

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДІВЧАТ 12-13 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ПЛЯЖНИМ ВОЛЕЙБОЛОМ

Самохвалова І. Ю.

доктор філософії,

доцент кафедри фізичного виховання

Сумський національний аграрний університет

вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, Україна

orcid.org/0000-0001-7017-6915

irasport2015@ukr.net

Кисельов В. О.

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри теорії та методики спорту

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

вул. Роменська, 87, Суми, Україна

orcid.org/0000-0002-1285-4164

vands7kiseliov@gmail.com

Харченко С. М.

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізичного виховання

Сумський національний аграрний університет

вул. Герасима Кондратьєва, 160, Суми, Україна

orcid.org/0000-0002-4975-321X

kharchenko-sergii76@ukr.net

Ключові слова:

*тренувальний процес,
атакуючі дії, ігрова
діяльність, змагальна
діяльність, спортсменки.*

У статті наданий аналіз динаміки зміни показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості дівчат 12–13 років, які займаються пляжним волейболом. Педагогічний експеримент проводився на базі дитячо-юнацьких спортивних шкіл м. Суми. В тестуванні взяли участь 18 дівчат групи початкової підготовки, які були розподілені в контрольну та експериментальну групи.

Для визначення фізичної підготовленості дівчат, які займаються пляжним волейболом, використовувались рухові тести: стрибок у довжину з місця, стрибок у гору з місця, кидок м'яча вагою 2 кг обома руками з-за голови. Також застосовувались тести для визначення рівня володіння технікою нападаючого удару: виконання нападаючого удару з лівої та правої сторони сітки з передачі партнера (з 10 спроб); атака з власного підкидання (з 10 спроб); атака після кидка м'яча партнером через сітку.

Тренування проходило 4 рази на тиждень. Вправи для володіння технікою нападаючого удару виконувались в основній частині тренування одним блоком, вправи для розвитку стрибучості, сили м'язів рук та спини – наприкінці тренування.

Порівняльний аналіз отриманих результатів тестування показав, що спостерігались позитивні зміни щодо переважної кількості показників в обох групах. Так, у тестах з фізичної підготовленості «Стрибок угору з місця» та «Стрибок у довжину з місця» результати змінились з рівня нижче за середній до середнього рівня.

Аналіз володіння технікою нападаючого удару показав, що результати виконання нападаючого удару з лівої та правої сторони сітки з передачі

партнера (з 10 спроб) в експериментальній групі вищі, ніж в контрольній на 35,8% та 20,59% відповідно. Результати виконання атаки з власного підкидання атакою м'ячу, що переходить у спортсменок експериментальної групи, вище за контрольну відповідно на 30,08% та 9,18%. Впроваджена в тренувальний процес дівчат 12–13 років, що займаються пляжним волейболом, методика для вивчення техніки виконання нападаючого удару дала змогу виявити приріст показників технічної підготовки в експериментальній групі в середньому на 23,91%. Реалізація атакуючих дій під час змагань у гравчинь експериментальної групи в 1,2 рази більше порівняно зі спортсменками контрольної групи.

TECHNICAL TRAINING FEATURES OF GIRLS 12–13 YEARS OLD-BEACH VOLLEYBALL PLAYERS

Samokhvalova I. Yu.

*Doctor of Philosophy (Physical Culture and Sports),
Associate Professor at the Department of Physical Education
Sumy National Agrarian University
Gerasym Kondratieva str., 160, Sumy, Ukraine
orcid.org/0000-0001-7017-6915
irasport2015@ukr.net*

Kiselyov V. O.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer at the Department of Theory and Methods of Sports
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko
Romenska str., 87, Sumy, Ukraine
orcid.org/0000-0002-1285-4164
vands7kiseliov@gmail.com*

Kharchenko S. M.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor at the Department of Physical Education
Sumy National Agrarian University
Gerasym Kondratieva str., 160, Sumy, Ukraine
orcid.org/0000-0002-4975-321X
kharchenko-sergii76@ukr.net*

Key words: *training process, attacking actions, game activity, competitive activity, female athletes.*

The analysis of the changes dynamics in special physical and technical fitness indicators of girls aged 12–13 years old – beach volleyball players are provided in the article. The pedagogical experiment was conducted on the basis of childrens' and youth sports schools in the city of Sumy. 18 girls from the primary training group took part in the testing and were divided into control and experimental groups.

Movement tests were used to determine the physical fitness of girls – beach volleyball players: long jump from a standing position, high jump from a standing position, throwing a ball weighing 2 kg with both hands behind the head. Tests were also used to determine the mastery level of the attacking kick technique: performing an attacking kick from the left and right side of the net from a pass from a partner (out of 10 attempts); attack from one's own roll (out of 10 attempts); attack after a partner throws the ball over the net.

Training took place 4 times a week. Exercises for mastering the attacking technique were performed in the main part of the training in one block, exercises for the development of jumping, arm and back muscle strength – at the end of the training.

The comparative analysis of the obtained test results showed that positive changes were observed in the majority of indicators in both groups. Thus, in the physical fitness tests “Standing High Jump” and “Standing Long Jump” the results changed from below average to average.

The mastery analysis of the attacking kick technique showed that the execution results of the attacking kick from the left and right side of the net from the pass from the partner (out of 10 attempts) in the experimental group are higher than in the control group by 35.8% and 20.59%, respectively. The results of performing an attack from one’s own toss-up and an attack on the ball, which goes to athletes of the experimental group, are higher than the control group by 30.08% and 9.18%, respectively.

The technique implemented in the training process of girls aged 12–13 years old – beach volleyball players made it possible to detect an increase in technical training indicators in the experimental group by an average of 23.91%. The attacking actions implementation during the competition in the players of the experimental group is 1.2 times more compared to the control group athletes.

Постановка проблеми. Ефективна змагальна діяльності в пляжному волейболі визначається багатоаспектним характером та поєднанням фізичних, технічних, тактичних і психосоціальних якостей спортсмена.

На думку багатьох авторів, технічна підготовка визначається як сукупність дій, які виконує спортсмен для ефективного вирішення рухових завдань, зумовлених специфікою виду спорту [6].

Технічна підготовленість в пляжному волейболі включає в себе рівень володіння основними елементами гри та розуміння процесів регулювання та управління рухами із забезпеченням їх високої ефективності в змагальній діяльності [1; 4].

Загальні рекомендації щодо технічної підготовки у пляжному волейболі висвітлені в працях М.П. Піменова, І.М. Тищенко. Дослідники розробили класифікацію технічних прийомів, виокремили їх види та варіації, показали зв’язок технічних елементів з тактичними діями гравців [3].

На думку багатьох авторів, фізична підготовка має особливе значення в роботі з волейболістами-пляжниками. Володіння техніко-тактичними навичками залежить від рівня розвитку фізичних якостей спортсменів та здібностей, специфічних для гри в пляжний волейбол. Чим вищий рівень розвитку спеціальних якостей, тим швидше можна опанувати основи техніки і тактики гри [2; 4; 5].

Аналіз науково-методичних праць дозволив визначити, що багато авторів приділяють увагу вивченню питання удосконалення технічної підготовленості висококваліфікованих волейболістів. А щодо дитячого спорту, то на даному етапі розвитку арсенал методичних і наукових розробок з проблеми підвищення якості тренувального

процесу, зокрема технічної підготовки, є недостатнім [2; 4; 7].

Науково обґрунтовані методичні розробки і рекомендації з питань методики вивчення та вдосконалення техніки виконання елементів гри можуть стати підґрунтям підвищення спортивно-технічної майстерності гравців у пляжний волейбол та допомогою в реалізації індивідуальних можливостей спортсменів на змаганнях різного рівня.

Мета дослідження – розробити та експериментально перевірити методику для вивчення техніки виконання нападаючого удару дівчат 12–13 років у пляжному волейболі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, узагальнення даних літератури, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Завдання:

1. Провести аналіз наукової, методичної літератури та визначити структуру техніки виконання нападаючого удару.

2. Розробити та експериментально перевірити методику вивчення техніки виконання нападаючого удару.

Виклад основного матеріалу дослідження. У навчальній програмі для ДЮСШ, СДЮСШОР, ШВСМ з пляжного волейболу визначено основні технічні дії гри: подача, прийом, передача, атака, блокування. Ігрова діяльність у пляжному волейболі являє собою короткочасні навантаження максимальної потужності, що тривають в середньому 5–6 с і чергуються з паузами відпочинку тривалістю в середньому 16–18 с [3].

Дослідники наголошують, що «нападаючий удар є провідним засобом, який виконується в атлетичній формі, з проявом максимальних

силових якостей. Крім того, якісний удар у нападі ускладнює прийом у захисті, що своєю чергою ускладнює організацію атакуючих дій» [4].

Хід експериментальної роботи передбачав два основні етапи педагогічного дослідження. На першому етапі дослідження було вивчено наукову та методичну літературу з проблеми дослідження, розглянуто анатомо-фізіологічні особливості та особливості розвитку фізичних якостей дівчат 12–13 років. У процесі аналізу наукової літератури нами було визначено структуру та зміст техніки виконання нападаючого удару. Також було проведено добір методів і засобів дослідження.

На другому етапі педагогічного дослідження проводилася розробка практичних підходів до вирішення проблеми. Було розроблено методику вивчення техніки виконання нападаючого удару.

У дослідженні брали участь 18 дівчат віком 12–13 років, яких було розподілено на дві групи: контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ) по 9 осіб в кожній. Дослідження проводилося на базі ОДЮСШ та ДЮСШ «Авангард» м. Суми

Для визначення спеціальної фізичної підготовленості дівчат, які займаються пляжним волейболом, використовувались тести: стрибок у довжину з місця, стрибок у гору з місця, кидок м'яча вагою 2 кг обома руками з-за голови.

Також застосовувались тести для визначення рівня володіння технікою нападаючого удару: виконання нападаючого удару з лівої та правої сторони сітки з передачі партнера (з 10 спроб); атака з власного підкидання (з 10 спроб); атака після кидка м'яча партнером через сітку (по м'ячу, що переходить).

Тренувальний процес протягом проведення педагогічного експерименту здійснювався групах відповідно до навчальної програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності [3].

Для вивчення нападаючого удару волейболістам експериментальної групи було запропоновані вправи, який умовно можна поділити на декілька груп.

Перша група – підготовчі вправи: імітаційні вправи; кидки м'яча двома руками з-за голови; кидки м'яча двома руками з-за голови у стрибку з місця та з 1 та 2 кроків розбігу (тривалість повтору 5–7 хвилин (залежно від виду вправи, яка застосовувалася), інтенсивність – близька до максимальної, паузи відпочинку між повторами – 1 хв., кількість повторів – 8–10).

Друга група – вправи, які у координаційній роботі нервово-м'язового апарату подібні до відповідної основної вправи, а саме: нападаючий удар з власного підкидання; нападаючий удар з підкидання партнера; атака після прийому м'яча партнером через сітку з передачі знизу двома

руками над собою; атакуючий удар по м'ячу, що переходить.

Вправи виконувались повторним методом, тривалість – повтору 5–7 хвилин (залежно від виду вправи, яка застосовувалася), інтенсивність – близька до максимальної, паузи відпочинку між повторами – 1 хв., кількість повторів – 6–8).

Третя група – стрибкові вправи з обтяженням та без обтяження, вправи для розвитку сили м'язів рук та спини з обтяженням (тривалість одного повтору – 1–3 хв. (залежно від виду вправи, яка застосовувалася), інтенсивність – близька до максимальної, паузи відпочинку між повторами – 1–4 хв., кількість повторів – 4–5).

Тренування проходило 4 рази на тиждень. Вправи першої та другої групи виконувались в основній частині тренування одним блоком, вправи третьої групи виконувались в заключній частині тренування.

За результатами тестування на початку експерименту можна зробити висновок, що рівень розвитку показників фізичної підготовленості в контрольній та експериментальній групі знаходиться майже на однаковому рівні, якій визначається як нижче за середній. Спортсменки обох груп на початку експерименту не володіли технікою нападаючого удару (табл. 1).

Так, показники тесту «Стрибок у довжину з місця» змінилися в контрольній групі з 185,3 см до 195,1 см, а в експериментальній групі – з 187,8 см до 197,5 см, що відповідає середньому рівню.

В тесті «Стрибок угору з місця» показники респондентів контрольної групи зросли з 29,2 см до 30,5 см, експериментальної групи – з 28,4 см до 33,8 см, що відповідає рівню вище за середній.

В тесті «Кидок м'яча 2 кг обома руками з-за голови» результати в контрольній групі змінилися з 243,6 см до 264,1 см, в експериментальній групі – з 244,5 до 275,7 см, що відповідає середньому рівню.

Аналіз володіння технікою нападаючого удару показав, що результати виконання нападаючого удару з лівої та правої сторони сітки з передачі партнера (з 10 спроб) в експериментальній групі вищі, ніж в контрольній, на 35,8% та 20,59% відповідно. Результати виконання атаки з власного підкидання та атаки по м'ячу, що переходить, в експериментальній групі вище за контрольну відповідно на 30,08% та 9,18% (рис. 1).

З метою визначення реалізації рухового та технічного потенціалу юних волейболісток наприкінці експерименту проводилось тестування змагальної діяльності. Аналіз результатів показав, що волейболістки експериментальної групи у 1,2 рази більше використовували атакуючі дії порівняно зі спортсменками контрольної групи.

Динаміка зміни показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості дівчат, які займаються пляжним волейболом

Назва тесту	$\bar{x} \pm Sx$			
	КГ		ЕГ	
	Початок експерименту	Кінець експерименту	Початок експерименту	Кінець експерименту
Стрибок у довжину з місця, см	185,3±1,7	195,1±1,5	187,8±1,8	197,5,1±1,2
Стрибок угору з місця, см	29,2 ±1,1	30,5±0,87	28,4±0,68	33,8 ± 0,9
Кидок м'яча вагою 2 кг обома руками з-за голови, см	243,6±1,4	264,1±1,4	244,5±1,23	275,7 ±1,6
Виконання нападаючого удару з лівої сторони сітки з передачі партнера (з 10 спроб), раз	–	3,73± 0,24	–	5,81 ± 0,12
Виконання нападаючого удару з правої сторони сітки з передачі партнера (з 10 спроб), раз	–	3,51 ± 0,21	–	4,42 ± 0,15
Атака з власного підкидання (з 10 спроб), раз	–	3,65±1,76	–	5, 22± 0,65
Атака після кидка м'яча партнером через сітку (по м'ячу, що переходить) (з 10 спроб), раз	–	2, 87 ± 0,54	–	3,16 ±0,76

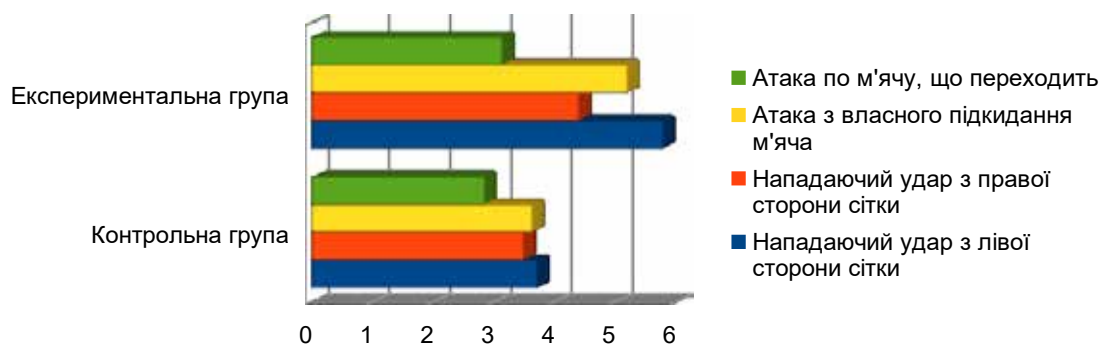


Рис. 1. Показники володіння технікою нападаючого удару дівчат 12–13 років, що займаються пляжним волейболом

Висновки. Аналіз науково-методичної літератури показав, що переважна кількість досліджень стосується показників технічної підготовки лише висококваліфікованих волейболістів, і майже відсутня інформація про особливості технічної підготовки молодих спортсменів.

Впровадження в тренувальний процес дівчат 12–13 років, які займаються пляжним волейболом, методики для вивчення техніки виконання нападаючого удару дало змогу виявити приріст показників технічної підготовки в експеримен-

тальній групі в середньому на 23,91%. Реалізація атакуючих дій під час змагань у гравчинь експериментальної групи в 1,2 рази більше порівняно зі спортсменками контрольної групи. Показники спеціальної фізичної підготовки змінилися з рівня нижче за середній до середнього рівня в обох групах.

Оптимізація процесу фізичної та технічної підготовки юних волейболісток дає змогу ефективніше вирішувати завдання етапів багаторічної підготовки спортсменок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н. Є., Кривчикова О. Д. Теорія і методика фізичного виховання : підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Київ : Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017. Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. 384 с.

2. Нестеренко Н., Крюковська О. Аналіз системи тренувального процесу спортсменок з пляжного волейболу в річному макроциклі на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*, 2020. Випуск 36. С. 46–53. doi: 10.15330/fcult.36.46-53.
3. Піменов М., Тищенко І. Волейбол. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Київ, 2003. 156 с.
4. Петренко О.В., Пітин М.П., Антонов С.В. Аналіз технічної підготовки спортсменів у пляжному волейболі на різних етапах багаторічної підготовки. *Фізичне виховання та спорт*. 2021. № 4. С. 141–149. URL: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-19>.
5. Самохвалова І.Ю., Кисельов В.О., Харченко С.М. Дослідження фізичної підготовленості дівчат, які займаються пляжним волейболом. *Фізичне виховання та спорт*. Запорізький національний університет. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. № 2. С. 55–61. DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-2-07>.
6. Alvarado-Ruano, R., & López-Martínez, A. B. (2022). Analysis of technical-tactical factors in beach volleyball: a systematic review. *Cultura, Ciencia Y Deporte*, 17(52). URL: <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i52.1839>.
7. Giatsis, G., Schrapf, N., Koraimann, T., & Tilp, M. (2019). Analysis of the arm swing technique during the spike attack in elite beach volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(3), 370–380. URL: <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1611291>.

REFERENCES

1. Krutsevych T. Y., Panhelova N. E. & Kryvchykova O. D. (2017) Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya [Theory and methods of physical education]. *Zahalni osnovy teorii i metodyky fizychnoho vykhovannya – General foundations of the theory and methods of physical education*. (Vols. 1) Kyiv : vyd-vo «Olimp. 1-ra» [in Ukrainian].
2. Nesterenko N. & Kryukovska O. (2020). Analiz systemy trenuval'noho protsesu sport·smenok z plyazhnoho voleybolu v richnomu makrotsykli na etapi spetsializovanoyi bazovoyi pidhotovky [Analysis of the system of training process of beach volleyball athletes in the annual macrocycle at the stage of specialized basic training]. *Bulletin of the Precarpathian University. Physical culture*, Issue 36. P. 46 – 53 [in Ukrainian].
3. Pimenov M. P. & Tishchenko I. (2003) Volleyball. Curriculum for children and youth sports schools, specialized children and youth schools of the Olympic reserve, schools of higher sportsmanship. Kyiv, 156 p. [in Ukrainian].
4. Petrenko O. V., Pityn M. P. & Antonov S. V. (2021) Analiz tekhnichnoyi pidhotovky sport·smeniv u plyazhnomu voleyboli na riznykh etapakh bahatorichnoyi pidhotovky. [Analysis of technical training of athletes in beach volleyball at different stages of long-term training]. *Physical Education and Sports*. № 4. 141–149 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-19> [in Ukrainian].
5. Samokhvalova I., Kiselyov V. & Kharchenko S. (2022) Doslidzhennya fizychnoyi pidhotovlenosti divchat, yaki zaymayut'sya plyazhnym voleybolom [Study of physical fitness of girls playing beach volleyball]. *Physical education and sports*. Odesa 2. P. 55–61 [in Ukrainian].
6. Alvarado-Ruano, R., & López-Martínez, A. B. (2022). Analysis of technical-tactical factors in beach volleyball: a systematic review. *Cultura, Ciencia Y Deporte*, 17(52). <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i52.1839>
7. Giatsis, G., Schrapf, N., Koraimann, T., & Tilp, M. (2019). Analysis of the arm swing technique during the spike attack in elite beach volleyball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(3), 370–380. <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1611291>