його функціональні можливості можуть тимчасово відставати від потреб зростаючого тіла. Гальмується приріст легеневих обсягів, та відповідно знижуються функціональні можливості дихальної системи.

Насамперед це позначається на кисневому постачанні працюючих м'язів. До жодної системи організму в підлітковому та юнацькому віці не пред'являється таких високих вимог, як до серцево-судинної. Вага серця з 10 до 16 років подвоюється, а обсяг збільшується приблизно в 2,4 рази. Змінюється і серцевий м'яз (міокард), стає потужнішим, здатен викидати в судини при скороченні більше крові. У віці від 9 до 17 років ударний об'єм серця, тобто кількість крові, що викидається серцем за одне скорочення, зростає у хлопчиків з 37 до 70 мл. Частота серцевих скорочень у спокої поступово знижується. У 15 років пульс у хлопчиків дорівнює 70, до 18 років зменшується відповідно до 62 і 70 уд/хв, тобто стає таким самим, як у дорослих. Однак зниження частоти серцебиття відбувається нерівномірно, і пов'язано це з темпами зростання та статевого дозрівання.

Наприклад, в тому самому віці (14 років) у дівчаток серцево-судинна система працює приблизно так само, як і у дорослих жінок, а у їх однолітків, що відстають у зростанні та розвитку, характер роботи серця майже такий самий, як у молодших школярок. Те саме спостерігається і у хлопчиків. Отже, перша особливість системи кровообігу підлітка – її тісний зв'язок з темпами зростання та дозрівання всього організму.

У підлітка 13-14 років частота дихання становить зазвичай близько 18-20 циклів. Прямо протилежну тенденцію вікових змін демонструє дихальний об'єм, тобто міра глибини дихання. Він являє собою середню кількість повітря, що надходить у легені за кожний дихальний цикл [2].

Якщо підліток виконує будь-яке фізичне навантаження, то йому потрібно додаткова кількість кисню, відповідно збільшується хвилинний об'єм дихання. У підлітків збільшення хвилинного обсягу здійснюється головним чином за рахунок дихального обсягу, який може збільшитись у кілька разів, а частота дихання зазвичай не перевищує 50-60 циклів за хвилину. Вважається, що такий тип реакції системи дихання найбільш економічний. За різними критеріями ефективність та економічність зовнішнього дихання з віком суттєво збільшується. При цьому дихання юнаків, як правило, організовано ефективніше, ніж у дівчат [3].

При виконанні циклічного навантаження ритм дихання зазвичай "підлаштовується" під ритм скорочення скелетних м'язів - це полегшує роботу дихання та робить її більш ефективною. У дітей засвоєння ритму рухів дихальною мускулатурою відбувається інстинктивно без втручання свідомості, проте вчитель може допомогти дитині, що сприяє якнайшвидшій адаптації до такого роду навантаження.

При виконанні силового та статичного навантаження спостерігається так званий феномен Ліндгардта – затримка дихання під час напруження з подальшим збільшенням частоти та глибини дихання після навантаження. Не рекомендується використовувати важкі силові та статичні навантаження у тренуванні та фізичному вихованні дітей до 13–14 років, у тому числі і через незрілість системи дихання.

* 1. **Характеристика спортсменів 13-14 років, які спеціалізуються у хокеї із шайбою**

До 13–15 років у хлопців переважно завершується процес формування психомоторної функції. У цей час хлопчики вже можуть опанувати багато технічно складних прийомів гри. Підлітки відрізняються своєрідними особливостями, які необхідно враховувати у процесі фізичного виховання та спортивного вдосконалення. Ось деякі з них: тимчасові труднощі в освоєнні умовних рефлексів; збільшення прихованих періодів реакції на словесні подразники; підвищена збудливість та емоційність; переважання процесів збудження над гальмуванням; поява психічної неврівноваженості. Наслідком цього є зміна настроїв, критичне ставлення до оточуючих, і в першу чергу до дорослим, неадекватність реакцій у відповідь. Зміни проявляються і в функціях вегетативної нервової системи. Вони виражаються у підвищеній пітливості, в коливаннях частоти пульсу, що легко виникають, деяких серцево-судинних розладах, періодичних болях в області серця, нестійкості артеріального тиску.

Аналіз літературних джерел показує, що нерідко підлітки того самого паспортного віку відстають від однолітків у темпах статевого дозрівання, і як правило, мають більш низькі спортивні результати. Проте подібне «відставання» має тимчасовий характер. Надалі, у міру посилення біологічного розвитку, відстаючі підлітки можуть не лише наздогнати своїх однолітків, а й перегнати їх. Тому в оцінці, наприклад, високих спортивних досягнень підлітків важливо встановити, чим вони обумовлені: природною обдарованістю чи більше раннім біологічним розвитком. Це допоможе тренеру точніше визначити можливості тих, хто займається, а також скласти для них план роботи на майбутнє [38].

У підлітковому віці виникає підвищений інтерес до своєї особистості. Якщо раніше підлітки наслідували дорослих, то тепер намагаються бути самостійними, незалежними. Іноді стають більш упертими, претендують на рівноправне становище у відносинах з дорослими, прагнуть по-своєму відстояти це право. Надмірна опіка підлітків, обмеження їх самостійності дій пригнічує, викликає млявість, апатію, виховує споживчі якості. Помітно проявляється почуття власної гідності. Вони слабо приймають розпорядження в вигляді наказів, моралі. Підлітки вимагають шанобливого ставлення до себе. Одним з провідних мотивів їхньої поведінки є «потреба в самоствердженні», тобто прагнення зайняти гідне становище в колективі, здобути визнання з боку оточуючих.

Діти перехідного віку мають сильно виражене почуття справедливості, у них помітно розвинена схильність до критичної перевірки чужих суджень.

Нерідко підлітки переоцінюють свої фізичні можливості, намагаючись скоріше піднятись сходами спортивної майстерності. Для підлітка майбутні цілі тренування здаються далекими, апеляція до них слабо стимулює активність спортсменів. Тому необхідно поряд зі спільною метою ставити конкретні, найближчі цілі, реальність досягнення яких очевидна.

Для спортсменів цього віку характерна часта зміна настроїв, їх емоційне життя ще слабко контролюється розумом. Вони часом не в міру дратівливі, болісно сприймають зауваження старших, нерідко грубять, відрізняються непослухом. Тренеру необхідно пам'ятати, що подібні прояви мають тимчасовий характер.

Підвищена збудливість та недостатня врівноваженість основних нервових процесів можуть бути причиною тимчасового порушення взаємодії рухових та вегетативних функцій [36].

Важливе значення має виявлення ігрової ефективності спортсмена, про яку судять за низкою показників: активність, результативність, ефективність взаємодії гравців, допущені помилки під час гри. У більшості хлопців психіка ще дуже нестійка, гра нестабільна. За ступенем значимості вольових якостей у цьому віці виступає рішучість.

Оскільки сприйняття підлітка стають цілеспрямованими та організованими, виникають умови для розвитку спеціалізованих сприйняттів ("почуття м'яча", "почуття поля", "почуття партнера" ​​і т. д.). До 13-14 років розвивається точність рухів. Досягає високого рівня розвитку функції рухового аналізатора (далі зупиняється). З 13 років здатність до запам'ятовування рухів дещо сповільнюється. Поряд з неослабним контролем та керівництвом діяльністю підлітка слід частіше ставити його в ситуації, вихід з яких вимагає самостійної мобілізації всіх його сил та можливостей.

Організм дітей середнього шкільного віку вкрай нестійкий та схильний до захворювань і зривів. Тому під час занять слід здійснювати суворий лікарський контроль за обсягом та інтенсивністю навантажень, з тим, щоб не допускати перевтоми та перенапруги організму. Чуйний, щадний підхід до них необхідний особливо в ті періоди, коли до організму, що росте і формується, пред'являються підвищені вимоги, коли потрібна максимальна мобілізація всіх його функцій (наприклад, під час участі у змаганнях). Слід враховувати, що нерідко напружені тренувальні заняття можуть проходити на тлі стомлюючої розумової діяльності у школі. У цьому випадку розумова втома може підсумовуватися з фізичною і негативно вплинути на успіхи як у школі, так і у спорті.

**Висновки до розділу 1**

Шляхом аналізу літературних джерел були систематизовані знання про організацію спортивної підготовки на всіх етапах багаторічного удосконалення: етапі початкової підготовки, попередньої базової підготовки, спеціалізованої базової підготовки, етапі підготовки до вищих досягнень, максимальної реалізації індивідуальних можливостей, збереження спортивної майстерності та етапі зниження досягнень і виходу зі спорту; визначені основні завдяння, які стоять перед тренером та спортсменами на даних етапах. Проанаоізовані особливості побудови підготовки хокеїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Систематизовано дані про анатомо-фізіологічні та психологічні характеристики підлітків у віці 13-14 років. Визначені особливості поведінки та психіки спортсменів даної вікової категорії та їх взаємозв’язок із особоливостями організації спортивної підготовки для даної вікової категорії, їх вплив на прояв якостей та поведінку у змагальній діяльності.

**РОЗДІЛ 2**

**МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

2.1. Методи дослідження

В процесі магістерського дослідження для досягнення його мети та вирішення поставлених задач були використані такі методи дослідження:

* вивчення спеціальної літератури та даних Інтернет-ресурсів;
* аналіз та узагальнення практичного досвіду;
* педагогічний експеримент;
* педагогічне спостереження;
* методи математичної статистики.

**2.1.1. Вивчення спеціальної літератури та даних Інтернет-ресурсів** було використано з метою систематизації вже існуючих даних про особливості побудови процесу багаторічного спортивного удосконалення у спорті та особливості побудови підготвоки на етапі спеціалізованої безової підготовки у хокеї із шайбою. Також були досліджені особливості організму дітей віком 13-14 років, що відповідає віковому діапазону спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки у хокеї із шайбою. Це дало змогу обґрунтувати необхідність дослідження ТТД хокеїстів вже на етапі спеціалізованої базової підготовки. Загалом у дослідженні були використані 38 літературних джерел та джерел мережі Інтернет, з них 5 – закордонних спеціалістів.

**2.1.2. Аналіз та узагальнення практичного досвіду** проводився для вивчення питання особливостей навчання та освоєння ТТД хокеїстами підліткового віку, які знаходяться на етапі спеціалізованої базової підготовки. Застосування даного методу допомогло виявити існуючий рівень функціонування навчально-тренувального процесу у хокеї із шайбою, властиві йому протиріччя, розкрити елементи нового і раціонального у практиці тренерів, особливості застосування тренерами засобів та методів для освоєння ТТД спортсменами, недоліки та переваги роботи тренерів.

Основними *критеріями,* що характеризують сутність і зміст передового педагогічного досвіду, є новизна, результативність, актуальність, перспективність та стабільність.

З точки зору новизни у педагогічному досвіді було визначено, що він дає нового у порівнянні з традиційно існуючим. При цьому слід мати на увазі, що ступінь нового може бути різним: від ефективного використання вже відомого та раціоналізації окремих сторін педагогічної практики до внесення нових положень у науку.

Висока результативність є найважливішою рисою передового досвіду. За допомогою цього критерію була оцінена якість знань, умінь і навичок, зрушення у рівні розвитку швидкісних здібностей спортсменів.

Актуальність розглядається в широкому і вузькому розумінні цього слова. По-перше, педагогічний досвід має бути актуальним з позицій соціальних завдань, що стоять перед сучасною системою спортивного тренування, а, по-друге, – бути доцільним для конкретних умов конкретної педагогічної ситуації.

Стабільність характеризується перевіркою досвіду в часі (тривалість досягнення високих результатів навіть при певних змінах умов і обставин діяльності), що було досягнуто шляхом проведення педагогічного експерименту протягом 2 місяців.

**2.1.3. Педагогічний експеримент** використовувався для визначення рівня освоєння техніко-тактичних дій хокеїстами 13-14 років на етапі спецалізованої базової підготовки та ефективності впровадження розробленої програми підвищеня техніко-тактичної підготовленості. Під педагогічним експериментом мався на увазі деякий комплекс методів дослідження, який на відміну від звичайного вивчення педагогічних явищ в природних умовах шляхом спостережень дозволяє штучно відокремлювати досліджуване явище від інших явищ, цілеспрямовано змінювати умови педагогічного впливу на випробуваних. Мав місце формуючий педагогічний експеримент, суть якого полягала у застосуванні спеціальної системи заходів, спрямованих на формування у випробовуваних певних особистісних властивостей, на поліпшення їх вчення, трудової діяльності і т.д . В нашому випадку – на підвищення рівня їх техніко-тактичної підготовленості та освоєння техніко-тактичних прийомів та відповідно підвищення рівня загальної підготовленості, та ефективності тренувального та змагального процесу.

Засобом отримання достовірної інформації про рівень сформованості ТТД у спортсменів був педагогічний тест, в якості якого виступила система спеціально підібраних завдань.

Експеримент був проведений серед спортсменів, які спеціалізються у хокеї із шайблою віком 13-14 років у хокейному клубі «Політехнік СДЮШОР» міста Києва. У експерименті прийняли участь 20 спортсменів. Експеримент тривав близько 2 місяців, 20 занять. Спортсменам було запропоновано 67 вправ впродовж періоду проведення експерименту. Кожна вправа виконувалась на фоні повного відновлення після попередньої, що контролювалось за показниками ЧСС у спортсменів. Вправи повторювались 3-4 рази.

Нами було апробовано низку мікроциклів з комплексом техніко-тактичних вправ та вправ, акцентованих на завершальному кидку по воротах.

1. **У перший тренувальний мікроцикл**, що складався з чотирьох занять, були включені вправи, акцентовані на завершальний кидок по воротах без перешкод або захисники чинили пасивну перешкоду, або захисників було менше чисельної кількості.

На першому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах без перешкод із різних положень. Нами було запропоновано такі вправи:

"1 – 0" – Нападники викочуються на воротаря та наносять кистьові кидки з 5-6 метрів по воротах, поставивши при цьому мету неодмінно вразити ворота. Захисники наносять кидки від синьої лінії, причому керуючи швидкістю, висотою та точністю кидка, нападник у цей час знаходиться перед воротарем, закриваючи йому огляд, підправляючи та добиваючи шайбу.

"1 – 0" – Гравці без шайби викочуються на відстані 5–6 метрів від воротаря, отримують пас від партнера і, обов'язково з ходу, в один дотик наносять кидок по воротах; шайбу, що відскочила, неодмінно добивають.

"2 – 0" – Гравці в парах викочуються на воротаря і наносять кидок з ходу, нападаючі - з 5–6 метрів, захисники - від синьої лінії.

На другому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах без перешкод, а також кидки з перешкодою, але захисники були в чисельній меншості. Нами були запропоновані наступні вправи:

"1 – 0" – Гравці, виконуючи різні технічні елементи (прийом, передача) у середній зоні, після - викочуються на воротаря та наносять кидки по воротах, щоб забити гол.

"1 – 0" – Гравець розташовується на п'ятачку перед воротами, а два його партнера у кутах майданчика по черзі швидко віддають передачі. Завдання гравця, що знаходиться на п'ятачку, - швидко обробити шайбу і нанести кидок.

"2 – 1" – Нападники у парах викочуються проти одного захисника та воротаря та з 5–6 метрів атакують ворота. Нападники з 3-х атак мають забити 2 голи, в іншому випадку - виконують покарання (перекид, віджимання).

На третьому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах з пасивною перешкодою. Нами було запропоновано такі вправи:

"1 – 1" – Нападники викочуються проти захисників, у яких перевернуті ключки. Завдання нападників - обіграти захисників та забити гол, завдання захисників - не дати себе обіграти.

"2 – 2" – Нападники у парах викочуються проти двох захисників у яких перевернуто ключки. Завдання нападників - обіграти захисників та забити гол, завдання захисників - не дати себе обіграти.

"3 – 3" – Нападники у трійках викочуються проти трьох захисників, у яких перевернуто ключки. Завдання нападників - обіграти захисників та забити гол, завдання захисників - не дати себе обіграти.

На четвертому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах без перешкод, а також кидки з перешкодою, але захисники були в чисельній меншості. Нами було запропоновано такі вправи:

"3 – 0" – Нападники у трійках викочуються проти воротаря, граючи в пас один з одним, атакують ворота з 5-6 метрів.

"3 – 1" – Нападники у трійках викочуються проти одного захисника та воротаря, граючи в пас один з одним, атакують ворота.

"3 – 2" – Нападники у трійках викочуються проти двох захисників і воротаря, граючи в пас один з одним, повинні обіграти захисників і атакувати ворота.

2. **У другому тренувальному мікроциклі**, що складався з п'яти занять, були включені вправи, акцентовані на кидках по воротах без перешкод, з перешкодою і з тими, хто перебуває в чисельній меншості.

На першому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах із перешкодою із різних позицій. Нами було запропоновано такі вправи:

"1 – 1" – Гравці в парах одночасно стартують з кутів майданчика за однією шайбою, що знаходиться в центрі; той хто встигає до неї першим -підхоплює її і атакує ворота, другий у цей час дістає першого і намагається завадити йому атакувати ворота.

"2 – 1" – Нападники в парах атакують одного захисника та воротаря, спочатку проводять атаку з ходу, а потім із кута майданчика. Нападники з 2-х атак повинні забити одну шайбу.

"3 – 3" – Гравці у трійках грають проти один одного в кутку майданчика на двоє воріт. Завдання для всіх наносити за час зміни якнайбільше кидків по воротах із будь-яких положень.

На другому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах без перешкод і з тими, хто обороняється, перебувають у чисельній меншості. Нами були запропоновані такі вправи:

"1 – 0" – Гравці викочуються на воротаря та атакують ворота з метою забити гол, після кидка залишаються перед воротарем і підправляють шайбу, після кидка наступного гравця і він стає перед воротами.

"3 – 2" – Нападники у трійках викочуються на двох захисників та воротаря і проводять дві атаки спочатку з ходу, потім позиційну в зоні, з двох атак атакуючі мають забити один гол.

5 – 2" – Гравці в п'ятірці розкочуються зі своєї зони і атакують двох захисників, проводять атаку з ходу і залишаються перед воротарем, потім захисники щоразу кидають від синьої лінії, а нападники підправляють і добивають шайбу у ворота; захисники, що обороняються, намагаються витіснити нападників із п'ятачка.

На третьому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах з активною перешкодою з боку суперника. Нами було запропоновано наступні вправи:

"1 – 1" – Гравці грають один проти одного в кутку майданчика на обмеженій ділянці поля на одні ворота. Завдання для всіх - наносити як можна більше кидків із будь-яких положень.

"2 – 2" – Нападники у парах атакують у зоні пару захисників, з метою дістатись воріт та атакувати їх. Завдання захисників - звезти всі атаки в кути та за ворота.

"3 – 3" – Нападники у трійках атакують у зоні трійку суперників (два захисники та центральний нападник), з метою дістатись воріт та атакувати їх. Завдання суперників - звезти всі атаки в кути і за ворота та при першій нагоді викинути шайбу із зони.

На четвертому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах без перешкод із різних позицій. Нами було запропоновано наступні вправи:

"2 – 0" – Гравці у парах викочуються на воротаря та атакують ворота кидком з ходу з 5-6 метрів. Захисники кидають від синьої лінії, керуючи при цьому точністю та висотою польоту кидка.

"3 – 0" – Нападники у трійках у зоні розігрують швидко шайбу в один, два торкання та атакують ворота. За одну хвилину мають закинути чотири шайби, якщо не вдалося цього зробити, застосовується покарання (човник).

"5 – 0" – Гравці у п'ятірках викочуються на воротаря та по черзі наносять кидки зі своїх місць. Нападники - з 5-6 метрів кистьовим кидком, захисники - від синьої лінії "клацанням".

На п'ятому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах з активною перешкодою з боку суперника. Нами було запропоновано наступні вправи:

"2 – 2" – Гравці у парах грають один проти одного в кутку майданчика на обмеженій ділянці поля на двоє воріт. Завдання для всіх - якнайчастіше атакувати ворота з будь-яких положень.

"3 – 3" – Гравці у трійках грають один проти одного в одній зоні на двоє воріт. Гравці повинні взаємодіяти між собою, грати в пас і частіше атакувати ворота.

"1 – 0" – Гравці на швидкості викочуються на воротаря, виконуючи буліти. У разі невдалої спроби гравець сам себе карає.

3. **У третій тренувальний мікроцикл**, що складався з п'яти занять, були включені вправи, акцентовані на кидках по воротах з різних позицій з перешкодою і без перешкод, а також техніко-тактичні вправи з метою покращити взаємодії гравців у трійках та п'ятірках в цілому.

На першому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах та виконувала техніко-тактичні вправи. Нами було запропоновано наступні вправи:

"3 – 0" та "2 – 0" – Нападники у трійках, захисники у парах рухаються по колу, передаючи один одному шайбу і атакують ворота кидком відразу. Нападники з 5-6 метрів, захисники від синьої лінії.

"3 – 1" та "3 – 2" – Нападники у трійках спочатку атакують одного захисника та воротаря, після атаки залишаються перед воротами, другий захисник у цей час кидає від синьої лінії. Потім нападники розкочуються в середній зоні та атакують уже двох захисників.

"3 – 2" та "3 – 3" – Нападники у трійках проводять атаку проти двох захисників з ходу, а потім позиційну в зоні, але при цьому до захисників додається третій оборонний центральний нападник.

На другому занятті команда виконувала техніко-тактичні вправи з кидками по воротах із різних позицій. Нами були запропоновані такі вправи:

"2 – 1" та "2 – 2" – Нападники в парах атакують спочатку одного захисника та воротаря, потім розкочуються в середній зоні і повинні обіграти вже двох захисників та забити гол.

"3 – 3" та "5 – 3" – Спочатку нападники проводять позиційну атаку в зоні проти трійки суперників, потім розкочуються в середній зоні, де вже приєднуються захисники та виробляють вхід у зону та атаку воріт, доки трійка суперників не викине шайбу із зони.

"5 – 5" – П'ятірка атакуючих намагається подолати п'ятірку захисників в середній зоні з перевернутими ключками, увійти в зону та атакувати ворота. Перша атака має бути з ходу, друга позиційна. Також атакуючі попередньо в п'ятірці домовляються як будуть розкочуватися в середній зоні і важливо, щоб була синхронність у виконанні вправ.

На третьому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах із різних позицій та створення гольових моментів з позиційної атаки. Нами були запропоновані такі вправи:

"1 – 1" та "2 – 1" – Нападник намагається в кутку майданчика обіграти захисника та віддати передачу на п'ятачок своєму партнеру та рухатися на ворота на добивання, той у свою чергу робить кидок з ходу і так само рухається на добивання.

"2 – 2" та "3 – 2" – Нападники у парі намагаються у кутку майданчика обіграти захисників і віддати передачу на п'ятачок своєму партнеру та рухатися на ворота на добивання, той у свою чергу здійснює кидок з ходу і так само рухається на добивання.

"5 – 5" – П'ятірка атакуючих намагається подолати п'ятірку захисників з перевернутими ключками у зоні. У цій вправі важливі взаємодії атакуючих гравців та реалізація гольових моментів. Захисники не повинні стежити за шайбою, а грати гравець з гравцем, відтісняючи того від шайби і перебувати між опікуючим гравцем і воротами.

На четвертому занятті команда відпрацьовувала кидки по воротах з різних позицій та створення гольових моментів в атаці з ходу з чисельною перевагою. Нами було запропоновано такі вправи:

"1 – 0" та "3 – 2" – Нападники по одному викочуються на воротаря та кидають по воротах, потім залишаються перед воротарем, слідом захисники кидають від синьої лінії на підставку. Далі нападники підхоплюють у кутку шайбу і атакують у трійці цих захисників у протилежні ворота.

"1 – 0", "2 – 1" та "3 – 2" – Вправу виконує одна п'ятірка. Нападник, отримавши передачу від першого захисника, атакує ворота, два його партнера атакують другого захисника та воротаря, після атаки всі втрьох розкочуються в середній зоні, отримавши передачу від першого захисника та проводять атаку проти цієї пари захисників та атакують ворота.

"3 – 2" та "5 – 3" – Трійка нападників проводить атаку з ходу проти пари захисників і розкочуються в середній зоні, де їм при вході в зону допомагає своя пара захисників, а до захисників, що обороняються, додається третій (центральний нападаючий) і атакуюча п'ятірка повинна увійти в зону і атакувати ворота атакою з ходу, а потім у позиційній атаці, доки ті, хто обороняються, не викинуть шайбу із зони.

На п'ятому занятті команда виконувала тактичні вправи та створення гольових моментів у протиборстві з суперниками, що перебувають у чисельній рівності з атакуючими. Нами були запропоновані такі вправи:

"1 – 1", "2 – 2" та "3 – 3" – Нападник після гуркоту в середній зоні атакує першого захисника, потім два його партнери атакують першого і другого захисників в атаці з ходу, після атаки всі втрьох розкочуються в середній зоні і атакують вже трійку захисників, пару захисників і центрального нападаючого.

"5 – 5" – П'ятірка, що обороняється, вибудовує оборону в середній зоні з перевернутими ключками. П'ятірка атакуючих, синхронно розкотившись, повинна подолати збудовану проти них оборону, увійти в зону та атакувати ворота. Однак, після входу атакуючих до зони, захисники грають вже "нормальними" ключками і мають відібрати шайбу та провести швидку контратаку.

4. **У четвертий тренувальний мікроцикл**, що складався з п'яти занять, були включені вправи, акцентовані на тактичну побудову команди як при грі в обороні, так і при грі в атаці.

На першому занятті команда виконувала тактичні вправи: вихід із зони з-під пресингу. Нами було запропоновано такі вправи:

"3 – 1" – Захиснику закидається шайба в лицьовий борт, він повинен її підібрати та почати атаку, віддавши передачу своїй трійці нападаючих. Нападник з іншої трійки йде пресингувати цього захисника, даючи йому зробити точну передачу та змушуючи його швидше приймати рішення, у разі відбору сам атакує ворота та вправа починається знову. Трійка ж нападаючих, отримавши передачу, атакує другого захисника в атаці з ходу, після атаки все повторюється тільки з іншого боку та проти іншого захисника, який щойно оборонявся.

"3 – 5", "2 – 1" та "3 – 2" – Трійка нападників чинить тиск у зоні атаки на п'ятірку, яка намагається вийти зі своєї зони. Якщо трійка пресингуючих перехоплює шайбу, то відразу атакує ворота і вправа починається заново, якщо п'ятірка виходить з-під пресингу, то два нападники проводять атаку "2 – 1" на першого захисника з протилежної п'ятірки, після атаки вже вся трійка розкочується в середній зоні, отримує передачу від другого захисника та проводить атаку на цю пару захисників, атакуючи ворота.

На другому занятті команда виконувала тактичні вправи: побудова оборони у середній зоні та подолання оборони у середній зоні. Нами було запропоновано такі вправи:

"1 – 1" – Нападники у парах, один відкривається в середній зоні, другий його опікає, не даючи йому спокійно прийняти передачу захисника. Після прийому шайби нападник атакує ворота і залишається перед воротами для підставки після кидка захисника, що віддавав передачу, потім нападники міняються ролями.

"2 – 2" – Атакуючі (два нападаючі: крайній та центральний) розкочуються в середній зоні на одній половині і намагаються подолати двох суперників (захисника та крайнього нападника), увійти в зону та атакувати ворота.

Крайній нападник, що обороняється, протистоїть атакуючим тільки у середній зоні, далі обороняється лише захисник.

"5 – 5" – П'ятірка будує оборону в середній зоні, а п'ятірка атакує, розкотившись, і намагається подолати оборону, увійти в зону та атакувати ворота. Для оборонців важливо не дозволити атакуючим чисто увійти в зону (тобто без допомоги вкидання шайби в зону) і постаратися перехопити шайбу в середній зоні з наступною швидкою контратакою.

На третьому занятті команда виконувала тактичні вправи: побудова оборони в зоні атаки з активним тиском, що чиниться на п'ятірку суперників. Нами було запропоновано такі вправи:

"1 – 1" – Перший нападник вкидає шайбу захиснику в лицьовий борт і атакує його, заважаючи (застосовуючи силові прийоми) йому зробити точну передачу на півборту другому нападнику. Після прийому другий нападник в один дотик робить передачу третьому нападнику на точку вкидання в середній зоні і відкривається в середній зоні під передачу, отримавши її від третього нападаючого, атакує захисника, починає атаку і атакує ворота. Після нападники міняються ролями.

"5 – 5" – П'ятірка грає в тиск у зоні атаки. Шайба закидається в лицьовий борт і два крайні нападники рухаються активно на пару захисників, нав'язуючи їм силову боротьбу з відбору шайби. Центральний нападник грає в шайбу і підстраховує свого захисника, що рухається на півборту атакувати крайнього нападника.

На четвертому занятті команда виконувала тактичні вправи: побудова оборони у зоні захисту зі швидким переходом у контратаку. Нами було запропоновано такі вправи:

"3 – 3" та "3 – 2" – Шайба закидається в лицьовий борт, її підбирає трійка атакуючих та проводить позиційну атаку проти трійки тих, хто обороняються (двох захисників та центрального нападаючого); атакують до тих пір, поки оборонці не зроблять відбір шайби. Після - якомога швидше віддається передача на півборту своїм крайнім нападникам, до них приєднується центральний нападник, який оборонявся, і вони утрьох атакують пару захисників з атакуючої п'ятірки, проводять атаку з ходу.

"5 – 5" – Шайба у атакуючої п'ятірки в зоні атаки, що проводить позиційну атаку, взаємодіючи між собою (схрещування, блокування, передачі, кидки по воротах). Завдання суперників - зрушити всі атакуючі дії в кути майданчика та за ворота, застосовуючи при цьому силові прийоми та активно працюючи ключкою при відборі шайби. Головне ж завдання суперників - при відборі шайби зробити швидку контратаку трьома нападниками і можливо з підключенням одного захисника. Контратака повинна обов'язково закінчуватися кидком по воротах і захисник, що підключився, повинен швидко повернутися на своє місце.

На п'ятому занятті команда виконувала тактичні вправи: атакуючі дії п'ятірки, що знаходиться в чисельній більшості та оборонні дії четвірки гравців, які перебувають у чисельній меншості.

Нами було запропоновано такі вправи:

"5 – 4" (із входом у зону) – П'ятірка атакуючих має подолати четвірку гравців, що обороняються, і увійти в зону. Для цього атакуючі заздалегідь домовляються про те, як розкочуватимуться.

"5 – 4" (в зоні) – П'ятірка атакуючих розташовується в зоні та розігрує шайбу з метою створення гострих ситуацій біля воріт суперника. Атакуючі повинні попередньо домовитися про те, як вони будуть розігрувати шайбу, і хто виводитиметься на завершальний кидок по воротам. Завдання атакуючих не розігрувати довго шайбу, а наносити як можна більше кидків у площину, при цьому на п'ятачку перед воротами повинен перебувати, як мінімум, один гравець для закриття огляду видимості воротарю, підправлення та добивання шайби. Завдання тих, хто обороняються, перекрити шляхи передач, які загострять гру та створять реальні загрози воротам, блокувати кидки (лягати під шайбу), а також уважно грати на п'ятачку, витісняючи звідти гравців суперника та прибирати шайбу, що відскочила від воротаря.

**2.1.4. Педагогічне спостереження** було використано в процесі магістерського дослідження для аналізу змагальної діяльності хокеїстів 13-14 років команди «Політехнік СДЮШОР» міста Києва. Педагогічне спостереження містило такі процедури:

* визначення предмету спостереження;
* формулювання мети спостереження; розроблення програми спостереження та способів фіксації фактів;
* виділення лінії аналізу отриманого матеріалу.

Загалом спостереження здійснювалось за 20 спортсменами. В процесі спостереження за змагальною діяльністю було проаналізовано 10 змагальних матчів хокейної команди та оцінені основні характеристики, що впливають на результативність гри команди:

- кількість кидків;

- кількість закинутих шайб за гру;

- якість кидків;

- коефіцієнт складності кидків;

- кількість набраних очок за 10 ігор.

**2.1.5. Методи математичної статистики** використовувались для обробки отриманих даних в процесі проведення педагогічного експерименту та педагогічного тестування. Для статистичної обробки була використана комп’ютерна програма Excel-10. Проводились розрахунки для визначення середнього арифметичного значення та стандартного відхилення.

Достовірність різниць між показниками до та після експерименту визначали за допомогою t-критерія Стьюдента для незалежних вибірок. По таблиці критичних значень t-критерія Стьюдента визначали рівень значимості, який рівний 0,001. Тому можна стверджувати, що отримані у дослідженні дані є достовірними.

**2.2. Організація дослідження**

Дослідження були проведені у період з листопада по січень 2021 – 2023 років протягом трьох етапів.

На першому етапі дослідження були визначені його проблематика, мета та сформовані завдання дослідження, об’єкт та предмет. Здійснено аналіз літературних даних та даних, представлених у мережі Інтернет з досліджуваної проблеми, визначена актуальність дослідження, обрані методи для вирішення поставлених завдань.

На другому етапі дослідження було проведено педагогічне спостереження за тренувальною та змагальною діяльністю хокеїстів, які займаються у групі спеціалізованої базової підготовки, педагогічне тестування та педагогічний експеримент. Здійснено аналіз літературних джерел з обраної для дослідження теми, підготовлено перший та другий розділи кваліфікаційної роботи. Розпочато підготовку 3 розділу магістерської роботи.

На третьому етапі дослідження було проведено статистичну обробку отриманих у ході дослідження результатів, сформовано висновки, одержані по закінченню дослідження. Підготовлено 3 та 4 розділи роботи, розроблено практичні рекомендації. Підготовлено магістерську роботу до офіційного захисту.

**РОЗДІЛ 3**

**ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ 13-14 РОКІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ХОКЕЇ ІЗ ШАЙБОЮ**

* 1. **Аналіз рівня техніко-тактичної підготовленості хокеїстів за результатами змагальної діяльності до експерименту**

Перед початком впровадження 4-тижневих мікроциклів, спрямованих на підвищення рівня техніко-тактичної майстерності спортсменів, які спеціалізуються у хокеї із шайбою на етапі спеціалізованої базової підготвоки, нами був проведений аналіз їх змагальної діяльності та визначені сильні та слабкі сторони у процесі ведення гри (табл. 3.1).

*Таблиця 3.1.*

**Результати аналізу змагальної діяльності хокейної команди «Політехнік СДЮШОР» до експерименту**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика гри** | **Показник** |
| Кількість кидків, к-ть | 24 |
| Кількість закинутих за гру шайб, к-ть | 2,2 |
| Якість кидків, % | 43 |
| Коефіцієнт складності кидків, бал | 1,2 |
| Кількість набраних очок за 10 ігор, очки | 11 |

З отриманих даних про якість та кількість кидків хокейної команди "Політехнік СДЮШОР", що були здійснені по воротах суперників, бачимо, що команда за десять проведених ігор у середньому здійснювала по 24 кидки, закинула 2,2 шайби за матч, якість кидків при цьому становила 43%, коефіцієнт складності був 1,2, із 30 можливих очок команда набрала 11.

Простежується недостатня кількість кидків по воротам за матч, а якість і коефіцієнт складності кидків дуже низький, як наслідок низька результативність команди. Причина таких низьких показників у тому, що гравці команди мали недостатній рівень тренованості та підготовленості.

Практично всі атаки зводилися суперниками в кути і за ворота. Кидки ж наносилися здебільшого з далеких позицій, з кутів та від бортів майданчика, при кидках захисників від синьої лінії шайба часто проходила повз ворота, а в ті моменти, коли потрапляла в площину, нападники погано закривали видимість воротарю, не підправляли, не добивали шайбу у ворота та голкіпери команд суперників спокійно справлялися з цими кидками.

У тактичному аспекті команда грала надто пасивно, даючи суперникам починати свої атаки, проходити середню зону та входити до своєї, де створювалися всі гольові моменти. Загалом команда більшу частину ігрового часу проводила у своїй зоні, тільки обороняючись. В атакуючих же діях проглядалася квапливість, метушливість, слабка гра в пас, гравці часто зловживали індивідуальними діями, не помічаючи при цьому партнерів за ланкою, а ті у свою чергу погано відкривалися і спостерігали за тим, що робить їх партнер з шайбою.

У зв'язку з цим на підставі отриманих даних про кількість та якість кидків по воротах, був апробований ряд мікроциклів з комплексом техніко-тактичних вправ та вправ, акцентованих на завершальний кидок по воротах.

У перший тренувальний мікроцикл, що складається з п'яти занять, ми включили вправи, акцентовані на завершальний кидок по воротам без перешкод, або захисники чинили пасивну перешкоду, або їх було менше в чисельній кількості.

У другий тренувальний мікроцикл, що складався з п'яти занять, ми включили вправи, акцентовані на кидки по воротах без перешкод, з перешкодою і з захисниками, які перебували у чисельній меншості.

У третій тренувальний мікроцикл, що складався із п'яти занять, ми включили вправи, акцентовані на кидки по воротах із різних позицій з перешкодою і без перешкоди, а також техніко-тактичні вправи з метою поліпшення взаємодії гравців у трійках та п'ятірках загалом.

У четвертий тренувальний мікроцикл, що складається з п'яти занять, ми включили вправи, акцентовані на тактичну побудову команди як при грі в обороні, так і при грі в атаці, а також розіграш в більшості та в меншості.

* 1. **Аналіз рівня техніко-тактичної підготовленості хокеїстів за результатами змагальної діяльності після експерименту**

По завершенню тренувань комнади за запропонованими мікроциклами нами був здійснений повторний аналіз змагальної діяльності команди «Політехнік СДЮШОР» міста Києва та оцінені показники результативності гри у хокеї як і до проведення експерименту (табл. 3.2).

*Таблиця 3.2.*

**Результати аналізу змагальної діяльності хокейної команди «Політехнік СДЮШОР» після експерименту**

|  |  |
| --- | --- |
| **Характеристика гри** | **Показник** |
| Кількість кидків, к-ть | 26 |
| Кількість закинутих за гру шайб, к-ть | 3,4 |
| Якість кидків, % | 57 |
| Коефіцієнт складності кидків, бал | 1,8 |
| Кількість набраних очок за 10 ігор, очки | 16 |

З отриманих даних про якість та кількість кидків хокейної команди, що були здійснені по воротах суперників, видно, що команда за десять проведених матчів у середньому нанесла 26 кидків, закинула 3,4 шайби за матч, якість кидків становило 57, коефіцієнт складності був 1,8, із 30 можливих очок команда набрала 16, чим значно покращило своє місце у турнірній таблиці (табл. 3.3).

*Таблиця 3.3.*

**Порівняння результатів аналізу змагальної діяльності хокейної команди «Політехнік СДЮШОР» до та після експерименту**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристика гри** | **Показник** | |
| **До** | **після** |
| Кількість кидків, к-ть | 24 | 26 |
| Кількість закинутих за гру шайб, к-ть | 2,2 | 3,4 |
| Якість кидків, % | 43 | 57 |
| Коефіцієнт складності кидків, бал | 1,2 | 1,8 |
| Кількість набраних очок за 10 ігор, очки | 11 | 16 |

Кількість кидків суттєво не змінилася, проте виявлено значні поліпшення як і в коефіцієнті складності кидків, що призвело до підвищення результативності команди і до вищого місця, зайнятого в турнірній таблиці. Якість кидків покращилася в першу чергу тому, що гра нападників стала націлена на ворота, а самі спортсмени завершували більшість атак небезпечними кидками, а після кидків захисників від синьої лінії шайба в більшості випадків потрапляла в площину воріт, де активно діяли нападники, намагаючись зіграти на добиванні.

У тактичному плані команда стала гнучкішою, в ті моменти гри, коли треба було відіграватися, застосовувалася активна тактика із постійним тиском на гравців суперників, починаючи з чужої зони, але коли необхідно було зберегти сприятливий для себе рахунок у матчі, команда застосовувала вже пасивну тактику, починаючи зустрічати суперника на межі червоної (центральної) лінії та у випадках відбору шайби проводила швидкі контратаки.

Слід зазначити, що ця тактика гри на контратаках і приносила команді більшість очок, тому що команди-суперниці в більшості грали активно, йдучи вперед трьома, а то й чотирма гравцями, відповідно, не встигаючи повертатися в оборону.

**Висновки до розділу 3**

Для проведення дослідження була обрана команда «Політехнік СДЮШОР» та проведений аналіз змагальної діяльності хокеїстів протягом 10 ігор. Визначені основні показники, що характеризують ефективність змагальної діяльності команди до та після впровадження в підготовку спортсменів мікроциклів, направлених на підвищення рівня техніко-тактичної майстерності гравців.

Після завершення експерименту в результаті проведеного повторного аналізу змагальної діяльності даної команди в ході її хокейних ігор був визначений приріст обраних для дослідження показників, що свідчить про ефективність запропонованої програми.

**РОЗДІЛ 4**

**АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Протягом більш ніж півстоліття змагання з хокею із шайбою привертають увагу величезної кількості людей через свою динамічність, видовищність, непередбачуваність виникаючих ситуації протягом матчу, особливо що стосується професійного хокею та ігор Національної хокейної ліги. Протистояння команд на змаганнях будь-якого рівня привертає увагу не лише вболівальників, а й спеціалістів. Інтерес викликаний зокрема особливостями гри команд, що демонструють різні стилі тактичних дій у матчах між собою. Як показує аналіз спеціальної літератури [14, 22], відмінність тактичних дій визначається різною підготовкою спортсменів, починаючи з дитячого віку. Тим не менш, незважаючи на різні школи підготовки гравців у багаторічному аспекті, на рівні вищого спортивного майстерності спостерігається можливість поєднання індивідуальних ігрових можливостей хокеїстів, вихованих за різними методиками.

Основний фактор, що оцінює майстерність у хокеї – це швидкість пересування та виконання ациклічних дій, що визначають зміст ігрової техніки та тактики. Ці дії реалізуються за умов постійних переходів від помірної (пасивної) до високоінтенсивної (активної) рухової діяльності, що вимагає здатності до збереження швидкості при різких фізіологічних змінах організму, а також стійкої техніки та цільового компонента рухів при зростанні стомлення та психологічної напруженості [1, 5, 33].

Сучасний хокей, що характеризується значним збільшенням ігрової інтенсивності, вимагає від гравців, насамперед підвищення швидкості ігрового мислення, що дозволяє виробляти більшу кількість ігрових дій та взаємодій у одиницю часу. На відміну від індивідуальних видів спорту, хокей має свою специфічну особливість, що виражається та необхідності індивідуальних, ланкових та командних дій та взаємодій, заснованих на техніко-тактичній підготовленості [35, 36]. Командна тактична система гри – це організація командних дій із заздалегідь обумовленими функціями кожного гравця в зоні захисту, нападу та у середній зоні. З іншого боку, за рівності фізичних та технічних можливостей команд, провідну роль у забезпеченні результативності набувають рівень індивідуальної техніко-тактичної майстерності гравців та якість, награних на тренуваннях, схем взаємодій. І, що особливо важливо, у цьому контексті здатність гравців, ланок та команди загалом перебудовуватиметься не тільки під час матчу, але й протягом однієї ігрової зміни [4, 29, 31].

Новими даними в роботі стала програма підвищення рівня техніко-тактичної підготовленості хокеїстів та апробація її ефективності.

**ВИСНОВКИ**

1. Як правило, виділяють три основних вікових зони, перших великих успіхів, оптимальних можливостей, підтримання високих результатів. У системі багаторічної підготовки В.М. Платонов виділяє 8 етапів: початкової підготовки; попередньо базової підготовки; спеціалізованої базової підготовки;підготовки до вищих досягнень; максимальна реалізація індивідуальних можливостей; збереження вищої спортивної майстерності; поступового зниження досягнень; вихід зі спорту вищих досягнень. У хокеї з шайбою одні тренери виділяють загальну та спеціальну фізичну підготовку, інші вважають методично та педагогічно правильно фізичну підготовку підрозділяти на загальну, спеціалізовану та спеціальну. На цьому етапі найважливіше значення набуває індивідуалізація процесу підготовки відносно притаманним особистості спортсмена фізичним та психічним якостям.
2. Основна особливість віку 13–14 років пов'язана із процесом статевого дозрівання, що розгортається в цей час. Він характеризується бурхливим дозріванням залоз внутрішньої секреції, значними нейрогормональними перебудовами та інтенсивним розвитком усіх фізіологічних систем організму підлітка. Початок пубертатного періоду можна помітити щодо зміни темпів зростання та пропорцій тіла. Наукові дані говорять про те, що в цей період підлітки не мають спеціальної підготовки, повільніше і насилу, ніж у молодшому шкільному віці, опановують нові форми рухів.
3. Експеримент полягав у впровадження в тренувальний процес хокеїстів 13-14 років на етапі спеціалізованої базової підготовки програми, спрямованої на підвищення техніко-тактичної майстреності спортсменів. За результатами проведеного спостереження за змагальною діяльністю команди та аналізі виконуваних ТТД протягом гри слід зауважити, що спостерігається очевидний приріст по фіксованим в ході спостереження характеристикам. Крім того, у тактичному плані команда стала гнучкішою, в ті моменти гри, коли треба було відіграватися, застосовувалася активна тактика із постійним тиском на гравців суперників, починаючи з чужої зони, але коли необхідно було зберегти сприятливий для себе рахунок у матчі, команда застосовувала вже пасивну тактику, починаючи зустрічати суперника на межі червоної (центральної) лінії та у випадках відбору шайби проводила швидкі контратаки.

**ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Спортсменам пропонується до виконання 67 вправ розподілених на 4 мікроцикли, 19 занять. Кожна вправа виконується на фоні повного відновлення після попередньої, що контролюється за показниками ЧСС у спортсменів. Вправи рекомендується повторювати 3-4 рази.

Комплекс техніко-тактичних вправ та вправ, акцентованих на завершальному кидку по воротах.

1. **У перший тренувальний мікроцикл**, що складається з чотирьох занять, включені вправи, акцентовані на завершальний кидок по воротах без перешкод або захисники чинили пасивну перешкоду, або захисників було менше чисельної кількості.

На першому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах без перешкод із різних положень. Пропонуються такі вправи:

"1 – 0" – Нападники викочуються на воротаря та наносять кистьові кидки з 5-6 метрів по воротах, поставивши при цьому мету неодмінно вразити ворота. Захисники наносять кидки від синьої лінії, причому керуючи швидкістю, висотою та точністю кидка, нападник у цей час знаходиться перед воротарем, закриваючи йому огляд, підправляючи та добиваючи шайбу.

"1 – 0" – Гравці без шайби викочуються на відстані 5–6 метрів від воротаря, отримують пас від партнера і, обов'язково з ходу, в один дотик наносять кидок по воротах; шайбу, що відскочила, неодмінно добивають.

"2 – 0" – Гравці в парах викочуються на воротаря і наносять кидок з ходу, нападаючі - з 5–6 метрів, захисники - від синьої лінії.

На другому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах без перешкод, а також кидки з перешкодою, але захисники - в чисельній меншості. Пропонуються наступні вправи:

"1 – 0" – Гравці, виконуючи різні технічні елементи (прийом, передача) у середній зоні, після - викочуються на воротаря та наносять кидки по воротах, щоб забити гол.

"1 – 0" – Гравець розташовується на п'ятачку перед воротами, а два його партнера у кутах майданчика по черзі швидко віддають передачі. Завдання гравця, що знаходиться на п'ятачку, - швидко обробити шайбу і нанести кидок.

"2 – 1" – Нападники у парах викочуються проти одного захисника та воротаря та з 5–6 метрів атакують ворота. Нападники з 3-х атак мають забити 2 голи, в іншому випадку - виконують покарання (перекид, віджимання).

На третьому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах з пасивною перешкодою. Пропонуються такі вправи:

"1 – 1" – Нападники викочуються проти захисників, у яких перевернуті ключки. Завдання нападників - обіграти захисників та забити гол, завдання захисників - не дати себе обіграти.

"2 – 2" – Нападники у парах викочуються проти двох захисників у яких перевернуто ключки. Завдання нападників - обіграти захисників та забити гол, завдання захисників - не дати себе обіграти.

"3 – 3" – Нападники у трійках викочуються проти трьох захисників, у яких перевернуто ключки. Завдання нападників - обіграти захисників та забити гол, завдання захисників - не дати себе обіграти.

На четвертому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах без перешкод, а також кидки з перешкодою, але захисники - в чисельній меншості. Пропонуються такі вправи:

"3 – 0" – Нападники у трійках викочуються проти воротаря, граючи в пас один з одним, атакують ворота з 5-6 метрів.

"3 – 1" – Нападники у трійках викочуються проти одного захисника та воротаря, граючи в пас один з одним, атакують ворота.

"3 – 2" – Нападники у трійках викочуються проти двох захисників і воротаря, граючи в пас один з одним, повинні обіграти захисників і атакувати ворота.

2. **У другому тренувальному мікроциклі**, що складається з п'яти занять, включені вправи, акцентовані на кидках по воротах без перешкод, з перешкодою і з тими, хто перебуває в чисельній меншості.

На першому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах із перешкодою із різних позицій. Пропонуються такі вправи:

"1 – 1" – Гравці в парах одночасно стартують з кутів майданчика за однією шайбою, що знаходиться в центрі; той хто встигає до неї першим -підхоплює її і атакує ворота, другий у цей час дістає першого і намагається завадити йому атакувати ворота.

"2 – 1" – Нападники в парах атакують одного захисника та воротаря, спочатку проводять атаку з ходу, а потім із кута майданчика. Нападники з 2-х атак повинні забити одну шайбу.

"3 – 3" – Гравці у трійках грають проти один одного в кутку майданчика на двоє воріт. Завдання для всіх наносити за час зміни якнайбільше кидків по воротах із будь-яких положень.

На другому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах без перешкод і з тими, хто обороняється, які перебувають у чисельній меншості. Пропонуються такі вправи:

"1 – 0" – Гравці викочуються на воротаря та атакують ворота з метою забити гол, після кидка залишаються перед воротарем і підправляють шайбу, після кидка наступного гравця і він стає перед воротами.

"3 – 2" – Нападники у трійках викочуються на двох захисників та воротаря і проводять дві атаки спочатку з ходу, потім позиційну в зоні, з двох атак атакуючі мають забити один гол.

5 – 2" – Гравці в п'ятірці розкочуються зі своєї зони і атакують двох захисників, проводять атаку з ходу і залишаються перед воротарем, потім захисники щоразу кидають від синьої лінії, а нападники підправляють і добивають шайбу у ворота; захисники, що обороняються, намагаються витіснити нападників із п'ятачка.

На третьому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах з активною перешкодою з боку суперника. Пропонуються наступні вправи:

"1 – 1" – Гравці грають один проти одного в кутку майданчика на обмеженій ділянці поля на одні ворота. Завдання для всіх - наносити як можна більше кидків із будь-яких положень.

"2 – 2" – Нападники у парах атакують у зоні пару захисників, з метою дістатись воріт та атакувати їх. Завдання захисників - звезти всі атаки в кути та за ворота.

"3 – 3" – Нападники у трійках атакують у зоні трійку суперників (два захисники та центральний нападник), з метою дістатись воріт та атакувати їх. Завдання суперників - звезти всі атаки в кути і за ворота та при першій нагоді викинути шайбу із зони.

На четвертому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах без перешкод із різних позицій. Пропонуються наступні вправи:

"2 – 0" – Гравці у парах викочуються на воротаря та атакують ворота кидком з ходу з 5-6 метрів. Захисники кидають від синьої лінії, керуючи при цьому точністю та висотою польоту кидка.

"3 – 0" – Нападники у трійках у зоні розігрують швидко шайбу в один, два торкання та атакують ворота. За одну хвилину мають закинути чотири шайби, якщо не вдалося цього зробити, застосовується покарання (човник).

"5 – 0" – Гравці у п'ятірках викочуються на воротаря та по черзі наносять кидки зі своїх місць. Нападники - з 5-6 метрів кистьовим кидком, захисники - від синьої лінії "клацанням".

На п'ятому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах з активною перешкодою з боку суперника. Запропоновано наступні вправи:

"2 – 2" – Гравці у парах грають один проти одного в кутку майданчика на обмеженій ділянці поля на двоє воріт. Завдання для всіх - якнайчастіше атакувати ворота з будь-яких положень.

"3 – 3" – Гравці у трійках грають один проти одного в одній зоні на двоє воріт. Гравці повинні взаємодіяти між собою, грати в пас і частіше атакувати ворота.

"1 – 0" – Гравці на швидкості викочуються на воротаря, виконуючи буліти. У разі невдалої спроби гравець сам себе карає.

3. **У третій тренувальний мікроцикл**, що складається з п'яти занять, включені вправи, акцентовані на кидках по воротах з різних позицій з перешкодою і без перешкод, а також техніко-тактичні вправи з метою покращити взаємодії гравців у трійках та п'ятірках в цілому.

На першому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах та виконувала техніко-тактичні вправи. Пропонуються наступні вправи:

"3 – 0" та "2 – 0" – Нападники у трійках, захисники у парах рухаються по колу, передаючи один одному шайбу і атакують ворота кидком відразу. Нападники з 5-6 метрів, захисники від синьої лінії.

"3 – 1" та "3 – 2" – Нападники у трійках спочатку атакують одного захисника та воротаря, після атаки залишаються перед воротами, другий захисник у цей час кидає від синьої лінії. Потім нападники розкочуються в середній зоні та атакують уже двох захисників.

"3 – 2" та "3 – 3" – Нападники у трійках проводять атаку проти двох захисників з ходу, а потім позиційну в зоні, але при цьому до захисників додається третій оборонний центральний нападник.

На другому занятті команда виконує техніко-тактичні вправи з кидками по воротах із різних позицій. Пропонуються такі вправи:

"2 – 1" та "2 – 2" – Нападники в парах атакують спочатку одного захисника та воротаря, потім розкочуються в середній зоні і повинні обіграти вже двох захисників та забити гол.

"3 – 3" та "5 – 3" – Спочатку нападники проводять позиційну атаку в зоні проти трійки суперників, потім розкочуються в середній зоні, де вже приєднуються захисники та виробляють вхід у зону та атаку воріт, доки трійка суперників не викине шайбу із зони.

"5 – 5" – П'ятірка атакуючих намагається подолати п'ятірку захисників в середній зоні з перевернутими ключками, увійти в зону та атакувати ворота. Перша атака має бути з ходу, друга позиційна. Також атакуючі попередньо в п'ятірці домовляються як будуть розкочуватися в середній зоні і важливо, щоб була синхронність у виконанні вправ.

На третьому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах із різних позицій та створення гольових моментів з позиційної атаки. Пропонуються такі вправи:

"1 – 1" та "2 – 1" – Нападник намагається в кутку майданчика обіграти захисника та віддати передачу на п'ятачок своєму партнеру та рухатися на ворота на добивання, той у свою чергу робить кидок з ходу і так само рухається на добивання.

"2 – 2" та "3 – 2" – Нападники у парі намагаються у кутку майданчика обіграти захисників і віддати передачу на п'ятачок своєму партнеру та рухатися на ворота на добивання, той у свою чергу здійснює кидок з ходу і так само рухається на добивання.

"5 – 5" – П'ятірка атакуючих намагається подолати п'ятірку захисників з перевернутими ключками у зоні. У цій вправі важливі взаємодії атакуючих гравців та реалізація гольових моментів. Захисники не повинні стежити за шайбою, а грати гравець з гравцем, відтісняючи того від шайби і перебувати між опікуючим гравцем і воротами.

На четвертому занятті команда відпрацьовує кидки по воротах з різних позицій та створення гольових моментів в атаці з ходу з чисельною перевагою. Пропонуються такі вправи:

"1 – 0" та "3 – 2" – Нападники по одному викочуються на воротаря та кидають по воротах, потім залишаються перед воротарем, слідом захисники кидають від синьої лінії на підставку. Далі нападники підхоплюють у кутку шайбу і атакують у трійці цих захисників у протилежні ворота.

"1 – 0", "2 – 1" та "3 – 2" – Вправу виконує одна п'ятірка. Нападник, отримавши передачу від першого захисника, атакує ворота, два його партнера атакують другого захисника та воротаря, після атаки всі втрьох розкочуються в середній зоні, отримавши передачу від першого захисника та проводять атаку проти цієї пари захисників та атакують ворота.

"3 – 2" та "5 – 3" – Трійка нападників проводить атаку з ходу проти пари захисників і розкочуються в середній зоні, де їм при вході в зону допомагає своя пара захисників, а до захисників, що обороняються, додається третій (центральний нападаючий) і атакуюча п'ятірка повинна увійти в зону і атакувати ворота атакою з ходу, а потім у позиційній атаці, доки ті, хто обороняються, не викинуть шайбу із зони.

На п'ятому занятті команда виконує тактичні вправи та створення гольових моментів у протиборстві з суперниками, що перебувають у чисельній рівності з атакуючими. Пропонуються такі вправи:

"1 – 1", "2 – 2" та "3 – 3" – Нападник після гуркоту в середній зоні атакує першого захисника, потім два його партнери атакують першого і другого захисників в атаці з ходу, після атаки всі втрьох розкочуються в середній зоні і атакують вже трійку захисників, пару захисників і центрального нападаючого.

"5 – 5" – П'ятірка, що обороняється, вибудовує оборону в середній зоні з перевернутими ключками. П'ятірка атакуючих, синхронно розкотившись, повинна подолати збудовану проти них оборону, увійти в зону та атакувати ворота. Однак, після входу атакуючих до зони, захисники грають вже "нормальними" ключками і мають відібрати шайбу та провести швидку контратаку.

4. **У четвертий тренувальний мікроцикл**, що складається з п'яти занять, включені вправи, акцентовані на тактичну побудову команди як при грі в обороні, так і при грі в атаці.

На першому занятті команда виконує тактичні вправи: вихід із зони з-під пресингу. Пропонуються такі вправи:

"3 – 1" – Захиснику закидається шайба в лицьовий борт, він повинен її підібрати та почати атаку, віддавши передачу своїй трійці нападаючих. Нападник з іншої трійки йде пресингувати цього захисника, даючи йому зробити точну передачу та змушуючи його швидше приймати рішення, у разі відбору сам атакує ворота та вправа починається знову. Трійка ж нападаючих, отримавши передачу, атакує другого захисника в атаці з ходу, після атаки все повторюється тільки з іншого боку та проти іншого захисника, який щойно оборонявся.

"3 – 5", "2 – 1" та "3 – 2" – Трійка нападників чинить тиск у зоні атаки на п'ятірку, яка намагається вийти зі своєї зони. Якщо трійка пресингуючих перехоплює шайбу, то відразу атакує ворота і вправа починається заново, якщо п'ятірка виходить з-під пресингу, то два нападники проводять атаку "2 – 1" на першого захисника з протилежної п'ятірки, після атаки вже вся трійка розкочується в середній зоні, отримує передачу від другого захисника та проводить атаку на цю пару захисників, атакуючи ворота.

На другому занятті команда виконує тактичні вправи: побудова оборони у середній зоні та подолання оборони у середній зоні. Пропонуються такі вправи:

"1 – 1" – Нападники у парах, один відкривається в середній зоні, другий його опікає, не даючи йому спокійно прийняти передачу захисника. Після прийому шайби нападник атакує ворота і залишається перед воротами для підставки після кидка захисника, що віддавав передачу, потім нападники міняються ролями.

"2 – 2" – Атакуючі (два нападаючі: крайній та центральний) розкочуються в середній зоні на одній половині і намагаються подолати двох суперників (захисника та крайнього нападника), увійти в зону та атакувати ворота.

Крайній нападник, що обороняється, протистоїть атакуючим тільки у середній зоні, далі обороняється лише захисник.

"5 – 5" – П'ятірка будує оборону в середній зоні, а п'ятірка атакує, розкотившись, і намагається подолати оборону, увійти в зону та атакувати ворота. Для оборонців важливо не дозволити атакуючим чисто увійти в зону (тобто без допомоги вкидання шайби в зону) і постаратися перехопити шайбу в середній зоні з наступною швидкою контратакою.

На третьому занятті команда виконує тактичні вправи: побудова оборони в зоні атаки з активним тиском, що чиниться на п'ятірку суперників. Пропонуються такі вправи:

"1 – 1" – Перший нападник вкидає шайбу захиснику в лицьовий борт і атакує його, заважаючи (застосовуючи силові прийоми) йому зробити точну передачу на півборту другому нападнику. Після прийому другий нападник в один дотик робить передачу третьому нападнику на точку вкидання в середній зоні і відкривається в середній зоні під передачу, отримавши її від третього нападаючого, атакує захисника, починає атаку і атакує ворота. Після нападники міняються ролями.

"5 – 5" – П'ятірка грає в тиск у зоні атаки. Шайба закидається в лицьовий борт і два крайні нападники рухаються активно на пару захисників, нав'язуючи їм силову боротьбу з відбору шайби. Центральний нападник грає в шайбу і підстраховує свого захисника, що рухається на півборту атакувати крайнього нападника.

На четвертому занятті команда виконує тактичні вправи: побудова оборони у зоні захисту зі швидким переходом у контратаку. Пропонуються такі вправи:

"3 – 3" та "3 – 2" – Шайба закидається в лицьовий борт, її підбирає трійка атакуючих та проводить позиційну атаку проти трійки тих, хто обороняються (двох захисників та центрального нападаючого); атакують до тих пір, поки оборонці не зроблять відбір шайби. Після - якомога швидше віддається передача на півборту своїм крайнім нападникам, до них приєднується центральний нападник, який оборонявся, і вони утрьох атакують пару захисників з атакуючої п'ятірки, проводять атаку з ходу.

"5 – 5" – Шайба у атакуючої п'ятірки в зоні атаки, що проводить позиційну атаку, взаємодіючи між собою (схрещування, блокування, передачі, кидки по воротах). Завдання суперників - зрушити всі атакуючі дії в кути майданчика та за ворота, застосовуючи при цьому силові прийоми та активно працюючи ключкою при відборі шайби. Головне ж завдання суперників - при відборі шайби зробити швидку контратаку трьома нападниками і можливо з підключенням одного захисника. Контратака повинна обов'язково закінчуватися кидком по воротах і захисник, що підключився, повинен швидко повернутися на своє місце.

На п'ятому занятті команда виконує тактичні вправи: атакуючі дії п'ятірки, що знаходиться в чисельній більшості та оборонні дії четвірки гравців, які перебувають у чисельній меншості.

Пропонуються такі вправи:

"5 – 4" (із входом у зону) – П'ятірка атакуючих має подолати четвірку гравців, що обороняються, і увійти в зону. Для цього атакуючі заздалегідь домовляються про те, як розкочуватимуться.

"5 – 4" (в зоні) – П'ятірка атакуючих розташовується в зоні та розігрує шайбу з метою створення гострих ситуацій біля воріт суперника. Атакуючі повинні попередньо домовитися про те, як вони будуть розігрувати шайбу, і хто виводитиметься на завершальний кидок по воротам. Завдання атакуючих не розігрувати довго шайбу, а наносити як можна більше кидків у площину, при цьому на п'ятачку перед воротами повинен перебувати, як мінімум, один гравець для закриття огляду видимості воротарю, підправлення та добивання шайби. Завдання тих, хто обороняються, перекрити шляхи передач, які загострять гру та створять реальні загрози воротам, блокувати кидки (лягати під шайбу), а також уважно грати на п'ятачку, витісняючи звідти гравців суперника та прибирати шайбу, що відскочила від воротаря.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Белов, Н. С. Совершенствование технико-тактической подготовки хоккеистов 13-14 лет / Н. С. Белов, Ю. П. Денисенко // Студенческая наука Подмосковью : Материалы международной научной конференции молодых ученых, Москва, 28–29 апреля 2015 года / Министерство образования Московской области, Московский государственный областной гуманитарный институт. – Москва: Московский государственный областной гуманитарный институт, 2015. – С. 21. – EDN UJVLUX.
2. Быков А. В. Стратегия и тактика в командных игровых видах спорта //Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2011. – Т. 82. – №. 12. – С. 44-50.
3. Варюшин В.В. Изменение физической работоспособности у футболистов различных амплуа при коротких межигровых интервалах / В.В.Варюшин // Теория и практика физической культуры. – 1993. - №5-6. -6-7 с.
4. Гареева А.С. Эффективность реализации тактических действий в играх хоккеистов различной квалификации / А.С. Гареева, И.Р. Саетов, В.И. Анискин // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2019. – Вып. 12 – С. 62–67.
5. Донец, Н. Б. Специфическая подготовка юных хоккеистов / Н. Б. Донец, Р. Р. Абдуллин, А. Р. Садриев // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7-1. – С. 57. – EDN SDKODB.
6. Еникеев Ш. Р., Андреев В. Е., Черняев А. А., Коновалов И. Е. Поиск наиболее эффективных средств технико-тактическая подготовка хоккеистов группы спортивного совершенствования в соревновательном периоде // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. №12 (202). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/poisk-naibolee-effektivnyh-sredstv-tehniko-takticheskaya-podgotovka-hokkeistov-gruppy-sportivnogo-sovershenstvovaniya-v (дата обращения: 24.10.2022).
7. Захарченко В. І., Пятисоцька С. С. Використання інформаційних технологій для обліку техніко-тактичних дій в хокеї з шайбою //Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту. – 2016. – С. 160-162.
8. Зыков А. В., Козин В. В. Технико-тактические задачи в обучении согласованности действий юных хоккеистов //Международные спортивные игры" Дети Азии"-фактор продвижения идей Олимпизма и подготовки спортивного резерва. – 2016. – С. 327-330.
9. Максименко І. Г. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24. 00. 01 ,, Олімпійський та професійний спорт” / І. Г. Максименко. - Луганськ, 2010. - 49 с.
10. Матвеев, Л. П. "Общая теория спорта и ее аспекты: учебник." М.: Лань (2005): 342-362.
11. Михно Л.В. Содержание и структура спортивной подготовки хоккеистов: учебное пособие / Л.В. Михно, К.К. Михайлов, В.В. Шилов. – СПб.: Питер, 2011. – 223 с. 3.
12. Мудрук, А. В. Специализированный этап координационной подготовки хоккеистов / А. В. Мудрук // Организационно-методические аспекты учебного и учебно-тренировочного процессов в условиях вуза : материалы IV-й научно-практической конференции преподавателей и аспирантов, Омск, 11–12 ноября 2015 года / Под общей редакцией А. В. Литмановича. – Омск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", 2016. – С. 89-93. – EDN WGULRN.
13. **Никитушкин В.Г. Методы отбора в игровые виды спорта . В.Г. Никитушкин, В.П. Губа. - М.: ИКА, 1998. - 288 с.**
14. Овечкин, А. М. Особенности освоения различных технико-тактических действий игроками в хоккей с шайбой 13-14 лет / А. М. Овечкин, Д. Р. Черенков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 2. – С. 35-37. – EDN TTMFVX.
15. Павлов А.С. Принципы обучения тактике в современном методе подготовки хоккеистов  
    / А.С. Павлов // Научно-методические аспекты подготовки спортсменов: материалы межрегиональной научно-практической конференции. – Омск, 2019. – С. –8-61.
16. Павлов, А. С. Принципы обучения тактике в современном методе подготовки хоккеистов / А. С. Павлов // Научно-методические аспекты подготовки спортсменов: Материалы межрегиональной научно-практической конференции, Омск, 19–20 ноября 2019 года. – Омск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", 2019. – С. 108-112. – EDN WSVLAG.
17. Пашинський С. С. Особливості технічної підготовки залежно від тактичних завдань юних хокеїстів : автореф. дип. роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр» : спец. 017 «Фізична культура і спорт» / С. О. Пашинський , ЧНУ ім. Петра Могили. - Миколаїв, 2020. - 12 с.
18. **Пирогова Е.А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека . Е.А. Пирогова, Л.Я. Иващенко, И.П. Страпко. - К.: Здоровье, 1986. - 252 с.**
19. **Платонов В.Н. Адаптация в спорте . В.Н. Платонов. - Киев: Здоров'я, 1988. - 21 с.**
20. **Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения . В.Н. Платонов. - Киев: Олимпийская литература. - 2004. -808.**
21. Плотников В. В. Технико-тактическая подготовка хоккеистов на этапе углубленной специализации. Омский научный вестник. 5 (112), 2012: 211-214.
22. Плотников В. В. Технико-тактическая подготовленность хоккеистов 13-14 лет в соревновательном периоде // Ученые записки университета Лесгафта. 2008. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tehniko-takticheskaya-podgotovlennost-hokkeistov-13-14-let-v-sorevnovatelnom-periode (дата обращения: 24.10.2022).
23. Плотников В.В. Методика технико-тактической подготовки хоккеистов на этапе углубленной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.В. Плотников; ФГБОУ ВПО «Поволжская академия физической культуры, спорта и туризма». – Набережные Челны, 2013.
24. Плотников, В.В. Контроль за тактической подготовленностью хоккеистов / В.В. Плотников, К.К. Иванов, А.В. Плотников // Интеграция методической (научно-методической) работы и  
    системы повышения квалификации: материалы Всероссийской научно-практической конференции.  
    – Челябинск, 2017. – С. 173–180.
25. Пушкина Е. А. Тактика в спортивных играх (на примере разновидностей хоккея) //Электронный научный журнал. – 2016. – №. 5. – С. 566-571.
26. Солошенко Н.Б. Совершенствование учебно-тренировочного процесса спортивных школ города Тюмени на основе результатов мониторинга состояния здоровья и физической подготовленности юных спортсменов / Н.Б. Солошенко, М.В. Алексеева, Д.Н. Макаридин // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 12. – С. 10–12.
27. Тетер С. С. Удосконалення системи оцінки фізичної та технічної підготовки в хокеї : автореф. дип. роботи на здобуття освітнього ступеня «магістр» : спец. 017 «Фізична культура і спорт» / С. С. Тетер , ЧНУ ім. Петра Могили. - Миколаїв, 2020. - 13 с.
28. Тубаев А.Р. Управление качеством тренировочного процесса хоккеистов этапа начальной подготовки на основе мониторинговых исследований / А.Р. Тубаев, Д.Н. Макаридин // Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. «Спорт для всех» и внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: материалы 14-ой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. - Тюмень: Вектор Бук, 2016. –Ч. 1. – С. 354-358.
29. Тубаев, А. Р. Повышение качества системы планирования тренировочного процесса юных хоккеистов / А. Р. Тубаев // Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. "Спорт для всех" и внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "ГТО" : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева, Тюмень, 16–17 октября 2017 года. – Тюмень: Издательство "ВекторБук", 2017. – С. 68-71. – EDN ZWKEPD.
30. **Тюленьков С.Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации: монография . С.Ю. Тюленьков. - М.: Физическая культура, 2007. - 352 с.**
31. Хамматов, Б.М. Анализ соревновательной деятельности квалифицированных хоккеистов / Б.М. Хамматов, Г.М. Юламанов // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры  
    физического воспитания УГАТУ. – Уфа : УГАТУ, 2019. – С. 397–398.
32. Худяков Владимир Петрович, Кищенко Сергей Эльвирович Психологическая подготовка спортсменов в командных видах спорта к тренировочному процессу и соревнованию // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-podgotovka-sportsmenov-v-komandnyh-vidah-sporta-k-trenirovochnomu-protsessu-i-sorevnovaniyu
33. Шинкарук О., Серебряков О. моделювання техніко-тактичних дій хокеїстів високої кваліфікації як напрям удосконалення змагальної діяльності //Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2021. – №. 2. – С. 50-57.
34. Horta L. Prediction factors of athletic performance in elite Portuguese soccer players / L.Horta, L. Cunha, C.Rio.- Soience a Sports, 2000. – 6. – P. 334-335.
35. Kamalov A. K., Volchkova V. I., Konovalov I. E. Forming young hockey players' abilities to perform tactical actions //In the Collection: Contemporary Problems And Prospects of Developing the System of Preparing the Sports Reserve On the eve of the Xxxi Olympic Games In Rio De Janeiro All-Russian Scientific Practical Conference With International Participation. The Volga Gafsit. – 2015. – С. 340.
36. Kamalov A.K. Forming young players’ abilities to perform tactical actions / A.K. Kamalov, I.E. Konovalov, V.I. Volchkova // Современные проблемы и перспективы развития системы подготовки спортивного резерва в преддверии XXXI Олимпийских игр в Рио-Де-Жанейро : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Казань, 2015. – С. 340–341.
37. Martell S. G., Vickers J. N. Gaze characteristics of elite and near-elite athletes in ice hockey defensive tactics //Human movement science. – 2004. – Т. 22. – №. 6. – С. 689-712.
38. Widmeyer W. N., Birch J. S. Aggression in professional ice hockey: A strategy for success or a reaction to failure? //The Journal of psychology. – 1984. – Т. 117. – №. 1. – С. 77-84.