

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Факультет магістратури, заочного навчання і підвищення кваліфікації
Кафедра спортивних та рухливих ігор

Атращенко Валерій Володимирович

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОРОТКОЇ ПОДАЧІ У
БАДМІНТОНІСТІВ 14-15 РОКІВ**

Кваліфікаційна робота

освітній рівень	Другий магістерський
галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
спеціальність	017 Фізична культура і спорт
спеціалізація	Спортивні ігри (бадмінтон)

Науковий керівник: Шевченко Олег Олександрович, доцент кафедри спортивних та рухливих ігор, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

АНОТАЦІЯ

Атращенко Валерій Володимирович. Підвищення ефективності короткої подачі у бадмінтоністів 14-15 років.

Змагальна практика в бадмінтоні показує, одним з прийомів техніко-тактичної підготовки є коротка подача. На думку фахівців з бадмінтону це один з ключових елементів гри, оскільки вона визначає початок розіграшу та впливає на тактичну динаміку матчу.

У сучасному бадмінтоні подача є одним із найважливіших елементів гри, оскільки вона визначає початок розіграшу та впливає на подальшу тактику. Коротка подача (або low serve) є основним способом введення волану в гру в парних зустрічах та набирає популярності в одиночних змаганнях через свою ефективність.

Коротка подача в бадмінтоні є одним із ключових елементів гри, оскільки вона визначає початок розіграшу та впливає на тактичну динаміку матчу. Цей тип подачі дозволяє гравцеві контролювати початкову позицію й ритм гри, що є критично важливим у протистоянні з суперником. Для юнаків 14–15 років, які знаходяться на етапі інтенсивного спортивного вдосконалення, опанування техніки та тактики короткої подачі має вирішальне значення.

Фахівці бадмінтону відмічають, що коротка подача розвиває не лише технічні навички гравця, а й його тактичне мислення. Вміння правильно подавати короткий м'яч дозволяє гравцеві змушувати суперника приймати рішення швидше, що може призвести до його помилок і відкрити можливості для атаки. Коротка подача змушує суперника рухатися до передньої лінії, обмежуючи його атакуючі можливості.

Спостереження за змагальною діяльністю юніорів в бадмінтоні показало, що ступеню засвоєння короткої подачі залежить рівень контролю над ігровим процесом. Юнаки, які вправно виконують короткі подачі, можуть краще контролювати темп гри, заважаючи супернику звикати до

певного ритму. Це може бути особливо важливим у напружених моментах матчу, коли кожне очко має значення. Правильне виконання дозволяє уникнути негайної атаки з боку опонента, що особливо критично в парній грі.

Низка авторів відмічають, що в 14–15 років у юних спортсменів активно формується технічна база, а психомоторні навички піддаються корекції. Освоєння цієї техніки сприяє зміцненню фізичних та психологічних аспектів гри. Регулярні тренування короткої подачі допомагають юним гравцям покращувати координацію, спритність та точність, що є важливими елементами успішної гри в бадмінтон. Додатково, вміння виконувати коротку подачу підвищує впевненість гравця у своїх силах, що позитивно позначається на його загальному сприйнятті гри.

Саме тому, на думку провідних спеціалістів бадмінтону, можна, як один з показників змагальної діяльності, інформативно відобразити рівень підготовленості гравців у бадмінтоні, визначаючи точність виконання короткої подачі. Фахівці для удосконалення точності короткої подачі в тренувальному процесі бадмінтоністів застосовують мішені. У той же час, у теорії і практиці бадмінтону дотепер немає науково обґрунтованої застосування методики удосконалення точності короткої подачі.

Таким чином, можна визначити, що в більшості наукових робіт з бадмінтону зосереджені на фізіології або загальній техніці гри, тоді як коротка подача, особливо в юнацькому спорті, залишається недостатньо вивченою. В українському спортивному середовищі відсутні систематизовані методики тренування цього елемента для підлітків, що актуальною проблемою у пошуку нових шляхів в підвищенні ефективності короткої подачі в змагальній діяльності бадмінтоністів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні та експериментальній перевірці методики удосконалення короткої подачі у бадмінтоністів 14-15 років.

Задачі дослідження.

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо розвитку точності ударів, розвитку та удосконалення фізичних якостей в бадмінтоні.
2. Дослідити ефективність застосування короткої подачі у змагальній діяльності бадмінтоністів 14-15 років.
3. Встановити рівень показників цільової точності у виконанні короткої подачі та рівень спеціальної фізичної підготовленості у бадмінтоністів 14-15 років.
4. Обґрунтувати та експериментально перевірити методику удосконалення короткої подачі у бадмінтоністів 14-15 років.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес бадмінтоністів 14-15 років.

Предмет дослідження: засоби та методи для підвищення ефективності короткої подачі у бадмінтоністів 14-15 років.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел; педагогічне спостереження; педагогічне тестування: спеціальної фізичної підготовленості, тестування цільової точності короткої подачі за різними варіантами: у спокої, після навантаження та з перешкодою над сіткою; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 6 юнаків віком 14–15 років, які мали 5-6 років досвіду тренувань у секціях бадмінтону.

Спортсмени тренувалися за експериментальною методикою з акцентом на удосконалення техніки і тактики короткої подачі, включаючи: спеціальні вправи на точність і варіативність; використання візуального

моделювання (джгут над сіткою, мішені); відеоаналіз подачі; ігрові ситуації з підвищеним навантаженням на подачу.

Тривалість педагогічного експерименту становила 9 тижнів, при 9 тренуваннях на тиждень. На початку та в кінці експерименту проводилося педагогічне тестування, що включало оцінку точності, стабільності, технічної правильності та тактичної доцільності виконання короткої подачі.

Результати: Проведення педагогічного спостереження дозволило деталізувати індивідуальні особливості техніки короткої подачі; адаптувати вправи методики до конкретних недоліків у техніці; контролювати динаміку вдосконалення подачі у кожного учасника експериментальної групи; забезпечити якісну основу для інтерпретації кількісних результатів педагогічного тестування.

Первинне педагогічне тестування визначило початковий рівень показників точності виконання короткої подачі у бадмінтоністів 14-15 років в спокійному стані, після навантаження, з перешкодою над сіткою краще з правого кута майданчика. Рівень спеціальної фізичної підготовленості визначений як високий. В кінці педагогічного експерименту було проведене повторне педагогічне тестування спеціальної фізичної та технічної підготовленості у виконанні короткої подачі бадмінтоністів 14-15 років.

В показниках спеціальної фізичної підготовленості виявлені позитивні зміни, але не мали достовірних результатів. Рівень результатів високий. Аналіз показників тестування точності виконання короткої подачі по мішенях визначив. Середні показники точності короткої подачі з правого кута підвищилися на 1,27 балів, що склало 9,10% при $t=2,5$ ($p<0,05$). Для середніх показників точності короткої подачі з лівого кута результати покращилися на 1,5 бали, що склало 10,01% при $t=2,4$ ($p<0,05$).

Коефіцієнт варіації при виконанні короткої подачі мав практично однакові результати $V=13,3\%$ та $V=13,4\%$. Отримані показники вказують на середні ознаки мінливості.

При тестуванні точності короткої подачі після виконання юними бадмінтністами переміщення з центру корту до кутів в 4 точках з переносом воланів по 4 серії виявилися достовірні зміни в покращенні показників. Так при короткій подачі з правого кута отримано достовірне покращення точності влучання в мішені на 1,91 бали, що складає 10,75%, при $t=7,5$ ($p<0,001$).

При подачі з лівого кута виявилось достовірне підвищення результатів точності влучання в мішені на 2,25 бали, що складає покращення на 10,97%, при $t=8,4$ ($p<0,001$). Коефіцієнти варіації для показників короткої подачі з правого та лівого кутів склали приблизно однакові результати $V=15,10\%$ та $V=15,50\%$ відповідно мали середні ознаки ймовірностей.

Повторне педагогічне тестування показників точності виконання короткої подачі з перешкодою над сіткою виявило достовірні зміни результатів. Так з правого кута показники короткої подачі покращилися на 1 бал, що складало 6,62% при $t = 3,9$ ($p<0,05$). Для лівого кута підвищення визначилося в 1,31 балі, що склало 7,43% при $t=5,1$ ($p<0,01$). Коефіцієнти варіації для правого та лівого кутів трішки зменшилися, але мали слабкі ознаки мінливості. Це можна пояснити, тим що гравці вже змогли пристосуватися до перешкоди над сіткою і показувати результати точності більш стабільні.

Таким чином, можна визначити, що запровадження експериментальної методики удосконалення короткої подачі у бадмінтністів 14-15 років сприяло підвищенню ефективності цього прийому, що підтверджується достовірними змінами результатів повторного тестування.

Ключові слова: бадмінтністи, коротка подача, методика, мішені.

ABSTRACT

Atrashchenkov Valeriy Volodymyrovych. Increasing the effectiveness of short serve in badminton players 14-15 years old.

Competitive practice in badminton shows that one of the techniques of technical and tactical training is a short serve. According to badminton experts, this is one of the key elements of the game, as it determines the beginning of the draw and affects the tactical dynamics of the match.

In modern badminton, serving is one of the most important elements of the game, as it determines the start of the draw and influences further tactics. The short serve (or low serve) is the main way to introduce the shuttlecock into the game in doubles matches and is gaining popularity in singles competitions due to its effectiveness.

The short serve in badminton is one of the key elements of the game, as it determines the start of the draw and affects the tactical dynamics of the match. This type of serve allows the player to control the starting position and rhythm of the game, which is critical when facing an opponent. For young men aged 14-15, who are at the stage of intensive sports improvement, mastering the technique and tactics of short serve is crucial.

Badminton experts note that a short serve develops not only the player's technical skills, but also his tactical thinking. The ability to serve the short ball correctly allows the player to force the opponent to make decisions faster, which can lead to his mistakes and open up opportunities for attack. A short serve forces the opponent to move towards the front line, limiting his attacking opportunities.

Observation of the competitive activities of juniors in badminton showed that the level of control over the gameplay depends on the degree of mastery of the short serve. Young men who are adept at short serves can better control the pace of the game, preventing the opponent from getting used to a certain rhythm. This can be especially important in tense moments of the match, when every point

counts. Correct execution avoids an immediate attack from the opponent, which is especially critical in doubles play.

A number of authors note that at the age of 14-15, young athletes are actively forming a technical base, and psychomotor skills can be corrected. Mastering this technique helps to strengthen the physical and psychological aspects of the game. Regular short serve training helps young players improve coordination, agility and accuracy, which are important elements of a successful game of badminton. Additionally, the ability to perform a short serve increases the player's confidence in his abilities, which has a positive effect on his overall perception of the game.

That is why, according to leading badminton specialists, it is possible, as one of the indicators of competitive activity, to informatively reflect the level of preparedness of players in badminton, determining the accuracy of a short serve. Specialists use targets to improve the accuracy of short serves in the training process of badminton players. At the same time, in the theory and practice of badminton, there is still no scientifically grounded application of the technique for improving the accuracy of short serves.

Thus, it can be determined that most scientific works on badminton focus on physiology or general playing technique, while the short serve, especially in youth sports, remains insufficiently studied. In the Ukrainian sports environment, there are no systematized methods for training this element for adolescents, which is an urgent problem in the search for new ways to increase the effectiveness of short serve in the competitive activities of badminton players at the stage of specialized basic training.

The purpose of the study is to substantiate and experimentally test the methodology for improving the short serve in badminton players aged 14-15.

Research objectives.

To analyze the scientific and methodological literature on the development of punching accuracy, development and improvement of physical qualities in badminton.

To investigate the effectiveness of the use of short serve in the competitive activities of badminton players aged 14-15.

To establish the level of target accuracy indicators in performing a short serve and the level of special physical fitness in badminton players 14-15 years old.

To substantiate and experimentally test the method of improving the short serve in badminton players 14-15 years old.

Object of research: educational and training process of badminton players 14-15 years old.

Subject of research: means and methods to increase the effectiveness of short serve in badminton players 14-15 years old.

Research methods: theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature sources; pedagogical observation; pedagogical testing: special physical fitness, testing of the target accuracy of a short serve according to various options: at rest, after load and with an obstacle over the grid; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics.

The study involved 6 young men aged 14-15 who had 5-6 years of training experience in badminton sections.

Athletes trained according to an experimental method with an emphasis on improving the technique and tactics of short serves, including: special exercises for accuracy and variability; use of visual modeling (tourniquet over the grid, targets); video analysis of the feed; game situations with an increased load on the serve.

The duration of the pedagogical experiment was 9 weeks, with 9 workouts per week. At the beginning and at the end of the experiment, pedagogical testing

was carried out, which included an assessment of the accuracy, stability, technical correctness and tactical feasibility of performing a short serve.

RESULTS: Conducting pedagogical observation made it possible to detail the individual features of the short serving technique; to adapt the exercises of the technique to specific shortcomings in technique; to control the dynamics of improving the presentation for each participant of the experimental group; to provide a qualitative basis for the interpretation of quantitative results of pedagogical testing.

Initial pedagogical testing determined the initial level of indicators of accuracy in performing a short serve in badminton players 14-15 years old in a calm state, after loading, with an obstacle over the net, preferably from the right corner of the court. The level of special physical fitness is defined as high.

At the end of the pedagogical experiment, repeated pedagogical testing of special physical and technical fitness was carried out in the performance of a short serve of badminton players 14-15 years old.

Positive changes were found in the indicators of special physical fitness, but did not have reliable results. The level of results is high.

The analysis of the indicators of testing the accuracy of a short serve to targets determined.

The average accuracy of a short serve from the right corner increased by 1.27 points, which was 9.10% at $t=2.5$ ($P<0.05$).

For the average accuracy of the short serve from the left corner, the results improved by 1.5 points, which was 10.01% at $t=2.4$ ($P<0.05$).

The coefficient of variation when performing a short serve had almost the same results $V=13.3\%$ and $V=13.4\%$. The obtained indicators indicate average signs of variability.

When testing the accuracy of a short serve after young badminton players moved from the center of the court to the corners at 4 points with the transfer of shuttlecocks in 4 series, significant changes in the improvement of performance

were revealed. Thus, with a short serve from the right corner, a significant improvement in the accuracy of hitting the target was obtained by 1.91 points, which is 10.75%, at $t=7.5$ ($P<0.001$).

When serving from the left corner, there was a significant increase in the results of target accuracy by 2.25 points, which is an improvement of 10.97%, at $t=8.4$ ($P<0.001$).

The coefficients of variation for the indicators of short serve from the right and left corners were approximately the same results: $V=15.10\%$ and $V=15.50\%$, respectively, had average probability signs.

Repeated pedagogical testing of the indicators of the accuracy of performing a short serve with an obstacle over the net revealed significant changes in the results. Thus, from the right corner, the indicators of the short serve improved by 1 point, which was 6.62% at $t = 3.9$ ($P<0.05$). For the left corner, the increase was determined at 1.31 points, which was 7.43% at $t=5,1$ ($P<0,01$). The coefficients of variation for the right and left corners decreased slightly, but showed faint signs of variability. This can be explained by the fact that players have already been able to adapt to the obstacle over the net and show accuracy results more stable.

Thus, it can be determined that the introduction of an experimental method for improving the short serve in badminton players aged 14-15 contributed to an increase in the effectiveness of this technique, which is confirmed by significant changes in the results of repeated testing.

Keywords: badminton players, short serve, technique, targets.