

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СПОРТИВНАЯ ШКОЛА № 2»**

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

**«КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ»**

Подготовила:
тренер-преподаватель – Г.В. Пляскевич

Тамбов
2024 г.

Техника настольного тенниса является системой специализированных движений и действий и характеризуется особенностями: целостностью и дифференциацией; стандартизацией и индивидуализацией; стабильностью и вариативностью.

Объединение движений и действий в единое целое на основе взаимодействия и соподчинения элементов и фаз в системе специализированной соревновательной деятельности находится в динамическом противоречии с дифференцированным проявлением различных частей (движений и действий) системы по их динамическим характеристикам. Стремление к соблюдению основных требований к традиционности техники настольного тенниса входит в противоречие с необходимостью соответствия структуры и характеристик техники индивидуальным особенностям теннисиста и его двигательной подготовленности. Относительная устойчивость и стабильность техники игры взаимосвязаны с вариативными изменениями структуры и характеристики действий в зависимости от игровых ситуаций.

Наиболее широкое распространение для анализа и оценки техники игры получили у тренеров-практиков следующие педагогические показатели.

Объем техники определяется общим числом технических приемов и действий, которые выполняет спортсмен на тренировочных занятиях (тренировочный) и в соревнованиях (соревновательный). Тренировочный объем техники свидетельствует о потенциальных возможностях теннисиста. Соревновательный объем зависит от квалификации соперника, тактики поединка и т. п. Отношение соревновательного объема к тренировочному — показатель реализации потенциала спортсмена.

Разносторонность технической подготовленности определяется соотношением частоты использования разных игровых приемов, в частности соотношением приемов, выполняемых справа и слева. Выбор одной из сторон при выполнении асимметричных движений называется латеральным предпочтением. Коэффициент латерального предпочтения равен отношению числа приемов, выполняемых в доминантную (любимую) сторону, к общему числу выполняемых приемов. Тренировочная разносторонность, как правило, выше соревновательной. Это связано с тем, что в ответственных встречах с разными по классу соперниками теннисист использует ограниченное число технических приемов в соответствии с выбранной тактикой.

Основным показателем спортивной техники является эффективность.

Различают три группы показателей эффективности техники:

- абсолютную;
- сравнительную;
- реализационную.

В принципе наиболее эффективной должна была быть признана такая, которая обеспечивает достижение наивысшего результата. Однако она зависит от многих факторов, в том числе от таких, как мотивация,

уровень физической и тактической подготовленности и т.п. Поэтому использование спортивно результата в качестве критерия эффективности техники ограничено. Чаще всего для этого сопоставляют технику исследуемого движения либо с биомеханическим эталоном, либо с техникой выдающегося спортсмена.

Для определения абсолютной эффективности техники значения показателей исследуемого движения сопоставляются с эталонными, выбранными на основе биомеханических, физиологических, психологических и эстетических характеристик. При этом рекомендуется использовать так называемый приоритетный подход. Суть его заключается в выявлении роли различных факторов, обуславливающих конечный результат выполняемого действия. Например, если техника удара, выполняемого спортсменом, близка к биомеханически рациональной, то она может рассматриваться как наиболее эффективная. Но при анализе техники в ходе игры приоритет необходимо отдавать ситуационным, тактическим, психологическим и другим факторам, а степень приближения к ее биомеханическому эталону рассматривать во вторую очередь.

Определение сравнительной эффективности техники предусматривает сопоставление оцениваемой техники движения с техникой спортсменов высшей квалификации. Чаще всего в качестве образца используют усредненную технику спортсменов высокой квалификации. Процедура сравнения в этом случае направлена на поиск дискриминативных показателей техники, значения которых у теннисистов разной квалификации неодинаковы. Для этого регистрируют кинематические и динамические характеристики техники, а затем проводят сравнительный анализ. Лучшим критерием сравнительной эффективности техники спортивного движения является степень ее близости к индивидуально-оптимальному варианту.

Методы оценки эффективности техники, основанные на реализации потенциала, заключаются в сопоставлении результата, показанного в соревнованиях, с тем достижением, которое спортсмен мог бы показать, если бы обладал отличной (абсолютно эффективной) техникой движений в тренировочных условиях.

Различают три разновидности оценки эффективности технического мастерства.

Интегральная оценивается эффективность техники в целом. Эта оценка реализационной эффективности техники, когда можно сделать вывод, что техника какого-либо спортсмена несовершенна, но в чем конкретно заключается ошибка, остается неясным.

Дифференциальная — связанная с оценкой некоторых элементов техники в соревновательных или тренировочных условиях.

Дифференциально-суммарная — после определения эффективности каждого из элементов техники оценки суммируются и выводится общая оценка технического мастерства теннисиста.

Важным моментом в тренерской работе является контроль за освоенностью техники. Совершенствование технического мастерства осуществляется поэтапно, и на каждом этапе необходимо контролировать освоенность техники движений. Наиболее употребительны для этой цели следующие критерии: результат движения и его биомеханические характеристики. Первый критерий обладает большей информативностью. Но так как он зависит ряда факторов (их тем больше, чем сложнее оказывается движение), определить освоенность техники движения только по результатам трудно. Для этого нужно также оценивать биомеханические характеристики этого движения.

Выделяют два основных направления в контроле за освоенностью движений:

- 1) определение стабильности техники;
- 2) оценку ее устойчивости.

В первом случае движение выполняется в стандартных условиях, когда влияние сбивающих факторов (устомление, эмоции ит. п.) на результат незначительно. Стабильность (малая вариативность) результатов и основных биомеханических характеристик при выполнении движений в относительно комфортных условиях будет свидетельствовать об их освоенности.

Устойчивость техники освоенного движения определяется степенью снижения ее эффективности при эмоциональном возбуждении на ответственных соревнованиях, утомлении спортсменов, активном противодействии соперника, изменении внешних условий.

Для оценки технического мастерства теннисистов чаще используют экспертные оценки по следующим показателям результативности техники:

- вариативность и быстрая приспособляемость к различным условиям;
- минимальная тактическая информативность;
- экономичность движений; высокая точность и сила ударов;
- динамичность ударов;
- быстрота и маневренность передвижений;
- стабильность техники.

Вариативность и быстрая приспособляемость к различным условиям выражаются в способности теннисиста использовать весь комплекс ударов и разнообразить их по направлению, силе, особенностям вращения мяча, форме траектории его полета и отскока, а также по протяженности подготовительных и ударных движений. Разнообразие технических приемов помогает быстрее приспособиться к условиям игры с разными противниками. Вариативность техники и быстрая приспособляемость к различным, и особенно сложным, условиям являются предпосылками эффективного использования технических приемов в современной игре.

Минимальная тактическая информативность – эффективность во многом зависит от того, как соперник зрительно воспринимает движения игрока, насколько они информативны для него с точки зрения

возможности прогнозировать тактические замыслы. Поэтому совершенной может считаться только техника, умыслы. Поэтому совершенной может считаться только техника, позволяющая маскировать тактические замыслы и действовать неожиданно. Обучение маскировать технике тактические и ее совершенствование предусматривают формирование таких движений, которые не имеют четко выраженных информативных деталей, демаскирующих тактический замысел игрока.

Экономичность движений — в игре, проходящей в быстром темпе, особое значение приобретает экономичность протяженности движений. Ее характеризует способность выполнять приемы техники с оптимально короткими замахами и ударными движениями, обеспечивающими максимальную готовность к отражению мяча при острой нехватке времени.

Высокая точность ударов должна сочетаться с оптимальной для данной игровой ситуации силой. Сила ударов варьируется в широком диапазоне — применяют удары повышенной, средней и малой силы. Серийное выполнение ударов с высокой «пробивной способностью» составляет важное условие достижения высокого мастерства в современном настольном теннисе.

Динамичность ударов, быстрота и маневренность передвижений — стремительный темп игры требует высокой динамичности ударов, способности выполнять их с ходу при очень быстром передвижении. Привычка к ударам с места в статическом положении лишает теннисиста возможности успешно действовать в таких условиях. Однако важна не только быстрота передвижений к мячу, но и маневренность, выражающаяся в быстрых изменениях направлений и «выходах» из ударов.

Стабильность техники — под влиянием высоких психических напряжений, отрицательных психических состояний, внешних раздражителей и других факторов у теннисиста могут происходить «сбои» в технике, снижающие ее результативность. Поэтому необходимо добиваться, чтобы показатели результативности техники носили стабильный характер, отличались высокой помехо-устойчивостью по отношению к сбивающим факторам.

От начального периода обучения основам игры во многом зависят будущие спортивные результаты. Для успешного формирования навыков игры тренер должен, прежде всего, составить некую обобщенную модель движений спортсмена с характеристиками Удара по скорости, амплитуде, направлению и ритму движений, силе и вращению мяча. Эта модель — основа техники того или иного технического приема. Воспроизведение теннисистом движений, близких к ней, и является техникой данного удара. Несомненно, что правильное выполнение движений зависит от индивидуальных способностей спортсмена, но и тренер играет в этом не последнюю роль. Следовательно, конкретная техника выполнения ударных движений различными игроками зависит от представлений спортсменов и

тренеров о модели-образце того или иного технико-тактического приема игры.

Принципы выполнения удара. Рассматривая технику выполнения ударных действий как целенаправленный способ решения моторных задач, необходимо ориентироваться на некоторые принципы и показатели эффективной техники. Знание, понимание усвоение этих основных принципов обеспечивают формирование индивидуальной устойчивой техники игры. При биомеханическом анализе ударов и движений следует ориентироваться на следующие принципиальные показатели:

- оптимальное ускорение;
- начальная сила;
- оптимальная тенденция в ходе ускорения;
- своевременная координация отдельных импульсов; противостояние (противодействие);
- поддержание импульса.

Удар, выполненный с соблюдением этих принципов, наиболее надежен в смысле точности, является наиболее опасным для соперника по таким характеристикам, как быстрота полета мяча, скорость вращения.

Основные правила выполнения ударов. При любом ударе необходимо соблюдать следующие правила.

1. Все внимание на мяч и соперника. Это первая заповедь, которой учат, и первое, что забывают в игре.
2. Правильная позиция обеспечивает хороший удар. Сначала надо занять оптимальную позицию и только затем произвести удар. Качество удара резко снижается, если он выполняется на ходу. Удар начинается с ног, а не с руки.
3. Каждый удар выполняется впереди туловища (не сбоку, не сзади). Взаимодействие ракетки с мячом должно происходить перед туловищем — так, чтобы точка удара составляла вершину равнобедренного треугольника, основанием которого являются стопы.
4. Каждый удар должен быть выполнен в высшей точке отскока мяча от стола или чуть раньше, так как в высшей точке мяч теряет большую часть своей кинетической энергии и как бы замирает. Такой мяч легче перекрутить, а чем выше выполняется удар над сеткой, тем больше обеспечивается возможное поступательное движение ракетки вперед.
5. Движение ракетки должно быть максимально направлено вперед. Продлив контакт мяча с ракеткой в фазе соударения, можно более надежно придать мячу необходимое вращение. Кроме того, движение вперед обеспечивает мячу большую поступательную скорость.
6. Каждому мячу необходимо осознанно придавать желательное вращение. Оно придает надежность полету мяча по изогнутой траектории.
7. При контакте ракетки с мячом важна не абсолютная скорость движения руки и ракетки, а величина ускорения. Во всех случаях скорость руки должна быть такова, чтобы ее можно было существенно увеличить.

При этом движения выполняются не за счет силы, а за счет ускорения и свободного маха рукой.

8. Во время удара вес тела необходимо переносить с одной ноги, находящейся сзади, на другую ногу, стоящую впереди по направлению движения. Это позволит увеличить силу и точность удара, поскольку удлинит сопровождение ракеткой мяча.

9. Перенос тяжести тела и ускорение ударного движения должны совпасть по времени, тогда удар получается более эффективным.

10. Каждый удар должен иметь замах и ускорение на мяче. Не имея начальной скорости, трудно ее увеличивать.

11. Свободная рука своим согласованным движением с движением игровой руки способствует повышению мощности удара, а также выполняет роль тормоза для уравнивания большой энергии движения руки с ракеткой и туловища.

Все эти правила тесно взаимосвязаны друг с другом. Только точное их соблюдение гарантирует истинное владение и управление техникой.

Основные технико-тактические правила ударов. Virtuозная техника определяется следующими двумя основными факторами:

- 1) способностью к максимальному автоматизму соответствующего движения;
- 2) способностью добиться максимальной эффективности индивидуальной техники.

Автоматизм вырабатывается, прежде всего, с помощью большого объема тренировок и многократного повторения технических приемов в стандартных игровых ситуациях.

Простое и естественное движение не слишком вариантно, и довести его до автоматизма значительно легче, чем движение сложное, при котором претерпевают изменения временные и пространственные характеристики.

Эффективность техники кроме автоматизма определяют следующие качества:

- способность (изменение игрока интенсивности, применять технику скорости в различных исполнениях, игровых ситуациях; это качество вырабатывается в процессе тренировки – упражнениями, наиболее приближенными к игровым условиям;
- способность игрока выиграть очко собственными средствами – имеется в виду характер наносимых ударов;
- способность игрока заставить соперника ошибиться поставить его в затруднительное положение с помощью различных вращений мяча, а также пассивкой его в определенные точки стола.

Большие скорости, характерные для современной игры, заставляют игрока осваивать экономную технику, которая только и может справиться с этими скоростями.

Для того чтобы освоить эффективную современную технику, необходимо исключить при обучении все лишние дополнительные движения руки, корпуса и ног.

Чтобы правильно технически и тактически выполнять удар нужно:

- видеть ситуацию (опытный игрок замечает мало, но то, что определяет ситуацию, неопытный замечает много и теряется);
- максимально быстро действовать — не стереотипно, но автоматически; ошибкой является усиление внимания к мячу в момент собственного удара (достаточно периферического зрения) основное внимание должно быть направлено на сторону и удар соперника.

С психологической точки зрения, при произведении любого удара важными являются три фактора:

- 1) уверенность;
- 2) точность удара;
- 3) скорость удара.

Очевидно, что техника влияет на психологию, и наоборот. Каждый игрок (даже опытный мастер) нервничает. Особенно, если знает свои недостатки в выполнении какого-то удара.

Важнейшие правила, исключаящие ошибки при ударах, таковы.

1. Длина траектории при движении руки должна быть оптимальной и позволять контролировать мяч и добиваться той скорости исполнения, которая характерна для современной игры.
2. Необходимо исключить все дополнительные движения, особенно в подготовительной и заключительной фазах. Следует избегать искусственного торможения движения, потому что при короткой траектории трудно добиваться необходимой скорости и силы соответствующего удара.
3. Следует исключить стремление выполнять удары по слишком крутой траектории. Нужно добиваться, чтобы ракетка шла самым коротким путем, точно так же и возвращение руки в исходное положение и для следующего удара. Характерно, что большинство ошибок совершается именно в заключительной фазе, что приводит к опозданию подготовки следующего удара (в нападении) или выхода в позицию (в защите).

Критерии эффективности спортивной тактики. Важным ментом в определении уровня тактического мастерства игроков в настольный теннис является знание критериев и способов оценки эффективности спортивной тактики.

Технико-тактическую подготовленность теннисистов предлагается оценивать в целом, без разделения на составные части, – по показателям объема, вариативности, надежности, активности, эффективности и логичности применения технико-тактических действий в игровых упражнениях и соревновательной деятельности.

Объем технико-тактических действий определяется суммарным количеством конкретных технико-тактических действий, выполненных теннисистом, как правило, за одну партию. Данный критерий выявляет,

какие их технико-тактические комбинации и сочетания технико-тактических действий теннисист выполнял: на своих подачах в атаке, на своих подачах в контратаке, на подачах противника в атаке, на подачах противника в контратаке, на подачах противника в защите; какими он владеет атакующими технико-тактическими комбинациями в розыгрыше очка, контратакующими комбинациями, защитными комбинациями в розыгрыше очка.

Вариативность технико-тактических действий определяется количеством разновидностей одного и того же технико-тактического приема, используемого спортсменом, по длине траектории полета мяча, по направлению его полета, по скорости полета и темпу игры, по силе вращения мяча, по тактическому разнообразию атаке, контратаке, подготовке к атаке и защите.

Надежность технико-тактических действий оценивается сохранением качества и безошибочностью выполнения технико-тактических действий, несмотря на противодействие соперника и прогрессирующее утомление теннисиста.

Активность технико-тактических действий определяется количеством атакующих и защитных действий, примененных в процессе розыгрыша одной партии, а также стремлением теннисиста атаковать и контратаковать не только из удобных, но и неудобных положений и игровых ситуаций, неожиданно и без длительной подготовки.

Эффективность технико-тактических действий оценивается процентным отношением количества выполненных за партию определенных технико-тактических действий к количеству выигранных данными действиями очков.

Логичность применения технико-тактических действий определяется грамотностью оценки спортсменом возникающих игровых ситуаций, правильностью и целесообразностью выбора им конкретных действий, приносящих успех.

Регистрация вышеперечисленных параметров проводится путем экспертной оценки, проверенных на надежность и информативность тестов, аналитической и стенографической записи соревновательной деятельности. Для конкретного анализа игровых эпизодов можно использовать видеозапись, а также для статистической обработки результатов соревновательной деятельности теннисистов – компьютерную программу.

Тактика игры должна непрерывно обогащаться новыми знаниями и вооружаться новыми средствами, способами и форм ведения игры. Тактика не стоит на месте, она развивается, совершенствуется и в каждый период развития существует современная, т.е. наиболее передовая тактика – самая эффективная из существующих, самая рациональная. Необходимо постоянно разрабатывать новую тактику – она должна опережать тактику противника, являться для него неожиданностью.