

30 . K.

22496



2022077461

2 85-9
1828-8



ЗА ЗДОРОВЬЕМ
И ДОЛГОЛЕТИЕМ

А.И. БОНДАРЬ, В.П. ЖУР

ТЕНИСС ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ



75.3

908-2
23491

$$2 \frac{85-9}{1828-8}$$



ЗА ЗДОРОВЬЕМ
И ДОЛГОЛЕТИЕМ

А.И. БОНДАРЬ, В.П. ЖУР

ТЕННИС ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

2891 Kew - The commonest

МИНСК «ПОЛЫМЯ» 1985

ББК 75.577

Б 81

УДК 796.342



ФОК Л.В. ФАДНОЕ Н.А.

Рецензент А. Л. Бобков
председатель Федерации тенниса БССР

Художник Н. Н. Грибов

БАД РДЯФСЛАЕ



Бондарь А. И., Жур В. П.

Б 81 Теннис для здоровья. — Мин.: Полымя, 1985. — 55 с., ил. — (За здоровьем и долголетием)
30 к.

Авторы — доцент и старший преподаватель Минского института физкультуры — знакомят с тактикой одиночной и парной игры, описывают технику основных ударов, рассказывают, как выбрать и починить ракетку и т. п. В этой своей книге они подчеркивают, что теннис — идеальный вид спорта для укрепления здоровья, продления долголетия, советуют, как организовать питание, отдых, самоконтроль.

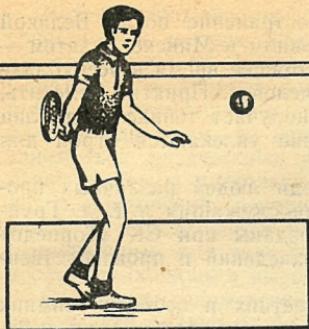
Широкому кругу читателей,

Б 4202000000-223
М 306(05)-85 35—85

ББК 75.577

© Издательство «Полымя», 1985.

«ПОЛЫМЯ» 1985



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Первые упоминания об игре, носящей название теннис, относятся к тысячелетиям до н. э. Римляне играли в *тригон*, правила которого напоминали теннисные: игроки отражали битами мячи, набитые зернами плодов фруктового дерева. В XI веке в Италии большое распространение получила и долго просуществовала игра *джуоко дель паллоне*. Гете, путешествуя по Италии в 1786 году, стал очевидцем матча между городами Верона и Виченца. Он писал:

«В этой игре участвовало от трех до шести человек. Место для площадки отводили у достаточно высоких каменных оград либо вдоль зданий. Игроки разбегались по наклонной плоскости, составленной из досок, и ударами по мячу посылали его в поле соперников. Мяч для удара подбрасывался партнером. Удар производился с помощью деревянного или кожаного нарукавника, называвшегося брациале. Соперники возвращали мяч, и обмен ударами производился до тех пор, пока мяч не приземлялся, оставаясь лежать на той или другой половине площадки».

В XIV веке во Франции получила распространение *же де пом* — игра ладонью. Если раньше в играх участвовали только мужчины, то в *же де пом* вместе с мужчинами начали принимать участие и женщины. Игрой в первую очередь увлекалась аристократия.

В XV веке стали пользоваться небольшими деревянными ракетками, которые постепенно совершенствовались — их оплетали шнурковкой и струнами из кишок животных. Счет весьма напоминал тот, который принял сейчас. Для игры использовались в основном закрытые помещения.

В XVI — XVII веках игра перешагнула границы Франции и получила распространение в других странах Западной Европы. И здесь играли главным образом представители привилегированных кругов общества. Простой люд познакомился с игрой *же де пом* лишь в XVII веке. Игра проводилась под открытым небом и проходила более азартно.

Появление тенниса, каким знаем его мы, относится к 1875 году и связано и именем Уолтера Клоптона Уингфилда, который первым опубликовал брошюру и четко сформулировал правила новой игры, назвав ее *сферистикой*, а позднее *лаун-теннис*.

История тенниса в России началась в конце 70-х годов прошлого века, а точнее — 28 августа 1878 года, когда был принят «Манифест о всесмерном развитии *лаун-тенниса* в России».

В 1893 году насчитывалось 6 теннисных клубов. В начале XX века центрами развития тенниса стали Москва и Петербург.

В Белоруссии теннис получил распространение после Великой Отечественной войны и развивался в основном в Минске, а затем — Витебске, Бресте и других городах. В настоящее время в республике теннисом занимаются около двух тысяч человек. Приятно отметить, что все более широкое распространение получает теннис среди лиц среднего и пожилого возраста. Последние увлекаются игрой для укрепления здоровья.

Теннис пользуется популярностью среди людей различных профессий, особенно педагогов, врачей, военнослужащих и т. д. Группы для любителей тенниса в Минске созданы при СК «Торпедо» МАЗ, Дворце тенниса, в ряде учебных заведений и производственных коллективов.

С каждым годом растет количество летних и особенно зимних кортов. Увеличение их численности дает возможность привлечь к занятиям теннисом большую армию желающих посвятить свой досуг этой увлекательной игре.

ТЕННИС И ЗДОРОВЬЕ

«Рациональные занятия физическими упражнениями могут затормозить процесс старения примерно на 10—15 лет», — к такому выводу пришел один из ведущих специалистов в области физического воспитания, профессор В. М. Зациорский. Кроме того, «здоровье человека определяется «резервными мощностями» органов, которые добываются тренировкой», — утверждает академик Н. М. Амосов.

Продлить себе молодость и быть здоровым — кто не мечтает об этом! Идеи использования физических нагрузок в интересах укрепления здоровья и продления активной жизни уходят своими корнями в глубину веков. Известный ученый Гиппократ, которого называют «отцом медицины», считал, что для здоровья необходимы регулярные занятия гимнастикой и прогулки.

В наши дни физическая культура стала все значительнее определять уровень общей культуры человека. Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа как средство организации здорового отдыха трудящихся были и остаются предметом постоянной заботы партии и правительства. Здоровье людей считается самым большим богатством нашей страны, поэтому вопросы повышения качества и эффективности физической культуры рассматриваются как важнейшая социальная проблема.

Особую актуальность приобретает она в связи с увеличением в нашей стране людей старшего возраста, что характерно для всего мира. Так, доля лиц старше 60 лет населения экономически развитых стран возросла с 5—7 % в конце XVIII века до 10—12 % в начале нашего столетия и в нынешнее время приблизилась к 20 %.

Увеличивается количество людей, проживающих в городе. Согласно современным данным, в городских условиях в результате развития коммунального обслуживания расход энергии снизился у человека в среднем на 200 ккал в сутки. Коварство малоподвижности в том, что человек легко привыкает к этому противоестественному состоянию, оно представляется ему не только не опасным, но даже приятным. Между тем недостаточная активность приводит к тому, что малейшие нервные или физические напряжения могут оказаться роковыми. Не случайно развитие цивилизации сопровождается ростом заболеваний сердечно-сосудистой системы и ряда других органов.

Установлено, что на занятия физической культурой и спортом современный человек тратит около 1,2 % своего свободного времени, тогда как на полное бездействие расходуется около 7,5 %. Спортивной медициной определено, что занятия физической культурой и спортом противопоказаны очень немногим: из 100 человек одному или двум, то есть все практически здоровые люди могут заниматься физическими упражнениями и спортом. Другой вопрос, каким видом и насколько интенсивно. Народный артист СССР И. В. Ильинский говорил, что «когда начинаешь задумываться, какой из видов спорта можно считать наиболее целесообразным и рациональным для всех возрастов, буквально от восьми до восьми-девятыи, приходишь в выводу — это теннис».

С каждым годом теннис становится все популярнее, может быть, потому, что именно он более всех других видов спорта способствует гармоничному физическому развитию. Поясним, почему. Известно, что средняя продолжительность розыгрыша отдельного очка равна приблизительно 8—15 секундам, пауза отдыха между ними длится около 12—15 секунд, общая же продолжительность всего матча колеблется в больших пределах — от 40 минут до 2 часов, в ряде случаев и более. Таким образом, игра в теннис представляет собой продолжительную прерывистую (игра—отдых) физическую нагрузку переменной интенсивности. Нагрузка при игре в теннис может быть регламентирована на основе договоренности или с учетом самочувствия, что будет способствовать реализации также принципа доступности этой игры людям разного возраста. Разнообразие движений, высокий эмоциональный уровень игры — все это комплексно воздействует на занимающихся — их психику, суставы, поддерживая бодрость духа и функциональную активность. Тот, кто регулярно занимается теннисом, сохраняет превосходное самочувствие, трудоспособность и жизнедеятельность до самого преклонного возраста.

В теннис играют люди разных возрастов и профессий. У нас в республике теннис особенно популярен среди людей старшего возраста. Систематически занимаются им 62-летний заслуженный тренер СССР М. Г. Бозененков, пенсионер всесоюзного значения 68-летний А. И. Воронцов, 84-летний пенсионер С. Н. Всехсвятский, его 74-летняя жена В. Н. Всехсвятская и др.

«Для меня теннис — жизненная необходимость, — говорит А. И. Воронцов, — он дает удивительный заряд бодрости, поднимает настроение, вселяет оптимизм». М. Г. Бозененков утверждает, что когда играет в теннис, чувствует себя на 20 лет моложе. «Чувствовать себя на корте в «форме» — одно из самых больших наслаждений», — говорит он.

Своебразное интервью мы взяли еще у одного поклонника тенниса — старшего научного сотрудника Белорусского центра по трансплантации почек Владимира Войтовича. «Если бы раньше я знал о существовании этого вида спорта, я бы отдал ему все свое свободное время. Теннис стал неотъемлемой частью моей жизни. Порой мне кажется, что я занимаюсь им всегда, хотя играю всего шесть лет. Достаточно было взять в руки ракетку, ударить несколько раз по мячу и — уже трудно представить себя без этого.

С тех пор, когда я овладел правилами и техникой игры, мне все больше представляется, что теннис — это музыка, во всяком случае я уверен, что игра в теннис — творчество. Когда выходишь на корт, активно включаются в движение все мышцы тела, и каждый удар по летящему мячу приносит массу положительных эмоций.

Что дает теннис нам — любителям? Прежде всего, мне кажется, воспитывает культуру в самом широком понимании этого слова, позволяет увеличивать круг знакомых, укрепляет контакты, объединяет общим увлечением людей, совершенно разных по возрасту, роду занятий, культурному уровню.

Теннис не просто вид спорта. Это игра — зрелищная, увлекательная, с высоким накалом бодрости, игра, обладающая и физической, и моральной ценностью.

Со стороны может показаться, что теннис — это, когда двое лениво перебрасывают друг другу мячик... Как обманчиво это впечатление! Потому что теннис — колоссальная подвижность ног, рук, всего корпуса, это психологическая борьба, ни с чем не сравнимая по накалу, борьба, приносящая радость. Может быть, именно поэтому для меня, посвятившего свою жизнь медицине, теннис так близок».

Можно приводить много примеров, когда игра в теннис помогает активному долголетию. Поэтому мы между словами «теннис» и «здоровье» уверенно ставим знак равенства. И вот почему. Двигательная деятельность представляет собой процесс, в который вовлекаются и дыхательный аппарат, и железы внутренней секреции, и органы пищеварения и выделения. В организации движений принимают участие многие звенья нервной системы — от периферических нервов до внешних центров коры больших полушарий. В качестве аппарата информации и контроля принимают участие органы чувств.

У человека насчитывается 630 мышц, что составляет около 45 % веса тела. Этот мощный двигательный аппарат, от которого зависит вся жизнедеятельность организма, нуждается в постоянной тренировке. Пассивность мышечного аппарата ведет к недомоганиям, заболеваниям, к общему ослаблению организма, понижению тонуса, потере интереса к жизни вообще. Игра в теннис носит преимущественно динамический характер, имеющиеся в ней усилия без движения (статические) совершенно незначительны, поэтому-то игра в теннис и является прежде всего важнейшим средством укрепления сердечно-сосудистой системы.

Здоровое сердце в среднем сокращается 60—80 раз в минуту. За сутки оно делает около 100 тысяч сокращений, за год 40 млн., за 70 лет 3 млрд. сокращений. За минуту через сердце проходит 4—5 литров крови. В период же физических нагрузок, в частности при игре в теннис, оно способно перекачивать до 35 литров крови. Чем активнее движется кровь, тем обильнее обогащаются кислородом все внутренние органы.

Циркуляция крови и лимфы зависит от силы сердечных сокращений, тонуса сосудистых стенок и активности скелетных мышц. Работающие мышцы, сокращаясь и расслабляясь, периодически сжимают проходящие по ним сосуды и этим способствуют движению крови. Недаром существует понятие «периферическое сердце», обозначающее совокупность кровеносных сосудов, чьи ритмичные сужения и расширения помогают сердцу осуществлять полноценное кровообращение.

Значительно реагирует на мышечную деятельность при игре в теннис дыхательная система. Нормальный ритм дыхания у незанимающихся спортом равен 14—18 раз в минуту. При игре в теннис ритм дыхания может достигать 30—40 раз в минуту, в результате чего увеличивается потреб-

ление кислорода. У спортсменов-теннисистов оно во время игры достигает 2 литров в минуту у женщин и 2,5 литра у мужчин. Под влиянием занятий теннисом в состоянии покоя дыхание становится более редким и более глубоким, то есть интенсивно снабжаются кислородом все органы.

Занятия теннисом связаны с тренировкой дыхательной мускулатуры, что способствует увеличению жизненной емкости легких. Крупный специалист по физиологии спорта, швейцарец Р. О. Астранд обосновал, что тренированный 50-летний имеет такой же уровень потребления кислорода, как нетренированный 35—40-летний человек.

Игровая деятельность теннисиста связана с постоянной необходимостью оперативно приспосабливаться к изменяющимся условиям игры. Это предъявляет особые требования к зрителному анализатору. В частности, большое значение имеет так называемое пространственное (глубинное) зрение, позволяющее точно определять месторасположение соперника на площадке. Специальные исследования показали, что у лиц, занимающихся теннисом, значительно улучшается координация деятельности наружных мышц глаза, способствующая точному глубинному зрению.

Нет никакого сомнения, что все это в комплексе способствует поддержанию здоровья у людей и среднего, и пожилого возраста. Однако для этого контингента режим игры в теннис должен носить профилактический характер: в этом периоде жизни важно поддерживать работоспособность и бодрость духа и не стремиться к высшим достижениям в игре.

Не всегда оправдано участие лиц старшего возраста в состязаниях, поскольку соревновательная обстановка является особенно мощным средством возбуждения высшей нервной деятельности. Для тех, кто занимается теннисом для здоровья, главным должна быть игра ради игры, стремление же стать победителем должно иметь второстепенное значение.

Мы уже говорили, что условия игры в теннис предоставляют возможность некоторых ритмических перерывов. Смена подач мяча, переходы при подаче и приеме мяча, перемены сторон и даже поиски и поднимание мячей — все это паузы, столь нужные для установки дыхания. При игре вчетвером такие передышки и разгрузки увеличиваются. Поэтому мы полагаем, что в среднем и старшем возрасте необходимо отдавать предпочтение парным играм, поскольку в этом разряде приходится меньше перемещаться по площадке. Если придется играть против более подготовленного соперника, не следует позволять ему «гонять» себя. Лучше вообще отказаться от соперничества с молодыми теннисистами и выбирать партнеров, близких по возрасту.

Обязательным требованием при занятиях теннисом является контроль занимающегося за состоянием своего здоровья. Это позволит занимающемуся управлять своим тренировочным процессом и не допускать нежелательных реакций организма на физическую нагрузку.

Занимающиеся теннисом систематически на собственном опыте и примере окружающих убеждаются в благоприятном влиянии этой игры на здоровье. Повышается жизненный тонус, усиливается кровообращение, улучшается обмен веществ, выравнивается и становится более глубоким дыхание, лучше работает сердце, увеличиваются двигательные навыки. Уходят в прошлое головные боли, потеря сна

и аппетита, вялость, усталость и другие болезненные и неприятные явления. Как часто слышишь на площадках смех, веселые, шутливые взоры! Часто видишь радостную улыбку на лице, всего лишь несколько месяцев назад усталом и болезненным.

САМОКОНТРОЛЬ

Во время занятий теннисом организм занимающегося определенным образом реагирует на предъявленную ему нагрузку. Последняя может быть малой, умеренной, большой и чрезмерно большой.

Чтобы можно было следить за реакциями различных органов и систем организма на физические нагрузки, существует система контроля. Его осуществляют медицинские работники (врачебный контроль) или сам занимающийся, который пользуется в таком случае средствами самоконтроля.

Под самоконтролем понимается ряд мероприятий, проводимых самим спортсменом в целях активного наблюдения за состоянием своего здоровья во время занятий различными видами физических упражнений. По изменениям в организме можно своевременно обнаружить отклонения в состоянии здоровья и предупредить отрицательные последствия неправильно организованных тренировок. Каждому занимающемуся теннисом мы рекомендуем вести дневник самоконтроля, но заранее определить, какие наблюдения будут проводиться, и результаты самонаблюдения заносить в дневник.

Самоконтроль включает в себя простые, доступные всем методы наблюдения и может состоять из следующих показателей: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, нарушение режима, вес, пульс, дыхание и т. д. Учет этих данных проводится самостоятельно.

Примерно это выглядит следующим образом.

Самочувствие — хорошее (удовлетворительное, отличное, плохое).

Работоспособность — повышенная (удовлетворительная, пониженная).

Сон — показывается количество часов: крепкий (чуткий, долго не засыпал, прерывистый и т. д.).

Аппетит — хороший (плохой, умеренный).

Желание заниматься теннисом — с удовольствием (безразличное, нет желания).

Характер тренировки и как она перенесена — 10 мин разминки; 5 мин совершенствование ударов у стенки; двухсторонняя игра два на два 1 ч. 20 мин; тренировку перенес хорошо (плохо).

Настроение — хорошее (жизнерадостное, спокойное, подавленное).

Нарушение режима — не было (вечером употреблял спиртные напитки; поздно лег спать накануне).

Пульс (количество ударов в минуту — 62 (64 и т. д.).

Дыхание (количество раз в минуту) — 18 (20 и т. д.).

Вес — 70 (70,5, 71 и т. д.).

Потоотделение — умеренное (обильное, малое).

Другие данные — болели икроножные мышцы (испытывал боли в области сердца и т. д.).

При самоконтроле непосредственно после тренировки нужно соблюдать следующую очередность в записи показателей: подчи-

тать частоту сердечных сокращений (пульс) и частоту дыхания (они восстанавливаются сравнительно быстро); измерить вес тела.

Чтобы проверить, какое воздействие оказывает на организм одно тренировочное занятие, следует учитывать четыре показателя самоконтроля: утром, перед тренировкой, сразу же после тренировки и утром следующего дня. При этом желательно, чтобы первая и четвертая записи были сделаны в одно и то же время. Данные, полученные утром до тренировки и на следующий день после тренировки, наиболее ценные, так как они позволяют выяснить, восстановились ли силы организма и в какой степени. При нормальном ходе тренировочного процесса к утру следующего дня они обычно полностью восстанавливаются, то есть показатели те же, что были утром накануне, за исключением тех случаев, когда тренировка заканчивается поздно вечером. При соблюдении правильного режима тренировок достигается состояние тренированности.

Тренированность характеризуется улучшением физического развития и повышением работоспособности органов и систем организма. Тренированность может достичь своей наивысшей точки — спортивной формы, то есть состояния высокого уровня работоспособности, согласованной деятельности различных органов, систем и всего организма спортсмена в соответствии с развитием морально-волевых качеств, обеспечивающих возможность максимальных спортивных достижений для определенного контингента.

Если силы не восстановлены, а спортсмен приступил к очередной тренировке, то организм будет испытывать неблагоприятное воздействие, которое со временем может усугубляться. Длительное нарушение тренировочного режима, болезненные состояния, форсированная тренировка могут рано или поздно привести к хроническому переутомлению и к состоянию перетренированности.

Перетренированность характеризуется ухудшением спортивной работоспособности и нарушением нервно-психического и физического состояния.

Иногда в период интенсивной тренировки может наступить состояние острого утомления. Движения становятся медленнее, появляется желание прекратить игру, наступает упадок нервно-психической деятельности, резко снижается воля к победе. Такое состояние называют «мертвой» точкой. В этом случае занимающийся должен усилием воли заставить себя продолжить игру и тогда «мертвая» точка смениется состоянием облегчения. Наступит, как говорят, «второе дыхание».

«Мертвая» точка возникает, когда напряженная игровая нагрузка начинается сразу без предварительной разминки. Объясняется это тем, что деятельность органов дыхания и кровообращения развивается постепенно и достигает высокого уровня через 3—5 минут после начала занятий. Без разминки, следовательно, наступает нарушение согласованности деятельности центральной нервной системы, внутренних органов и двигательного аппарата. Для предупреждения «мертвой» точки необходима интенсивная разминка с постепенным увеличением темпа движений.

Иногда во время интенсивной игры появляется боль в правом боку, которая может быть обусловлена разными причинами: чрезмерным напряжением в самом начале игры, неправильным дыханием, приемом пищи непосредственно перед тренировкой. Боль, можно облегчить, если надавить пальцами на то место, где она ощущается. После небольшого отдыха боли обычно исчезают.

Бывают случаи (особенно после некоторого перерыва в занятиях), когда у теннисистов болят мышцы ног. Боли эти могут беспокоить несколько дней и, как правило, сопровождаются ощущением тугоподвижности, одревесености. Прекращать тренировки в этом случае не надо. Рекомендуется применять после тренировок восстановительный массаж.

Как мы уже говорили, к субъективным данным, по которым можно судить о влиянии занятий на организм, нужно отнести настроение, работоспособность, аппетит, сон.

Сон имеет исключительно важное значение для поддержания здоровья и работоспособности организма, для восстановления сил. У здоровых людей сон бывает глубоким с момента засыпания до привычного часа пробуждения. Продолжительность сна у каждого человека сугубо индивидуальна: от 5—6 до 8—10 часов. В среднем же считается, что для ночного сна достаточно 7—8 часов. Однако не столько важна продолжительность сна, как самочувствие после него. Если вы просыпаетесь бодрым, отдохнувшим, даже послав всего 6 часов, значит вам этого достаточно. Бессонница или повышенная сонливость, прерывистый с тяжелыми сновидениями сон часто является одним из признаков наступившего переутомления. После такого сна человек чувствует себя неотдохнувшим, вялым. Поэтому важно в дневник самоконтроля записывать продолжительность сна и его качество (крепкий, просыпался один раз или часто, наличие сновидений, бессонница и т. д.).

Среди объективных показателей состояния организма первое место отводится данным о деятельности сердечно-сосудистой системы. Самоконтроль за деятельностью сердца осуществляется путем подсчета частоты пульса и оценки его качества. Пульс — это ритмичные расширения артериальных сосудов, возникающие в результате сокращений сердца. Каждый подъем пульсовой волны соответствует одному сокращению сердечной мышцы.

Когда человек лежит, пульс у него реже. Это обстоятельство используется в ортостатической пробе. Суть ее в том, что сначала измеряют пульс в положении лежа, а затем сразу же после медленного подъема. Если пульс при этом станет на 6—12 ударов чаще, реакция сердечно-сосудистой и нервной системы хорошая. При учащении на 14—22 удара реакция считается удовлетворительной. Если же учащение еще больше — это расценивается как признак повышенной возбудимости нервной системы и утомляемости сердечной мышцы.

Нормальной частотой пульса считается 60—80 ударов в минуту. В результате приобретения тренированности пульс становится реже. Сердце при этом работает более экономно. Время на его расслабление увеличивается, и оно может отдыхать дольше, чем у человека с частым пульсом.

Есть разные способы оценок (путем подсчета пульса) реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку. Вот один из них. Если исходная величина пульса была около 70—90 ударов в минуту, то после упражнений, которые вызвали учащение до 180 ударов, частота пульса должна упасть до 120 ударов уже через 1,5—2 минуты отдыха. Такие изменения пульса считаются нормальными. Если же пульс через 1,5—2 минуты окажется чаще 120 ударов, значит, данная нагрузка оказалась для сердца чрезмерной.

О воздействии тренировочной нагрузки можно судить по частоте пульса до занятий, после разминки и после самого интенсивного периода тренировки, по окончании тренировки и после 2—3 часов

отдыха. Примерно данные могут быть следующими: до тренировки 60 ударов в минуту, после разминки 80—90, после самого интенсивного периода тренировки — 120—150, по окончании тренировки — 100—120 и через 2—3 часа после тренировки — 70—80 ударов в минуту. Если после 2—3 часов после тренировки пульс остался на пределе 90—100 ударов в минуту, то, по всей вероятности, для теннисиста нагрузка была чрезмерно большой.

Благоприятные условия для работы всех органов создаются при активном и глубоком дыхании. При правильном дыхании выход должен быть в 2—3 раза длиннее вдоха. Подобное соотношение необходимо сохранить и во время физической нагрузки.

Мы уже говорили, что нормальный ритм дыхания в покое 14—18 раз в минуту. При физической нагрузке оно учащается до 30—40 в минуту. У здорового тренированного человека дыхание нормализуется через 2—3 минуты после прекращения физической нагрузки. Если ритм дыхания не восстановился, значит, легкие не справляются с нагрузкой, и тренировочное воздействие необходимо уменьшить. В дневнике целесообразно записывать частоту дыхания до начала тренировки, после тренировки и время, через которое дыхание пришло в норму.

При самоконтроле необходимо регулярное наблюдение за весом тела и поддержанием его в норме, соответственно росту и возрасту. Если вес начинает падать, значит, энергия, затрачиваемая на тренировках, превышает количество энергии, вырабатываемой организмом. Увеличение веса чаще всего говорит о том, что тратится энергии меньше, чем поступает. Запасы излишней энергии откладываются в организме главным образом в виде жира. В норме количество жира в организме у мужчин составляет 1/20, женщин — 1/16 часть всего веса. Жир в организме распределяется неравномерно: около 2/3 откладывается в подкожно-жировой клетчатке, много жира находится в области живота, поясницы, ягодиц.

Наблюдение за весом тела является одним из самых простых, доступных и действенных способов самоконтроля. Существуют различные методы определения веса. Самое широкое распространение получил так называемый индекс Брюка: нормальным вес тела для человека ростом от 155 до 165 см считается 165 минус 100, то есть 65 кг. При росте от 165 до 175 см надо вычесть 105, а при росте от 176 и выше — 110.

Можно пользоваться и другим росто-весовым показателем или, как его еще называют, — показателем упитанности. Он определяется путем деления веса, исчисляемого в граммах, на рост в сантиметрах: узнается, сколько граммов приходится на один сантиметр роста. Далее по табл. 1. оценивается степень упитанности. Так, если рост мужчины 170 см, а вес 68 кг, то показатель упитанности равен 400, что свидетельствует о наилучшей упитанности.

Понижения веса в спортивной практике достигают систематической общей и специальной тренировкой, диетой, массажем, баней и прочими гигиеническими мероприятиями. Это физиологически обоснованный метод снижения веса, так как он сочетается с увеличением функциональной способности организма.

Допустимой нормой колебания веса принято в среднем считать 2 кг. В организме имеется 2—2,5 л воды, которые могут быть безболезненно из него удалены. Однако форсированное снижение веса даже в указанных пределах можно проводить как исключение, не более одного раза в году.

Т а б л. 1

Количество граммов на 1 см роста	Оценка веса человека
Больше 540	Ожирение
451—540	Чрезмерный вес
416—450	Излишний вес
401—415	Хорошая упитанность
400	Наилучшая упитанность мужчины
390	Наилучшая упитанность женщины
360—389	Средняя упитанность
320—359	Плохая упитанность
300—319	Очень плохая упитанность
200—299	Истощение

Вес нужно снижать постепенно, путем регулирования пищевого и питьевого рациона, никоном образом не уменьшая питательности пищи за счет углеводов, белков, витаминов и минеральных элементов. Можно значительно понижать количество жиров, а также довести количество потребляемой воды до 0,5—0,6 л и поваренной соли до 5—6 г в сутки. Основу пищевого рациона должны составлять белки (нежирное мясо, рыба, сыр, творог, яйца и т. д.), а также растительная пища — овощи и фрукты.

Растительную пищу рекомендуется есть в сыром виде, так как сырые овощи и фрукты (особенно яблоки) бедны хлористым натрием и относительно богаты калием, что стимулирует потерю воды организмом. Между приемом пищи и началом тренировки должно пройти не менее 2—3 часов. Это нужно помнить твердо. После тренировки пищу следует принимать не ранее чем через 30 минут после окончания физической нагрузки. Целесообразно записывать свой вес в дневнике хотя бы раз в неделю, чтобы своевременно делать выводы о своем режиме.

Каждый занимающийся теннисом должен научиться внимательно наблюдать за своим организмом, самостоятельно анализировать происходящие в нем изменения и соизмерять полученные данные с режимом питания, отдыха и тренировок. Сознательное отношение к занятиям теннисом должно предусматривать также применение после тренировок восстановительных процедур.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Основные функциональные и морфологические изменения под воздействием занятий теннисом, которые обеспечивают повышение работоспособности, происходят после тренировок во время отдыха, то есть в восстановительный период. Поэтому в процессе занятий

очень полезно использовать разнообразные средства, повышающие эффективность отдыха. При систематическом использовании средств восстановления можно значительно повышать объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Данные исследования свидетельствуют о том, что применение восстановительных средств после физических нагрузок в некоторой степени сокращает количество травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Важным фактором, определяющим характер восстановительных процессов, является возраст, по мере старения организма восстановительные процессы существенно изменяются: чем старше возраст человека, тем длительнее восстановительный период. Имеются данные, что в игровых видах спорта (к которым относятся и теннис) у спортсменов восстановительные процессы продолжаются от 6 до 14 часов.

Средства восстановления, повышающие эффективность отдыха, делятся на три группы: педагогические, медико-биологические и психологические. К педагогическим относятся всевозможные методы и мероприятия, связанные с рационализацией организации тренировочного процесса. Это планирование тренировки в соответствии с функциональными возможностями организма занимающегося: правильное сочетание общефизических и специальных средств тренировки; варьирование интервалов отдыха между выполнением отдельных упражнений и т. д.

Широкое распространение в настоящее время получили психологические методы и средства восстановления работоспособности после тренировочных и соревновательных нагрузок. С помощью психологических воздействий удается снизить уровень нервно-психологической напряженности, уменьшить состояние психической угнетенности, быстрее восстановить затраченную нервную энергию. К важнейшим из таких средств относятся: внушенный сон-отдых и психорегулирующая тренировка.

Особое место отводится медико-биологическим средствам. Они способствуют повышению физической работоспособности, а также предотвращают возникновению различных отрицательных последствий от физических нагрузок.

Одним из лучших средств, направленных на ускорение восстановительных процессов у теннисистов-любителей, являются массаж и баня.

Восстановительный эффект массажа достигается благодаря раздражению тактильных и двигательных рецепторов утомленных мышц. В этом случае мышца как бы активно отдыхает. Короткий 3—5-минутный массаж уставшую мышцу восстанавливает лучше, чем 20—30-минутный пассивный отдых; работоспособность утомленной мышцы после 5-минутного массажа возрастает в 3—7 раз.

Массаж оказывает прямое воздействие на ток лимфы и крови: уменьшаются застой в суставах, ускоряется рассасывание отеков. Большое значение массажа для кровообращения в мышцах. Под влиянием массажа раскрываются резервные капилляры. Определено, что в состоянии покоя число действующих капилляров в 1 см² мышцы равно 85—270; при массаже их число доходит до 1400, что способствует улучшению перераспределения крови в организме и облегчает работу сердца. Значение этого фактора для занимающихся теннисом (особенно после выполнения значительных физических нагрузок) трудно переоценить.

В послетренировочный период рекомендуется осуществлять массаж утомленных мышц с преимущественным использованием

таких приемов как разминание и растирание. Определено, что под влиянием разминания и растирания работоспособность утомленных мышц не только восстанавливается, но и нередко превышает исходный уровень. Положительный эффект наступает уже через 10—15 минут. Однако такой массаж не рекомендуется делать вечером перед сном. Это может привести к нарушению сна. Перед сном лучше применять легкий восстановительный массаж — поглаживание.

Различают следующие виды спортивного массажа: тренировочный, восстановительный, гигиенический и лечебный. Массаж может быть общим и частным. Наиболее приемлемая для занимающихся теннисом форма массажа — это самомассаж.

При освоении методики самомассажа необходимо знать, что все приемы выполняются по ходу лимфатических путей, по направлению к ближайшим лимфатическим узлам. Руки массируются от кисти до локтевого сустава, от локтевого сустава до подмышечной впадины (здесь находятся узлы); ноги — от стопы до коленного сустава (к подколенным узлам), от коленного сустава к паховым узлам. Грудную клетку массируют от середины в сторону, к подмышечным впадинам; шею — от волосянного покрова книзу, к подключичным узлам. *Лимфатические узлы не массируются*. Массаж должен проводиться при таком положении тела, которое позволяет максимально расслабить мышцы.

Теннисисту не мешает знать основные физиологические действия каждого приема самомассажа, которые он по необходимости мог бы применить после тренировочных нагрузок. Самый распространенный прием — поглаживание. Он удивительно успокаивает нервную систему. При помощи поглаживания слушивается верхний отживший слой кожи, благодаря чему улучшаются функции потовых и сальных желез. Под действием поглаживания повышается местная температура кожи, ускоряется ток лимфы и крови в сосудах, что способствует лучшему питанию кожи. Поглаживание делается ладонной поверхностью кисти, причем четыре пальца соединены вместе, а большой отведен. Поглаживание можно делать одной рукой и двумя попеременно. С поглаживания начинают самомассаж и поглаживанием его заканчивают.

Более энергичным приемом массажа является растирание. Его рекомендуется применять как на суставах, сухожилиях, так и в участках малоорошаемых кровью (подошва, бедро с внешней стороны и т. д.). При помощи растирания можно усилить местное кровообращение, согреть ткань и способствовать рассасыванию затвердений различного происхождения. Растиранием добиваются пластичности связочного аппарата, его повышенной работоспособности. Растирание может проводиться одной рукой и с отягощением другой, подушечками пальцев, буграми больших пальцев, основанием ладони и пальцами, скжатыми в кулак.

Для массирования мышц основным приемом самомассажа является разминание. Глубокое разминание оказывает возбуждающее влияние на нервную систему.

Очень эффективно сочетание массажа с тепловым фактором (сауна, баня). Оно способствует более быстрому выведению из организма недоокисленных продуктов, снятию утомления, повышению мышечного тонуса и восстановлению периферического кровообращения. Для занимающихся теннисом кратковременный массаж в сауне рекомендуется проводить не более 15—25

минут. Массируются наиболее нагруженные мышцы нижних конечностей, правой руки и поясницы.

Сауна положительно влияет на сердечно-сосудистую, дыхательную и мышечную системы, перераспределение крови, улучшает обмен веществ, усиливает потоотделение и выведение с потом продуктов метаболизма (мочевины, молочной кислоты и т. д.).

Баня хорошо снимает утомление, повышает работоспособность. В бане приходит в движение резервная кровь, которой у человека до 1 литра. Эта богатая питательными веществами депонированная кровь дает новый импульс организму.

Дыхание в бани жару учащается и становится глубже, то есть баня — прекрасная тренировка дыхания: дыхательные центры возбуждаются нагретой кровью. Вентиляция легких в бане возрастает более чем в два раза. Примечательно, что подобные физиологические сдвиги в организме происходят и при физических нагрузках. Не случайно австрийские врачи пришли к выводу, что пребывание в бане в течение 12 минут при температуре 90° соответствует (по нагрузке и влиянию на организм) бегу на 300 метров.

Применять банные процедуры необходимо с учетом некоторых рекомендаций. Прежде чем пройти в парную, необходимо принять теплый душ (+35—38°) в течение 3—4 минут, но не мочить голову: с сухими волосами легче переносить высокую температуру. Под душем не рекомендуется мыться с мылом, чтобы не смывать жир, который предохраняет кожу от жжения. Мыться с мылом следует только после процедур. Заходить в парную надо в шерстяной шапочке — это предохранит голову от перегревания.

В парной рекомендуется сначала посидеть внизу. Если температура невысокая, можно лечь на верхнюю полку на 5—7 минут, чтобы прогреться и подготовить организм к предстоящей процедуре. Это исключает резкое повышение температуры тела, так как механизмы терморегуляции «включаются» постепенно. В начале бани сеанса частота пульса может увеличиться на 20 ударов в минуту. Затем примерно 10 минут пульс постепенно учащается до 100—120 ударов в минуту. После выхода из парной пульс в течение 8—10 минут приходит в норму.

В парильном отделении следует дышать носом: горячий воздух охлаждается, а сухой увлажняется.

Париться удобнее вдвоем. Самое рациональное положение — лежа: во-первых, температура воздуха для всех участков тела одинакова (даже в самых благоустроенных парных разница температуры воздуха на уровне пола и головы в положении стоя составляет 10—15°, а это неблагоприятно влияет на терморегуляцию организма); во-вторых, можно полностью расслабить мышцы. Если нельзя лечь, надо париться сидя, положив ноги на скамью.

Если после посещения парной не запланирован сеанс массажа, следует более энергично провести в бане ударные приемы (энергичное постегивание) и растирание. Рекомендуется париться не более 2—3 раз (в зависимости от задач, состояния здоровья, возраста, самочувствия и т. п.).

Вся банная процедура не должна занимать более 2 часов, а пребывание в парной в среднем 10—15 минут. Начинающим достаточно одного захода в парную не более чем на 3—5 минут. С каждым разом время увеличивают на 0,5—1 минуту и постепенно переходят к двум-трем заходам.

Пользоваться сауной (баней) людям старшего возраста нужно только с разрешения врача.

ПИТАНИЕ

Рациональное питание — один из существенных способов повышения работоспособности и борьбы с утомлением при занятиях любым видом спорта. Теннисист должен знать, как правильно питаться, чтобы использовать этот фактор в качестве восстановительной процедуры.

Съедаемая пища должна полностью покрывать расход энергии, следовательно, необходимо следить, чтобы суточная калорийность питания соответствовала суточному расходу энергии. Превышение калорийности (мы уже говорили) вредно для организма; оно вызывает усиленное отложение жира, вследствие чего увеличивается вес тела и рабочая нагрузка на сердце. Если калорийность питания ниже расхода энергии, организм постепенно истощается.

Для физиологически здорового человека оптимальным является потребление от 48 до 72 ккал на 1 кг веса тела в сутки. Это значит, что для человека весом в 70 кг нижняя оптимальная граница суточной калорийности питания составляет около 3360 ккал, верхняя — 5040 ккал.

Естественно, что повышенная мышечная активность требует большего расхода энергии, а следовательно, и большего количества калорий.

Подсчитано, что спортсмены-теннисисты в среднем в сутки расходуют следующее количество килокалорий: мужчины весом в 70 кг — 4500—5500; женщины весом в 60 кг — 4000—5000. Уточнить калорийность суточного питания в зависимости от распорядка дня, характера тренировки и величины тренировочных нагрузок можно с помощью хронометража двигательной деятельности на протяжении суток. Хронометраж дает возможность получить достаточно достоверные сведения о расходе энергии и высчитать затем необходимое для вас питание.

Например, необходимо установить, каков расход энергии в сутки у спортсмена, имеющего вес 75 кг. Для этого можно воспользоваться таблицей примерного расхода энергии за 1 час на 1 кг веса тела при различных видах физической деятельности (табл. 2).

Хронометраж работы проводят с учетом только конкретного времени, затраченного на сходные виды физического напряжения. То есть оцениваются не продолжительность всей тренировки, а ее составные части (бег спокойный, бег скоростной и т. д.).

Суммируют все виды работы за день, пересчитанные по таблице в калориях на 1 кг веса, умножают их на вес тела (75 кг) и получают среднюю величину энергозатрат за день. Учитывая то, что при приеме пищи не все продукты усваиваются полностью, калорийность питания должна быть увеличена на 10 %. Таким образом, расчетная калорийность питания слагается из суточного расхода энергии плюс 10 %.

Теперь чтобы правильно составить меню на каждый день, следует воспользоваться данными о калорийности пищевых продуктов и соотношении в них белков, жиров и углеводов.

Для самых приблизительных расчетов следует иметь в виду, что калорийность обычной порции большинства супов колеблется от 200 до 300 килокалорий, молочных крупяных супов и сборных мясных солянок около 400 килокалорий. Энергетическая ценность большинства вторых мясных блюд с гарниром равна примерно 600 килокалориям. Калорийность третьих блюд колеблется от 100 до 150 килокалорий. Так можно подсчитать калорийность своей

Т а б л . 2

Вид деятельности	Расход энергии, ккал
Сон	0,39
Спокойное лежание без сна	1,10
Сидение в покое	1,43
Свободное стояние	1,5
Одевание и раздевание	1,69
Медленная ходьба	2,86
Ходьба спокойная	3,14
Ходьба быстрая	4—6
Бег спокойный	6—7
Бег быстрый	14—15
Езда на автомашине	1,6

пищи. Однако нужно помнить, что действительно рациональное питание при занятиях теннисом не может быть обеспечено только соответствием его калорийности расходу энергии. Необходимо правильное соотношение основных питательных веществ. Рекомендуется следующее распределение калорийности в процентах: белки — 14, жиры — 22 и углеводы — 64. Необходимо при этом учитывать следующее: если занимающемуся теннисом приходится систематически выполнять длительные нагрузки на выносливость, то оптимальными являются более низкие нормы жиров и более высокие углеводов.

Одним из непременных факторов поддержания физической активности человека является регулярное потребление биологически активных веществ — витаминов. «Вита» — в переводе с латинского — жизнь.

Витамины обозначаются буквами латинского алфавита. Наиболее важное значение имеют витамины А, В, С, D, Р, К, Е. Витамин А содержится в сливочном масле, яичном желтке, печени, рыбе. Витамином С наиболее богаты овощи и фрукты, например лимоны, черная смородина, шиповник,antonовские яблоки, земляника, помидоры, капуста. Витамин В содержится в ржаном хлебе, бобовых растениях, хлебопекарных дрожжах, а также в капусте, моркови. Витамин К содержится в капусте, помидорах, крапиве, каштановых орехах. Витамин Е (нерафинированные растительные масла, яичный желток, листья салата) связан с процессами обмена веществ в мышцах и для регулярно занимающихся физкультурой совершенно необходим.

Постоянные занятия теннисом требуют увеличения потребности организма в витаминах. Летом и осенью рекомендуется широко использовать в рационе овощи и фрукты, всевозможную зелень (укроп, петрушку, салат, лук, кинзу и т. д.). Особенно полезны салаты из зелени, сдобренные растительными маслами. Зимой, и особенно весной, необходимо употреблять заранее заготовленные соки

и сиропы из шиповника, смородины, кураги и др. В этот период после консультации с врачом можно применять как отдельные витамины, так и поливитаминные комплексы.

Для более точного расчета калорийности употребляемых пищевых продуктов можно воспользоваться таблицей химического состава и калорийности пищевых продуктов (см. рекомендуемую литературу). Что касается распределения суточной калорийности между приемами пищи, то, на наш взгляд, наиболее рациональным является 4- или 5-разовое питание.

Тренировки могут проводиться и в первой половине дня, и во второй, потому можно в этих случаях рекомендовать следующее распределение калорийности.

Для тренирующихся в первой половине дня: завтрак — 5 %, 2-й завтрак — 30 %, тренировка, обед — 35 %, полдник — 5 %, ужин — 25 %.

Для тренирующихся во второй половине дня: завтрак — 5 %, 2-й завтрак — 35 %, обед — 30 %, тренировка, ужин — 30 %.

При этом не следует забывать и общие принципы питания для занимающихся спортом. А именно:

— утренние тренировочные занятия натощак недопустимы;

— пищу принимать можно не раньше чем за 2—2,5 часа до тренировочного занятия;

— объем пищи перед тренировкой должен быть небольшим.

Сама пища легкоусвояемой, богатой углеводами, витаминами.

Для обеспечения правильного соотношения времени тренировок и приема пищи рекомендуем пользоваться табл. 3, в которой показана длительность (час.) задержки пищевых продуктов в желудке.

Т а б л. 3

1—2	2—3	3—4	4—5
Вода, чай, какао, кофе без примесей, молоко, бульон, яйца всмятку	Кофе, какао с молоком или сливками, яйцо вскрученное, тушеная рыба, белый хлеб	Вареная курица, вареная говядина, черный хлеб, яблочки	Жаркое (мясо, дичь), селедка, пюре гороховое, тушеные бобы

Объем суточного рациона должен быть небольшим, не обременяющим желудочно-кишечный аппарат. Это особенно важно иметь в виду, принимая пищу перед тренировкой. Общий вес суточного рациона не должен превышать 3,0—3,5 кг.

Немаловажное значение для организма занимающегося теннисом имеет правильное употребление воды, которая является участником химических реакций, лежащих в основе жизни. В нормальных условиях потребность взрослого человека в воде в сутки около 40 граммов на килограмм веса. Учитывая, что значительное количество воды человек потребляет с пищей, в условиях нормальной температуры и умеренных физических нагрузок за сутки (включая воду, чай, молоко, кофе, супы), количество воды в пищевом рационе должно составлять около 2—2,5 литра.

Под влиянием физической нагрузки происходит интенсивное потовыделение, в результате чего организм спортсмена лишается жидкости. Порог жажды воспринимается при потере 2—3 % внутренней клеточной жидкости или при потере в весе до 1 %.

Утолить жажду рекомендуется спустя 15—30 минут после окончания тренировки теплым питьем. Не приносит пользы употребление после тренировки холодных напитков (соков), хотя они и вызывают приятное чувство утоления жажды. Объясняется это тем, что холодные напитки утоляют жажду на короткий промежуток времени, после чего она возникает вновь. Повторное стремление утолить жажду приводит к возникновению чувства переполненности желудка. Появляется состояние «ложной сытости», что может привести к потере аппетита.

РАЗМИНКА

Каждая тренировка начинается с разминки. От хорошей разминки зависит успех тренировки: увеличиваются функциональные возможности организма; организм подготавливается к предстоящей активной деятельности; создаются условия для достижения определенного уровня работоспособности. Физиологически это объясняется тем, что органы и системы человека обладают известной инертностью и не сразу начинают действовать на том функциональном уровне, который требуется. Органам и системам, участвующим в заданной работе, необходимо некоторое время на «разгон». Такое их свойство называют в работе аэробностью. При мышечной работе в период разминки постепенно повышается обмен веществ, усиливаются окислительно-восстановительные реакции, происходят сдвиги в составе крови, меняются функциональные состояния сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и др.

Под разминкой нужно понимать комплекс специально подобранных физических упражнений, которые выполняются теннисистом, чтобы подготовить или, как говорят, разогреть организм для предстоящей работы. При этом поднимается уровень работоспособности организма за счет усиления вегетативных функций; повышается температура тела (главным образом мышц), что имеет большое значение при выполнении быстрых движений. Собственно целью разминки в первую очередь и является разогревание (перед выполнением тренировочных упражнений или игрой) мышц, которым предстоит работа. Сигналом для окончания разминки является начало потоотделения: она заканчивается как только на лбу появляются капли пота.

Важно, как занимающийся одет: чем теплее одежда, тем меньше требуется времени на разогревание.

Выполнение упражнений должно предусматривать постепенное увеличение их интенсивности. Каждое ориентировочно проделывается 5—10 раз. Всего рекомендуется 10—15 упражнений. Начинать необходимо с ходьбы и бега, затем выполнять упражнения для малых мышечных групп, постепенно переходя к разминке более крупных. Вначале нагрузка дается на мышцы верхней части тела, затем нижней.

Примерный комплекс разминочных упражнений

1. Ходьба вокруг теннисной площадки (0,5 — 1 круг).
2. Равномерный бег вокруг теннисной площадки (2 — 3 круга).
3. Отжимания: в упоре у стены 6—8 раз (см. рис. на с. 21).

4. Вращение ракеткой: держите ее за «шейку» и вращаете при ходьбе вправо и влево вытянутой рукой. То же выполняете другой рукой. Каждой рукой упражнение повторяется по 12—16 раз (рис. 2).

5. Круговые вращения прямых рук в плечевых суставах во время ходьбы: вперед и назад с постепенным увеличением амплитуды вращения. Вперед и назад по 10—12 раз (рис. 3).

6. Вращение туловищем в ходьбе: вытянув руки в стороны, на каждый шаг выполнять вращение туловищем влево и вправо, в сторону впереди стоящей ноги вокруг вертикальной оси. 10—12 раз (рис. 4).

7. Круговые движения тазом: на месте, руки на поясе. 10—15 раз в каждую сторону (рис. 5).

8. Наклоны вперед: в ходьбе на каждый шаг. Выполнять, стараясь коснуться руками пола. 10—12 раз (рис. 6).

9. Наклоны влево и вправо: на месте, руки с ракеткой подняты вверх. 10—15 раз (рис. 7).

10. Поочередные махи левой и правой ногой вперед и назад (на месте). 10—12 раз каждой ногой (рис. 8).

11. Приседание с выносом рук вперед: на месте, держа ракетку в руках. 6—10 раз (рис. 9).

12. Поочередные покачивания в широком выпаде правой ногой вперед. Руки на поясе. То же при выпаде левой ногой вперед. 12—14 раз (рис. 10).

13. Бег с высоким подниманием бедра: стоя в упоре у стены. 30—40 беговых шагов (рис. 11).

14. Прыжки на двух ногах на месте. Руки на поясе. 12—15 прыжков (рис. 12).

15. Равномерный бег вокруг теннисной площадки (1—2 круга).

НАЧИНАЮЩЕМУ ТЕННИСИСТУ

Готовы ли вы отбить мяч?

Мы уже говорили о популярности тенниса, о том, что кроме силы, выносливости эта игра развивает ловкость, быстроту реакции, реакцию на движущийся мяч, «чувство мяча». Следует, однако, отметить, что успех в освоении игры сопутствует тем, у кого эти качества развиты достаточно хорошо. В противном случае можно затратить много сил и времени, но не достичь мастерства настолько, чтобы получать удовольствие от игры. Поэтому лицам медлительным, со слабой реакцией на мяч, лучше заняться такими видами физических упражнений, где не надо быстро реагировать на неожиданно меняющуюся ситуацию. Это прежде всего бег, ходьба, плавание, лыжи.

Наиболее распространенными упражнениями для определения способности к теннису являются набивание мяча ракеткой вниз и подбивание мяча вверх. Для детей хорошим показателем является умение набивать 15—20 раз, для взрослых — 30—40 раз.

Для тех, кто уже решил заняться теннисом, предлагаем некоторые рекомендации по экипировке теннисиста.

Экипировка теннисиста-любителя

Теннисной спортивной формой являются белые пелурукавки, белые шорты (юбки для женщин), белые полукеды и носки. Воз-

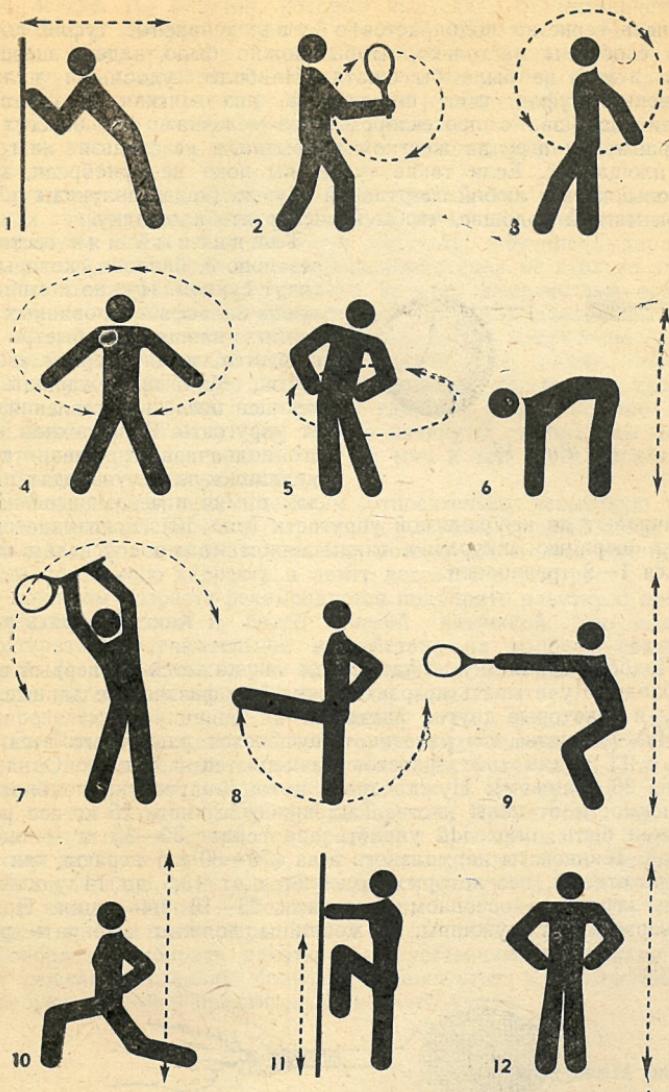


Рис. 1 — 12

можно, именно красота и торжественность формы привлекают сначала к занятиям теннисом. В прохладную погоду, чтобы избежать травм и переохлаждения, можно надевать и тренировочный костюм. Главное — одежда для игры в теннис должна хорошо впитывать пот и не стеснять движений.

Очень серьезно подбирается обувь: теннисные туфли должны быть свободны настолько, чтобы можно было надеть шерстяной носок и нога не была бы сжата. Наиболее удобными являются теннисные туфли типа полукед. У них мягкая и достаточно толстая подошва с протектором типа «елочки», они берегут ноги от травм при игре на жестком покрытии и не скользят на грунтовых площадках. Если такие туфли вы пока не приобрели, можно воспользоваться любой спортивной обувью (кеды, полукеды и т. п.), но на мягкой подошве, чтобы не испортить площадку.

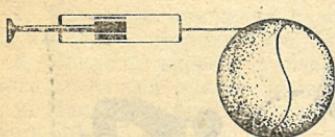


Рис. 13

накачивают до необходимой упругости (рис. 13). Если удается привести операцию аккуратно, таким мячом можно с успехом пользоваться 1—2 тренировки.

Как подобрать ракетку

Подобрать ракетку не так легко, как кажется на первый взгляд: необходимо учитывать возраст игрока, его физические данные, стиль игры и некоторые другие факторы.

Нужно знать, что ракетки выпускаются различного веса, начиная с 11 унций (вес ракеток измеряется в унциях. Одна унция равна 28 граммам). Нужно знать и то, что ракетка подбирается в зависимости от силы кисти. Так, при силе кисти 25 кг вес ракетки должен быть около 12 унций; при силе 30—35 кг — около 13 унций. Теннисисты нормального веса (70—80 кг) играют, как правило, ракетками, вес которых колеблется от 13,5 до 14 унций. Женщины играют в основном ракетками 13—13 1/4 унции. При этом с возрастом и мужчинами, и женщины должны выбирать ракетки

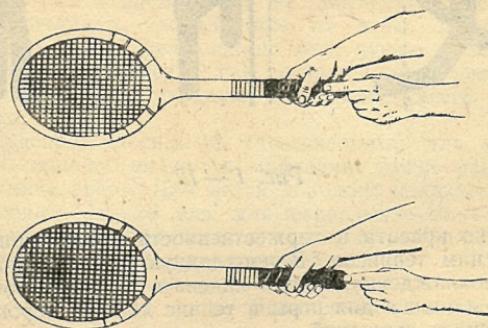


Рис. 14

более легкие. Из ракеток, которые выпускает отечественная промышленность, следует покупать «Восток», «Тарту» и «Москва».

При выборе ракетки следует обращать внимание на толщину ручки: ручка должна быть такой, чтобы ее удобно было держать в руке. Подбирают ракетку по толщине ручки следующим образом: при правильном размере ручки на левой боковой ее грани должно оставаться расстояние, равное ширине указательного пальца левой руки (рис. 14).

Немаловажное значение имеет сила натяжения струн. Для начинающих теннисистов (будь то пожилые люди или совсем юные) мы рекомендуем достаточно жесткую натяжку: обучаясь ударам по мячу мягкой натяжкой, человек выполняет удар не столько за счет ударного движения рукой, сколько за счет амортизации струн, и практически не обучается правильному ударному движению. Выбирать жесткость натяжки целесообразно после достаточно уверенного овладения техникой основных ударов. Так, людям, имеющим достаточно физическую силу, обладающим быстрой ударного движения и играющим активными ударами, целесообразно иметь более жесткую натяжку; чем жестче натянуты струны, тем меньше их катаapultирующее воздействие на мяч и тем легче попасть им в необходимое место на площадке.

Любителям тенниса, имеющим относительно невысокую физическую подготовленность и играющим ударами средней силы, больше подойдет более мягкая натяжка, потому что от нее мяч получает дополнительную скорость и летит достаточно быстро.

В пожилом возрасте рекомендуется подбирать ракетку с несколько меньшим весом и более мягкой натяжкой. Это позволит предотвратить отрицательное воздействие на мышечно-связочный аппарат (с возрастом менее эластичный) и позволит до глубокой старости оставаться подвижным и здоровым.

Определенное влияние на качество игры оказывают струны ракетки. Различают натуральные струны, изготовленные из бараньих кишок, и искусственные — из синтетических материалов. Натуральные имеют хорошие динамические качества и высокую чувствительность, но достаточно быстро изнашиваются. Кроме того, они плохо сохраняются при высокой температуре, а при намокании лопаются. Поэтому натуральные струны, как правило, используют теннисисты высоких разрядов, которые регулярно тренируются и часто выступают в соревнованиях. Людям, которые играют в теннис для здоровья и не ставят перед собой цели стать мастерами спорта, целесообразно выбирать ракетку с искусственными струнами. Они стоят дешевле, обладают большой надежностью и долговечностью, не требуют за собой практически никакого ухода.

Как держать ракетку

«Научиться играть в теннис нелегко, — отмечает многократная чемпионка Уимблдона Б. Д. Кинг. — Это один из самых сложных видов спорта. Я слышала эту точку зрения не только от хороших теннисистов, но и от спортсменов, занимающихся теннисом как вторым видом спорта. Если только Вы не обладаете исключительным талантом, а большинство из нас им не обладает, то не следует рассчитывать на мгновенный успех... А нужно кропотливо, начиная с азов, постигать секреты основ тенниса. Первым из них является хватка ракетки».

В теннисе различают три способа хватки (держания) ракетки: универсальная; для удара слева и для удара справа.

Универсальная хватка является наиболее распространенной (рис. 15): ею одинаково удобно выполнять все удары, которые применяются в теннисе. Но играющие универсальной хваткой должны иметь достаточно сильную кисть, в противном случае при выполнении плоского и кручёного ударов (особенно слева) игрок будет испытывать неуверенность и совершать ошибки.

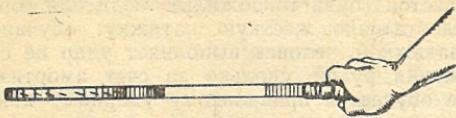


Рис. 15

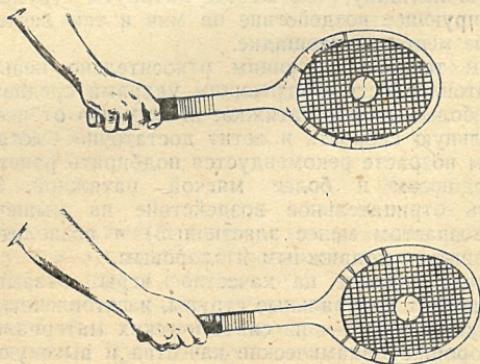


Рис. 16

Если кисть слабовата, целесообразно для удара слева пользоваться хваткой для удара слева (рис. 16). От универсальной она отличается тем, что угол, образованный основаниями большого и указательного пальцев смещается несколько влево, что придает кисти необходимую устойчивость при выполнении плоского и кручёного ударов слева. Такая же операция производится, если нужно использовать хватку для удара справа, только ракетка поворачивается на полгрифа влево (рис. 17).

Начинающим играть в теннис мы рекомендуем использовать универсальную хватку, так как при этом не нужно будет перехватывать ракетку для выполнения различных ударов. Только после уверенного владения основными ударами универсальной хваткой целесообразно использовать, если в этом возникает необходимость, закрытые хватки, то есть перехватывать ракетку для выполнения ударов справа и слева.

Игроки, пользующиеся закрытыми хватками при выполнении ударов справа и слева, владеют, как правило, достаточно мощными ударами с задней линии, но для выполнения соответствующего удара им необходимо все время перехватывать ракетку. Вначале

это кажется неудобным, но вскоре перехватывание ракетки происходит почти без контроля сознания (автоматически) и не вызывает затруднений.

Как самому починить ракетку

В продаже бывают ракетки без натяжки, а иногда в ракетках, которые вы купили, струны натянуты так, что не подходят вам по жесткости. Поэтому каждому, кто играет в теннис, целесообразно иметь несложное необходимое оборудование для ухода за струнной поверхностью ракетки. Для ее натяжки необходимы 4—5 шильев, накрутка, плоскогубцы, режущий инструмент и распорка (рис. 17).

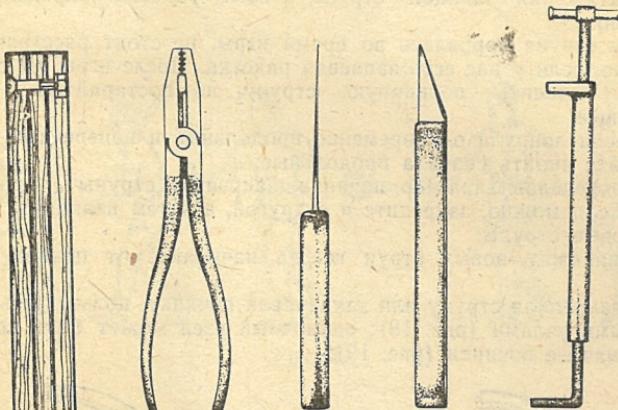


Рис. 17

Шилья имеют ручку и стержень. Ручка может быть любой формы, но не громоздкой. Стержень длиной в 10—12 см изготавливается из пружинной стали и имеет конусообразную форму: у основания ручки его толщина 4—5 мм, а на конце шило должно быть настолько тонким, чтобы при натяжке оно проходило через весь обод и на 2—3 см выходило наружу. Стержень шила должен иметь идеально гладкую поверхность; иначе он будет перерезать струны.

Накруткой может служить отпиленная ручка от сломанной ракетки; можно также сделать ее наборной, составленной из 2—3 реек, скрепленных болтом.

Плоскогубцы — самые обыкновенные, но не очень громоздкие. Нарезки захватывающих частей не должны быть острыми, чтобы захватываемая струна не рвалась.

Режущим инструментом может служить нож, лезвие, но наиболее удобными являются щипчики из маникюрного набора.

Распорка используется при натяжке ракетки и предохраняет обод от деформации и поломки. В распорке различают верхнюю часть с винтом и нижнюю. Винтом регулируют длину распорки и изменяют ее в зависимости от длины обода.

Как же натянуть ракетку? Если ее натягивают впервые, необходимо ячейки, в которых будут проходить струны, обработать струной, чтобы сгладить острые грани в отверстиях, иначе струны при натяжке будут рваться. Такой обработке следует подвергнуть на верхней части обода 9 пар ячеек, на нижней — 10 пар. После этого

вначале натягивают 6 продольных струн (по три в каждую сторону от центра), а затем вставляют распорку и натягивают остальные 12 струн. Последние струны протягивают не в 9-е, а в 10-е ячейки на нижней стороне обода и закрепляют узлом на 3—4 от центра струнах. После этого натягивают поперечные струны.

Когда ракетка натягивается на специальном станке, силу натяжки каждой струны определяет вес, натягивающий струну. При натяжке струн вручную жесткость каждой струны определяется рукой. Продольные струны можно пробовать на звук: чем выше звук, тем сильнее струна натянута; силу натяжения поперечных струн можно определить, надавливая на них шилом. С опытом силу натяжения каждой струны и всей ракетки определить нетрудно.

Если струна порвалась во время игры, не стоит расстраиваться, особенно, если у вас есть запасная ракетка. После игры вы сможете быстро заменить порванную струну, но постарайтесь усвоить следующее:

— если лопнули одновременно продольные и поперечные струны, начинайте чинить сначала продольные;

— определив характер починки, закрепите струны с одной стороны. Если можно, закрепите и с другой, а затем начинайте натягивать новые струны;

— натяжку новых струн всегда начинайте от центра к краю обода;

— закрепляя струну или заканчивая починку, пользуйтесь только двойными узлами (рис. 18): одиночный узел может быть использован в начале починки (рис. 19);

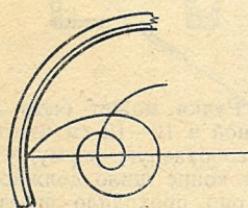


Рис. 18

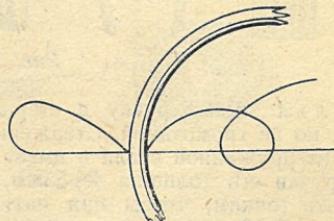


Рис. 19

— закрепляйте струну шилом так, чтобы ее натяжение не ослабевало после того, как шило достанете;

— если на ракетке есть потертые струны, не ждите, пока они лопнут во время игры, замените их заранее.

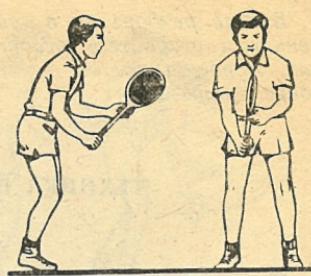
Еще лучше, если вы приобретете себе две удобные ракетки, и тогда лопнутая струна не испортит вам настроения во время игры или тренировки.

Правила хранения ракеток несложные. Так, если вам пришлось играть под моросящим дождем, после игры хорошенко протрите ракетку и положите там, где она не претерпевала бы больших колебаний температуры, особенно плюсовой.

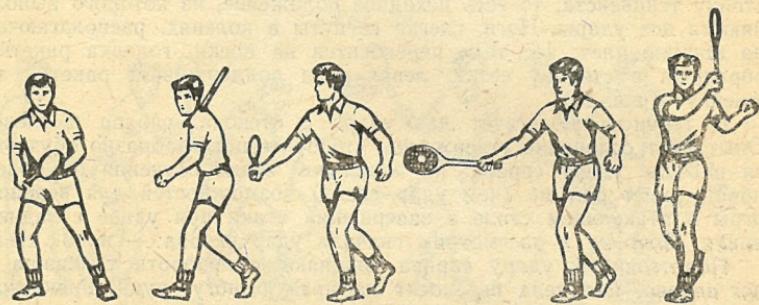
Советы теннисисту

С возрастом следует несколько изменить свой стиль игры. Ракеткой целесообразно пользоваться более легкой.

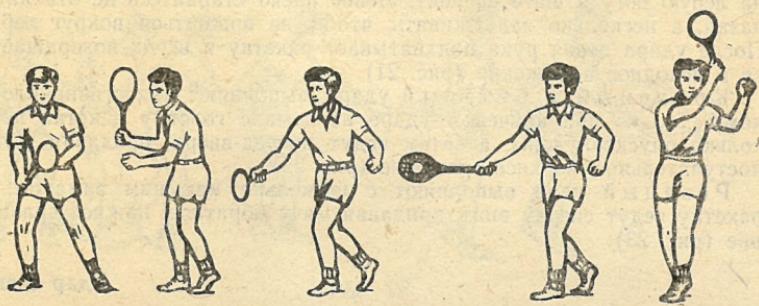
Род Лейвер, неоднократный победитель Уимблдона



Puc. 20



Puc. 21



Puc. 22



Puc. 23

Будьте разборчивы в хватках ракетки, с первых шагов занятий теннисом старайтесь освоить только наиболее целесообразные из них. Хорошая хватка — это своеобразная путевка в техническую современную игру.

С. П. Белиц-Гейман, профессор

ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ОСНОВНЫХ УДАРОВ

Удар справа

Прежде чем перейти к описанию техники ударов, рассмотрим стойку теннисиста, то есть исходное положение, из которого выполняются все удары. Ноги, слегка согнуты в коленях, располагаются на ширине плеч; вес тела переносится на носки; головка ракетки обращена в сторону сетки: левая рука поддерживает ракетку за «шайку» (рис. 20).

В теннисе существует два удара с отскока: справа и слева. Опыт дает основание утверждать, что более целесообразно обучаться вначале удару справа: на начальном этапе обучения он более прост, имеет больше (чем удар слева) возможностей для ведения игры в атакующем стиле и завершения атаки при ударе с задней линии. Поэтому и рассмотрим сначала удар справа — **плоский**.

Подготовку к удару справа начинают с поворота туловища и ног вправо. Вес тела переносят на правую ногу; руки с ракеткой отводят назад. Удар по мячу осуществляют всей рукой при активном участии кисти и перемещении веса тела на левую ногу (лучше на левую ногу в шаге вперед). Левое плечо старайтесь не отводить назад, а несколько задерживать, чтобы не вращаться вокруг себя. После удара левая рука подхватывает ракетку и игрок возвращается в исходное положение (рис. 21).

Крученый и резаный удары выполняют аналогично плоскому. Только при крученом ударе на замахе головку ракетки несколько опускают вниз, а затем ведут вперед-вверх, придавая мячу поступательное, верхнее вращение (рис. 22).

Резанный удар выполняют с несколько меньшим замахом и ракетку ведут сверху вниз, придавая мячу обратное, нижнее вращение (рис. 23).

Удар слева

Многие, даже неплохо играющие теннисисты, не владеют уверенным ударом слева. Нередко происходит это потому, что теннисист в начальном периоде обучения убедился в трудности этого удара. Часто мешает отставание в технике, недостаточное упорство на тренировках. Итак, рассмотрим **плоский** удар слева.

Подготовку к нему начинают с поворота туловища и ног влево. Вес тела переносят на левую ногу; руку с ракеткой отводят назад. При выполнении удара очень важно, чтобы туловище не вращалось до удара. Кисть играет активно, контролируя направление и скорость полета мяча (рис. 24).

Крученый удар отличается от плоского тем, что мячу придается поступательное вращение. При выполнении крученого удара головку ракетки, так же, как и при крученом ударе справа, опускают на замахе несколько ниже мяча, а затем активным движением руки вперед и вверх выполняют удар.

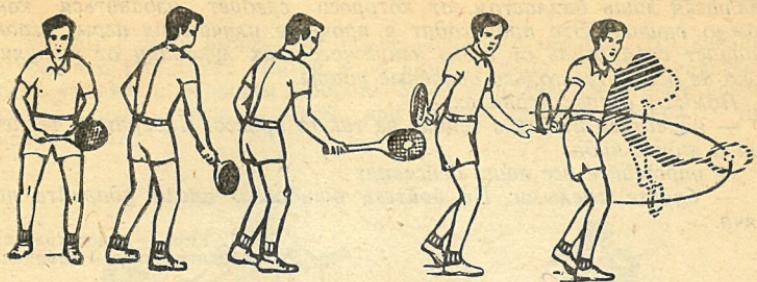


Рис. 24



Рис. 25

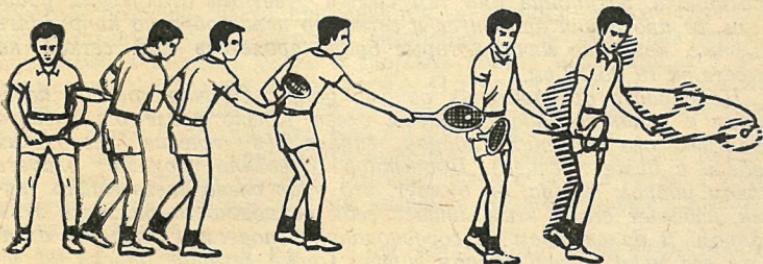


Рис. 26

Мяч при крученом ударе летит по наклонной траектории и дает высокий отскок (рис. 25).

Резаный удар слева более простой. Выполняется он с вращением, обратным краченому удару. Мяч после резаного удара летит медленно, дает низкий отскок, но позволяет играть довольно точно (рис. 26).

Советы теннисисту

Постарайтесь запомнить, что удар в теннисе представляет собой обобщенный результат суммы простейших движений. Проблемы возникают тогда, когда игроки, особенно начинающие (а иногда и более опытные), прибегают к различным приемам для украшения своих ударов. Например, пытаются очень сильно закрутить мяч, сделать «мертвую» подсечку и т. д. Как правило, подобные приемы

являются лишь балластом, от которого следует избавиться как можно раньше. Это происходит в процессе улучшения игры: игрок очищает свой стиль от всего ненужного, как луковицу от шелухи, пока не останутся только основные удары.

Помните о трех правилах:

- научитесь играть в теннис не так-то просто. Наберитесь терпения и ждите чуда;
- упрощайте все ваши действия;
- будьте смелыми. Не бойтесь ошибок и смело ударяйте по мячу.

Б. Д. Кинг — многократная победительница Уимблдона

Исключительно ценное для теннисиста качество — точность. Поэтому теннисист должен систематически улучшать точность каждого удара.

С. П. Белиц-Гейман

Всегда стремитесь играть в теннис с удовольствием. Играйте серединой струнной поверхности ракетки.

П. Метцлер — австралийский специалист по теннису

Бейте с запасом над сеткой. При ударах справа и слева посыпайте мяч над сеткой с некоторым запасом — примерно на 1—2 м выше ее верхнего края, если противник находится на задней линии. Это застрахует вас от попадания мяча в сетку, и, кроме того, позволит направить мяч длинно, т. е. близко к задней линии площадки противника, затруднив ему тем самым ответный атакующий удар. Если же противник находится у сетки, то целесообразно направлять сильные, короткие мячи, которые будут пролетать над сеткой на высоте от 10 до 30 см.

Не давайте предпочтения одному удару. Обычно новичок переходит к ознакомлению с ударом слева только после длительного практического изучения ударов справа (в течение нескольких недель и даже месяцев). Привыкнув довольно хорошо владеть мячом ударом справа, он думает, что удар слева чрезвычайно труден, избегает его и этим лишает себя возможности овладеть этим ударом. В дальнейшем на соревнованиях спортсмен пытается отбивать все мячи только ударом справа (даже летящие далеко налевую половину площадки). Ему приходится перемещаться в левый угол площадки, затрачивая много времени и энергии. В результате такого «забегания» он оказывается в невыгодной позиции, оставляя всю правую половину площадки незащищенной. Такой игрок, встречаясь с опытным противником, как правило, обречен на поражение. Поэтому не задерживайтесь долго на изучении удара справа. Помните, что удар слева у вас должен быть таким же надежным, сильным и точным, как удар справа.

Е. В. Корбут — заслуженный тренер РСФСР

Теннисистам для ускоренного роста технического мастерства необходимо кроме игры на площадке много времени уделять игре о стену. Для этой цели подойдет и небольшой тренировочный зал, что имеет особое значение зимой. В таком зале можно отрабатывать удары как с отскока, так и с лета, придавая особое значение правильной работе ног, туловища и т. д.

С. С. Андреев — заслуженный мастер спорта

Удары с лета выполняют после короткого замаха. Это связано с тем, что мяч летит быстро и по нему трудно попасть ракеткой, если ударять с большим замахом. Удар выполняется в шаге вперед разноименной ногой — левой при ударе справа, правой — при ударе слева.



Рис. 27



Рис. 28

При подготовке к удару плечи вместе с ракеткой поворачивают в соответствующую сторону, а затем четким движением ударяют ракеткой по мячу (рис. 27).

Удары с лета являются эффективными для выигрыша очка и поэтому особенно часто применяются в парных играх. Особенно результативны удары, которые выполняются в движении вперед: повышаются точность удара и скорость полета мяча. Удары с лета применяют плоские и резаные. Плоским удобно выполнять удар по мячу, летящему выше уровня сетки. При полете мяча ниже уровня сетки более выгоден резанный удар.

При игре с лета приходится выполнять удары по мячу в различных точках: низкой, средней, высокой. Удар с лета в средней точке показан на рис. 27, поэтому мы коснемся техники ударов в высокой и низкой точках.

Удар с лета в высокой точке может быть эффективным оружием: мяч летит возле сетки, как правило, медленно, поэтому есть время сделать хороший замах и нанести завершающий удар. Нередко причиной неудачи при выполнении удара с лета в высокой точке является отсутствие паузы между замахом и ударом, а также недостаточное продвижение туловища и ракетки вперед.

Удар с лета в низкой точке выполняют ниже уровня сетки нередко в неудобном положении. Чаще всего его возвращают длинным ударом к задней линии и стараются занять лучшую позицию у сетки.

Рассматривая технику удара с лета в низкой точке, нельзя не упомянуть об ударе с полулета. Удар по мячу при ударе с полулета осуществляют сразу после его отскока от площадки, на высоте 15—20 см (рис. 28). При подготовке к удару с полулета ракетку отводят назад с поворотом плеч. Ноги сгибают так, чтобы головка ракетки не опускалась ниже уровня ручки. Удар выполняют при активном движении руки и ног, которые помогают вращению мяча и более точному попаданию в площадку.

Советы теннисисту

При игре у сетки смотрите внимательно на мяч. Особенное внимание смотрите на быстро летящий мяч (вплоть до момента его соприкосновения с ракеткой). Малейшее ослабление внимания приведет к потере очка.

Играйте с лета остро. Не делайте защитных, мягких ударов с лета, если мяч летит выше уровня сетки (за исключением случаев, когда противник «выбит» далеко за пределы площадки). Они должны быть сильными, быстрыми, завершающими розыгрыши очка. В момент удара кисть руки должна жестко держать ручку ракетки.

Е. В. Корбут

Обводящие удары

Разучивая и совершенствуя удары с лета и с отскока, познакомимся с обводящими ударами (обводка сеточника).

При обводке игрок должен оценить обстановку, выделив в ней: близость противника к сетке, смещение его в ту или иную сторону от середины площадки, направление движения к сетке, а также свое местоположение на площадке в момент выполнения обводящего удара.

Если противник находится близко к сетке, то наилучший вариант для обводки — атакующая свеча. Прежде чем обводить противника, смеcтившегося в угол площадки или двигающегося к сетке из угла площадки, обводящему необходимо принять решение: добежит ли противник до мяча, сыгранного в дальний угол или играть против хода? Кроме того, сам обводящий учитывает свое место в момент удара: если он находится за пределами площадки, более целесообразно воспользоваться высокой свечой.

Выполняя обводку, игрок должен помнить, что дополнительные трудности для сеточника возникают в том случае, когда выполняются обманные движения: удар показывают в одну сторону, а выполняют в другую; делают до удара паузу, снижая в это мгновение готовность сеточника к ответному удару. Выполняя обводящие удары, игрок должен стараться направить мяч так, чтобы сеточник получил его в точке, находящейся ниже уровня сетки: это затруднит ему сделать ответный удар с лета.

Удар над головой

Обучение удара над головой обычно начинают с обучения замаху, затем важно научиться движению, имитирующему удар над головой, и только после этого переходить непосредственно к удару над головой. Игроки, владеющие этим ударом, имеют явное преимущество: противник не рискует посыпать мяч свечой. Таким образом легче играть с лета: нет большой необходимости страховаться свечой, а потому можно подходить ближе к сетке, откуда легче нанести завершающий удар.

Удар над головой выполняется плоским, резанным и крученым ударами. Плоский удар наиболее эффективен, так как мяч после него летит с максимальной скоростью. Выполнение плоского удара над головой показано на рис. 29.

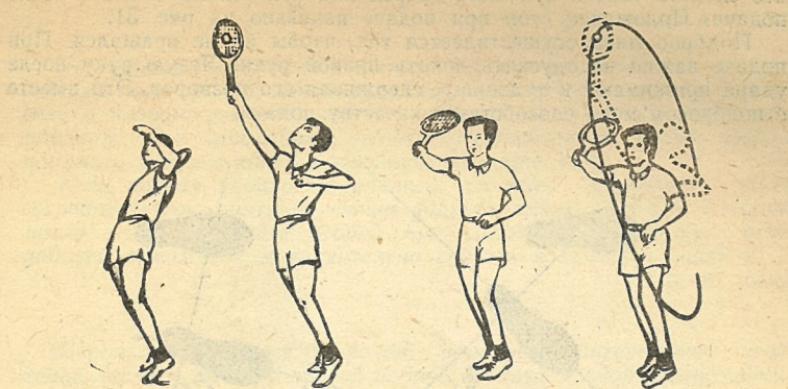


Рис. 29

Свеча

Свеча — эффективное средство против сеточника. Ударом свечой можно сбить темп игры, вернуться на площадку после длинного или косого удара. Свеча бывает защитная и нападающая. При защитной свече мяч посыпают на высоту 10 и более метров. При атакующей свече мяч пролетает чуть выше ракетки противника.

При выполнении свечи головка ракетки опускается несколько ниже мяча, и струнная поверхность чуть-чуть раскрывается, чтобы направить мяч вверх (рис. 30).

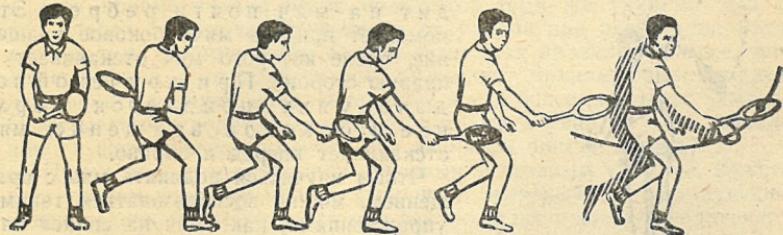


Рис. 30

Подача

Исходное положение для выполнения подачи следующее: левую ногу ставят на 5—7 см до задней линии площадки под углом 45° для подачи в первый квадрат и 15—20° — во второй квадрат. Правую ногу располагают сзади на ширине плеч. Для подачи в первый квадрат правую стопу располагают, так, чтобы перпендикуляр, проведенный от носка левой ноги, проходил через середину правой стопы; при подаче во второй квадрат он пройдет у носка правой ноги. Носок правой ноги несколько развернут вперед, чтобы удоб-

нее сделать толчок при шаге вперед или при выходе к сетке после подачи. Положение стоп при подаче показано на рис. 31.

Подброс мяча осуществляется так, чтобы он не вращался. При подаче важно не опускать локоть правой руки. Левую руку после удара прижимают к туловищу, сдерживая его разворот. Это вместе с подбросом мяча способствует качеству подачи.

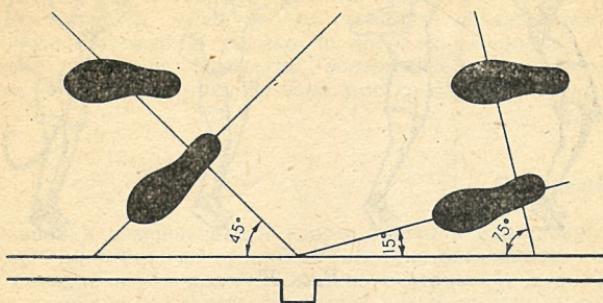


Рис. 31



Рис. 32

При плоской подаче струнная поверхность подходит к мячу перпендикулярно, и мяч посыпается без вращения (рис. 32). Отличие резаной подачи от плоской заключается в том, что головка ракетки выходит на мяч почти ребром. Это помогает придать мячу боковое вращение, после которого мяч отскакивает в правую сторону. При крученоей подаче мячу придается верхнее и боковое вращение: мяч отскакивает вперед и вправо.

Чтобы научиться подавать мяч с вращением, можно воспользоваться такими упражнениями, как «мяч на спице» или «мяч на удочке». «Мяч на спице» — нужно взять стержень (большая толстая спица или стальной стержень), продырявить мяч, вставить в отверстие втулку (трубочку чуть шире стержня) и вставить в нее стержень. Мяч должен на спице вращаться. Его положение сверху и снизу нужно зафиксировать гайками. По этому вращающемуся мячу бьют ракеткой, обуславляясь выполнять подачи с вращением.

«Мяч на удочке» — к палке (около 2 м) привязывают струну или шпагат (около 2 м). К концу шпагата прикрепляют мяч, по которому бьют ракеткой.

Обучение подаче следует начинать у тренировочной стены и только потом переходить к подаче на площадке.

Советы теннисисту

Не торопитесь выполнять подачу. Прежде чем подавать, посмотрите на поле подачи, левой рукой не спеша ударьте мячом два-три раза о площадку перед собой и только после этого начинайте подавать. Это необходимо, чтобы сосредоточиться перед ударом, подумать, как и в каком направлении послать мяч.

Если первая подача не удалась, сделайте небольшую паузу, сосредоточтесь, опять не спеша ударьте мячом о землю и только после этого подавайте второй мяч. Спокойная подготовка перед подачей поможет вам значительно снизить количество ошибок.

Е. В. Корбут

Игрок, который уже не молод, вдвойне заинтересован, чтобы точно послать мяч при первой подаче. Подача — удар утомительный, и надо как можно лучше подавать с первого раза, чтобы сберечь силы, которые требует вторая попытка.

Р. Лейвер

Прием подачи

Одновременно с обучением подаче целесообразно начать обучение приему подачи. Эти два технических приема разделить невозможно: один партнер работает над подачей, второй принимает подачу.

При приеме подачи игрок, как правило, располагается в районе задней линии, а если подача мягкая — на 1—2 м ближе к линии подачи; при очень сильной подаче — на 1—2 м за задней линией.

При приеме подачи игрок пользуется теми же ударами, что и при ударах с отскока. Отличие их от ударов при розыгрыше мяча лишь в том, что мяч после подачи летит, как правило, быстрее, чем после ударов с отскока, и это заставляет принимающего подачу действовать быстрее, ударять по мячу после более короткого замаха. Опытные теннисисты замах делают плечами и удар по мячу выполняют в шаге вперед (особенно при активном приеме подачи).

Прием подачи выполняется крученым и резанным ударами. Крученным ударом наиболее удобно выполнять активный, контратакующий прием подачи, после которого мяч быстро летит и застает подающего в неудобной для него позиции. Резанным (иногда плоским) ударом выполняют блокированные удары, при которых мяч летит не очень быстро, но достаточно точно. Если подающий не выходит к сетке, главным при приеме подачи является длинный ответ. Если подающий выходит к сетке, принимающий должен стараться направить мяч мимо него; если сделать это затруднительно, направить мяч так, чтобы игрок у сетки выполнял удар по мячу ниже уровня сетки, что не даст ему возможности выиграть очко активным ударом с лета.

Советы теннисисту

Если трудно принять подачу низким ударом, как это вы обычно делали, принимайте ее «глубокой и высокой свечой».

П. Секура — известный американский теннисист

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ТЕННИСА

Что важно усвоить сразу

Обучаться игре в теннис самостоятельно нелегко, но мы надеемся, что рядом будет инструктор или люди, которые уже владеют техникой ударов и смогут помочь советом, примером, совместными тренировками.

Начинающий теннисист при обучении игре должен обратить внимание на четыре момента:

— знания, полученные из книг, необходимо увязывать с личными наблюдениями за игрой теннисистов-профессионалов (непосредственно на площадке, во время просмотра фильмов и т. п.);

— важно, с какой скоростью обучающийся выполняет удары;

— небезразлично, сколько ударов обучающийся осваивает одновременно и как быстро переходит к освоению нового вида ударов;

— как часто используется при обучении соревновательный метод.

Итак, начнем с ударов. Их можно изучать самостоятельно, пользуясь специальной литературой, или с помощью инструктора, его пояснений, которые сопровождаются показом. Показ обязателен, так как качество движения в теннисе определяется не только внешней формой, но в большой мере и скоростно-силовыми характеристиками. Именно поэтому словесное описание должно подкрепляться наглядностью и наоборот. Соотношение наглядных методов и словесного описания зависит от индивидуальных особенностей занимающихся. Так, при обучении начинающих теннисистов, которые сразу стремятся выполнять удар с максимальной силой, должно преобладать словесное описание, так как после него движение выполняется в более медленном темпе. При обучении занимающихся, которые склонны ударять по мячу с небольшой силой, необходимо шире использовать наглядные методы.

Обучающийся игре в теннис должен изучить один из ударов до полного им владения и только потом переходить к освоению следующего или осваивать все основные удары одновременно. Поясним, что значит одновременно: не вводить все виды ударов в одно занятие, а к уже освоенному удару через 2—3 занятия прибавлять новый и отрабатывать удары параллельно. Проблема освоения ударов чрезвычайно важна, так как от этого зависит, какой в дальнейшем получится игрок — с разнообразной техникой или владеющий только одним-двумя ударами; применяющий при игре со счетом сложные удары или только простые.

Рассмотрим использование в тренировке соревновательного элемента. Чаще всего люди любят играть со счетом, даже и в том случае, когда недостаточно владеют необходимыми двигательными навыками. Но есть и такие, которые склоняются от соревнования (от игры со счетом), хотя хорошо к нему готовы. Связано это с индивидуальными особенностями, которые ярко проявляются при обучении. То есть все зависит от работоспособности нервных клеток человека. Как эту работоспособность определить? Приблизительно, ответив себе на следующие вопросы:

— сохраняется ли высокая работоспособность в течение всей тренировки?

— не снижается ли качество выполнения упражнений к концу тренировки?

— в силах ли оставаться непосредственно после тренировки для самостоятельной работы?

- поддается ли возникающему ощущению усталости?
- игнорируете ли отработку чистоты и четкости движений?
- не теряется ли в новой обстановке?
- помехи (шум, разговоры, посторонние люди) снижают качество выполнения упражнений?
- стремитесь ли к участию в соревнованиях?
- при игре со счетом показываете лучшую игру, чем при игре без счета?
- при неудачах теряется?

Лица с недостаточно высокой работоспособностью нервных клеток, как правило, склонны при обучении теннису выполнять удары мягкие, а в соревновании показывают игру более низкого уровня, чем на тренировке. Таким мы рекомендуем при обучении новому техническому приему пользоваться и наглядными методами, и словесными, но преобладать должны наглядные. Под их влиянием движение выполняется с более высокой скоростью. В период овладения техникой тенниса к каждому последующему, как и при ударах, приему, следует переходить после прочного усвоения предыдущего. Таким теннисистам мы рекомендуем также больше выполнять ударов на силу, чаще играть со счетом. Последнее приучит занимающихся чувствовать себя свободнее и позволит показать игру более высокого уровня.

Люди с высокой работоспособностью нервных клеток, наоборот, стремятся к сильным ударам, а во время соревнований показывают игру лучше, чем на тренировке. При обучении таких людей преобладает метод описания (словесный): под его влиянием движение выполняется с более замедленной скоростью.

В период обучения технические приемы лучше осваивать одновременно, вводя в обучение через 2–3 занятия новый. Дальнейшее совершенствование технических приемов идет параллельно.

В тренировках должно преобладать выполнение ударов на точность и на технику. Это позволит освоить разнообразие приемов и потом с успехом применять в соревновании.

Тренировку по совершенствованию игры можно рассматривать как: игру на точность, игру на технику, игру на силу, соревновательный и тренировочный метод обучения. Все это вместе обеспечивает эффективную подготовку теннисистов в любом случае: стремятся ли они стать спортсменами высокого класса или играют для поддержания здоровья и бодрости. Однако подходить к планированию тренировочного процесса необходимо, как и в начальном периоде овладения техникой, с учетом психологических особенностей теннисистов. Так, игрокам с относительно низкой работоспособностью нервных клеток следует 70 % времени отводить игре на силу, проводить занятия соревновательным методом; 30 % времени — игре на точность, технику, проводить занятия тренировочным методом. Игрокам с высокой работоспособностью — 70 % времени отводить игре на точность, технику, проводить занятия тренировочным методом; 30 % времени — игре на силу, проводить занятия соревновательным методом.

Почему мы рекомендуем именно такое соотношение работы во время тренировок?

Как мы говорили выше, занимающиеся с относительно низкой выносливостью нервных клеток имеют более чувствительную нервную систему и достаточно быстро овладеваают разнообразием техники, особенно ударами на точность (мягкими). В соревновании же

не используют весь технический арсенал и не могут показать ту игру, к которой готовы. Поэтому выполнение ударов преимущественно на силу и проведение занятий в форме соревнования в значительной мере повышает возможности теннисиста. Происходит это потому, что выполнение «неудобной» работы заставляет изыскивать дополнительные резервы, способствует развитию ряда психофизиологических функций, в результате чего организм учится приспосабливаться к новым требованиям, обеспечивая тем самым более быстрый рост класса игры и теннисное долголетие.

Теннисисты с высокой выносливостью нервных клеток имеют менее чувствительную нервную систему, поэтому они с трудом овладевают деталями техники и, не освоив как следует основные технические приемы, стремятся к выполнению ударов на силу и к соревнованию. Поэтому игра на технику и точность вызывает у них значительное психическое напряжение, которое способствует развитию психомоторики, дает возможность овладеть разнообразием техники и значительно продлить спортивную карьеру.

Все технические приемы разделены поэтому нами на относящиеся к игре на точность (удары с отскока, с лета, укороченные удары, с полулета) и на силу (с отскока на силу, с лета в высокой точке, удар над головой, подача).

Работа над точностью предполагает: умение выполнить определенное количество ударов без потерь (ошибок), как о стену, так и на площадке; попадание в определенное место стены, площадки; игру в мишени.

Выполнение ударов на силу включает: выполнение ударов с максимальной скоростью (силой) о стену или на площадке. Главной целью такой тренировки является повышение силы удара за счет увеличения скорости движения ракетки.

Советы теннисисту

Запомните характерные недостатки в технике ударов:

- неэластичная, жесткая работа ног и неправильная их постановка, а также выполнение ударов на слишком прямых ногах;
- малый поворот туловища при выполнении ударов;
- излишняя закрепощенность плечевого пояса, предплечья, кисти;
- неправильная хватка ракетки;
- удар только рукой, без участия мышц туловища и ног;
- неиспользование инерции движения и веса тела (статическое положение туловища) при выполнении ударов;
- слишком большая и запоздалая фаза замаха, неумение регулировать величину замаха для различных ударов;
- плохое сопровождение мяча ракеткой после удара и как следствие, отсутствие контроля за его полетом;
- запоздалый удар по мячу, невыполнение основного правила современного тенниса: «Не пропускайте мяч за туловище!»;
- отсутствие правильной координации правой и левой руки как при подаче, так и при остальных ударах;
- нетвердая кисть в момент удара, существенно влияющая на силу удара и его точность;
- неуверенность при выполнении отдельных ударов, например, удар справа намного лучше удара слева, первая подача лучше второй и т. п.;

П. М. Майданский — заслуженный тренер РСФСР

ТАКТИКА ИГРЫ

Оборудование теннисной площадки

Прежде чем осваивать тактику игры, познакомимся с тем, что такое теннисная площадка: какой она может и должна быть. Вы узнаете, что она может быть и для одиночной, и для парной игры, поэтому, естественно, могут меняться ее размеры.

Итак, местом для игры в теннис служит ровная площадка, ограниченная линиями. Площадка для одиночной игры представляет собой прямоугольник $23,77 \times 8,23$ м; и для парной игры — $23,77 \times 10,97$ м. Ширина всех линий — 5 см. Линии входят в размеры площадки и полей подачи (рис. 33).

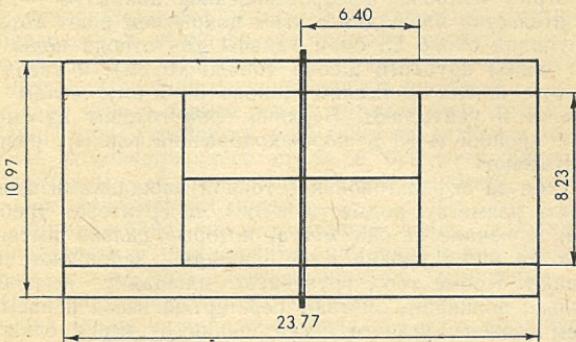


Рис. 33

Сетку натягивают на столбы, высота которых 1,1 м. Высота сетки возле столба — 1,07 м, в центре площадки чуть ниже — 0,914 м. На этой высоте сетка удерживается специальной тесьмой, закрепленной в центре площадки.

Место для игры в теннис (корт) обносится специальной металлической сеткой, высота которой не менее 3 м. Вдоль боковой линии ограждение может быть ниже. Чтобы был хорошо виден мяч, на задних сторонах ограждения устанавливается фон: растущая за оградой залень, навешанная на оградительную сетку плотная ткань, фанерные или деревянные щиты. Около каждой площадки должна быть судейская вышка, сиденье которой располагается на высоте около 2 м над уровнем площадки.

Площадки могут быть с разным покрытием. Для игры на открытом воздухе используют грунтовое, асфальтовое, деревянное, бетонное и травяное покрытия. В закрытых помещениях наиболее часто применяют деревянное, а также синтетическое, которое по своим свойствам похоже на травяное.

Травяные площадки широко распространены в Австралии. Узкая география этого вида покрытия во многом объясняется тем, что уход за ним очень дорог, а функционируют травяные площадки в году непродолжительное время. Наиболее широко распространены у нас площадки с грунтовым покрытием. Большинство крупных турниров проводится на них. Для спортивных соревнований площадки с деревянным и асфальтовым покрытием применяются редко, но любители тенниса с удовольствием проводят тренировки именно на них.

Построить теннисную площадку довольно трудно: ведь поверхность ее должна быть идеально гладкой, а площадь для одного корта составляет 40×20 м. Чаще строят асфальтовую площадку. Место, где намечается ее строительство, выравнивают, покрывают слоем песка или щебня толщиной 5—7 см, после чего укатывают. На укатанную площадку наносят слой асфальта толщиной около 5 см. Очень важно, чтобы поверхность игровой площадки не имела вмятин, иначе мяч будет делать неправильный отскок, а после дождя в неровностях будут стоять лужи.

При постройке деревянного покрытия используют бруски или доски, которые укладывают на бетонные или деревянные чурки на высоте 30—40 см от земли, так, чтобы настил проветривался, иначе доски быстро придут в негодность.

Рассмотрим наиболее распространенное покрытие — грунтовое. Для строительства площадки с этим покрытием роют котлован (кофту) глубиной около 25 см и канавы для отвода воды. Котлован засыпают слоем крупного щебня (около 10 см), а сверху наносят слой мелкого щебня с песком (около 5—7 см), затем площадку выравнивают и укатывают. Верхний слой готовят из смеси (85 % кирпичной крошки и 15 % порошкообразной глины), разравнивают его и укатывают.

Если уход за асфальтовой и бетонной площадками минимальный (подправить разметку, подмести песок), то грунтовая требует много внимания: в начале сезона места, которые сильно вытащиваются и опускаются ниже уровня всей площадки, заполняют спецсмесью и укатывают. Кроме того, грунтовую площадку несколько раз в день обильно поливают, сметают перетертый песок и посыпают тонким слоем свежего речного песка, линии от песка очищают и по мере надобности подкрашивают.

Тактика одиночной игры

Тактика — это искусство ведения борьбы. Наблюдая за игроками различной квалификации, можно отметить, что, несмотря на индивидуальные различия, в тактике отдельных игроков есть нечто общее (в способе ведения игры). Таких теннисистов можно объединять в группы, отличающиеся единым стилем игры.

Что же это такое — стиль игры? Определяется он тактическими приемами, которыми пользуются игроки, общим, если можно так выразиться, тактическим рисунком. Можно выделить следующие стили: активная игра преимущественно с лета; активная игра преимущественно с отскока; комбинационная игра; контратакующая игра; защитная игра.

Активная игра преимущественно с лета заключается в том, что игрок со своей подачи часто выходит к сетке. При приеме подачи он применяет контратакующий прием подачи с выходом к сетке; при розыгрыше мяча с отскока при первой же возможности тоже устремляется к сетке.

Активную игру проповедуют игроки, атакующие в основном с задней линии. Это их главный козырь — сильные удары с задней, которыми они пользуются при первой же возможности. Ударами с лета такие теннисисты, как правило, владеют менее уверенно, поэтому выходят к сетке довольно редко.

Представители комбинационного стиля отличаются тонким чутьем игровой ситуации. Они продуманно, но подчас несколько вяло

ведут игру, что не всегда нравится зрителям, которых больше захватывают острые ситуации. Игроки комбинационного стиля одинаково уверенно владеют ударами с отскока и с лета.

Игроки контратакующего стиля игры редко идут на обострение, но стоит только противнику начать готовить атакующую комбинацию, как они четко пресекают любую попытку осуществить ее безупречной игрой при обводке или неожиданным ударом из глубины площадки.

Представители чисто защитного стиля игры в теннисе встречаются редко. Их задача очень проста — они просто перебивают мяч на сторону противника, ожидая его ошибки. Такие игроки сами не проигрывают и, надо сказать, могут оказаться крепким орешком для тех, которые не владеют ударами с лета и не умеют укорачивать.

Как выбрать для себя тот или иной стиль игры, какой из них лучше? Для представителей каждого из перечисленных стилей свойственные определенные психо-физиологические свойства. Так, для активного стиля игры с лета нужны быстрая реакция, отличное чувство мяча, интуиция, умение концентрировать внимание.

При активной игре с задней линии должны быть хорошая реакция на летящий мяч, устойчивое внимание, оперативное мышление.

Теннисисты комбинационного стиля в основном рациональные люди с оперативным мышлением, хорошей реакцией, устойчивым вниманием. Они легко меняют приемы.

Игроки, применяющие контратакующий стиль, должны уметь хорошо распределять и переключать внимание, у них точная реакция на время, они хорошо дифференцируют мышечные усилия, умеют быстро решать оперативные задачи.

Начинающие теннисисты должны овладеть всем арсеналом комбинаций и на их основе выбрать для себя тот стиль игры, который им больше подходит. Причем овладение тактическими комбинациями происходит в единстве с тактической подготовкой. По мере освоения основных ударов можно переходить к отработке наиболее простых комбинаций. Предлагаем некоторые комбинации по мере усложнения.

I. Выигрыш очка ударом с отскока:

1) выполняется 1—3 удара влево, затем сильный и длинный удар в правый угол площадки; 2) 1—3 удара вправо и сильный длинный удар в другой угол, после чего удар против хода. Эти комбинации являются основными в игре теннисистов, которые придерживаются активного стиля игры с задней линии. Удары комбинируются так, чтобы последний направлялся, как мы показали, в другой угол площадки. Чередование направлений ударов мешает противнику предугадать, где будет нанесен завершающий удар.

II. Выигрыш очка после вызова противника к сетке:

1) после выполнения 2—4 длинных ударов выполняется укороченный или короткий косой удар, затем обводка противника низом; 2) после 3—6 длинных ударов вызов противника к сетке укороченным ударом, затем обводка атакующей свечкой; 3) игра длинными ударами со средней силой с неожиданным укороченным или косым ударом. Если противник сумел достать этот мяч и возвращается на заднюю линию, целесообразно следующим ударом сыграть против хода (снова укоротить) или выйти самому к сетке. Эти комбинации применяются теннисистами, которые играют активно с задней линии, а также игроками комбинационного и контратакующего стилей игры.

III. Выигрыш очка после выхода к сетке:

1) выполнение длинных ударов с задней линии с неожиданным выходом к сетке; 2) выход к сетке после небольшой паузы, посып мяча в угол площадки; 3) выход к сетке сразу же после подачи; 4) выход к сетке после приема подачи; 5) активный прием неуверенной подачи с выходом к сетке; 6) чередование активного приема подачи с укороченным. Этими комбинациями, когда этого требует обстановка, пользуются игроки и других стилей, кроме тех, кто активно играет с лета.

Разучивание приведенных комбинаций идет параллельно с повышением технического мастерства теннисистов. Вначале комбинации целесообразно отрабатывать у тренировочной стенки, потом с партнером, который помогает выполнять эти упражнения. В дальнейшем следует опробовать их в игре с более слабым партнером (играть без счета и со счетом). Варьирование условий — от более простых к более сложным — путь к уверенному овладению приведенными тактическими комбинациями. Овладевая данными комбинациями, теннисист сможет выбирать и отрабатывать наиболее эффективные для себя, доводить их до совершенства.

Советы теннисистам

В любом виде спорта проявляются не только физические (сильные или слабые) стороны человека, но и склад его характера. И теннис в этом отношении не является исключением. Если Вы обладаете спокойным характером, стиль вашей игры будет отличаться четкостью, строгостью. Если Вы по характеру энергичны и общительны, то у Вас скорее вырабатывается активный, броский стиль игры.

Б. Д. Кинг

Теннисист среднего возраста не должен бросаться вперед сломя голову, а играть умно, без грубых ошибок, варьировать свои удары, пытаться использовать скорость, которую придал мячу соперник, играть расчетливо. Не нужно гоняться за безнадежными мячами, особенно при счете 40:0 или 0:40.

Если мяч не слушается Вас, остановитесь. Переведите дыхание, возьмите ракетку в другую руку и дайте свободной руке расслабиться. Попытайтесь улыбнуться, подумайте, например, что в коучном счете речь идет только об игре; никогда не вешайте носа. Сопротивляйтесь, держитесь. У каждого бывают срывы. Это в любой момент может произойти и с вашим соперником. Продолжайте бороться.

Игра на грунтовых площадках имеет значительные отличия от игры на площадках с покрытием (бетон, дерево, трава). На грунтовых площадках тот, кто умеет держать мяч в игре, меняя в нужный момент скорость и придавая мячам точную направленность, имеет немалые шансы на успех. Это не значит, конечно, что нужно забывать атаку. Совсем нет. Играйте против соперника уверенными, стабильными ударами сзади. Надо выбегать к сетке, направлять мячи с лета в углы корта, но не следует проявлять нетерпение и, что особенно важно, необходимо тщательно готовить свои выходы к сетке.

Никогда не меняйте тактики, когда выигрываете, и обязательно смените ее, когда проигрываете.

Р. Лейвер

Обучение тактическому мастерству

.Итак, мы рассмотрели стили игры и их характерные особенности. Перейдем к вопросам обучения тактическому мастерству, без которого никакой стиль игры не принесет успеха.

Владеть тактикой игры — значит уметь вовремя ввести в свою игру поправки, встречаясь с определенным противником. Естественно, что готовясь к встрече, теннисист анализирует не только свое самочувствие, погодные и прочие внешние условия (состояние площадки, качество мячей), но и — что очень важно — игру своего противника.

Площадки могут быть различными по своему качеству: мягкими, жесткими, неровными, а после дождя скользкими или мягкими. Это учитывается при составлении тактического плана. Так, игрок остротакующего стиля, играющий преимущественно с лета, понимает, что будет трудно выиграть мяч ударами с лета, если площадка мягкая. На таких площадках темп игры невысокий, и легче выполнять обводящие удары, чем бить мяч ударом с лета.

Корректируется тактика игры и в солнечный день: выходы к сетке против солнца, если противник часто пользуется свечой, редко приводят к успеху.

Помехой является и ветер. Он особенно неприятен для тех, кто не умеет им пользоваться, не знает, как его обуздать. Ветер, дующий вдоль площадки, затрудняет обводку против ветра, особенно если игрок не владеет мощными ударами с отскока. Не представляет большой угрозы и «свеча» против ветра, так как скорость мяча замедляется. Теннисист, играющий по ветру, может не рассчитать и ударить мяч за площадку. При боковом и порывистом ветре надо играть с запасом в зависимости от силы ветра.

Но самое главное — накануне матча изучить игру противника, выделить его сильные и слабые стороны в технике ударов, скоростные качества, выносливость, морально-волевую подготовку. Так, если у вашего противника один из ударов с отскока слабее другого, то завершающие удары и наиболее важные очки следует разыгрывать с использованием именно этого слабого места противника.

Если противник медленно двигается, целесообразно разыгрывать мяч с таким расчетом, чтобы ему к каждому удару надо было бежать — 5—7 м, то есть чередовать длинные и косые удары.

При слабой выносливости противника не старайтесь выигрышный мяч забить одним ударом, сыграйте его еще раз-другой в трудно досягаемое место. Это измотает противника и сделает вас победителем.

Важны в теннисе морально-волевые качества противника. Есть игроки, которые хорошо играют, ведут в счете, но неудача очень их расстраивает, они «опускают руки» и проигрывают. Другие наоборот: проигрышный счет мобилизует их на очень упорную и уверенную игру; однако, захватив первенство в счете, они расслабляются и теряют нить игры.

Знание этих особенностей противника позволит решить, как лучше действовать — сразу ли повести в счете или сделать обманный ход: показать противнику свою якобы неподготовленность, а затем резко усилить игру.

Однако тактические уловки не должны заслонять вашего собственного игрового стиля. Так, Род Лейвер, один из лучших игроков мира, писал: играя со своим постоянным противником Кеном Рэзулом, он никогда не менял своей игры даже после проигрыша и

верил, что на этот раз повезет. Такой же точки зрения придерживался и швед Бьерн Борг: как бы ни складывался поединок, он никогда не менял стиля своей игры.

Мы же можем сказать, что необходимо постоянно улучшать свой стиль, доводя его до все более высокой степени совершенства и в таком случае можно вносить коррекцию, учитывая особенности противника.

Тактика игры 1×2 и с гандикапом

Иногда теннисист, уже владеющий всеми приемами игры, для повышения нагрузки и совершенствования своего технического мастерства может на тренировке играть против двух менее подготовленных партнеров. При этом можно использовать *гандикап*, то есть увеличение или уменьшение площадки или счета.

Игра одного партнера затруднена тем, что его противники, располагаясь один вблизи сетки, другой на задней линии, или у сетки, закрывают всю площадку и создают реальную угрозу выиграть очко.

Играющий в одиночку должен осуществить певую подачу, так как вторая бывает медленной, и принимающий ее игрок сможет или выйти на приеме мяча к сетке, или нанести активный удар. Если оба противника находятся близко у сетки, наиболее целесообразно ответить свечой. Если же один из них не доехал до сетки, то будет хорошо направить мяч ему в ноги и постараться перехватить ответный удар ударом с лета или ударом с отскока в центр площадки. Когда один из партнеров остался на задней линии, нужно разыгрывать мяч длинным ударом, направляя его на игрока, находящегося сзади, или свечой через сеточника, дожидаясь удобного момента для выхода к сетке и завершающего удара с лета.

При приеме подачи игрок, играющий один, должен стремиться ответить мимо сеточки длинным ударом; если подающий вышел к сетке, то ему следует ответить в ноги, а затем обвести его низом (чаще всего по центру) или свечой.

Тактика играющих в двоем заключается в том, чтобы, используя всю площадку, заставить противника бегать за мячом 7—10 м и ударами с лета завершить разыгрыши очка. Если противник вышел к сетке, то в зависимости от расположения игроков и мяча на площадке можно использовать удар низом или свечу.

При игре 1×2, когда партнеры равны по классу, можно меняться через каждый сет (партия) или же играть до проигрыша гейма (часть сета) игроком, играющим против двоих.

Для уравнивания шансов играющих сторон и повышения интереса используются различные гандикапы. Один из них — это изменение размеров площадки:

— в одиночной игре один из партнеров играет на парной площадке;

— при игре 1×2 игрок, играющий один, играет на парную площадку, двое — на одиночную;

— в паре одна из сторон играет на одиночную площадку.

Гандикап в счете:

— один игрок дает второму гандикап 15:0, 30:0, 40:0, 40:15, 40:15 минус 15 и т. п.;

— в геймах 1:0, 2:0, 3:0 и т. д.;

— в геймах и в счете геймов.

Иногда пользуются гандикапом, суть которого заключается в том, что один из партнеров для подачи использует один мяч.

Советы теннисисту

Когда вас сильно переигрывают, никогда не показывайте угнетенного состояния или потери интереса к игре. Играйте в полную силу и сохраняйте самоуважение.

П. Метцлер

Научитесь контролировать эмоции, тогда у Вас появится дополнительные возможности для достижения побед.

Если соперник все время «гоняет» Вас, постарайтесь «держать глубину» мяча, чтобы лишить его инициативы и уверенности.

Если Вы злоупотребляете сильными неконтролируемыми ударами — значит, отказались от борьбы и намерены проиграть самым быстрым образом.

П. Секура

Тактика парной игры

Парная игра в теннис — игра для любого возраста. Она проходит весьма эмоционально и доставляет истинное удовольствие играющим: повышает жизненный тонус, улучшает настроение. В то же время парная игра предъявляет несколько меньшие требования к физической подготовленности игроков, потому-то парные игры предпочитают лица преклонного возраста.

В парной игре игроки располагаются следующим образом: партнер подающего находится на расстоянии 1—2 м от сетки. Он защищает коридор и часть площадки к центру. Партнер принимающего подачу игрока находится на линии подачи (рис. 34).

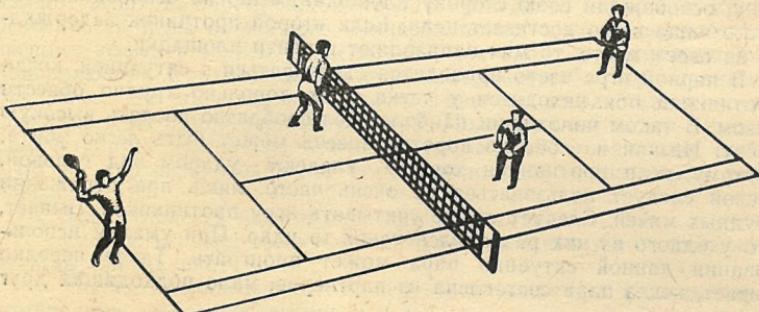


Рис. 34

Разберем тактику подающей пары. Подающий игрок должен посыпать мяч под слабейший удар противнику или ближе к центру площадки, чтобы трудно было принять подачу косым ударом, который трудно отыграть. Первый удар с отскока лучше направить в глубину площадки, а самому выйти к сетке. Если подающий сразу после подачи вышел к сетке, следует направить мяч мимо противников.

Партнер подающего старается перехватить прием подачи при неточном ответе или, двигаясь на перехват мяча вдоль сетки, убить мяч, отгадав направление удара.

Подающая пара может воспользоваться и другим построением, так называемым австралийским (рис. 35). В этом построении, во-первых, содержится элемент неожиданности; во-вторых, оно спасает, если противники уверенно используют косые удары при приеме подачи.

Принимающей подачу паре приходится одновременно решать не одну задачу: игрок, который принимает подачу, должен так выполнить ответный удар, чтобы он не стал легкой добычей подающих; прием подачи должен носить контратакующий характер, чтобы следующим ударом выиграть очко.

Партнер принимающего подачу игрока действует в зависимости от качества приема подачи. Если подача принята уверенным ударом, он подходит ближе к сетке и старается перехватить мяч ударом с лета. При менее удачном ответе он остается на месте или несколько отходит назад, чтобы сделать все возможное для спасения очка.

Напомним, что тактика парной игры, как и одиночной, во многом зависит от внешних условий (покрытие площадки, расположение солнца, ветер, качество мячей и др.), технической оснащенности противников, собственного самочувствия и спортивной формы. Рассмотрим наиболее применяемые в парной игре комбинации. Одна из них позволяет выиграть очко: сыграть мяч между противниками в середину площадки, а после того, как они оба смеются на мяч и освободят коридоры, направить мяч в одно из освободившихся на площадке мест.

Другой, не менее интересный вариант: направить низкий косой мяч одному из противников так, чтобы для его отражения надо было бы освободить часть площадки. Второй противник, как правило, бросается на помощь своему товарищу и перемещается в его сторону, освобождая свою сторону площадки. Удар на освободившееся место чаще всего достигает цели. Если второй противник задержался на своем месте, то мяч направляют в центр площадки.

В парной игре часто приходится сталкиваться с ситуацией, когда противники оба находятся у сетки и их довольно трудно обвести низом. В таком положении наиболее целесообразно послать высокую свечу. Низкая и особенно короткая свеча может быть легко убита, поэтому, если противники хорошо владеют ударом над головой, свечой следует пользоваться не очень часто, лишь при отражении трудных мячей. Следует также учитывать игру противников. Бывает, что у одного из них разладился какой-то удар. При умелом использовании данной ситуации пара может проиграть. Такое нередко бывает, когда пара составлена из партнеров, мало подходящих друг другу.

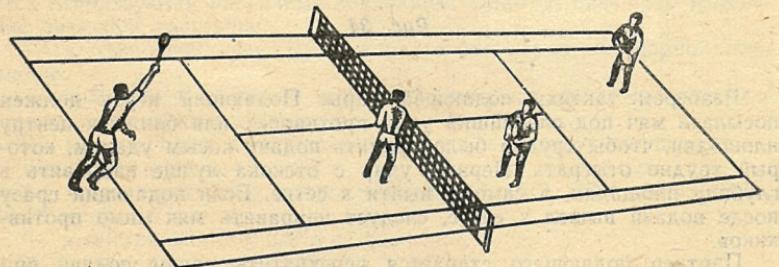


Рис. 35

Составление пар в теннисе

Создать пару — задача не из легких: если оба игрока хорошо играют в одиночном разряде, то это не значит, что в паре они будут играть так же успешно. В парной игре успех зависит не только от игровых достоинств партнеров, но и от подбора и сыгранности игроков. Мы предлагаем некоторые рекомендации по составлению пар для игры в теннис. Система наших рекомендаций была опробована в игре спортсменов высших разрядов и получила хорошую оценку.

1. Пары должны быть примерно равного возраста, класса игры и интеллектуального уровня. Это оказывает определенное влияние на становление технико-тактических взаимоотношений, которые способствуют успеху.

2. Важна общественная направленность интересов пары, то есть умение бороться за честь команды, а не показывать только свою игру. Теннисист, который в одиночной игре борется до конца, может быть хорошим парным игроком: он выдерживает все тяготы командной борьбы и умеет в трудную минуту воодушевить партнера.

3. Когда учтены первые два условия, обращается внимание на личностные взаимоотношения. Чтобы их определить, можно поставить перед игроками вопросы: «С кем бы Вы хотели тренироваться?», «С кем, по Вашему мнению, Вы сможете добиться лучших результатов в парной игре?» и т. п.

4. Наиболее удачные пары можно сформировать, используя различные варианты расстановки их в играх со счетом.

5. Составлять пары нужно так, чтобы один из партнеров был лидером. Это создает оптимальный психологический режим. На данном этапе важно проанализировать поведение лидера, а также особенности игры опекаемого. Лидеров по их социально-психологическому эффекту можно разделить на два типа: вдохновляющий и подавляющий. Вдохновляющий приспосабливается к игре с любым партнером, не подчеркивает своего превосходства, стимулирует опекаемого на самоутверженную игру. Подавляющий лидер нередко демонстрирует удары «на публику», не заботится о влиянии своей игры на партнера, подавляет его активность и подчеркивает свое превосходство.

6. Эффективность игры в паре проверяется по:

- умению игроков своевременно изменить тактику в зависимости от игры противников;
- умению в зависимости от обстановки применить неожиданную комбинацию, новое построение и т. п.;
- мгновенному взаимопониманию при отражении или завершении атаки;
- эмоциональному единству пары (взаимная поддержка, одобрение удачных действий друг другом и т. п.).

Советы теннисисту

Чтобы добиться успехов в парной игре, лучшее средство — сыграться с партнером. Это правило не распространяется на микст. Можно очень хорошо понимать друг друга в жизни, но не понимать на площадке. Когда ваш партнер «гробит» удар на важном очке, нужно уметь пожать плечами, дескать: «Не думай об этом больше, старина». Его уверенность в себе, моральный дух и успех вашей

команды зря ли улучшится, если вы неудачу партнера будете рассматривать как катастрофу.

Р. Лейвер

Хладнокровие и моральный дух команды — вот два главных достоинства парных игроков. Если вам представляется случай выиграть очко, но для этого нужно сыграть по мячу, летящему вашему партнеру, не упускайте этой возможности. Ни в коем случае между партнерами не должно быть взаимных расшариваний — это вопрос здравого смысла.

Работа и настойчивость пары приносит ей успех. Когда ваш партнер устремляется к сетке, чтобы произвести смеши, ваша работа заключается в том, чтобы заполнить пустоту, которая оказалась на его стороне площадки.

Р. Лейвер

При парной игре помните, какие мячи ваши. При быстром обмене ударами у сетки мяч, направленный противником в середину вашей площадки, лучше отбивать игроку, сделавшему последний удар, так как он находится как бы в игре и ему легче стартовать на ответный удар противника. Если мяч направлен противником косо между вами и вашим партнером, то его должен принимать игрок, расположенный по диагонали от противника, пославшего мяч. Свежу, подающую на середину, должен отражать игрок, стоящий на левой стороне площадки. Ему это делать удобнее, так как мяч будет находиться справа от него.

В парной игре, если вы намереваетесь выйти на перехват, действуйте смело и стремительно с расчетом выиграть очко. Самый удобный мяч для перехвата — высокий и небыстрый, самый трудный — быстрый, далекий (косой) и низкий.

Если вам плохо удается перехват мяча, иногда пробуйте выходить на него, тогда соперники будут вынуждены больше рисковать при выполнении ударов.

Когда ваши партнер идет на перехват, будьте готовы отразить свечу, которую соперники могут направить через него.

В ходе матча ведите учет успешным перехватам, относя к ним все выходы, при которых либо Вы «убили» мяч с лета, либо ошибся соперник; если их число меньше половины, сведите количество перехватов до минимума.

Стремитесь выходить на перехват мяча не только когда ваши партнер подает, но и при розыгрыше очка.

Е. В. Корбут

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРАВИЛ ИГРЫ

Даже если вы занимаетесь теннисом для здоровья и не ставите перед собой цели участвовать в соревнованиях, знать правила игры и организацию соревнований вам, очевидно, интересно.

Разберем сначала счет очков в гейме. Если игрок (пара) выиграл первое очко, счет становится 15:0, если второе — 30:0, третье — 40:0, четвертое — выигрывает гейм и счет становится 1:0. Однако, если оба игрока выиграли по три мяча, счет становится «ровно». Если после счета «ровно» подающий игрок выигрывает очко, счет становится «больше»; если проигрывает — «меньше». Гейм продолжается до тех пор, пока после счета «ровно» один из игроков не

выигрывает два очка подряд. Подача от одного игрока к другому переходит по окончании каждого гейма. Смена сторон производится на нечетную сумму сыгранных геймов — 1, 3, 5 и т. д.

Для выполнения подачи игроку дается две попытки, мяч после подачи должен попасть в первый квадрат (при счете 0:0, 30:0, 40:15, 0:30, 15:40, «ровно») или во второй квадрат (при счете 0:15, 15:0, 30:15, 15:30, 40:0, 0:40, «меньше», «больше»). Очки игрока, подающего подачу, называются первыми.

Игрок, выигравший шесть геймов, выигрывает сет при условии, что противник выиграл не более четырех геймов, в противном случае сет продолжается до тех пор, пока не достигается преимущество в два гейма. Однако в последние годы в связи с тем, что теннисные матчи затягиваются из-за длинных сетов, в правила внесено дополнение, согласно которому после счета 6:6 разыгрывается решающий гейм (*тай-брейк*). При разыгрывании решающего гейма за каждый выигранный мяч засчитывается одно очко. Сторона, выигравшая семь очков, выигрывает гейм и сет, если противник выиграл не более пяти очков; в противном случае игра продолжается, пока одному из противников не удастся достичь перевеса в два очка.

В *тай-брейке* игрок, чья очередь подавать, подает при разыгрывании первого очка; его соперник подает при разыгрывании второго и третьего очков. Далее каждый игрок подает поочередно при разыгрывании двух следующих очков пока не закончится гейм. При разыгрывании четных очков подача подается во второй квадрат, нечетных — в первый. Соперники меняются сторонами площадки после разыгрывания каждого из шести очков и окончания сета. В первом гейме следующего сета подает игрок, принимавший первым в 13-м гейме.

Победителем встречи считается сторона, выигравшая три сета из пяти или два во встрече из трех сетов.

Права и обязанности участников соревнований

Каждому любителю тенниса, независимо от того, стремится он стать мастером спорта или играет в теннис для поддержания хорошего физического состояния, иногда приходится выступать в соревнованиях. Поэтому рассмотрим основные положения, которые должен знать участник соревнований.

Участник соревнований имеет право:
— обращаться в ходе встречи к судье на вышке за разъяснением или просьбой;

— просить вызова на площадку главного судьи.

Участник соревнований не имеет права:
— оспаривать решения судей о месте приземления мяча;
— своими действиями мешать судьям в проведении встречи;
— делать нетактичные замечания в адрес судей, соперников, зрителей;

— покидать площадку до окончания встречи без разрешения судьи на вышке.

Участник соревнований обязан:

— знать и выполнять правила игры;
— по окончании встречи поблагодарить рукопожатием соперника и судью на вышке;
— начав соревнование, сыграть все свои встречи, предусмотренные данным соревнованием.

ТАЙМ

Участнику, опоздавшему на встречу на пять минут после вызова, а также опоздавшему после перерыва, засчитывается поражение.

Советы теннисисту

Если судья сделал ошибку в вашу пользу, укажите ему на нее, но если он не принял во внимание ваше заявление, готовьтесь к розыгрышу следующего очка.

В матче без судьи в спорной ситуации уступите в пользу вашего соперника. Если он подает, когда Вы не готовы, вежливо скажите ему об этом.

Р. Лейвер

Система проведения соревнований

Для проведения соревнования по теннису используются следующие системы: олимпийская, усовершенствованная олимпийская и круговая. Встречается также смешанная система, являющаяся комбинацией вышеуказанных систем.

Олимпийская система применяется для выявления победителя соревнования. Проигравшие из дальнейшей игры выбывают. При олимпийской системе все участники располагаются по классификации от первого до последнего номера; если не все участники классифицированы, то игроки, не стоящие в классификации, располагаются по жребию.

При олимпийской усовершенствованной системе разыгрываются все места. Таблица розыгрыша строится в зависимости от количества участников. Их может быть от 4 до 128 и более. Рассмотрим таблицу на 16 участников (рис. 36).

Участники, победившие в первый, второй и в третий дни соревнования, выходят в финал и оспаривают первое место. Проигравшие в первый день борются за девятое место, во второй — за пятое, в третий — за третье.

Если количество участников более 16, то проводятся игры за выход в основную сетку. Так, при 20 участниках в первый день играют номера с 20 по 13. Когда участников меньше 16, например, 14, первый и второй номера в первый день не играют и без игры входят в восьмерку.

Круговая система позволяет наиболее достоверно определить места участников от первого до последнего. Неудобством данной системы является то, что для нее необходимо много дней, так как все участники встречаются между собой. Рассмотрим очередность встреч при 6 и 8 участниках.

При 6:	1 — 6	1 — 5	1 — 4	1 — 3	1 — 2
	2 — 5	6 — 4	5 — 3	4 — 2	3 — 6
	3 — 4	2 — 3	6 — 2	5 — 6	4 — 5

При 8:	1 — 8	1 — 7	1 — 6	1 — 5	1 — 4	1 — 3	1 — 2
	2 — 7	8 — 4	7 — 5	6 — 4	5 — 3	4 — 2	3 — 8
	3 — 6	2 — 5	8 — 4	7 — 3	6 — 2	5 — 8	4 — 7
	4 — 5	3 — 4	2 — 3	8 — 2	7 — 8	6 — 7	5 — 6

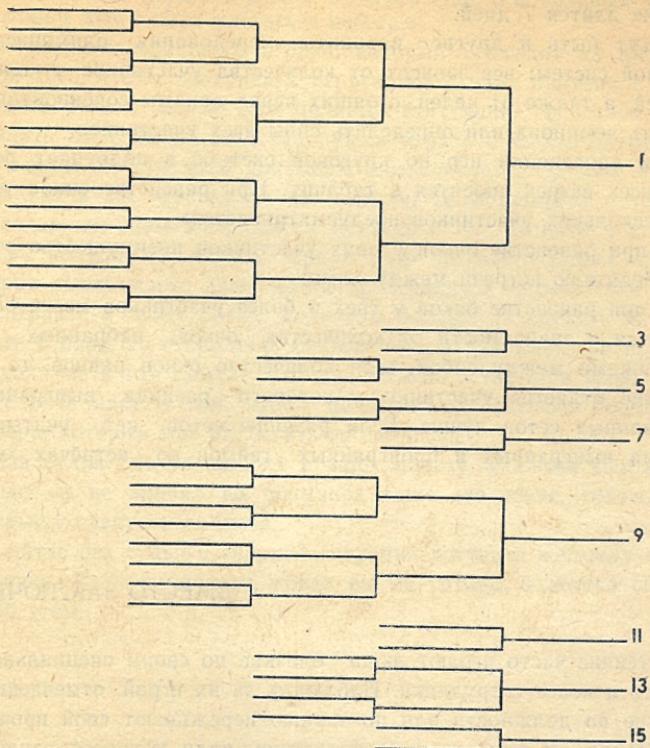


Рис. 36

Нетрудно заметить, что в основе круговой системы лежит принцип вращения всех номеров против часовой стрелки вокруг первого номера. В каждом последующем туре цифры сдвигаются на один порядок. При четном количестве игроков соревнование будет продолжаться нечетное количество дней, но на единицу меньше общего количества участников. Например, при восьми участниках соревнование будет продолжаться семь дней, при шести — пять и т. д.

В практике часто бывают случаи, когда необходимо более четко определить не только чемпионов, но и последующие места при участии большого количества теннисистов. В этом случае используют смешанную систему розыгрыша. Смешанная система представляет собой комбинацию круговой, олимпийской и олимпийской усовершенствованной систем. При проведении соревнований часто вначале используют олимпийскую систему, затем составляют подгруппы. Может быть и такое положение, когда олимпийская система и подгруппы чередуются по несколько раз. Например, участвуют 64 участника. Первые два тура участники играют по олимпийской усовершенствованной системе, затем образуют четыре подгруппы по четыре человека, а победители выявляются вновь по олимпийской системе. Участники, проигравшие в 1-м и 2-м кругах, продол-

жают играть по олимпийской усовершенствованной системе. Соревнование длится 7 дней.

Могут быть и другие варианты чередования олимпийской и круговой систем: все зависит от количества участников и количества дней, а также от целей, стоящих перед данным соревнованием — выявить чемпиона или определить силы всех участников.

При проведении игр по круговой системе в подгруппах результаты всех встреч вносятся в таблицу. При равенстве очков у двух или нескольких участников предусматривается:

— при равенстве очков у двух участников преимущество отдается победителю встречи между ними;

— при равенстве очков у трех и более участников места распределяются в зависимости от количества очков, набранных этими участниками между собой, если количество очков равное, то предпочтение отдается участнику, у которого разница выигранных и проигранных сетов лучше. Если разницы нет, учитывается разница выигранных и проигранных геймов во встречах между ними.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

В теннис часто играют люди близкие по своим специальностям, а часто и вовсе сотрудники. Наблюдая за их игрой, отмечаешь, как старшие по должности или по званию переживают свой проигрыш, не получая от игры того удовольствия, ради которого взялись за ракетку. Забудьте, выходя на корт, о вашей должности, играйте в теннис и получайте заряд радости — это самое главное!

Чтобы чаще улыбалась вам спортивная удача, анализируйте каждую свою игру, обращайте особое внимание на завершающий удар.

Если наступают спады в игре, проанализируйте и установите, на каком счете они происходят, и на тренировках чаще играйте именно с этого счета (4:4, 4:3, 3:4, 5:4, 5:2, 2:5 и т. д.).

Важно правильно подбирать партнеров: начинайте играть с более слабыми, затем подготовленность партнеров должна соответствовать вашему состоянию и настроению.

Главное — старайтесь не концентрироваться на тех моментах в игре, которые вызывают отрицательные эмоции: вы ведь играете в теннис для здоровья!

И снова советы Лейвера:

«Если вы будете направлять мячи над самой сеткой, ваши соперники, вынужденные отбивать их выше, создадут вам хорошие возможности для атаки и позволят наносить неотразимые удары с лета. Ожидая эти благоприятные возможности, сосредоточьтесь на

главном: умейте держать мяч и избегать слишком сильных ударов, от которых мяч может улететь в небеса.»

Для великовозрастного игрока, который приходит на площадку не для того, чтобы оспаривать первенство в пяти партиях с Кеном Розуолом, теннис сам по себе является блестящим средством, чтобы сохранить себя. В этом случае нужно играть в своем ритме, ни в коем случае не стремясь превысить возможности. Однако, если во время матча вы чувствуете, что устали, то подумайте о том, что ваш соперник, возможно, совсем валится с ног. И если в этот момент вы продолжите играть, черпая силы из своего запаса, вы обязательно выигрываете даже почти проигранную встречу. Но, повторяю, играйте в своем ритме. Если вам больше пятидесяти лет и вы играете в паре, то старайтесь меньше бегать. Парная игра приносит удовольствие в том смысле, что мяч дольше остается в игре; в этом случае речь идет о том, чтобы подобрать достаточно подвижного партнера, который мог бы бегать за свечками.

Если судья сделал ошибку в вашу пользу, укажите ему на нее, но если он не принял во внимание ваше заявление, готовьтесь к розыгрышу следующего мяча.

В матче без судьи в спорной ситуации уступите в пользу вашего соперника. Если он подает, когда вы не готовы, вежливо скажите ему об этом.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреев С. С.** Основы техники ударов с места. — В сб.: Теннис. Вып. 2, М., 1972. — с. 9—12.
- Белиц-Гейман С. П.** Теннис. — М., 1977. — 224 с.
- Бирюков А. А.** Методика использования восстановительных средств. — В сб.: Теннис. Вып. 2, М., 1980. — с. 29—34.
- Волков В. М.** Восстановительные процессы в спорте. — М., 1977. — 141 с.
- Гандельсман А. Б., Смирнов К. М.** Спорт и здоровье. — М., 1963. — 264 с.
- Готовцев П. И., Дубровский В. И.** Спортсменам о восстановлении. — М., 1981. — 144 с.
- Добровольский В. К.** Физическая культура и здоровье. — М., 1972. — 72 с.
- Жур В. П.** Начальное обучение и тренировка теннисистов. — Мн., 1983. — 125 с.
- Жур В. П.** Учись играть в теннис. — Мн., 1979. — 78 с.
- Загрядский В. П., Сулимо-Самуйлло З. К.** Физические нагрузки современного человека. — Л., 1982. — 91 с.
- Карпман В. Л., Хрущев С. В., Борисова Ю. А.** Сердце и работоспособность спортсмена. — М., 1978. — 120 с.
- Корбут Е. В.** Теннис. — М., 1969. — 139 с.
- Лайвер Р.** Как побеждать в теннисе. — М., 1978. — 204 с.
- Майданский П. М.** Обучение юных искусству тенниса. — М., 1966. — 150 с.
- Метцлер П.** Современный теннис. — М., 1973. — 126 с.
- Рекомендации по питанию спортсменов. /Под ред. А. А. Покровского. — М., 1975. — 48 с.
- Сегура П.** Умение соревноваться. — В сб.: Теннис. Вып. 2, М., 1971. — с. 29—33.
- Эголинский А. А., Грабовская В. К.** Умственный труд и физическая культура. — Л., 1972. — 32 с.
- Яковлев Н. Н.** Питание спортсмена. — М., 1967. — 45 с.
- Янчук В. Н.** Передвижения теннисиста. — В сб.: Теннис. Вып. I, М., 1976. — с. 40—43.

СОДЕРЖАНИЕ

Немного истории	3
Теннис и здоровье	4
Самоконтроль	8
Восстановительные процедуры	12
Питание	16
Разминка	19
Начинающему теннисисту	20
Готовы ли вы отбить мяч? (20). Экипировка теннисиста-любителя (20). Как подобрать ракетку (22). Как держать ракетку (23). Как самому починить ракетку (25).	
Техника выполнения основных ударов	28
Удар справа (28). Удар слева (28). Удары с лета (31). Обводящие удары (32). Удар над головой (32). Свеча (33). Подача (33). Прием подачи (35).	
Методика обучения технике тенниса	36
Что важно усвоить сразу (36).	
Тактика игры	39
Оборудование теннисной площадки (39). Тактика одиночной игры (40). Обучение тактическому мастерству (43). Тактика игры 1×2 с гандикапом (44). Тактика парной игры (45). Составление пар в теннисе (47).	
Основные положения правил игры	48
Права и обязанности участников соревнований (49). Система проведения соревнований (50).	
Вместо заключения	52
Литература	54

Александр Иванович Бондарь

Валерий Павлович Жур

ТЕННИС
ДЛЯ
ДОРОВЬЯ

Заведующий редакцией В. А. Санько
Редактор И. В. Киселева
Художественный редактор В. А. Ермоленко
Технический редактор Т. А. Тарасенко
Корректор Г. С. Саакян

ИБ № 263.

Сдано в набор 31.05.84. Подписано в печать 16.10.84. Формат 84×108 $\frac{1}{3}$. Бумага газетная. Гарнитура литературная. Высокая печать. Усл. печ. л. 2,94. Усл. кр.-отт. 3,25. Уч. изд. л. 3,89. Изд. № 3814. Тираж 18000 экз. Зак. 1750. Цена 30 коп.

Издательство «Полымя» Государственного комитета БССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 220600, Минск, пр. Машерова, 11.

Типография «Победа» Госкомиздата БССР. 222310. Молодечно, В. Тавляя, 11.

