

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ

Карпатський національний університет
імені В. Стефаника

Annotation. Despite the considerable number of studies in classical volleyball, the issues of training methodology for beach volleyball players remain insufficiently studied. The purpose of the research is to reveal the essence of general and special physical training of beach volleyball players and to determine promising approaches to their improvement. Research methods include the analysis and synthesis of scientific sources, as well as the study of curricula and methodological materials on general and special physical training of beach volleyball players.

Keywords: beach volleyball, general physical training, special physical training.

Актуальність теми дослідження. Пляжний волейбол як самостійний олімпійський вид спорту висуває високі вимоги до рівня фізичної підготовленості спортсменів. Специфічні умови змагальної діяльності - нестабільна поверхня, обмежений склад команди та вплив погодно-кліматичних чинників - зумовлюють необхідність особливого підходу до розвитку ключових фізичних якостей. Незважаючи на значну кількість досліджень у класичному волейболі, питання методики підготовки «пляжників», зокрема в аспекті поєднання вибухової сили та спеціальної витривалості в умовах піщаного покриття, залишаються недостатньо вивченими. Це обумовлює необхідність пошуку нових тренувальних стратегій для підвищення ефективності змагальної діяльності в пляжному волейболі.

Мета дослідження - розкрити сутність загальної і спеціальної фізичної підготовки пляжних волейболістів та визначити перспективні підходи щодо їх удосконалення.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення наукових джерел, і вивчення навчальних програм і методичних матеріалів із загальної і спеціальної фізичної підготовки пляжних

волейболістів.

Результати досліджень. Ефективність підготовки волейболістів-пляжників на етапі вищої спортивної майстерності суттєво залежить від спеціально-підготовчого мезоциклу. Пріоритетним завданням у цей період є вдосконалення ключових фізичних здібностей — спритності, вибухової сили, мобільності та різних видів витривалості (стрижкової, швидкісної, ігрової). Це досягається шляхом використання інтегральних вправ, що дозволяють поєднувати розвиток кількох якостей із відпрацюванням техніко-тактичних навичок у складних умовах.

Низка дослідників [2, 4, 8, 9] зазначають, що прояв вибухової сили у пляжних волейболістів має індивідуальний характер і тісно пов'язаний зі специфікою ігрових ситуацій. Особливого значення набуває взаємозв'язок силових показників із координаційними спроможностями, зокрема вестибулярною стійкістю та здатністю утримувати рівновагу (статичну й динамічну). Саме високий рівень розвитку цих компонентів спритності дозволяє атлету максимально реалізувати вибухову силу під час виконання атакуючих ударів та блокування, що безпосередньо корелює з ефективністю змагальної діяльності та кінцевим результатом матчу.

На думку експертів, швидкісно-силовий аспект підготовки кваліфікованих гравців у пляжний волейбол є одним із пріоритетних, охоплюючи близько 30-40% від загального обсягу тренувального навантаження. Питому вагу та характер цих занять визначає низка чинників: поточний етап підготовки, ігрова спеціалізація, рівень фізичних та функціональних ресурсів атлета. Сучасні наукові підходи [7] пропонують акцентувати увагу на розвитку вибухової сили через роботу з обтяженнями (від 60% від максимуму). Методика передбачає виконання вправ у гранично швидкому темпі, що сприяє вдосконаленню внутрішньої м'язової координації.

Перед цим у загальнопідготовчому мезоциклі доцільно провести доскональну силову підготовку.

Формування фундаменту спеціальної підготовленості кваліфікованих атлетів у видах спорту на витривалість відбувається під час підготовчого періоду річного макроциклу. Згідно з науковими рекомендаціями [6], на етапі вищої спортивної майстерності тренувальна програма має базуватися на навантаженнях, що відповідають рівню порогу анаеробного

обміну (ПАНО). Питома вага таких вправ у загальному обсязі підготовки повинна досягати приблизно 50%, що забезпечує необхідну базу для подальшої спеціалізації.

Програми різної спрямованості послідовно плануються з урахуванням характеру морфофункціональних перебудов, що відбуваються під впливом навантажень:

- збільшується обсяг швидких або повільних м'язових волокон;

- проходить адаптація м'язів до специфічної роботи.

На думку М.О. Бернштейна, координаційні спроможності, що реалізуються в межах прогнозованих рухових завдань, є фундаментальним компонентом спеціальної фізичної підготовки. Попри те, що проблематика координації вивчалася такими вченими, як В.І. Лях та М.О. Бернштейн, у науковій спільноті досі відсутня уніфікована класифікація цих здібностей [7]. Р.І. Бойчук пояснює складність систематизації трикомпонентною природою координації, яка охоплює нервовий, м'язовий та безпосередньо руховий аспекти. Таким чином, координаційний процес є результатом взаємодії центральної нервової системи, м'язового апарату та структури самої дії [1].

Труднощі в систематизації та вдосконаленні координаційних спроможностей зумовлені їхньою комплексною природою, що, за визначенням В.І. Ляха, охоплює психічний, фізичний та руховий рівні [7]. У контексті результативності змагань особливої ваги набувають спеціальні координаційні здібності. Попри їхню унікальність, вони базуються на фундаменті загальних і специфічних координаційних якостей, тому розвиток останніх є необхідною умовою для прогресу в спеціальній підготовці. У пляжному волейболі рівень координації є визначальним фактором, що дозволяє повноцінно реалізувати весь спектр фізичного потенціалу гравця. Це безпосередньо корелює з підсумковою ефективністю гри та залежить від індивідуальних особливостей психомоторики та здатності до підтримання рівноваги [3, 5].

У системі спеціальної фізичної підготовки координація рухів виконує функцію управління, виступаючи регулятором для реалізації всіх інших фізичних якостей атлета. Саме рівень координаційної майстерності дозволяє волейболісту в екстремальних умовах змагань — за інтенсивного опору суперника та на межі функціональних ресурсів — обрати

найбільш раціональне й економне рішення. Такий адекватний вибір рухової стратегії є ключовим чинником для досягнення максимально доступного на конкретний момент спортивного результату.

Згідно з поглядами В.М. Платонова, в умовах змагальної невизначеності — таких як активна протидія опонента, взаємодія з партнером та вплив зовнішніх чинників (вітер, сонце) — найбільш доцільно оперувати терміном «спритність» [8]. Ця якість базується на синергії психофізіологічних рис: рішучості, швидкості реакції та винахідливості. Остання, хоч і має індивідуальні межі розвитку, значною мірою спирається на накопичений ігровий досвід. Спритність визначається як спроможність атлета розв'язувати рухові задачі максимально коректно, оперативно та раціонально.

У командних іграх точність техніко-тактичного виконання залежить від сенсорних механізмів диференціації рухів у просторі та часі, що реалізуються через зорову, вестибулярну та пропріоцептивну системи. Успішність дій гравця диктується рівнем розвитку відчуттів, які дозволяють тонко контролювати параметри рухів. Важливим компонентом спритності є рівновага, яка забезпечується оптимальним розташуванням ланок тіла, обмеженням зайвих ступенів свободи та точним дозуванням зусиль. Ефективність рівноваги залежить від стану нервово-м'язового апарату, міжм'язової координації та функціональної рухливості суглобів [3, 5].

Історичне підґрунтя вивчення рухової активності заклав ще І.М. Сеченов, виокремивши такі базові параметри, як вектор спрямованості, силова складова, інтенсивність напруження та швидкість. У сучасній науковій літературі класифікація психомоторних функцій часто розширюється до шести ключових характеристик: точності, спритності, координації, ритмічності, а також швидкісно-силових показників.

Важливо підкреслити, що спритність та координаційні спроможності функціонують не ізольовано, а в тісному кореляційному зв'язку з іншими елементами фізичної готовності — вибуховою силою, мобільністю, стрибучістю та різними видами спеціальної витривалості [10]. Концептуально спритність розглядається як спроможність індивіда до оперативного, раціонального та точного вирішення рухових завдань у непередбачуваних обставинах, що вимагає високого рівня узгодженості роботи ланок тіла. Відповідно до цього,

спеціальна фізична підготовка має чітко відповідати біомеханічним та фізіологічним вимогам обраного виду спорту [8].

З метою підвищення результативності змагань Ж.Л. Козіна та співавтори [6] обґрунтовують доцільність цілеспрямованого впливу на психофізіологічний стан волейболісток. Це передбачає впровадження спеціальних дихальних технік та вправ оздоровчої спрямованості для стабілізації нервової системи й прискорення релаксації м'язів після інтенсивних швидкокісно-силових навантажень.

Науково доведено [4, 10], що ефективність тренувального процесу залежить від послідовності вправ. Позитивний терміновий ефект спостерігається при такому чергуванні:

- першочергове виконання алактатних анаеробних завдань із подальшим переходом до анаеробних гліколітичних вправ;
- поєднання алактатних анаеробних навантажень з аеробною роботою на загальну витривалість;
- виконання помірного обсягу гліколітичних вправ перед аеробною частиною заняття. Досягнення високих спортивних результатів у пляжному волейболі можливе лише за умови комплексного та гармонійного розвитку всіх зазначених компонентів підготовки.

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що у пляжному волейболі питання вдосконалення спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих гравців висвітлено недостатньо. Вчені пропонують використання методичних прийомів, які б дозволили краще розкрити функціональні можливості організму спортсмена та спеціальні фізичні якості.

Виявлено, що одним із найбільш ефективних підходів, що дозволяють здійснити вдосконалення фізичної підготовки пляжних волейболістів є:

- використання багатьох концепцій, які передбачають розвиток та вдосконалення спеціальних фізичних якостей з використанням засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки з різним їх співвідношенням;
- індивідуальний підхід із врахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, а також з урахуванням тенденцій розвитку даного виду спорту і його змагальної діяльності;
- раціональним є поєднання різних шляхів оптимізації

фізичної підготовки в тому числі і інноваційного характеру;

- застосуванням сучасних тренажерних пристроїв для досягнення спортсменами найкращих результатів.

На підставі цього, з'являються можливості оптимізувати як рівень спеціальної фізичної підготовленості, варіативності техніки, так і результативність змагальної діяльності та підвищення індивідуального рівня спортивної майстерності. Однак, різні підходи та засоби не об'єднані у цілісну структуру підготовки, з розподілом навантаження спеціальної фізичної підготовки у різних етапах підготовчого періоду.

Список літератури.

1. Бойчук Р. І. Координаційні здібності як фактор удосконалення форм та методів відбору дітей для занять волейболом. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. 2014. № 3 (45). С. 23–29.

2. Система олімпійської підготовки: основи менеджменту: підручник / С. Н. Бубка та ін.; під ред. С. Н. Бубки, В. М. Платонова. Київ: Перша друкарня, 2018. 624 с.

3. Васькевич С. С. Розвиток витривалості у волейболістів за допомогою елементів фітнесу у ЗВО. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2020. Вип. 6 (126). С. 30–33. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.6\(126\).07](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.6(126).07)

4. Годик М. А., Зациорский В. М. Швидкісно-силові показники в різних рухових завданнях. Київ, 2001. 189 с.

5. Самохвалова І. Ю., Кисельов В. О., Харченко С. М. Дослідження фізичної підготовленості дівчат, які займаються пляжним волейболом. *Фізичне виховання та спорт*. 2022. № 2. С. 55–61. DOI: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-2-07>

6. Козіна Ж. Л., Погорелова А. О., Поліщук С. Б. Методика підготовки волейболісток 16–17 років з акцентованим розвитком психофізіологічних можливостей. *Проблеми формування й удосконалення спортивної майстерності*. 2014. С. 83–89.

7. Лещій Н. П. Вікові особливості рівня розвитку відчуття ритму у глухих школярів. *Адаптаційні можливості дітей та молоді: матеріали VII (IX) міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, вересень 2008 р.)* / під ред. А. І. Басенка. Одеса: ПДПУ ім. К. Д. Ушинського, 2008. С. 65–72

8. Factor structure of interrelation between indices of physical condition and definition of the level of physical readiness of future

specialists in higher pedagogical education to act in extreme situations / O. Tretiak et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20, issue 1. Pp. 461–468. DOI: 10.7752/jpes.2020. s1068

9. Improving the functional preparedness of volleyball players aged 18–22 using recovery measures / A. Vanyuk et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20, sup. issue 4. Pp. 2086–2093. DOI: 10.7752/jpes.2020. s3281

10. Pontes N. E., Oliveira L. S., Batista G. R. Relationships between morphological features and physical performance depend on sex and age groups: A cross-sectional study among Brazilian beach volleyball players. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2024. Vol. 64 (11). Pp. 1179–1187. DOI: <https://doi.org/10.23736/s0022-4707.24.16191-9>