

АНОТАЦІЯ

Гунченко В. В. Структура та зміст спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу на етапі підготовки до вищих досягнень. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 017 – фізична культура і спорт. – Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, Дніпро, 2021.

Зміст анотації. Дисертацію присвячено обґрунтуванню структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень на основі перерозподілу годин педагогічного резерву, що передбачені на загальну, спеціальну фізичну та інтегральну підготовки.

Побудова тренувального процесу спортсменів базується на науково-обґрунтованому підході, основу якого складають теоретико-методичні поняття, наукові та дидактичні принципи, дані теорії та практики фізичного виховання і спорту.

При написанні роботи враховувалися сучасні підходи до структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів. В авторській програмі збільшено кількість тренувальних занять вибіркової та комплексної спрямованості. Розроблені блоки включали вправи спеціальної фізичної підготовки інтегрального характеру, із застосуванням запатентованого тренажерного пристрою з метою покращення ефективності показників змагальної діяльності спортсменів з пляжного волейболу.

Мета дослідження - науково обґрунтувати структуру та зміст спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на основі перерозподілу годин педагогічного резерву для підвищення ефективності показників змагальної діяльності.

У вступі дисертації обґрунтовано актуальність теми дослідження, сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет, наукову новизну, практичну значущість одержаних результатів. Визначено особистий внесок автора, наведено дані стосовно апробації та впровадження в практику результатів дослідження. Представлені етапи дослідження, надано одну публікацію в журналі, який індексується в міжнародній наукометричній базі Web of Science, п'ять публікацій у фахових виданнях МОН України, три публікації апробаційного характеру за темою роботи. Матеріали дисертаційного дослідження представлені на семи науково-практичних конференціях, п'ять з яких міжнародні.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

– вперше обґрунтовано структуру та зміст спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень на основі перерозподілу годин педагогічного резерву, який передбачено на загальну, спеціальну фізичну та інтегральну підготовки з використанням занять вибіркової і комплексної спрямованості, розробленого і впровадженого тренувального пристрою, що сприяють розвитку психомоторних якостей та варіативності техніки;

– вперше визначено найбільш значущі показники змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів з пляжного волейболу: ефективність силової подачі, удару у нападі силового характеру, блокування, гри у захисті та їх вплив на ефективність подальших техніко-тактичних дій під час гри;

– вперше виявлено вплив рівня розвитку силових якостей, статичної рівноваги та психомоторних здібностей спортсменів з пляжного волейболу на ефективність дій у нападі та захисті;

– вперше розроблено блоки вправ комплексної спрямованості та з використанням запатентованого авторського тренажерного пристрою для відпрацювання практичних навичок гри в м'яч;

– доповнено наукові дані щодо особливостей і рівня спеціальної фізичної підготовленості спортсменів з пляжного волейболу та їх впливу на ефективність змагальної діяльності;

– доповнено наукові дані щодо побудови навчально-тренувального процесу на етапі підготовки до вищих досягнень, використання засобів та методів спеціальної фізичної підготовки спортсменів із застосуванням тренажерних пристроїв;

– доповнено дані щодо планування структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень;

– дістали подальшого розвитку знання теорії і методики спортивної підготовки спортсменів з пляжного волейболу.

У першому розділі дисертаційної роботи «Сучасний стан проблеми побудови спеціальної фізичної підготовки в пляжному волейболі» проаналізовано наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів з питань проблеми дослідження. Детальний аналіз був присвячений змісту та структурі спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу. На підставі теоретичного аналізу визначено основні напрями наукового пошуку щодо обґрунтування експериментальної структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень.

У другому розділі «Методи та організація дослідження» описані методи які використовувались відповідно до поставленої мети і завдань, а також об'єкту та предмету дослідження, надана інформація стосовно методів дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, методи дослідження психомоторних якостей та рівня статичної рівноваги, відео аналіз змагальної діяльності, метод експертної оцінки, педагогічний експеримент та методи математичної статистики. Надано дані стосовно організації дослідження.

У третьому розділі «Значення спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу як чинника змагальної діяльності» представлено результати проведеного констатувального експерименту.

Аналіз основних показників змагальної діяльності за даними констатувального експерименту свідчить про знижені показники кількості виконаних подач силового характеру та ударів у нападі силового характеру в порівнянні з показниками провідних спортсменів з пляжного волейболу на світовому рівні. Зниження кількісних показників дій у нападі силового характеру одразу зворотно позначається на якості показників подач та ударів у нападі тактичного характеру. Це має негативні наслідки і позначається на загальній результативності та ефективності показників змагальної діяльності. Показники дій у захисті також мають незначні дані ефективності, зокрема під час блокування, що відображається на кінцевому результаті змагальної діяльності спортсменів з пляжного волейболу на рівні чемпіонату України та чемпіонату Херсонської області.

Визначено, що спеціальна фізична підготовка має значний вплив на результативність та ефективність показників змагальної діяльності спортсменів з пляжного волейболу.

Встановлено, що технічні дії, під час яких провідною фізичною якістю є стрибучість (силовий удар у нападі, блокування, силова подача), мають значний зв'язок з вибуховою силою м'язів розгиначів верхніх та нижніх кінцівок, від $r=0,31$ до $r=0,61$.

Технічні дії, під час яких провідною фізичною якістю є спритність (прийом подачі, гра у захисті) мають значний взаємозв'язок зворотного характеру з вибуховою силою м'язів розгиначів від $r= - 0,33$ до $r= - 0,61$. Проте у зазначених діях відмічається пряма залежність з тестами на силу м'язів згиначів верхніх кінцівок від $r=0,34$ до $r=0,41$.

Виявлений взаємозв'язок надав можливість обґрунтувати структуру та зміст спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень.

У четвертому розділі «Обґрунтування структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу на етапі підготовки до вищих досягнень» представлено обґрунтування структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень, із збільшенням загальної кількості годин тренувальних занять, збільшенням кількості годин спрямованих на загальну, спеціальну фізичну і інтегральну підготовки за рахунок використання годин передбачених на педагогічний резерв. Структура підготовки передбачала застосування збільшеної кількості занять вибіркової спрямованості, зокрема загальної та спеціальної силової, що у підсумку сприяло розвитку вибухової сили. У змісті підготовки передбачено застосування вправ інтегрального характеру та на розробленому тренувальному пристрої, що сприяли відпрацюванню технічних дій з пляжного волейболу та розвитку спритності і варіативності техніки.

Ефективність експериментальної структури та змісту у порівнянні із традиційною структурою і змістом склали 13,6% у результативності виконання атаквальних дій, 11,7% у результативності дій у захисті в змагальних умовах.

Доведена ефективність впровадження авторської структури та змісту спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу у підготовчому періоді річного циклу на етапі підготовки до вищих досягнень. Результати дослідження впроваджено у навчальний процес кафедри олімпійського та професійного спорту в групу з підвищення спортивної майстерності (волейбол) Херсонського державного університету, у навчально-тренувальний процес збірних команд з пляжного волейболу Херсонської області та дитячо-юнацької спортивної школи № 6 (м. Херсон), що підтверджується відповідними актами впровадження.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» представлена характеристика повноти вирішення завдань

дослідження, узагальнені результати дослідження. У результаті дослідження отримано три групи даних, які підтверджують, доповнюють та розширюють вже існуючі розробки, й абсолютно нові результати дослідження.

Висновки відображають вирішення поставлених у дослідженні завдань.

Ключові слова: пляжний волейбол, сила, вибухова сила, спритність, швидкість пересувань, ефективність, змагальна діяльність.

SUMMARY

Gunchenko V. V. The structure and content of special physical training of beach volleyball athletes at the stage of preparation for higher achievements. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the academic degree of Ph.D. Specialty 017 - physical training and sport. - Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sport, Dnipro, 2021.

Annotation content. The dissertation is devoted to the substantiation of the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of the annual cycle at the stage of preparation for higher achievements on the basis of redistribution of pedagogical reserve hours for general, special physical and integrated training.

The construction of the training process of athletes is based on a scientifically grounded approach, which is based on theoretical and methodological concepts, scientific and didactic principles, data on the theory and practice of physical education and sports.

While doing the study, modern approaches to the structure and content of special physical training of athletes were taken into account. The authorial program has increased the number of training sessions of selective and complex character. The developed blocks included exercises of special physical training of integral

character, with the use of a patented simulator device in order to improve the effectiveness of competitive performance of beach volleyball athletes.

The purpose of the study is to scientifically substantiate the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of the annual cycle based on the redistribution of hours of pedagogical reserve to increase the effectiveness of competitive performance.

In the introduction to the dissertation the relevance of the research subject is substantiated, the purpose, tasks, object, subject, scientific novelty, practical significance of the obtained results are formulated. The personal contribution of the author is determined, the data on approbation and implementation of research results are given. The stages of the research are presented, one publication in the journal indexed in the international scientometric database Web of Science, five publications in professional publications of the Ministry of Education and Science of Ukraine, three approbation publications on the subject of the study. The materials of the dissertation research are presented at seven scientific-practical conferences, five of which are international.

The scientific novelty of the obtained results is that:

- for the first time the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of the annual cycle at the stage of preparation for higher achievements on the basis of redistribution of pedagogical reserve hours for general, special physical and integrated training using selective and comprehensive character and training device that promotes the development of psychomotor qualities and variability of technique is developed and implemented;
- for the first time the most significant indicators of competitive activity of qualified beach volleyball athletes were determined: efficiency of power service, attacking power hit, blocking, defensive playing and their impact on the effectiveness of further technical and tactical actions during the game;
- for the first time the influence of the level of development of strength qualities, static balance and psychomotor abilities of beach volleyball athletes on the effectiveness of action in attacking and defense was revealed;

- for the first time blocks of exercises of complex character and with the use of the patented authorial training device for practicing practical skills of playing ball were developed;
- scientific data on the features and level of special physical fitness of beach volleyball athletes and their impact on the effectiveness of competitive activities were supplemented;
- scientific data on the construction of the training process at the stage of preparation for higher achievements, the use of tools and methods of special physical training of athletes with the use of training devices were supplemented;
- data on planning the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of an annual cycle at the stage of preparation for higher achievements were supplemented;
- The theory and methods of sport training of beach volleyball athletes were further developed.

The first section of the dissertation "The current state of the problem of special physical training structure in beach volleyball" analyzes the scientific works of domestic and foreign authors on the research problem. The detailed analysis was devoted to the content and structure of special physical training of beach volleyball athletes. On the basis of theoretical analysis the main directions of scientific research on substantiation of experimental structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of the annual cycle at the stage of preparation for higher achievements are determined.

The second section "Methods and organization of research" describes the methods used in accordance with the purpose and objectives, as well as the object and subject of the research, provides information on research methods: theoretical analysis and generalization of literature data, pedagogical observation, pedagogical testing, methods research of psychomotor qualities and level of static balance, video analysis of competitive activity, method of expert assessment,

pedagogical experiment and methods of mathematical statistics. Data on the organization of the study are provided.

The third section "The value of special physical fitness of beach volleyball athletes as a factor in competitive activities" presents the results of the observational experiment.

The analysis of the main indicators of competitive activity according to the observational experiment shows reduced indicators of the number of performed power services and attacking power hits in comparison with the indicators of leading athletes in beach volleyball at the world level. The decrease in the quantitative indicators of actions in a forceful attack has the opposite effect on the quality of the indicators of feeds and strikes in a tactical attack. It has negative consequences and affects the overall effectiveness and efficiency of competitive performance indicators. Indicators of action in defense also have insignificant data on effectiveness, in particular during the blocking, which impact the final result of competitive activities of beach volleyball athletes at the level of the championship of Ukraine and the championship of Kherson region.

It is determined that special physical training has a significant impact on the effectiveness and efficiency of competitive activities of beach volleyball athletes.

It is established that technical actions, during which the leading physical quality is jumping ability (attacking power hit, blocking, power service), have a significant relationship with the explosive force of the extensor muscles of the upper and lower extremities, from $r = 0.31$ to $r = 0.61$.

Technical actions, during which the leading physical quality is dexterity (reception of a service, playing in defense) have a significant relationship of the opposite nature with the explosive force of the extensor muscles from $r = -0.33$ to $r = -0.61$. However, in these actions there is a direct relationship with tests for the strength of the flexor muscles of the upper extremities from $r = 0.34$ to $r = 0.41$.

The identified relationship provided an opportunity to justify the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the

preparatory period of the annual cycle at the stage of preparation for higher achievements.

The fourth section "Substantiation of the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes at the stage of preparation for higher achievements" presents the justification of the structure and content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of the annual cycle at the stage of preparation for higher achievements in terms of increasing hours of training sessions, increasing the number of hours aimed at general, special physical and integrated training by means of using hours provided for the pedagogical reserve. The structure of training was aimed at the use of an increased number of selective classes, including general and special power, which ultimately contributed to the development of explosive power. The content of the training includes the use of exercises of an integral nature and on the developed training device, which contributed to the development of technical actions in beach volleyball and the development of dexterity and variability of technique.

The effectiveness of the experimental structure and content in comparison with the traditional structure and content was 13.6% in the effectiveness of attacking actions, 11.7% in the effectiveness of actions in defense in competitive conditions.

The effectiveness of the introduction of the authorial structure and the content of special physical training of beach volleyball athletes in the preparatory period of an annual cycle at the stage of preparation for higher achievements is proved. The results of the research were introduced into the educational process of the Department of Olympic and Professional Sports in the group for improving sportsmanship (volleyball) of Kherson State University, in the educational and training process of national teams in beach volleyball of Kherson region and children's and youth sports school № 6 (Kherson), which is confirmed by the corresponding acts of implementation.

The fifth section "Analysis and generalization of research results" presents a description of the completeness of the research objectives, summarizes the research results. As a result of the research, we obtained three groups of data, which confirm, supplement and expand the already existing developments and completely new research results.

The conclusions reflect the solution of the tasks set in the study.

Key words: beach volleyball, strength, explosive power, agility, speed of movement, efficiency, competitive activity.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Соловей О.М., Гунченко В.В. «Аналіз ефективності результатів змагальної діяльності у пляжному волейболі», науково-практичний журнал «Спортивний вісник Придніпров'я» №3/2018, м. Дніпро, 2018, с.126-130. Фахове видання України яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *(Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експерименту, математико-статистичній обробці отриманих результатів та формулюванні висновків).*
2. Гунченко В.В. «Ефективність подач як вагомий фактор змагальної діяльності у пляжному волейболі», наукове видання «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» №6(25), м. Житомир, 2018. с.122-128. Фахове видання України яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *(Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експерименту, математико-статистичній обробці отриманих результатів та формулюванні висновків).*
3. Гунченко В.В. «Ефективність виконання атаквальних ударів як визначального фактору змагальної діяльності у пляжному волейболі», науково-практичний журнал «Спортивний вісник Придніпров'я» №1/2019, м. Дніпро, 2019, с.3-12. Фахове видання України яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *(Особистий внесок здобувача полягає у проведенні*

експерименту, математико-статистичній обробці отриманих результатів та формулюванні висновків).

4. Гунченко В.В. «Якість виконання передач як фактор впливу на результат змагальної діяльності у пляжному волейболі», збірник наукових праць «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» №7(26), м. Вінниця, 2019, с.161-169. Фахове видання України яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *(Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експерименту, математико-статистичній обробці отриманих результатів та формулюванні висновків).*
5. Соловей О.М., Гунченко В.В. «Провідні спеціальні фізичні якості як фактор впливу на результат змагальної діяльності у пляжному волейболі», науково-практичний журнал «Спортивний вісник Придніпров'я» №4/2019, м. Дніпро, 2019, с. 85-94. Фахове видання України яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *(Особистий внесок здобувача полягає у проведенні експерименту, математико-статистичній обробці отриманих результатів та формулюванні висновків).*
6. Solovey O, Hunchenko V, Solovey D, Wnorowski K. Influence of static balances level on competitive performance indicators of athletes 17-21 years old in beach volleyball. Physical Education of Students, 2020;24(6):332–339. <https://doi.org/10.15561/20755279.2020.0605>. Наукове видання Web of Science. *(Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні мети та завдань роботи, висновків, проведенні експерименту).*

Наукові праці, які засвідчують апробацію результатів дисертації

7. Гунченко В. «Роль та місце координаційних здібностей у структурі спеціальної фізичної підготовки спортсменів з пляжного волейболу», матеріали XI Міжнародної конференції молодих вчених «Молодь та олімпійський рух» м. Київ, 11-12.04.2018 р., с.135-136. *(Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, формулюванні мети та завдань роботи, висновків).*

8. Гунченко В. «Якість виконання прийому м'яча як фактор впливу на результат змагальної діяльності у пляжному волейболі», журнал «Актуальні наукові дослідження в сучасному світі», м. Переяслав-Хмельницький, №5(49), 2019, с. 161-169. (Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, формулюванні мети та завдань роботи, висновків).

**Наукові праці, які додатково відображають наукові результати
дисертації**

9. Гунченко В., Міщенко О. «Значення фізичної підготовки для пляжних волейболістів на прикладі пляжних волейболісток 14-15 років», матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми юнацького спорту», м. Херсон, 26-27.09.2017 р., с.15. (Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, формулюванні мети та завдань роботи, висновків).

Авторські свідоцтва

10. Гунченко В.В. винахідник. Патент на корисну модель №148520 від 18.08.2021 «Тренувальний пристрій для відпрацювання практичних навичок гри в м'яч». Бюл. № 33 від 18.08.2021.