

ОСНОВИ СПЕЦІАЛЬНО- ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ВИДАХ СПОРТУ



Долбишева Ніна

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Аннотация

Раскрыты особенности спортивно-практической подготовки спортсменов-интеллектуалов, которая включает в себя учебно-игровую, соревновательную и аналитическую практику. Учебно-игровая практика направлена на формирование знаний, умений и навыков по использованию технико-тактических приемов, которые в дальнейшем влияют на стратегию игры. Соревновательная практика предполагает решение задач, связанных с закреплением знаний, умений и навыков выполнения технико-тактических приемов в соревновательной деятельности, а также совершенствование интеллектуальных способностей и психологической подготовленности, в т.ч., непосредственно психической стойкости. Аналитическая практика направлена на воспитание способности к мышлению, которая занимает удельный вес с 4 года обучения.

В процессе подготовки используются педагогические (вербально-словесный, демонстрационный) методы, обще принятые методы спортивной тренировки (повторного и вариативного выполнения упражнений, круговой тренировки, игровой, соревновательный) и специфические методы (современных технологий, копирайтинга). Содержание

методов спортивной тренировки обусловлено планированием умственной нагрузки, связанной с решением тематических, конкурсных и эвристических задач.

Научный анализ показал, что спортивно-практическая подготовка, в координации с интеллектуальной подготовкой, направлена на совершенствование интеллектуальных способностей, качества памяти и мышления спортсмена за счет формирования теоретических знаний, технико-тактических и стратегических умений и навыков.

Ключевые слова: спортсмены-интеллектуалы, спортивно-практическая подготовка, интеллектуальные виды спорта, учебно-игровая практика, соревновательная практика, аналитическая практика, методы воздействия.

Annotation

On the basis of the method of scientific cognition, the system analysis reveals the features of sports and practical training of intellectuals-athletes, which includes educational, game, competition and analytical practice. Educational and gaming practice is aimed at the formation of knowledge, skills and skills in the use of technical and tactical techniques, which subsequently influence the strategy of the game. Competitive practice involves solving problems associated with the consolidation of knowledge, skills and skills of technical and tactical techniques and their implementation in competitive activities, as well as improving the intellectual abilities and psychological preparedness of immediate psychological durability. Analytical practice is aimed at fostering the ability to think, which takes a specific weight from 4 years of study.

In the process of this preparation, pedagogical (verbal-verbal, demonstrations) methods are used, general acceptance of methods of sports training (repeated and variable performance, circular training, game, competitive) and specific methods (modern technologies, copywriting). However, the content of the methods of sports training is determined by the planning of the mental load associated with the solution of thematic, competitive and



heuristic tasks.

Scientific analysis has shown that sports and practical training, in coordination with intellectual training, is aimed at improving the intellectual abilities, memory quality and athlete's thinking through the formation of practical theoretical knowledge, technical and tactical and strategic skills.

Key words: intellectual sports, intellectuals-athletes, sports and -practical training, teaching and playing practice, competitive practice, analytical practice, methods.

Постановка проблеми та аналіз останніх публікацій. Аналіз програмно-нормативної документації, науково-методичної і науково-практичної літератури дозволив визначити, що визначальною структурною одиницею системи спортивної підготовки є спортивне тренування, яке, як в динамічних так і в інтелектуальних видах спорту, пов'язане з вирішенням як завдань соціального виховання особи, такі власне специфічних завдань. В спортивно-прикладному аспекті, як зазначав Л.П. Матвеев, специфічні завдання співвідносяться з основними видами підготовки спортсменів, в якості яких він виділяв фізичну, технічну, тактичну, психологічну й теоретичну підготовку [20, 22] зі своїми компонентами і змістом.

Специфічні завдання спортивної підготовки спортсменів-інтелектуалів мають суттєві відмінності, котрі пов'язанні з такими видами (аспектами), як інтелектуальна, спортивно-практична, психологічна та фізична підготовка, а для їх рішення використовуються також специфічні засоби та методи (рис. 1). Це пояснюється тим, що результат змагальної діяльності в інтелектуальних видах спорту досягається, не за рахунок реалізації техніко-тактичної майстерності виконання фізичних вправ і фізичної та функціональної підготовленості, а за рахунок абстрактно-логічного мислення та реалізації розумових і інтелектуальних можливостей.

Необхідно відзначити, що в навчально-методичній літературі на цей час вже розкриті особливості окремих видів підготовки в шахах і шашках [6, 9, 13], особливості психологічної підготовки в шахах [8, 7, 5, 17], основні напрямки навчально-тренувального процесу на різних етапах підготовки спортсменів у шахах [16]. Також представлені загальні закономірності системи підготовки та системні фактори, що впливають на її якість [11, 12], методичні

основи етапів багаторічного процесу [11], теоретико-методичні положення інтелектуальної підготовки як основи досягнення спортивного результату [9] та шляхи поліпшення діяльності головного мозку спортсменів в інтелектуальних видах спорту [21]. Однак, усе ще актуальним є вивчення та розкриття загальних основ спеціально-практичної підготовки, яка визначає особливості навчально-тренувального процесу спортсменів-інтелектуалів.

Дослідження виконане згідно зі Зведеними планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр. за темою: «Історичні, організаційно-правові та теоретико-методичні основи підготовки спортсменів в неолімпійському спорті», державний реєстраційний номер 0116U003008.

Мета дослідження: розкрити теоретико-методичні положення й основні закономірності спеціально-практичної підготовки спортсменів-інтелектуалів.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної, науково-практичної і програмно-нормативної документації, а також методи абстрагування, узагальнення, систематизації, аналогії та системного аналізу.

Результати дослідження. Спеціально-практична підготовка обумовлена вирішенням завдань, які пов'язані, по-перше, з формуванням і реалізацією техніки, тактики та стратегії гри через навчально-ігрову, змагальну та аналітичну практику [3, 26]; по-друге, – з досягненням спортивної форми, в основі якої є підготовка кори головного мозку до забезпечення широкого запасу знань, попередніх міркувань або планів, що дозволяють зробити пошук продиктованого ігровою ситуацією наступного ходу спортсмена з витратою мінімальних сил і часу, підготуватися до емоційне спокійного розрахунку можливих варіантів в найгостріші моменти гри [23].





Рис. 1. Основні складові підготовки в інтелектуальних видах спорту [11]

Основним напрямком навчально-ігрової практики є формування знань, умінь і навиків з техніко-тактичних прийомів, які в подальшому впливають на стратегію гри та реалізацію поставлених завдань змагальної діяльності. До них відносять – оцінку позиції, «комбінаційне бачення», техніку розрахунку, позиційну гру, позиційне відчуття, обмеження маневру (табл. 1) [24].

Необхідно зазначити, що техніко-тактичні прийоми взаємопов'язані і в залежності від рівня їх засвоєння вони напряму впливають на стратегію гри. Так, наприклад, оцінивши позицію, спортсмен-інтелектуал використовує комбінаційний зір з подальшим застосуванням навиків з техніки розрахунку, виходячи на позиційну гру з метою обмеження маневру для суперника [24].

Отже, відповідно до розкритих характеристик техніко-тактичних прийомів в інтелектуальних видах спорту необхідно далі

розкрити такі поняття, як стратегія, тактика та техніка гри, які мають суттєві відмінності від понять, що використовуються в динамічних видах спорту:

- стратегія гри – довготривалий план, реалізація якого спрямована конкретними ходами та операціями, що визначається насамперед вимогами позиції та включає в себе оцінку позиції, визначення кінцевої мети (боротьба за перемогу або нічию), за рахунок різних прийомів її досягнення (загострення гри, блефу тощо) [1, 19]. Як зазначав засновник позиційної школи у шахах Вільгельм Стейніц: «Стратегія гри полягає у накопичуванні незначних переваг у маневруванні з метою посилення своєї позиції та послаблення позицій суперника»;

- тактика гри – система прийомів (насамперед, використання ігрових комбінацій), що дозволяють досягти переваги і довести партію гри до перемоги або нічиї, до прийомів якої відноситься від-

волікання, «заманювання», «знищення захисту» та ін. [1, 19];

- техніка гри – основні закономірності техніки виконання ігрових дій (ходів) у відповідності до правил змагань [19].

Стратегія органічно пов'язана з тактикою гри, незалежно від того, що стратегія завжди абстрактна, тоді як тактика – конкретна. Так, використання прийомів тактики здійснюється для досягнення стратегічних цілей, а також створення структурної основи для нанесення тактичних ударів шляхом здійснення комбінацій. Партії, зіграні в руслі стратегічних планів, відносяться до позиційних, тоді як зіграні в тактичному стилі – до комбінаційних [27].

У процесі навчально-ігрової практики є такі основні засоби підготовки:

- тематичні (аналогічні та аналітичні) завдання з опанування техніко-тактичними прийомами;
- конкурсні та евристичні за-



вдання зі створенням нових для спортсмена варіантів техніко-тактичних дій;

- спеціальні завдання з використанням комп'ютерних ігор і комп'ютерних програм;

- вправи з розрахунку варіантів і тестові завдання з реалізації стратегії.

Ураховуючи специфічність змагальної діяльності спортсменів-інтелектуалів, особливостей навчально-ігрової практики та відповідних засобів дій використовуються такі загально-педагогічні та специфічні методи навчання [3, 4, 16, 18, 25, 28]:

- вербально-словесний, з використанням опису, лекцій, бесід, вікторин, конкурсів і вивчення спеціальної літератури, теоретичних семінарів;

- демонстрації таблиць, діаграм, плакатів, карточок з навчальними позиціями;

- повторного виконання ігрових завдань з рішення тематичних завдань (аналогічних, аналітичних, конкурсних та евристичних);

- варіативного виконання у ході рішення тематичних завдань, використовуючи різноманітні варіанти їх виконання;

- сучасних технологій, – це безпосередньо комп'ютерне навчання через програми, використання комп'ютера в якості партнера, суперника, тренера та вміння використовувати інформаційні бази, модулі, енциклопедії тощо (так, у шахах використовуються комп'ютерні ігри та програми: «Шахи у казках», «Шахова школа для новачків», «Шахова тактика», «Шахові дебюти», «Шахова стратегія», «Шахові комбінації», «Шахові задачі», «Енциклопедія дебютних помилок», а також «Shredder Classic 3», «CT-ARN3.0» та інші);

- копірайтингу як способу аналізу та синтезу ігрових партій, типових позицій і рішення тематичних завдань, пошуку підходів, вибору оптимальних ігрових варіантів, фільтрації зайвих даних

та запам'ятовування [14];

- колового тренування у вигляді серії завдань різних ігрових позицій з послідовною зміною їх складності (інтелектуального навантаження);

- ігровий, тобто, – розіграш з партнером ігрових позицій або фрагментів, рішення конкурсних завдань, при яких у разі правильного рішення надаються заохочувальні очки, а наприкінці заняття визначається призер;

- змагальний метод у формі окремих тематичних партій і тренувальних змагань.

Особливістю є те, що при виконанні різного типу індивідуальних або групових завдань спортсмени-інтелектуали використовують методи випадкового, алгоритмічного та систематичного пошуку (рис. 2) [14].

Змагальна практика передбачає вирішення завдань, пов'язаних із закріпленням знань, умінь і навиків техніко-тактичних прийомів та їх реалізації в змагальній діяльності з метою досягнення спортивного результату. Також, ця практика дозволяє вирішувати завдання стосовно

вдосконалення інтелектуальних здібностей і психологічної підготовленості, насамперед, психологічної стійкості.

Змагальний метод виступає основним методом змагальної практики, який безпосередньо пов'язаний з організацією та проведенням змагань у вигляді партій, матчів і турнірів (рис. 3).

Аналітична практика, як жодна інша, сприяє вихованню здатності самостійно мислити. Її діапазон надзвичайно широкий: систематичне ознайомлення зі спеціальною літературою, вивчення особливостей ігрових стилів, шкіл і напрямків, ознайомлення з ідеями ігрових завдань та етюдів; самостійний (або за участі тренера та членів групи) аналіз турнірних і матчевих партій, типових позицій, розробка дебютних систем, розгляд і оцінка творчості суперників, аналіз позицій відкладених партій; складання та поповнення індивідуальної ігрової картотеки (при можливості – комп'ютерної), що включають проаналізовані дебютні системи, теоретичні позиції, типові партії, творчі характеристики суперни-

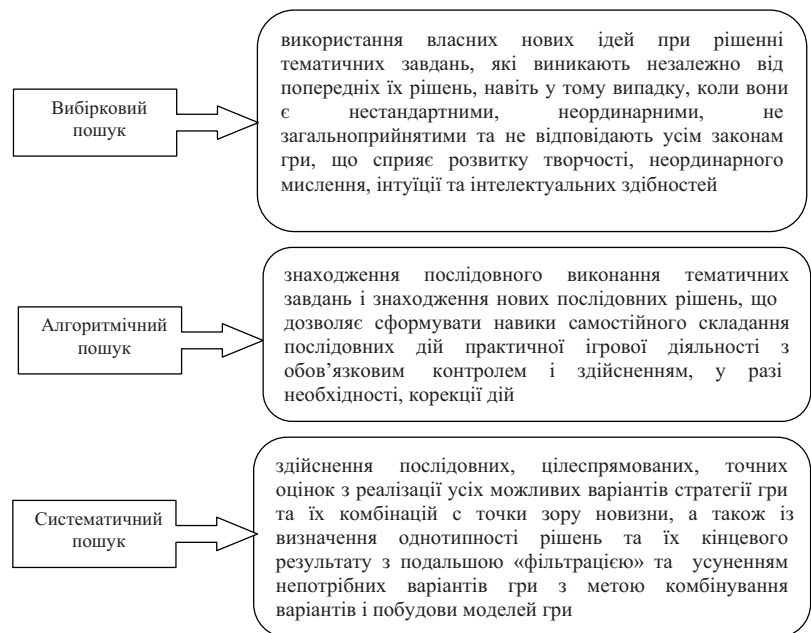


Рис. 2. Особливості методів пошуку в процесі виконання тематичних завдань (на основі аналогії та системного підходу)



Характеристика техніко-тактичних прийомів навчально-ігрової практики

Техніко-тактичні прийом	Характеристика прийому	Шляхи реалізації
Оцінка позиції	оцінка та контроль як власної ігрової позиції, так і позиції суперника	ігрова практика з визначенням позицій і знаходженням їх переваг на недоліків
Комбінаційне бачення	знаходження незвичних але ефективних ходів і варіантів, які мають мало помітні нюанси, що можуть суттєво (різко) змінити ситуацію гри	тематична ігрова практика, що пов'язана з незвичайними позиціями та ходами з метою «перелому» ігрової ситуації
Техніка розрахунку	розрахунок можливих варіантів і планування ігрових дій	тематична, консультативна ігрова практика з розрахунками 3-5 можливих варіантів ходів, урахуваючи ігрову позицію з одночасним визначенням можливих дій суперника, використовуючи так званий «метод тунелю»
Позиційна гра	визначення стилю гри за об'єктивними оцінками елементів, що використовуються в практичній грі, щоб намітити найбільш доцільний план дії	ігрова практика з визначенням стилю гри, а саме, – на основі розрахунку намітити план гри й чітко його реалізовувати, з обов'язковою оцінкою ігрових позицій (наприклад, використовувати символічні знаки «+» – перевага позиції; «+/-» – рівноцінність позиції; «+/=» перевага позиції, але яка є рівноцінною для суперника тощо)
Позиційне відчуття	вміння досконало розібратися в позиції, здатність знайти і виділити ті основні ознаки позиції, які відіграють вирішальну роль в її оцінці	
Обмеження маневру	визначення ігрової позиції, яка не дозволяє виконати різноманітні варіанти ігрових дій, а вимагає від гравця виконання лише декількох дій або здійснювати захист	тематична, консультативна ігрова практика з розрахунками 3-5 можливих варіантів ходів, які дозволять змінити ігрову ситуацію на користь гравця та змінити власну ігрову позицію

ків, статті з описами вже виконаного аналізу та інші навчальні матеріали [3, 15, 26].

Закріплення здобутих знань в аналітичній практиці може проходити у вигляді індивідуальних занять, коли спортсмен виконує аналітичну роботу самостійно, використовуючи науково-пошуковий метод, а як результат, викладає отримані висновки у вигляді рефератів, коментарів тощо [3, 26].

До забезпечення ефективного навчально-тренувального процесу зі спортивно-практичної підготовки необхідно підходити комплексно, а саме – організувати також комплексні тренування, що містять у собі елементи перерахованих вище методів підготовки та тренувань. При проведенні комплексного тренування потрібно

включати декілька різних видів робіт, специфічність яких полягає в тому, що до більшості тем доводиться звертатись на всіх етапах навчання, але на все більш складному рівні [3, 26].

Індивідуалізація навчання займає вагомe місце в спеціально-практичній підготовці і дозволяє підвищити ефективність навчального процесу з точки зору психологічної підготовки, включаючи показники мислення, вербальної аналогії, пам'яті (слухової, зорової, механічної, моторної слухової) та уваги (обсяг, концентрацію та стійкість). Крім цього, виконання індивідуальних навчально-тренувальних і домашніх завдань з різною їх складністю дозволяє формувати стійкий інтерес і навички із самоконтролю і оцінки своєї діяльності, розвивати пізнаваль-

ну активність і творчі здібності особи [2].

Планування спортивно-практичної підготовки залежить від індивідуальних особливостей спортсмена, рівня розвитку інтелектуальної освіти та інтелектуальних здібностей, загального часу навчального навантаження на тренуванні, етапу підготовки, календаря змагань тощо.

Обсяг спортивно-практичної підготовки у відповідності до навчальних програм для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності з інтелектуальних видів спорту ідентичний до інтелектуальної (теоретичної) підготовки. Відмінним є тільки внутрішній зміст на розподіл навантаження відпо-





Рис. 3. Способи організації змагального методу в структурі спортивно-практичної підготовки (змагальної та навчально-ігрової практики)

відно до навчально-ігрової, змагальної та аналітичної практики [3, 26].

Однак, необхідно відзначити, що сумарний обсяг навантаження у відповідності до різних практик має достатні розбіжності, що пов'язані з їх завданнями та формуванням спеціальних знань, умінь і навиків (рис. 4).

Протягом перших трьох років достатньо вагоме місце займає змагальна підготовка (50,7%), яка пов'язана з організацією змагань, у процесі яких формуються насамперед знання правил гри та основ техніки з поступовим накопичуванням знань з тактики. Цікавим є те, що дещо втрачається значущість змагальної практики після восьмого року тренувань. Це пояснюється тим, що вдосконалення спортивно-практичної підготовки здійснюється за рахунок, найчастіше, самостійної аналітичної практики.

Обсяг навчально-ігрової та

аналітичної практики має змінний характер. Навчально-ігрова практика на першому році тренувань складає 28,4% часу від загального часу, відведеного на спортивно-практичну підготовку, при цьому на десятому році занять – 6,41%. Аналогічно, але у напрямку зростання, планується аналітична практика від 20,9% до 82,4% (рис. 5).

Вказане планування, поперше, пов'язане з урахуванням особливостей розвитку інтелекту та мислення, по-друге – з поступовим переходом на самостійне вдосконалення спортивної майстерності та більш чіткою цільовою установкою на досягнення спортивного максимального результату.

Так, відповідно до теорії М. Піаже [29] відносно розвитку інтелекту, у 5-7 років досягається друга стадія конкретно-операційного (репрезентивного) розвитку інтелекту та мислення на

рівні конкретних операцій. До 11 років завершується ця стадія на рівні функціонально-конкретних операцій і починається третя стадія – формально-операційна. Конкретно-операційна (репрезентивна) стадія характеризується «еґоцентричним мисленням», яке пов'язане з інтеріоризацією (присвоєнням) дій, завершенням розвитку символічного мислення, семіотичних функцій, мислення щодо наочних представлень об'єктів. Також здійснюється завершення другого рівня розвитку мислення на рівні функціонування конкретних операцій. Формально-операційна стадія, яка припадає на 12-15 років, пов'язана з проявом здібностей міркувати гіпотетично, незалежно від змісту предметної сфери за рахунок формального та абстрактного мислення. Насамперед, здатність розробляти наукові теорії використовуючи метод дедукції та здійснювати умовиводи



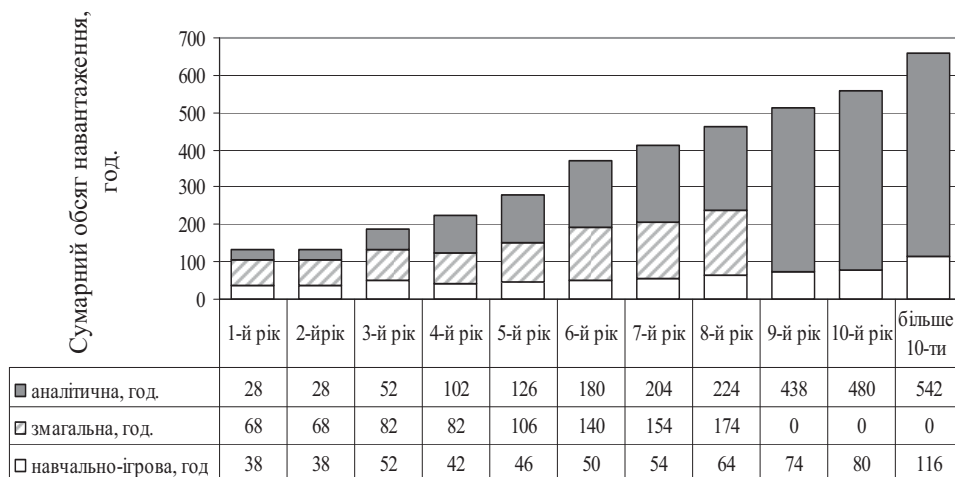


Рис. 4. Сумарний обсяг навантаження спортивно-прикладної підготовки в системі багаторічної спортивної майстерності

(міркування) за правилами формальної логіки і комбінаторики, що дозволяє підлітку висувати гіпотези, складати (вигадувати) експериментальну перевірку та робити висновки. Крім цього, у дітей 8-9 років спостерігається сплеск дослідницької активності, яка пов'язана із спостереженням за різноманітними явищами, з формуванням пошукових питань, на які намагаються самотужки знайти відповідь. В 11-12 років

практично всі діти спрямовують свою дослідницьку активність на виявлення зв'язків і законів щодо питань, які виникли у підлітка. Така дослідницька активність дітей сприяє (характеризується) зростанню до очевидної самостійності розумової діяльності та критичності мислення [25], що в свою чергу дозволяє дитині вчитися керувати процесом мислення. Все це дозволяє спортсмену-інтелектуалу здійснювати

аналітичну роботу щодо ігрової (змагальної) діяльності. Необхідно відзначити, що до 12-14 років зазвичай формується евристичне мислення, яке дозволяє концентрувати, відокремлювати та визначати основні факти в типових ігрових ситуаціях з вірогідними прогнозами досягнення результату, а також розв'язувати, з позицій можливих підходів складні, незвичайні та проблемні ігрові ситуації.

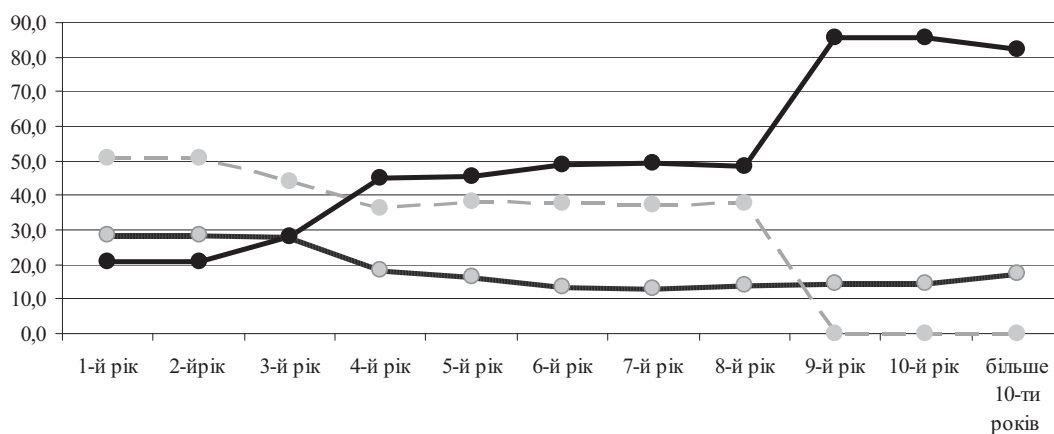


Рис. 5. Співвідношення навчального навантаження спортивно-практичної підготовки відповідно до практик (%):

- - аналітична практика;
- - -●- - змагальна практика;
-●..... - навчально-ігрова практика



Починаючи з 9-го року, тренувань (з 14 років), аналітична практика, яка складає основу всієї системи підготовки, займає одне з найбільш вагомих місць. Адже саме через аналіз і синтез, порівняння та індукцію, дедукцію й моделювання ігрової (змагальної) діяльності можна поступово досягти дисципліни мислення, від якої на пряму залежить швидкість та якість гри.

Висновки

1. Спортивно-практична підготовка визначає цілісну систему підготовки спортсменів-інтелектуалів, основу якої складають навчально-ігрова, змагальна та аналітична практики.

2. У процесі спортивно-практичної підготовки використовуються загально-педагогічні (вербально-словесний, демонстраційний) методи, загальні методи спортивного тренування (повторного та варіативного виконання, колового тренування, ігровий та змагальний), а також специфічні методи (сучасні технології, копірайтинг). При цьому зміст методів спортивного тренування спортсменів-інтелектуалів обумовлений плануванням і виконанням тематичних, конкурсних та евристичних завдань, а їх вирішення здійснюється завдяки розумовій діяльності спортсмена.

3. Протягом спортивно-практичної підготовки у координації з інтелектуальною підготовкою, здійснюється процес удосконалення інтелектуальних здібностей, якості пам'яті та мислення спортсмена за рахунок формування практичних теоретичних знань, техніко-тактичних і стратегічних умінь та навиків.

Перспективою подальшого дослідження є вивчення теоретико-методичних положень психологічної та фізичної підготовки спортсменів інтелектуальних видів спорту.

Література

1. Абрамов Л.Я. Шахматный

словарь / Гл. ред. Л.Я. Абрамов; сост. Г.М. Гейлер. Москва: Физкультура и спорт, 1964. 680 с..

2. Анишева В.Е. Методические особенности индивидуализированного начального обучения шахматам детей младшего школьного возраста: автореф. дис... кан. пед. наук: 13.00.04 / Российская государственная академия физической культуры. Москва, 166 с.

3. Березін В.Г. Тимошенко Л.В., Захарчук І.Р. Шахи. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Київ: Республіканський науково-методичний кабінет Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту, 2008. 44 с.

4. Боваев Ч.А. Методика формирования стратегического мастерства шахматистов на этапе спортивного совершенствования: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Калмыцкий государственный университет. Волгоград, 2011. 208 с.

5. Височіна Н.Л. Самооцінка кваліфікованих шахістів та її вплив на результати спортивної діяльності: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих.: 24.00.01 / Національний університет фізичного виховання і спорту України. Київ, 2011. 20 с.

6. Вологан В.А. Структура специальной подготовленности шахматистов высокой квалификации: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Российская государственная академия физической культуры. Москва, 1996. 154 с.

7. Данг Ван Зунг, Линовицкий Е.П. Психологические особенности тренировочного процесса шахматистов. Спортивный психолог. 2005.

№ 1. С. 35-38.

8. Данг Ван Зунг. Тренировочные и соревновательные нагрузки в годичном цикле подготовки шахматистов: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. Москва, 2006 194 с

9. Долбишева Н. Системні фактори підготовки спортсменів в інтелектуальних видах спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпро, 2017. № 2. С. 59-68.

10. Долбишева Н. Теоретико-методичні положення інтелектуальної підготовки як основа досягнення спортивного результату в інтелектуальних видах спорту. Фізична культура і спорт: збірник наукових праць. Житомир: Видво ФОП Євенок О.О., 2016. Вип. 2. С. 139-145.

11. Долбишева Н.Г. Методичні основи етапів багаторічного процесу спортивної підготовки в інтелектуальних видах. Спортивний вісник Придніпров'я. Дніпропетровськ, 2016. № 2. С. 48-55.

12. Долбишева Н.Г. Общие закономерности системы подготовки в интеллектуальных видах спорта. Олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XX Международного конгресса. (16-18 декабря 2016 г., Санкт-Петербург, Россия). Санкт-Петербург: Издательско-полиграфический центр Политехнического университета, 2016. Ч. 2. С. 330-335.

13. Ильченко А.А. Физическая подготовка юных шахматистов в переходном периоде годичного тренировочного цикла: дис... канд. пед. наук.: 13.00.04 / Волгоградская академия физической культуры. Волгоград, 2011. 201 с.

14. Как развить интеллектуальные: способы. URL: <http://>



- Shard-Copywriting.Ru
15. Каленов А.В. Образовательная программа дополнительного образования детей «Шахматы». Центр детского творчества «На Вадковско-го». 38 с.
 16. Кокшаева А.В. Методика тренировки юных шахматистов на этапе начальной специализированной подготовки: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Калмыцкий государственный университет. Элиста, 2009. 240 с.
 17. Крогиус Н.В. Психологическая подготовка шахматиста. Москва: Издательство МГУ, 1979. 134 с.
 18. Кычкина А.И. Развитие творчества и воображения у школьников 11-14 лет при игре в шашки: дис... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. Москва, 2005. 148 с.
 19. Лисицын Г.М. Стратегия и тактика шахмат. 2-е изд. Москва: Физкультура и спорт, 1958. 542 с.
 20. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебное пособие для вузов физической культуры. 5-е изд., исправ. и доп. Москва: Советский спорт, 2010. 340 с.
 21. Мелешко В.І., Самошкін В.В., Малютова О.М. Шляхи поліпшення діяльності головного мозку представників інтелектуальних видів спорту. Актуальні проблеми фізичної культури, спорту і здоров'я: матеріали II Всеукр. наук. інтернет-конф. (Черкаси, 25-26 травня 2017 р.). Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. Черкаси, 2017. С. 52-56.
 22. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. Киев: Олимпийская литература, 2015. С. 266-271.
 23. Профессиональная подготовка шахматиста URL: <http://64ab.ru/interesnye-materialy-o-shakhmatakh/182-ocherk-o-shakhmatakh>
 24. Чехов В., Компляков В. Программа подготовки шахматистов I разряда, кандидата в мастера спорта. Москва: Можайский полиграфкомбинат, 2009. 304 с.
 25. Шардаков М. М. Очерки психологии школьника. Москва, 1955. С. 126-139.
 26. Шахи. Навчальна програма для закладів позашкільної освіти, загальноосвітніх навчальних закладів і палаців культури та творчості / Під ред. В.О. Вінниченко, О.М. Коваль та ін. Київ: Спортивний комітет України, 2010. 84 с.
 27. Эйве М. Стратегия и тактика: [курс шахматных лекций]. Москва: Русский шахматный дом, Ростов: «Феникс», 2002. 320 с.
 28. Юнусов Ш.Ю. Педагогические основы развития интеллектуальных способностей школьников средствами компьютерной технологии: на материалах Республики Таджикистан: дис... канд. пед. наук: 13.00.01 / Кулябский государственный университет имени Абуабдуллох Рудаки. Куляб, 2009. 185 с.
 29. De Jean Piaget La naissance de l'intelligence chez l'enfant. Publisher, Delachaux et Niestlé, 1936.

