

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПОДАЧ И ПЕРВОГО ХОДА В ПЛЕЙ-ОФФ КЛУБНОГО ЧЕМПИОНАТА РОССИИ 2024/25 ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ.

Минайкин Иван Андреевич

студент кафедры физической культуры,
Национальный исследовательский университет «БелГУ», Россия, г. Белгород

Соавтор Петренко Олеся Владимировна

доцент кафедры теории и методики физической культуры, кандидат педагогических наук.

***Аннотация.** Цель исследования – определить количественное соотношение различных видов подач, которые использовались в рамках плей-офф клубного чемпионата 2024/25 по настольному теннису среди мужчин, проанализировать их эффективность и результативность.*

Для выявления количественного соотношения использовались видеоматериалы плей-офф серии, а так же использовались математические формулы.

Результаты исследования показали, что подача «маятник» является наиболее используемой подачей, эффективность подачи составляет 98%, под результативностью подачи мы анализировали количество очков выигранных только подачей, без дальнейшего розыгрыша – 10%, а так же количество очков выигранных первым ходом подающим – 25%.

***Ключевые слова:** настольный теннис, подача, эффективность подачи, первый ход.*

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY OF SERVES AND THE FIRST MOVE IN THE PLAYOFFS OF THE RUSSIAN CLUB TABLE TENNIS CHAMPIONSHIP 2024/25.

Minaikin Ivan Andreevich

student of the Department of Physical Culture, National Research University "BelSU", Russia, Belgorod

Co-author Petrenko Olesya Vladimirovna

associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture, Candidate of Pedagogical Sciences.

***Annotation.** The purpose of the study is to quantify the ratio of the various types of serves that were used in the playoffs of the 2024/25 men's table tennis championship, to analyze their effectiveness and efficiency. To identify the quantitative ratio, video materials of the playoffs of the series were used, as well as mathematical formulas. The results of the study showed that the "pendulum" serve is the most used serve, the effectiveness of the serve is 98%, under the effectiveness of the serve we analyzed the number of points won by the serve alone, without further drawing – 10%, as well as the number of points won by the first move of the serve – 25%.*

***Keywords:** table tennis, serve, serve efficiency, first move.*

Введение. Как писала Г.В. Барчукова «Настольный теннис – массовый, увлекательный и зрелищный вид спорта с более чем столетней историей. Доступная, простая и одновременно азартная, игра постепенно из развлечения превратилась в сложный атлетический вид спорта с разнообразной техникой, богатый тактическими вариантами, сложными игровыми комбинациями, требующий высокой общефизической, специальной физической и психологической подготовки.» [1].

В настольном теннисе каждый элемент поистине уникален, но одним из важнейших технических элементов в настольном теннисе несомненно является подача. Как и любой индивидуально-игровой вид спорта, настольный теннис, является технически сложным видом спорта. Засчет обширного числа технических элементов данный спорт считается невероятно требовательным к их исполнению, поэтому спортсмены оттачивают каждый элемент годами, чтобы довести их до совершенства.

Тем не менее для того, чтобы понять эффективность и результативность подач нужно произвести анализ и математические расчеты. Для анализа был выбран плей-офф клубного чемпионата России среди мужчин. Плей-офф состоял из 8 встреч, в составы команд входят сильнейшие спортсмены России, в том числе и легионеры из Китая.

Цель исследования - определить количественное соотношение различных видов подач, которые использовались в рамках плей-офф клубного чемпионата России 2024/25 по настольному теннису среди мужчин, проанализировать их эффективность и результативность.

Соотношение количества подач по видам, выполненных во время матчей.

Всего подач		«Маятник»	«Обратная»	Другие виды
Количество	2017	1372	544	101
о				
Процент	100	68	27	5

Как мы видим из данной таблице в данном чемпионате среди мужчин сильно преобладает подача «маятник» «при дугообразном движении ракетка перемещается по траектории маятника сверху вниз» [2], связано это с тем, что данная подача является универсальной, так как незначительное изменение наклона ракетки, которое принимающему не всегда может быть видно, меняет кардинально вращение подачи, считается, что «спортсмены применяют чаще подачи с комбинированным вращением, т.к. данный вид подач наиболее сложен для приема соперником.» [4], помимо этого механика движения рук, ног и туловища позволяет спортсмену регулировать не только вращение, но и скорость подачи и направление. На втором месте по популярности располагается «обратная» подача, она появилась относительно других видов не так давно, но уже является второй по популярности подачей. Всего лишь 5 процентов подач относится к другим подачам, которые не настолько популярны, но некоторые спортсмены, имея в арсенале свои индивидуальные подачи используют их, но как мы видим, используют они их не так часто. Это такие подачи как «топор», подача «слева» и другие.

Методика и организация исследования.

Для выявления эффективности подач мы будем использовать формулу

$$\text{Эффективность (\%)} = (\text{Успешные подачи} / \text{Всего подач}) \times 100 \%$$

Таким образом, зная кол-во подач, а так же кол-во успешных подач, мы можем высчитать эффективность всех подач в (%).

$$\text{Эффективность (\%)} = (1977/2017) \times 100 \% = 98$$

Итого эффективность всех подач 98 (%)

Для выявления результативности самой подачи, а именно таких подач, засчет которых было забито сразу очко, без дальнейшего розыгрыша, мы будем использовать следующую формулу:

Результативность подачи без дальнейшего розыгрыша (%) = (Подача без розыгрыша / Успешн

$$\text{Результативность подачи без дальнейшего розыгрыша (\%)} = \left(\frac{202}{2017} \right) \times 100 \% = 10$$

Таким образом, результативность подач, засчет которых было забито очко, без дальнейшего розыгрыша, составляет 10%.

Так же мы анализировали результативность первого хода подающего после подачи. С помощью формулы мы смогли высчитать (%) очков, которое было заработано первым ходом после своей подачи.

$$\text{Результативность первого хода (\%)} = \left(\frac{505}{2017} \right) \times 100\% = 25$$

Таким образом, результативности первого хода подающего после подачи составляет 25%.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования были получены данные об общем количестве подач, а так же по отдельности по каждому виду подач. Как мы видим наиболее популярной подачей является «маятник». Таким образом, тренерам и спортсмеам нужно обратить внимание на эту подачу, так как она является ключевой при игре на соревнованиях. Конечно, не стоит делать акцент только на подаче «маятник», подача «обратная» тоже довольно популярна, не стоит забывать и о других подачах, важно уметь подавать лишь несколько видов подач, но качественных, а знание наиболее эффективных подач делает вашу игру более вариативной, непредсказуемой.

Так же мы можем заметить, что на профессиональном уровне количество ошибок при подаче минимально. Под ошибками подразумевается не выполнение самой подачи, на таком уровне игры это непозволительно, но тем не менее такие казусы случаются с 2 % шансом. Поэтому на тренировках важно обращать внимание на ошибки при подачи и минимизировать их.

Анализ результативности подач без дальнейшего розыгрыша показал, что 10% подач заканчиваются без дальнейшего розыгрыша. К такому результату может привести множество факторов, как действия самого подающего, так и действия принимающего. Это могут быть ошибки при приёме базового характера, такими как не увидел вращение, не подошел ногами, но так или иначе большинство ошибок не могут существовать сами

по себе, так как именно действия подающего приводят к таким результатам. Засчет правильного выбора вращения, направление, темпа подачи, и других факторов подающий вынуждает соперника ошибиться, что впоследствии может привести к выигрышу очка, Дмитренко Л.А. это подтверждает: «Подающий игрок стремится ввести соперника в заблуждение и замаскировать вращение мяча при подаче, а принимающий старается его переиграть»[3].

Анализ результативности первого хода после своей подачи является наиболее важным, так как большой процент очков приходит на первый ход, а именно 25%. Первый ход крайне важен, правильно подобранная подача в совокупности с её качеством, и первым ходом после неё является ключевым. Важно обращать на это внимание на тренировках тренерам и спортсменам, работать над тактикой своего первого хода, в рамках каждой подачи, какую подачу подает спортсмен, какие действия после неё, какие могут быть варианты развития розыгрыша, кроме того не стоит забывать об анализе соперника на соревнованиях, об его подачах и первом ходе. Такой анализ и тренировки благоприятно скажутся на результатах в матчах.

Заключение. Таким образом, анализ данного чемпионата показал, что подача «маятник» на данный момент является самой популярной подачей. Анализ количества ошибок при подаче показал, что оно минимально, всего лишь 2%. Кроме того, мы убедились как важен первый ход после своей подачи, ведь 25% очков зарабатывается засчет таких действий.

Литература

1. Барчукова Г.В., Воробьев В.А., Матыцин О.В. Настольный теннис: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (этапы спортивного совершенствования), школ высшего спортивного мастерства. – М.: Советский спорт, 2007. – 144 с.

2. Барчукова, Г. В. Теория и методика настольного тенниса : учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности 022300 - Физ. культура и спорт / Г. В. Барчукова ; Г. В. Барчукова, В. М. М. Богушас, О. В. Матыцин ; под ред. Г. В. Барчуковой. – Москва : Academia, 2006. – (Высшее профессиональное образование. Физическая культура и спорт).
3. Дмитренко Л.А. Анализ соревновательной деятельности теннисистов 13-14 лет / Л.А. Дмитренко, В.В. Климченко, К.А. Щетинкин // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма. Сборник материалов XXII Всероссийской научнопрактической конференции. – 2019. – С. 365-368.
4. Хлопцев, В. А. Содержание и анализ технико-тактических действий в соревновательных условиях квалифицированных игроков в настольном теннисе / В. А. Хлопцев // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. – 2018. – № 15. – С. 175-180. – EDN YTCMP.