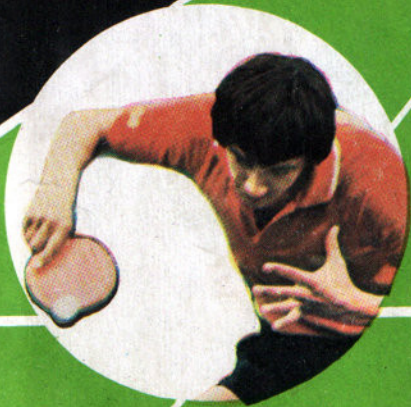


СОВРЕМЕННЫЙ
НАСТОЛЬНЫЙ
ТЕННИС



для

<http://def.kondopoga.ru>

<http://def.kondopoga.ru>

Dr. Ormai László
KORSZERŰ
ASZTALI
TENISZEZÉS



скан для def.kondopoga.ru

SPORT
BUDAPEST
1981

Л. Ормаи

СОВРЕМЕННЫЙ
НАСТОЛЬНЫЙ
ТЕННИС



МОСКВА
ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ
1985

<http://def.kondopoga.ru>

Предисловие к русскому изданию

Настольный теннис — массовый, увлекательный и зрелищный вид спорта, завоевавший авторитет как в Советском Союзе, так и на всех континентах мира.

Международная федерация настольного тенниса (ИТТФ) является одной из самых представительных международных спортивных объединений. Она была образована в 1926 г. всего 9 странами, а теперь в ее рядах (после конгресса 1985 г.) состоит около 130 стран.

Сама игра из развлечения превратилась в сложный атлетический вид спорта с разнообразной техникой, богатый тактическими вариантами и требующий высокой общефизической, специальной и психологической подготовки. Важной предпосылкой такого прогресса было постоянное совершенствование инвентаря.

Ознакомление с книгой доктора Ласло Ормаи подтверждает сказанное.

На повсеместное широкое развитие настольного тенниса благотворное влияние оказало то, что он остался, несмотря на его сложность, вполне доступным и для широких масс, поскольку, играя в него, можно легко регулировать физические и нервные нагрузки на организм человека, в зависимости от возраста, физического развития и состояния здоровья. Это его достоинство — возможность дифференцированного подхода к занятиям настольным теннисом — важная предпосылка его популярности.

Учитывая повсеместное развитие настольного тенниса и его подлинно спортивный характер, Международный

олимпийский комитет в ноябре 1977 г. признал настольный теннис олимпийским видом спорта и в сентябре 1981 г. на своей 84-й сессии включил его в программу Олимпийских игр 1988 г.

Эти решения означают, что настольный теннис вступил в новую эпоху своего развития, и поставили перед тренерами и спортсменами новые, более ответственные задачи. Ведь завоевать олимпийские медали особо почетно!

В этой связи будет справедливо отметить, что издательство «Физкультура и спорт» своевременно издает книгу доктора Ласло Ормаи на русском языке и тем самым оказывает в очень нужный момент большую помощь советским тренерам в их работе по воспитанию спортсменов высокого класса, способных успешно выступать на олимпийских играх и других международных соревнованиях. Эта книга рассчитана на самый широкий круг спортсменов и тренеров.

Ознакомление наших спортсменов и тренеров с зарубежным опытом, особенно венгерским, который позволил венгерским мастерам подняться на высшую ступень пьедестала почета на чемпионатах мира и добиться других высоких достижений, весьма целесообразно. Творческое изучение этого опыта должно принести свои плоды.

В предисловии к венгерскому изданию этой книги Тибора Хамори дана исчерпывающая и весьма справедливая характеристика автора книги. К ней можно только добавить, что общение с Ласло Ормаи всегда доставляет большое удо-

венгерского С. П. Шевцова

Настольный теннис: Пер. с венг./Пре-
акарова Л. С. — М.: Физкультура и спорт, 1985. —
111 с.

Книга — известный венгерский тренер Ласло Ормаи, воспитавший немало
международного класса. В книге дан всесторонний анализ техники и такти-
ки, основанный на богатом опыте автора как педагога и организатора. Книга широко
иллюстрирована рисунками, показывающими современную технику сильнейших
игроков мира. Книга предназначена для тренеров и спортсменам.

0000-115
01)-85 134-85

ББК 75.574
7Ав.4

Ласло Ормаи, 1981.
Перевод на русский язык и предисловие
издательство «Физкультура и спорт», 1985 г.

вне, причиной чего является опедичность его знаний и искрен- зывчивость. Он всегда готов по- ся своим опытом, раскрыть свои ы и обсудить все возникающие ы.

накомление с его школой в Буда- и постановкой в ней учебно-трени- того процесса позволяет понять ы его высоких достижений и е оправдывает издание методиче- пособия, каким является предлага- ния.

о технике и тактике настольного са издано много книг, по меньшей в десятке стран, и в том числе и СР, но книга Л. Ормаи мне пред- ется весьма ценной, особенно по е охвата методологических вопро- бучения. Обращает на себя внима- теоретическая часть книги.

свою книгу автор с позиции совре- го настольного тенниса вложил летний опыт педагога и организа- Можно быть уверенным, что даже и тренеры высокой квалификации, ишие все методические тонкости льного тенниса, найдут в этой кни- езное и для себя. Вдумчиво сверяя опыт и собственную методику с ендациями доктора Л. Ормаи, ечески это осмысливая, наши тре-

неры тем самым смогут еще более совер- шенствовать учебный процесс.

Конечно, книга Ормаи, несмотря на ее значительный объем и многочислен- ные иллюстрации и схемы, охватывает не все, что можно было бы рассказать о настольном теннисе; почти каждый раздел книги может быть расширен, в нее могут быть включены, к примеру, различные кинограммы движений спорт- сменов и т. п. Но очевидно, что такая задача для одной книги неосуществима.

Тренеры должны понимать, и мно- гие это понимают, что техника и тактика настольного тенниса, и особенно мето- дика обучения, не стоят на месте и все время совершенствуются.

Лица, посвятившие себя тренерской деятельности, должны анализировать свою работу, обобщать и изучать опыт лучших советских и зарубежных трене- ров и, памятуя, что есть еще много неиспользованных резервов, искать но- вые перспективные пути для совершен- ствования.

В этом залог успешного развития настольного тенниса в нашей стране и повышения авторитета советской школы.

Л. Макаров, почетный член Междуна- родной федерации настольного тенниса

Предисловие

Когда издательство попросило меня написать это предисловие, автор уже почти полностью подготовил рукопись, художник рисовал последние иллюстра- ции, я же — еще не написав ни единого слова — с большой радостью восклик- нул: «Ну, наконец-то! Самое время!» Вы спросите, почему меня так обра- довало издание этой книги? Уже давно назрела необходимость выпустить такой обобщенный труд о настольном теннисе, который служил бы пособием для изуче- ния и обучения. Ведь, невзирая на всемир- ную известность венгерского настоль- ного тенниса, мы не можем похвастаться обилием специальной литературы на эту тему. Среди авторов вышедших до сих пор книг о настольном теннисе можно назвать Й. Дукслера, Л. Варкони, Ф. Шидо, Й. Юхоша, Й. Намени, Д. Ла- катоса (издававшегося не один раз) и автора этих строк, но по-настоящему книгой-пособием можно назвать лишь труд Лакатоса и Варкони, изданный в 1962 г. Однако более чем за два десяти- летия, прошедшие с тех пор, наш вид спорта претерпел большие изменения. Он обогатился множеством новых эле- ментов (достаточно вспомнить различ- ные варианты сверхкрученых мячей), иными стали теперь стиль игры, ее техника и тактика.

Словом, я с большим воодушевле- нием воспринял известие об издании настоящей книги, ибо уже назрела необ- ходимость в специальной работе, имею- щей характер учебного пособия, которое облегчало бы обучение молодых спорт-

сменов и преподносило знания, которые затруднительно приобрести из других источников. Хорошо выбран и срок издания книги, поскольку венгерский настольный теннис переживает сейчас свой четвертый золотой век и в такие периоды подобает выложить что-то на общий стол. На пхеньянском первен- стве мира 1979 г. венгры после 27-летнего перерыва одержали победу в командном чемпионате. А это значит: к венгерскому настольному теннису обратили взоры многие люди, вновь возрос наш автори- тет и возник интерес к тому, что и как мы делаем в этой области. Не говоря уже о большой ответственности, ибо сегодня нужно не отвоевывать победы, а удерживать достигнутые рубежи, продолжать сложившиеся традиции. А добиться этого можно прежде всего путем заботливого воспитания молодого пополнения. Специальная книга-посо- бие может в этом деле помочь.

В кратком предисловии невозможно уделить достаточно места историче- скому и, главным образом, хронологи- ческому экскурсу в прошлое, да и в книге этому посвящена целая интересная глава. И все-таки стоит напомнить, что в этом виде спорта произошло много разного, прежде чем он из пинг-понга превратился в современный настольный теннис. Обтя- гивавшаяся пергаментом ракетка при- обрела накладки типа «обратный сан- вич», а унылая перекидка мяча транс- формировалась в мощнейшие, стреми- тельные контртоп-спины. Между про- чим, венгр <http://def.kondopoga.ru> являет важную

в том, что этот вид спорта продвигался вперед семимильными шагами. В рамках международной федерации не раз боролись за отмену устаревших, нереальных, тормозящих прогресс правил, запретов, за принятие новых инициативных предложений, не говоря о тех новациях, вариантах, которые умывались и разрабатывались европейскими спортсменами.

В этом процессе изменений — главным образом за последние 10 лет — важная роль принадлежала и автору. Его инициативы стали пионерами в формировании мужественного стиля игры, и вот примерно 10 лет играют определяющую роль в развитии европейского женского настольного тенниса. В связи с этим не помешает остановиться и на личности автора книги, ибо отнюдь не случайно, из чьей именно работы рождается у нас новое знание. Да еще как безразлично!

По Данте, усердие — тот же талант. Слова из этого мудрого изречения, можем установить свойства, качества, относящиеся к категории таланта. Существует множество занятий, для которых нужно родиться. По-моему, для того чтобы отдать свою жизнь какому-то одному делу, недостаточно только принять соответствующее решение. Тот, кто во имя благородной цели способен отказаться от всего постороннего, сосредоточиться на одном деле, причем так, чтобы увлечь за собой всех окружающих, тот должен располагать соответствующими способностями.

В противоположность поговорке: «одна ласточка погоды не делает» — в отношении спорта можно утверждать: один человек способен организовать пучину спортивную жизнь! Как раз таким человеком и является д-р Ласло Ормаи, который из обычной секции настольного тенниса спортивного общества «Статистика, Петефи», не прославившейся никакими высокими результатами, выковал коллектив, считающийся одним из передовых в европей-

ском настольном теннисе. Он сумел (и очевидно, так, как это до него никому в мире еще не удавалось) из маленькой команды начинающих игроков, действительно ничего из себя не представлявшей, сформировать спортивный коллектив, уже само имя которого вызывает всеобщее уважение в мире настольного тенниса. Вначале, да и долгое время потом (даже когда команда уже несколько лет выступала в играх на первенство Венгрии по первой группе) столы для тренировок устанавливали в служебных помещениях и коридорах учреждения. Это была так называемая первобытная, а вернее, героическая эпоха секции. Но чего же они добились? Первый подлинный успех был завоеван в результате 15 лет упорного труда, в 1968 г., когда на собрании членов спортивного кружка председатель д-р Дьюла Хорват с радостью провозгласил: «Ребята, команда настольного тенниса выиграла первенство!»

Женская команда настольного тенниса спортивного общества «Статистика» на сегодня уже является тринадцатикратным чемпионом страны и десятикратным обладателем Кубка европейских чемпионов. А начинавший тогда свой тренерский путь молодой человек сегодня — заслуженный тренер республики, обладатель многих высоких правительственных наград, автор настоящей книги.

Разумеется, и он достиг всего этого не сразу и получил свой высокий тренерский ранг не в подарок. Он начал заниматься настольным теннисом как простой игрок, а в 1952 г., в возрасте 20 лет, уже включился в руководство этим видом спорта. За это время на первенствах Европы его воспитанницы завоевали два командных первых места, четыре золотые медали в одиночных и парных выступлениях и много других призовых мест. Пожалуй, никого сейчас не удивляет, что костяк венгерской женской сборной команды, завоевывающей золотые медали уже около десяти лет, неизменно составляют игроки спорт-

общества «Статистика», а также что доктор Ормаи в настоящее время руководит тренерским комитетом Венгерской федерации настольного тенниса. В его руках, если угодно, сосредоточено высшее профессиональное руководство видом спорта.

Автор в течение долгих лет не ведая усталости вел большую организационную и педагогическую работу. Он верил в себя и в своих воспитанников. Много раз он подчеркивал: если удастся создать соответствующие условия, в которых может проводиться работа на высоком уровне, то будет и настоящий венгерский настольный теннис. А сколько сил положил он ради того, чтобы секция смогла расстаться с тесным спортзалом школы, — этим источником многих радостей, но и многих огорчений. Перед его мысленным взором вместо узкого «нездорового» помещения вставал просторный, высокий павильон со множеством столов, у которых играли будущие чемпионы... Но он не только ожидал воплощения своей мечты, он добивался этого. Он просил, умолял, требовал на протяжении 8 лет, переходя от надежды к огорчениям, пока, наконец, его мечта не сбылась. На площади Марцибани в Будапеште получила «Статистика», а вместе с ней и весь венгерский женский настольный теннис такой Дворец, каких мало во всем мире!

Трудно перечислить те высокие результаты на первенствах внутри страны и в международных соревнованиях, которых добились его воспитанницы и ученики. Достаточно назвать только Юдит Магош, Беатрикс Кишхази, Генриету Лоталлер, Габриелу Сабо и Жужу Олах. Я наблюдал, как они играли еще будучи детьми, а теперь каждая из них — чемпионка Европы.

Доктор Ласло Ормаи всегда был максималистом. Да и как смог бы он достичь таких результатов, не обладая этим качеством?! Как смог бы он перебраться из коридора в доме в простор-

ный павильон на площади Марцибани?! Как сумел бы он воспитывать из неумелых новичков первые ракетки континента?!

Как удалось выиграть подряд тринадцать чемпионатов страны и десять Кубков европейских чемпионов?!

Рецепт «Статистики»: берется один подходящий «начальник», к нему добавляются несколько специалистов-энтузиастов и общественный актив, подбирают наиболее толковых, ловких детей и обучают их на современном уровне, требуя большой трудовой отдачи и высокой дисциплины.

Размышляя о д-ре Ласло Ормаи, я отнес бы к Дантову понятию таланта и одержимость. Его деятельность давно уже переросла рамки спортобщества «Статистика», он является человеком, играющим решающую роль в венгерском настольном теннисе. Занимается педагогической работой, публикует свои работы, дает консультации всем, старается помочь остальным тренерам хорошо организовать воспитательную работу.

Прочитав главы настоящей книги, я могу с чистым сердцем утверждать, что венгерский настольный теннис получил полезный подарок. Я не намерен еще что-то писать о самой книге, ибо тот, кто возьмет ее в руки, сам убедится, что подготовлено основательное исследование (а местами и интересное повествование), которое раскрывает методы работы известного тренера. Более того, оно позволяет составить представление о его личности. Д-р Ласло Ормаи, следуя завету Шекспира: «Будь верен самому себе», и этой книгой продолжил свою деятельность в области развития настольного тенниса, изложил свой богатый опыт, чтобы все имели возможность его использовать. Когда мы доживем и до пятого, шестого золотых веков венгерского настольного тенниса, давайте вспомним и эту книгу.

Будапешт, 1 июля 1980 г.

Тибор Хамори

<http://def.kondopoga.ru>

Настольный теннис — игра увлекательная. Она в высшей степени подходит для удовлетворения потребности широких масс в движении. Молодежь и активные люди с увлечением упражняются с ракеткой и мячом в Домах культуры и школах, на пляжах, в домах отдыха и т. д. Десятки и даже, пожалуй, сотни тысяч людей, которые случайно или по возможности приобщаются к этой игре, пытаются ее освоить, становятся приверженцами, ибо правила ее просты, да и сама она представляется достаточно немудреной: нужно только перебить мяч на сторону партнера.

Однако перед тем, кто захочет научиться играть в настольный теннис на высоком уровне, граничащем с искусством, станет весьма трудная задача, требующая упорной учебы, постоянных тренировок. Настольный теннис — один из самых сложных видов спорта, с большим количеством разнообразных технических и тактических приемов. Он требует от спортсмена высокой скорости, ловкости, выносливости, чувства мяча, отчетливого игрового мышления, хорошей реакции, способности быстро принимать решения, устойчивой нервной системы безграничного упорства и прилежания.

Настольный теннис 70—80-х годов похож на пинг-понг начала столетия. Эта игра из развлечения господ превратилась в подлинный спорт.

Тот, кто принял твердое решение попытаться стать отличным теннисистом, должен во имя достижения этой цели в течение многих лет трудиться.

Однако для того, чтобы этот труд принес соответствующие результаты, спортсмен должен пройти курс специального обучения, шаг за шагом, элемент за элементом усвоить технику и тактику игры, а затем последовательно развивать, совершенствовать освоенные элементы.

Цель настоящей книги состоит в том, чтобы оказать помощь тренерам, преподавателям физической культуры, спортсменам старших возрастов, которые занимаются обучением и воспитанием молодежи. Наряду с этим автор желает дать также полезное пособие для спортсменов, выступающих на соревнованиях. Более того, и любители, играющие в настольный теннис ради развлечения, тоже не должны бы откладывать книгу, ибо она может послужить повышению уровня их игры.

Взяться за эту задачу — дело не простое. До сих пор в Венгрии не издавалось еще книги, в которой бы всеобъемлюще рассматривались вопросы этого вида спорта в целом. Специальное пособие для тренеров вышло в свет почти 20 лет назад. В связи с этим автору настоящей книги пришлось опираться, не считая нескольких зарубежных пособий, главным образом на собственный почти тридцатилетний опыт. Из этого следует, что его утверждения, выводы, взгляды на обучение настольному теннису нужно рассматривать как личное авторское мнение, поскольку в отношении того, как учить и чему учить, не

существует каких-то законов и непреложных истин.

В отдельных главах я стремился с помощью рисунков и схем показать технику игры, элементы движений спортсмена, методы обучения им, последовательность выполнения элементов и приемов в их комбинациях. Особое внимание я уделяю наиболее важным инструментам игры — ракетке и накладкам, способам хватки ракетки, значению и методам развития физических данных игроков, подбору и обучению молодых теннисистов, а также тем вопросам из области теории тренировки, педагогики и психологии, которые особенно важны в настольном теннисе.

Лишь с большим трудом смог бы я справиться в одиночку с поставленными задачами, если бы не получил ценную помощь, полезные советы со стороны энтузиастов этого вида спорта.

Пользуюсь случаем выразить здесь мою благодарность в первую очередь моей жене, с которой вот уже 25 лет я работаю в спортивном обществе «Статистика» и совместно с которой за эти годы мы создали применяемые нами методы. Я благодарю Д. Олахне за помощь в редактировании книги, Т. Хамони, старшего сотрудника газеты «Неп-

спорт», нашего старого выдающегося спортсмена, за моральную поддержку в моем начинании, преподавателя физической культуры д-ра Вочко, являющегося тренером по общефизической подготовке спортивного общества «Статистика», за материал по физической подготовке, д-ра М. Мартоша за любезно предоставленные в мое распоряжение результаты измерений и за помощь в вопросах анатомии, И. Ринагеля за помощь в области механики, чемпионов мира И. Йонера, Т. Клампара и Г. Гергея, много раз позировавших в качестве моделей, редакторов за полезные советы, Ш. Канторне за техническую помощь, а также всех игроков и руководителей спортклуба «Статистика, Петефи», которые за 25 лет работы в этом спортклубе помогли мне в моей деятельности и тем самым косвенно способствовали накоплению опыта, который в конце концов привел к написанию этой книги.

Заслуживает особой благодарности мой коллега О. Тегзеш, который оказал большую помощь в редактировании книги, и И. Фараго, мой воспитанник, который своей художественно-графической работой в значительной мере помог сделать книгу более наглядной и облегчить ее понимание.

Важнейшие этапы истории настольного тенниса

В начале начал

Истоки настольного тенниса можно точно проследить начиная с последней четверти прошлого столетия. Имеются некоторые данные, указывающие на то, что в игру, напоминающую настольный теннис, играли значительно раньше. В Китае на стенах летней резиденции императоров в Летнем дворце и сегодня можно увидеть картины, которые позволяют сделать вывод о том, что в игру, похожую на настольный теннис, играли еще в средние века. Исследователи япон-

ского спорта утверждают, что в Японии в те времена также была распространена народная игра, которую можно считать примитивной формой настольного тенниса.

Венгерский спортивный журналист Лайош Пастор высказывает мнение, что в эпоху Ренессанса в Италии (во Флоренции) была распространена подобная игра.

На основании этих отрывочных сведений можно сделать вывод, что еще в средние века делались попытки перенести какую-то игру с лужаек в помеще-



Рис. 1. Так играли в настольный теннис в самом начале его истории

Эти устремления значительно позднее в XIX столетии, привели к тому, англичане попытались (и небезуспешно) перенести в квартиры теннис, пользовавшийся тогда известностью в столических кругах. Игра тогда шла на обеденных столах ракеткой, вышитой пергаментом, маленькими пробковыми мячиками. Сетки изготавливались в домашних условиях. Эту игру, хотя с точки зрения своих атрибутов и правил она была совсем иной, мы и сейчас вправе уже можем назвать настольным теннисом.

В последней четверти прошлого века появился целлулоидный мяч и игра стала называться (разумеется, не с точки зрения манеры и уровня игры) на ту, которую сегодня мы называем настольным теннисом (рис. 1).

В этой форме игра получила распространение примерно в одно и то же время в Японии, Индии. Она стала известна и в России. Вероятно, настольный теннис распространился в Индии, на Европейском континенте и на Дальнем Востоке в кругах английских офицеров, коммерсантов, колониальных чиновников. Могло быть и наоборот, произошло.

Председатель Международной федерации настольного тенниса д-р Д. Лакотш, известный знаток истории этого вида спорта, в своей книге по настольному теннису, вышедшей в 1961 г., разделяет историю одного из основателей Международной федерации настольного тенниса Монтегю, который следую-

щим образом излагает историю формирования этого вида спорта и перехода к целлулоидному мячу:

«В девяностые годы прошлого столетия англичанин Гибс во время своей поездки в Америку купил там довольно много белых целлулоидных мячиков, выпускавшихся в качестве детской игрушки, для игры ими в своей семье в настольный теннис, ставший тогда уже весьма популярной игрой (вместо резиновых мячиков). Однажды во время такой игры в семейном кругу там появился друг семьи, торговец спортивными товарами, Жак. Игра ему понравилась, он приобрел патент, начал производить столы, ракетки, мячи. В Англии возникла «пинг-понговая лихорадка», которая, как эпидемия, охватила весь мир.

В Венгрию игру привез один коммерсант, и она быстро приобрела популярность в стране. В 1904 г. были уже проведены международные соревнования, а в 1905 г. впервые в мире — личное первенство страны.

В 1924 г. образовалась Венгерская федерация настольного тенниса (МОАТС), которая также первой в мире с 1925 г. стала организовывать командные чемпионаты страны.

За сто лет своей истории настольный теннис претерпел значительные изменения в отношении инвентаря, правил игры и ее спортивно-технического уровня.

При желании подразделить этот период на этапы можно под различными углами зрения. Мне представляется, что наибольшее влияние на игру оказало совершенствование материала, из которого изготавливалась ракетка, а все остальные изменения (во всяком случае, значительная их часть) так или иначе связаны с данным аспектом.

В соответствии с этим мы выделяем четыре периода:

— период становления: ракетки, обтянутые пергаментом, деревянные, а также с пробковыми и прочими накладками;

— классический период: ракетки с накладками из жесткой резины;

— переходный (короткий) период: ракетки из мягкой губчатой резины;

— современный период: ракетки с двухслойными накладками типа «сэндвич».

Мой подход к периодизации развития настольного тенниса несколько отличается от общепринятого. Мне представляется, что сегодняшний настольный теннис благодаря использованию возможностей, создаваемых ракеткой с накладкой типа «сэндвич», достиг такого уровня, который в корне отличает его от игры, существовавшей до этого. Особенно важным, имеющим решающее значение я считаю то, что под влиянием новой накладки изменилась вся система подготовки игроков в настольный теннис и на первый план выдвинулась общефизическая подготовка.

Период становления (до 1926 г.)

Этот период характеризовался примитивностью, непрерывными изменениями, поисками путей развития. До 1900 г. и еще много лет спустя использовались ракетки в виде рамок, на которые был натянут пергамент. Придавать полету мяча нужное направление такой ракеткой было очень трудно. Эту задачу облегчили пришедшие на смену деревянным ракеткам с пробковой накладкой.

Однако и эти ракетки не давали возможности разнообразить технические приемы, в связи с чем игра была довольно однообразной и примитивной. От жестких поверхностей ракеток мяч отскакивал с большой скоростью, и поэтому все старались как можно быстрее отправить мяч, отскокивший на своей стороне, на сторону противника. Такой ракеткой было невозможно выполнять накаты, подрезки, и оставалось только играть плоскими ударами.

Длительной перекидке мяча при розыгрыше очка способствовала высота сетки, которая была до 1936 г. больше, чем сейчас, примерно на 2 см.

При подобных условиях выигрывали те, кто был терпеливее и кто мог быстрее отправить мяч на сторону противника, побуждая его совершить ошибку. Очевидно, в результате этого стремления в Европе появилась хватка ракетки «пером» вместо употреблявшейся до этого хватки, характерной для большого тенниса. Дело в том, что при таком способе хватки ракетку не надо было поворачивать то одной, то другой стороной, тратить на это время, поскольку играли тогда только одной стороной ракетки. Игра заключалась в долгой и скучной перекидке мяча. Просто удивительно, что она тем не менее была популярна.

Не были полностью разработаны и правила игры. Счет очков, а также количество очков, необходимых для выигрыша партии, не были единообразными. В Англии встреча состояла из одной партии, продолжавшейся до выигрыша 50 очков. В Венгрии необходимо было играть две партии, каждая из которых продолжалась до выигрыша 30 очков. В порядке эксперимента в Венгрии в течение года проводились встречи, на которых играли по одной партии со счетом до 80 очков. По-разному считали очки в одной партии. Общепринятым было правило, по которому розыгрыш одной подачи заканчивался одним очком. Однако во многих местах счет вели, как в большом теннисе, когда для выигрыша встречи необходимо было выиграть 6 партий, а внутри этих партий первый розыгрыш мяча давал 15 очков, второй — 30, третий — 40, четвертый — победу в гейме. Система счета была унифицирована в 1926 г.

Именно тогда было установлено, что партия продолжается до выигрыша 21 очка. Для выигрыша встречи необходимо победить в двух или трех партиях, в зависимости от формулы данных соревнований. Продолжительность партий не ограничивалась.

Установлению правил подачи предшествовали многочисленные эксперимен-

ты. Сначала подачи, как и в большом теннисе, производилась над головой. Это создавало для подающего такое преимущество, что для принимающего было почти безнадежным делом выиграть очко. Позже это попытались исправить правилом, по которому мяч в момент подачи должен был находиться ниже воображаемого продолжения игровой поверхности стола. Таким образом, подавать теперь нужно было не сверху вниз, а снизу вверх. Однако это ставило в невыгодное положение теперь уже подающего, ибо при такой подаче мяч слишком высоко отскакивал от стола на стороне соперника. Существующий ныне способ выполнения подачи — когда подающий должен направить мяч сначала на свою сторону стола, прежде чем он отскочит на сторону противника — был найден в Венгрии, а затем уже введен в правило. Способ и место подбрасывания мяча, движения кисти оставались нерегламентированными.

Правила игры при проведении парных встреч сложились в результате очень интересных экспериментов. Сначала парные встречи проводились по правилам большого тенниса. Не было определено, какой из партнеров и в какой очередности должен подавать и принимать мячи. В результате в каждой паре играл в основном более сильный партнер, в то время как слабый просто наблюдал за игрой, и парная встреча теряла смысл, оставалось одно название. Под влиянием этого была осуществлена попытка изменить положение следующим образом: поставили рядом и поперек два стола и игра велась на обоих. Теперь возникала ситуация, противоположная предыдущей. Игроки одной пары стремились играть на более слабого противника, вследствие чего более сильные игроки выключались из игры, играли одни только слабые. Важнейшее для современной парной игры правило поочередного приема и подачи мяча было впервые опробовано в Венгрии и отсюда распространилось повсеместно.

Эти годы считаются одним из блестящих этапов истории развития венгерского настольного тенниса, поскольку венгерские спортсмены одерживали одну победу за другой, сформировалась первая венгерская знаменитая «золотая» команда (Мехлович, д-р Якоби, д-р Печ), которая не потерпела почти ни одного поражения.

К общей характеристике эпохи относится и то обстоятельство, что настольным теннисом тогда еще не увлекались широкие массы. Эта игра была популярна преимущественно среди представителей крупной буржуазии, университетского студенчества. Любопытно отметить, что на первый чемпионат мира в Лондоне (1926 г.) в состав венгерской команды не были включены Белак и Гланц, считавшиеся тогда уже лучшими молодыми игроками, в связи с тем что у них не было смокингов (!) и они не могли «соответствующим образом» представлять (?!).

Классический период (ракетка с накладками из жесткой резины) (1926—1952 гг.)

Еще в начале 900-х гг., в эпоху ракеток, обтянутых пергаментом или с пробковой накладкой, английский спортсмен Гуд накануне какого-то соревнования зашел в аптеку купить порошок от головной боли. Причитавшуюся ему сдачу положили на лист пупырчатой резины (такие листы использовали в аптеках уже с десятков лет). Движимый мгновенным озарением, Гуд купил резину, наклеил ее на свою ракетку и на следующий день с большим преимуществом выиграл встречу. Однако ракетка с резиновой накладкой распространения тогда не получила. Для этого должно было пройти еще несколько лет. Популярность накладка такого типа приобрела только в 1926 г., но тогда уже ее победный марш был исключительно стремительным. За короткое время с ее помощью коренным образом изменился



Рис. 2. Акробатический прыжок В. Барны, рекордсмена по количеству выигранных первенств мира

характер игры. Сложились атакующие удары, защитные удары (подрезки). В результате возможностей, которые открыла ракетка нового типа, возникла и распространилась новая техника игры. Игроки старого стиля, пользовавшиеся ракетками с пергаментными и пробковыми накладками, уже были не способны овладеть этой техникой. Сложилось новое поколение спортсменов, которые не были уже представителями крупной буржуазии. Это были рабочие, учащиеся, безработные, среди которых настольный теннис приобрел большую популярность, став вдруг чрезвычайно массовым видом спорта. Самые лучшие игроки этой эпохи были венгры: Барна, Беллак, Сабадош, Келен, Гланц; среди женщин — М. Меднянски и Шипош. Можно смело сказать, что Барна и Меднянски еще очень длительное время будут оставаться самыми результативными игроками в мире, поскольку Барна выиграл 22 чемпионата мира, а Меднянски — 18, в том числе оба пять раз становились чемпионами мира в одиночном разряде (рис. 2).

Команда, состоявшая из В. Барны, Беллака и Сабадоша, может считаться второй «золотой» командой венгерского настольного тенниса, завоевывавшей в то время одну победу за другой.

И тем не менее в эти годы в стране не проявляли особого почтения к настольному теннису, ибо тогда он уже перестал быть аристократическим видом спорта. Период успехов (1927—1935 гг.) быстро закончился. Самые лучшие игроки эмигрировали за границу, а пополнения не было, и развивавшийся до этого динамично весьма зрелищный вид спорта вступил в полосу временного кризиса.

На состоявшемся в Праге мировом первенстве (1936 г.) угрожающие размеры приняла игра в перекидку, казалось, возвратившаяся из начала столетия. Встречи длились до 20 ч в сутки, перерыв в играх устраивали только с 24 до 4 ч утра. Однако и эта мера не позволила завершить мировой чемпионат: не осталось времени для проведения финальных парных встреч.

Нашему современнику представляется, пожалуй, невероятным, что, например, розыгрыш первого очка во встрече румына Панета и поляка Эрлиха продолжался 78 мин, а встреча румына Марина и француза Ажено длилась более 8 ч. Все это объяснялось тем, что одновременно с наступательным стилем получила развитие и игра в защите (рис. 3), в основе которой лежит подрезка мяча, в связи с чем атаковать хороших защитников не осмеливались.

Международная федерация настольного тенниса, действовавшая тогда уже 10 лет, не замедлила отреагировать на это явление. Она понизила высоту сетки на 2 см и ограничила двадцатью минутами продолжительность одной партии. Это означало, что при встрече по формуле до двух выигранных партий она могла продолжаться не более 60 мин, а при встрече из трех выигранных партий (всего пять партий) — не более 100 мин.

Рис. 3. Чемпион мира Р. Бергманн в защите. В свое время его называли «резиновый человек»

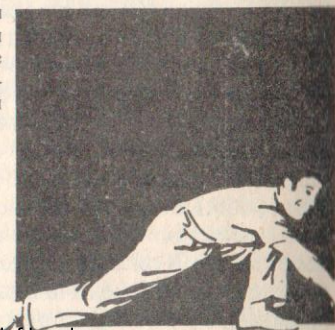




Рис. 4. Чемпион мира Ф. Шооп, самый техничный игрок классического настольного тенниса

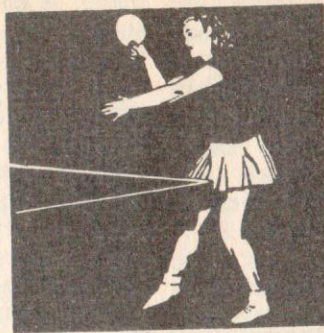


Рис. 5. Чемпионка мира Г. Фаркаш, самая умелая теннисистка послевоенного периода

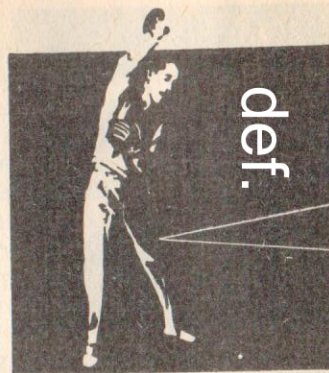


Рис. 6. Чемпион мира Б. Вана (Чехословакия), мастер быстрых ударов справа

Если ни один из противников не выигрывал соответственно за 60 или 100 мин, то засчитывалось обоюдное поражение аналогично правилам соревнований на шпагах. В 1937 г. именно так и закончилась встреча австрийки Притци и американки Ааронс (им обеим и было засчитано поражение в финале женского чемпионата мира).

Вслед за этим первым ограничением во времени последовали и другие. Все они были введены с целью преодолеть скучную игру в перекидку. Эти ограничения принесли свои результаты. В последние годы во встречах мужчин стала доминировать игра наступательного стиля.

Сегодня одна партия может продолжаться 15 мин, после чего очередность подачи меняется после каждого очка и подающий обязан выиграть очко не более чем за 12 ударов (правило «13 ударов»).

После окончания второй мировой войны настольный теннис быстро стал развиваться, а в Венгрии он вновь стал одним из популярнейших видов спорта. Сформировалась третья венгерская мужская «золотая» сборная в составе Шидо, Шооша и Коциана (рис. 4.) К ним присоединилась величайшая спортивная индивидуальность послевоенного перио-

да Г.Фаркаш(рис. 5), а несколько позднее и Е. Коциан.

В то время доминирующим аспектом игры была еще красивость. Великолепно выполняемые технические приемы были способны доставлять подлинное эстетическое наслаждение. Но уже стали выдвигаться на первый план бойцовские качества игроков и все большую роль начинали играть скорость (рис. 6), сила, выносливость, способность вести жесткую борьбу.

Переходный период (1952—1959 гг.)

Период, продолжавшийся всего семь лет (между бомбейским первенством мира 1952 г. и дортмундским 1959 г.), характерен тем, что тогда в этот вид спорта стремительно вторглась ракетка с накладкой из губчатой резины.

В Бомбее в мировом чемпионате впервые приняли участие японские теннисисты. И тут же одержали блестящую победу. Они завоевали четыре звания чемпионов мира. Игравший ракеткой с губчатой накладкой Сато, которого японцы считали самым слабым игроком команды, выиграл личное первенство в одиночном разряде, причем без особых затруднений.

Поначалу казалось, что накладка из губчатой резины, которая безраздельно господствовала особенно в 1954—1957 гг., приведет к регрессу настольного тенниса, возродит однообразную перекидку мяча, сделает игру незрелищной. Толстый слой губчатой резины обеспечивает бесшумное соприкосновение с мячом, такой ракеткой можно быстро переправить его за сетку. Позднее выяснилось, что ракеткой с тонкой губчатой накладкой можно лучше выполнять подрезки и осуществлять более быстрые атаки, вкладывая в них больше силы. Для этого требуется только увеличить кинетическую энергию движений, иметь большую физическую силу. На первый план выдвинулась сила, техника отодвинулась на задний план. В связи с этим японцы стали экспериментировать с новой ракеткой, имеющей накладку типа «сэндвич», в которой между резиновой накладкой пупырышками вниз или наружу и деревянной поверхностью помещается слой резиновой губки. Под влиянием этих экспериментов ввели еще одно новшество: резиновую накладку перевернули в первоначальное положение, т. е. пупырышками вверх. Для соревнований, проводившихся в рассматриваемый короткий период, была характерна обстановка полнейшей неразберихи. Спортсмены, выходявшие на игру с разными ракетками, разнообразными вариантами накладок, полностью разрушили сложившееся к тому времени соотношение сил. В ряды лучших выдвинулись новые игроки, такие, в частности, как югослав Долинар, швед Флисберг, венгр Сепеши. Старая гвардия не сумела «подружиться» с новыми материалами для ракеточных накладок. Единственно Ф. Шидо смог удержаться среди первых. В 1953 г. на бухарестском чемпионате он (в отсутствие японцев) завоевал звание чемпиона мира в личном первенстве, а в 1959 г., уже в возрасте 38 лет, играя ракеткой с обычной резиновой накладкой, завоевал на дортмундском чемпионате мира 2-е место среди мужчин (рис. 7).

Рис. 7. Ф. Шидо, чемпион мира, наиболее разносторонний игрок среди теннисистов своего времени



В связи с большими неудобствами, вызванными применением различных материалов для накладок, специалисты были озабочены дальнейшей судьбой настольного тенниса. Еще в 1956 г. выдвигалась идея запретить ракетки с накладками из губчатой резины. После длительной борьбы мнений в 1959 г. родилось, наконец, компромиссное решение: ракетки были унифицированы, сформулировано новое правило в отношении ракеток, которое действует и по сей день. Правилами допускаются ракетки без накладок, с двухслойными накладками из губчатой и листовой резины пупырышками вниз или вверх общей толщиной не более 4 мм и ракетки с однослойными накладками толщиной до 2 мм. Ракетками с простыми резиновыми накладками играет сегодня лишь самая незначительная часть спортсменов, а без накладок — никто. Таким образом, практически безраздельно господствуют ракетки с накладками типа «сэндвич» с верхним слоем, наклеенным пупырышками вниз («soft») или вверх (собственно «сэндвич»).

Несмотря на то что ракетки с накладкой из губчатой резины, ворвавшиеся как комета в мир настольного тенниса и столь же стремительно исчезнувшие с его горизонта, господствовали всего несколько лет, влияние, которое они оказали на развитие вида спорта, было весьма велико. Они как бы подготовили почву для современной эпохи настольного тенниса, в невиданных до той поры



штабах выдвинули на первый план технические данные спортсменов. В рассматриваемом периоде на прессе Международной федерации настольного тенниса (ИТТФ) в Токио в 1967 г. было принято важное решение проводить мировые первенства только раз в два года (ранее они проходили ежегодно), а в промежуточные годы — низовывать первенства континентов. Первый чемпионат Европы состоялся в Англии, и ее спортсмены завоевали четыре золотые медали. Отсюда началась «золотая» карьера З. Берцика, ныне главного тренера венгерской сборной по настольному теннису. В общей сложности он шесть раз становился чемпионом Европы в различных видах соревнований.

временный период (с 1959 г.)

Принятое в 1959 г. решение об унификации ракеток особых проблем в настольном теннисе не породило. Этому способствовало то обстоятельство, что к моменту принятия решения и даже еще до этого ракетки с накладками из одной или двух губчатой резины стали вытесняться ракетками типа «сэндвич». После опубликования решения фирмы спортивных товаров, и среди них фирма «Тамасу», оценили качество этого инвентаря, и ракетки нового типа стали создавать все больше возможностей для выполнения различных технических приемов (рис. 8). Несмотря на это, до конца шестидесятих годов игра была не всегда живой и интересной: в ней преобладали отскок мяча и было мало зрелищности.

В Европе вновь возвратились к «дежной игре»: венгры З. Берцик, Е. Коциан (рис. 9), швед А. Алсер, спортсмен из ФРГ Э. Шёлер — все были игроками защитного стиля.

Выходившие на чемпионаты мира венгры и японцы вели практически игру в упорную борьбу, в большинстве случаев с преимуществом китайцев: европейский настольный теннис был вынужден потесниться на задний план.

У мужчин безраздельное господство в период 1961—1965 гг. принадлежало китайцам, а у женщин — японкам. В связи с так называемой «культурной революцией» китайские спортсмены не приняли участия в мировых чемпионатах 1967 и 1969 гг., и в их отсутствие побеждали японцы. Теннисисты КНР вновь приняли участие в мировом первенстве в 1971 г. (г. Нагоя, Япония), и мужчины выиграли командное первенство, но их прежнее подавляющее преимущество ушло в прошлое. Они терпели ошутимые поражения, и победы в личных первенствах у мужчин, как правило, уплывали из-под носа. Дело в том, что, пока китайцы были отвлечены от спорта своими внутривосточными проблемами, японцы привнесли в игру новый элемент — топ-спин. Это слово надо было бы писать большими буквами, ибо игровой элемент, который оно обозначает, делает настольный теннис исключительно зрелищным, почти акробатическим видом спорта.

В 1960 г. японцы пригласили на довольно продолжительный турнир лучших игроков Европы и среди них Ф. Шидо и З. Берцика. Как выяснилось позднее, они хотели опробовать на них новый элемент игры. Этим новым элементом и был топ-спин. Вернувшись домой, венгерские теннисисты с большим волнением рассказывали об увиденном. И тут же разгорелся спор, как нужно играть против нового оружия. Противоборствовали две точки зрения: Берцик предлагал отражать топ-спины подрезкой (рис. 10), а Шидо — короткими ударами над столом (подставками).

Независимо от этого сверхсильную закрутку топ-спин стали изучать и венгерские игроки. Берцик, после того как выяснилось, что с помощью подрезки он не может обезвредить топ-спин, сам научился придавать мячу сверхсильное вращение и стремился опережать этими ударами своих противников. Под его влиянием подрастающее поколение игроков, в частности М. Петефи, П. Рожаш,



Рис. 8. Чемпион мира И. Огимура (Япония), мастер подачи, в настоящее время является вице-президентом Международной федерации настольного тенниса



Рис. 9. Чемпионка Европы Е. Коциан, самая популярная теннисистка своего времени

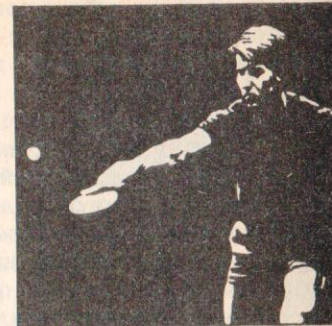


Рис. 10. Чемпион Европы З. Берцик выполняет характерное для него движение подрезки мяча слева

Я. Фахази, отлично освоило выполнение топ-спина и добилось с его помощью многих успехов.

Однако подлинную славу принес топ-спин сформировавшейся в конце 60-х и начале 70-х гг. четвертой венгерской «золотой» команде, в состав которой входили И. Йонер, Т. Клампар, Г. Гергей. Именно они под руководством своего тренера Берцика развили современные варианты сверхзакрученных мячей, и среди них прежде всего быстрый топ-спин, боковой топ-спин (сверхзакрученный мяч с изогнутой плоскостью траектории), топ-спин слева и контр-топ-спин. Топ-спин вернул Европе конкурентоспособность в игре против азиатских спортсменов. Более того, он даже обеспечил временное преимущество для наиболее выдающихся европейских игроков. Помимо венгерских спортсменов большие хлопоты азиатским теннисис-

там доставили шведы Ч. Юханссон и С. Бенгтссон, югославы Д. Шурбек и А. Стипанчич.

Для европейского настольного тенниса 70-х гг. характерной чертой является применение топ-спина. В этом плане первую скрипку играл венгерский настольный теннис, что сказывалось и на результатах. В период с 1972 по 1978 г. женщины завоевали 6, а мужчины 5 первых мест в европейских чемпионатах, в 1971—1979 гг. мужчины завоевали 4 титула чемпионов мира. Женщины же так и не смогли составить конкуренцию азиатским спортсменкам, особенно китайкам, однако Ю. Магош (шестикратная чемпионка Европы), Б. Кишхази, Г. Лоталлер, Г. Сабо и Ж. Ола, являющиеся членами спортивного клуба «Статистика», выдвинули венгерский женский настольный теннис в первые ряды лучших европейских национальных команд.

Оборудование и инвентарь

Мяч, стол, пол

В настоящей главе автор не намерен рассматривать вопросы, касающиеся столов и мячей, точные ответы на которые содержатся в правилах игры. Тем более

потому, что игрок никогда сам не выбирает мяча и стола.

Иная ситуация сложилась в отношении важнейшего атрибута настольного тенниса — ракетки. Ракетка — оружие индивидуальное, каждый выбирает ее

мостоятельно либо с помощью своего тренера. В связи с этим имеет смысл подробно рассмотреть проблему тактики.

На соревнованиях зал, стол и мяч ведомо даны. К сожалению, в последние годы — под воздействием роста популярности этого вида спорта — конкурентная борьба между заводами, цехами предприятий, выпускающими спортивный инвентарь, приняла такие масштабы, что это стало влиять на спортивные результаты игроков, причем в неблагоприятном направлении. Мячи, принимаемые ИТТФ, имеют довольно большие различия по своим свойствам. Они бывают более жесткими и тяжелыми, другие мягче, легче. Различного рода мячи приходится или не приходится по вкусу игрокам различных стилей. Жесткие мячи любят нападающие, мягкие — защитники. Тот факт, что в каком-то соревновании играют мячи определенного типа, часто определяет окончательные результаты. Само по себе это обстоятельство еще не означало бы какой-то катастрофы, если бы в определенный период игра велась мячами одного типа. Практически же ситуация такова, что на каждом соревновании играют иными мячами (в зависимости от того, какой фирме-производителю удалось купить право на поставку своей продукции). Иногда, например, случается, что на соревновании теннисист в воскресенье выступает, играя мягчайшим из возможных мячом, а в четверг в Европейской лиге ему приходится играть самым твердым мячом, в то время как в предыдущие субботу и воскресенье мяч казывается уже третьего типа. Это также способствует возникновению неожиданных и часто просто непонятных результатов. Тот спортсмен, который имел возможность длительное время готовиться к соревнованиям с мячом такого типа, который будет принят на этих соревнованиях, имеет преимущество перед тем, у кого в распоряжении остается всего один-два

дня для обкатки. Разумеется, оказывает влияние на результаты и способность спортсмена адаптироваться к изменяющимся условиям. Есть игроки, которые за 1—2 ч могут безболезненно перейти от одного типа мяча к другому, но имеются и такие, которым для этого требуется несколько дней.

Аналогичное положение складывается и в отношении столов, хотя в этом вопросе различия обуславливаются скорее особенностями, присущими самим игрокам.

Правда, качество столов тоже бывает неодинаковым: одни имеют более жесткую игровую поверхность, другие — более мягкую. Но большее беспокойство вызывает пол игровой площадки, так как пол или грунт, покрытие места соревнования есть условие данное. Между жестким паркетом и мягким резиновым покрытием, обеспечивающим хорошее сцепление, различие столь велико, что, какой бы стол на нем ни стоял, именно это обстоятельство будет оказывать наибольшее влияние.

Как пол, покрытый мягкой резиной, так и слишком твердый грунт опасны в равной мере, поскольку вызывают большие нагрузки на ноги, в особенности на суставы, мускулатуру ног при приземлении после выполнения движений с большой кинетической энергией. Наиболее подходящими являются эластичные спортивные полы (датского и финского производства), они характеризуются наилучшими свойствами как со спортивной так и с медицинской точки зрения.

Ракетка

Ракетка является одним из специфических атрибутов настольного тенниса. Действующие в настоящее время правила игры в настольный теннис содержат только некоторые, но существенные ограничения в отношении ракетки. В правилах указано:

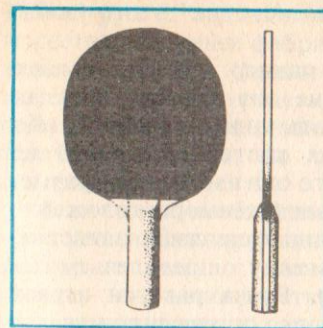


Рис. 11. Ракетка для игры европейской хваткой

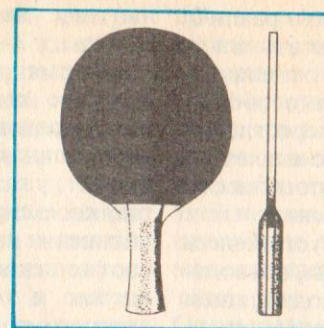


Рис. 12. Ракетка для игры европейской хваткой

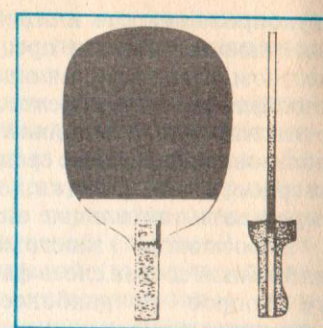


Рис. 13. Ракетка для игры хваткой «пером»

— форма, вес, размеры ракетки подбираются произвольно;

— основание ракетки должно быть изготовлено из дерева, иметь одинаковую толщину, должно быть твердым и иметь ровную поверхность;

— стороны ракетки обязательно должны иметь разный цвет.

Приведенные условия тоже складывались в процессе длительного развития. Сначала не было вообще никаких ограничений, а затем в течение длительного времени единственным условием было, чтобы поверхность ракетки не была блестящей, отражающей лучи света, поскольку это мешает противнику. В соответствии с этими правилами с течением времени оружие игроков в настольный теннис претерпело множество изменений, и даже сегодня можно

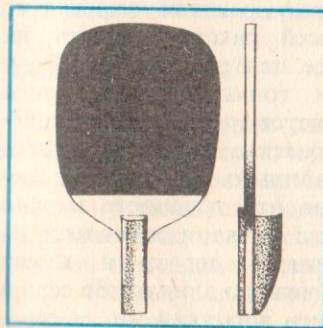


Рис. 14. Ракетка для игры хваткой «пером»

встретить ракетки самых разнообразных форм и конструкций (рис. 11—14).

Сегодня ракетки по своей конструкции состоят из трех частей:

- основание,
- ручка,
- накладки.

Основание ракетки

Оно может иметь любую форму. Встречаются ракетки четырехугольные, овальные, круглые. Европейские спортсмены предпочитают играть ракетками овальной формы, китайские — более округленными, а японские игроки (применяющие хватку «пером») — четырехугольными. Это объясняется тем, что при игре над столом предпочтительнее пользоваться овальной или круглой ракеткой, а при выполнении ударов с сильной закруткой мяча, когда применяется хватка «пером», преимущество принадлежит ракеткам, имеющим углы, поскольку у таких ракеток центр тяжести расположен ближе к краю.

Игровая часть ракетки обычно бывает изготовлена из 5—7-слойной фанеры. К этому материалу предъявляются очень высокие требования вследствие того, что при большой кинетической энергии замаха материал должен быть плотным, сила удара обеспечивается за счет его твердости, а для передачи тонких ощущений материал должен быть хорошей

звукопроводимость и передавать различные нюансы. Нельзя пренебрегать и качеством клея, соединяющего отдельные слои фанеры в одно целое. Это особенно относится к многослойной фанере, где использованное клеящее средство влияет на твердость, вес ракетки, ее способность передавать тактильные ощущения.

Невозможно заведомо установить идеальный состав слоев фанеры, поскольку вопрос о наиболее подходящем материале для ракетки решается индивидуально и зависит от стиля игры спортсмена. Несомненно, что у большей части европейских теннисистов наибольшим спросом пользуются фанерные основания, выпускаемые шведской фирмой «Стига». Но и они делятся на несколько типов: универсальные, для игроков, предпочитающих атаку, и игроков защитного стиля.

В качестве примера укажу, что деревянное основание универсального типа, толщина которого 5,5—6,0 мм, имеет следующий состав: при пятислойном исполнении в середине расположен слой (общая толщина 3—5 мм) из древесины, имеющей самый малый удельный вес: ивы, тополя, дикого каштана или тропического дерева аналогичных свойств; в то же время внешние слои игровой поверхности (по два слоя с каждой стороны) делают из древесины твердого африканского лимонника (толщина 0,4—0,7 мм).

Размеры заготовки: длина — 24—26 см, наибольшая ширина — 15,1—15,3 см, вес — 65—70 г.

Ручка ракетки

Диаметр и длина ручки правилами не ограничиваются. На заре настольного тенниса были популярны ракетки с длинными ручками, затем их длина значительно уменьшилась, а после того как получила распространение игра с выполнением закруток мяча, длина ручек снова возросла, но теперь уже далеко не до тех размеров, которые были характер-

ны для начала истории этого вида спорта.

Форма и размер ручки имеют большое значение для игрока. Каждая ручка должна быть индивидуальной, ибо двух одинаковых кистей и ладоней не бывает, у каждого они имеют свои размеры, свое строение (взаиморасположение пальцев и ладони, угол сгиба запястья, соотношение между предплечьем и кистью и т. д.). Ручка ракетки играет важную роль для ощущения мяча и развития кинетической энергии удара. Она должна гармонично соединяться с кистью, являясь как бы продолжением руки. Ручки заводского изготовления теннисисты подгоняют, подстругивают и т. д. по своей ладони. Известно, что многократному чемпиону мира И. Йонеру особенно много забот доставляет подгонка ручек ракеток по своей руке, он возит с собой целую «столярную мастерскую», чтобы и в ходе соревнований иметь возможность подгонять, подшлифовывать ручку своей ракетки.

При подгонке ракетки необходимо иметь в виду, что свойства отдохнувшей кисти и кисти потной, разгоряченной в игре, различны. Поэтому никогда не следует подгонять ручку по спокойной, отдохнувшей кисти, делать это надо по кисти, разогретой в процессе игры или непосредственно после игры. Многие спортсмены не обращают необходимого внимания на подгонку ручки по руке по той причине, что им неизвестно значение этой процедуры.

Соотношение между ручкой и игровой поверхностью ракетки определяет конструкцию всей ракетки, влияет на расположение ее центра тяжести. Если ручка слишком тонка и легка, конец ракетки наклоняется вперед, перевешивает и поэтому ракетка не лежит в руке достаточно стабильно. У игрока с небольшой кистью эту трудность можно преодолеть, если ручка изготовлена из твердого, плотного дерева и имеет несколько увеличенную длину либо если в ее конец ввернуть короткий, но массив-

ный шуруп (с целью изменения центра тяжести). Вес ручек фабричного изготовления — 20—30 г. Однако вопрос о том, тяжела данная ракетка или легка, решается не только в зависимости от ее фактического веса, но также и от ее центровки.

Более того, необходимо также принимать во внимание еще один важный фактор, а именно: как держит игрок ракетку — непосредственно в месте соединения ручки и игровой части или несколько ниже. Чем ниже (ближе к концу) он держит ракетку, тем больше наклоняется вперед ее игровая часть и тем больше будет относительный вес ракетки. Толстая ручка обеспечивает большую стабильность, но в то же время требует применения больших усилий, поскольку не так хорошо лежит в руке и смещает центр тяжести ракетки ближе к ручке. Игроки, обладающие большими кистями рук, в которых хорошо помещаются ручки относительно большой толщины, в связи со смещением центра тяжести должны пользоваться ручками, изготовленными из легких, мягких древесных пород.

Все сказанное в отношении конструкции ракетки и ручки я считаю действительным только для ракеток, которыми пользуются европейские спортсмены, несколько роль ручки здесь велика и совсем иная, чем при хватке «пером», когда игроки всеми пальцами кисти хватают игровую часть ракетки, а ручка служит только для придания стабильности (во всяком случае, так представляется нам, европейцам).

Накладки

За 100 лет истории развития игры в настольный теннис, которые мы имели возможность проследить, материалы, формы игровой части ракетки и ее ручки не раз менялись, что, несомненно, влекло за собой изменение и самого характера игры. Однако следует сказать, что влияние такого рода изменений было

просто ничтожным по сравнению с влиянием, которое оказывали изменения материала накладок.

В историческом обзоре уже упоминалось, что в период ракеток из пергамента, с накладками из пробки и без накладок господствующими игровыми элементами были перекидка мяча и его отражение подставкой (толчком). Применение шероховатой (пупырчатой) резины уже революционизировало игру. Открылась возможность применять такие элементы игры, как подрезка и накат, что было невозможно с материалами, применявшимися раньше.

Дальнейшим шагом вперед явилось изобретение и применение так называемого покрытия «софт» («обратный сэндвич»). Последние два десятилетия игроки, почти все без исключения, пользуются накладками этого типа, и только в очень редких случаях (если речь идет о мастерах спорта) отмечается использование однослойных резиновых накладок без прослойки из губчатой резины.

Материалами накладок типа «сэндвич» являются слой губчатой резины и слой простой резины с пупырышками на одной стороне. Эти слои склеены один с другим. Такое склеивание и вообще покрытие ракетки осуществляется двояким способом (в обоих случаях на поверхность ракетки сначала наклеивают губчатый слой):

— на слой губчатой резины наклеивают лист резины пупырышками внутрь, игровая поверхность при этом получается гладкой;

— на губчатый слой наклеивают резину пупырышками наружу, и тогда поверхность ракетки будет пупырчатой.

В отношении накладок правила говорят о следующем.

Поверхность ракетки (лопасти) может состоять:

— из одного слоя нормальной пупырчатой резины (пупырышками наружу) толщиной 1,5—2,0 мм.

— из двух слоев («сэндвич»); нижний слой — губка, верхний — нормальная пупырчатая резина, наклеенная пупыршками наружу или внутрь, толщина которой не может превышать 2 мм (имеется в виду лист резины вместе с пупыршками).

Общая толщина накладки типа «сэндвич» — не более 4 мм.

Часть лопасти ракетки, примыкающая к ручке, может быть покрыта пробкой либо каким-то иным материалом, облегчающим теннисисту держание ракетки.

Этот участок следует считать частью ручки.

Если в игре используется только одна сторона лопасти ракетки, то ее неударная сторона должна быть окрашена в равномерный темный цвет* или покрыта равномерным темным материалом и иметь матовую поверхность.

Удар этой стороной ракетки считается ошибкой.

Понятия «сэндвич» и «софт» не равнозначны. Официальные правила не содержат различий в отношении того, как наклеен на губчатый слой резиновый лист, пупыршками наружу или внутрь. Любую двухслойную накладку называют одинаково «сэндвичем». В Венгрии мы называем «сэндвичем» только накладку, у которой верхний слой наклеен пупыршками наружу, в то время как накладку с гладкой поверхностью, образовавшейся вследствие того, что резина наклеена пупыршками внутрь, называем «софт» (рис. 15).

ИТТФ одобрило много вариантов ракеток и накладок, выпускаемых различными фирмами для использования на соревнованиях.

Толщина накладки колеблется в относительно большом интервале — от 2 до 4 мм. Допускаются довольно большие

* Равномерный цвет означает, что вся поверхность должна иметь в основном одинаковую окраску. Ракетку следует считать соответствующей правилам и в том случае, если ее накладка в отдельных местах имеет потертости и поблеклости.

Рис. 15. Типы накладок, вид сбоку (сверху вниз):

однослойная накладка из резины с пупыршками; накладка типа «сэндвич» с пупыршками средней длины; накладка типа «сэндвич» с пупыршками большой длины; накладка типа «софт» («обратный сэндвич»)



различия в соотношении толщины резины и губки, высоты пупыршек, их диаметра и количества на одном квадратном сантиметре, исполнения гладкой стороны пупырчатой резины, структуры губчатого слоя. В связи с этим имеется возможность получать ракетки, выполненные из материалов, имеющих различные свойства, характеризующиеся разными параметрами. Используемая накладка предопределяет технику игры.

Несмотря на разнообразие типов накладок, можно тем не менее сделать некоторые общие выводы относительно подбора накладок для ракетки.

Европейские игроки нападающего стиля, стремящиеся добывать очки за счет плоских ударов или топ-спинов, играют ракетками с максимально толстыми накладками — 3—4 мм. Спортсмены, которые в своей атакующей игре предпочитают придавать мячу сильное вращение, применяют эластичные накладки типа «софт» с гладкой поверхностью («обратный сэндвич»), исключительно подходящие для сообщения мячу вращательного движения.

Закручивать мяч можно, по сути дела, любым твердым, в основном ровным материалом, но не каждым материалом можно это делать с достаточно большим эффектом. Не случайно распространение игры с широким применением топ-спинов приходится на конец 50-х — начало 60-х гг.

В 70-е гг. в Европе эта техника стала господствовать. Наряду с ростом технического мастерства и физических

возможностей спортсменов важную роль сыграло и постоянное совершенствование материалов для ракеток.

Теннисисты, предпочитающие применять крутку мяча, любят на ракетках толстые накладки, имеющие жесткую поверхность, поскольку ими можно более эффективно и удобно придавать мячу вращение, нежели при тонком и мягком материале накладки. Хотя это и соответствует в основном истине, дело все же обстоит не так просто, ибо «фактор материала» есть значительно более сложный и запутанный вопрос.

Дело в том, что способность накладок придавать вращательное движение мячу в значительной мере зависит от того, каков коэффициент динамического трения и сколько времени соприкасается мяч с поверхностью ракетки.

Большое значение коэффициента трения уяснили и фирмы, выпускающие спортивный инвентарь. Шаг за шагом они повышали его качество путем увеличения прежде всего силы сцепления мяча с поверхностью накладок. Ракеткой, поверхность которой имеет высокий коэффициент сцепления, можно придать мячу более сильное вращение.

Продолжительность соприкосновения ракетки с мячом, т. е. время, в течение которого мяч находится на поверхности ракетки, зависит от двух факторов:

— от того, под каким углом сообщает ракетка начальный импульс мячу;

— от свойств материала, из которого изготовлена накладка.

Первый фактор явно относится к области техники игры, техническому уровню игрока, его умению выполнять сильные закрутки, и именно это определяет в основном эффективность данного приема.

Материал накладки не является идеально упругим, упругость его — затухающая (нелинейная), эффективность вращательного движения, которое он может придать мячу, наряду с трением от соприкосновения с поверхностью

ракетки определяется также постоянной трения, фрикционным затуханием, моментом инерции.

Спортсмены, играющие в атакующей манере, если они закручивают мячи только одной стороной ракетки (это обычно сторона, которой выполняются удары справа), предпочитают иметь на стороне ракетки, используемой для ударов слева, накладку из резины пупыршками наружу. Ее преимущество в том, что такой поверхностью можно надежно отражать крученые мячи. Игроки, применяющие хватку «пером», и прежде всего китайцы (за исключением тех, кто часто применяет топ-спины), предпочитают однослойные накладки из пупырчатой резины.

Тонкослойная накладка больше подходит для теннисистов, играющих в защите. Ее жесткая поверхность дает возможность лучше чувствовать мяч. Кроме того, этой накладкой удобней выполнять подрезки, чем ракеткой с толстой накладкой. Любимым и весьма эффективным оружием защитников является ракетка, имеющая на своих сторонах накладки различных типов. В ходе игры теннисисты часто используют и ту и другую сторону ракетки. На стороне, применяемой для ударов справа, т. е. на той, которой обычно выполняют крученые, атакующие удары, используют накладки с гладкой поверхностью, а на стороне, предназначенной для ударов слева, — с пупырчатой. Особенно большой эффект дают накладки, изготовленные (по китайскому образцу) из резины с длинными и тонкими пупыршками, с помощью которых открывается возможность посылать очень неудобные для приема «мягкие» мячи.

По моим наблюдениям, накладки для игроков, широко применяющих топ-спины, используются уже примерно два десятилетия (разумеется, при постоянном улучшении их качества), в то же время спортсмены, играющие в оборонительной манере, постоянно занимаются поиском та

который был бы самым удобным для них, и, применяя который, они могли бы наилучшим образом нейтрализовать самое грозное оружие нападающих — сверхсильно вращающиеся мячи. Сначала варьировали накладки из нормальной пупырчатой резины с тонкой губчатой подкладкой, позднее получила большую популярность и обеспечила крупные успехи некоторым игрокам (в том числе, чемпионке Европы венгерке Б. Кишхази) так называемая антитопспинная накладка.

Материал для нее разработал австрийский спортсмен Т. Холд с целью нейтрализации сильно крученых мячей. «Анти-топ-спин» относится к разряду накладок типа «софт» («обратный сэндвич»), но по материалу губчатого и пупырчатого слоев он существенно отличается от производимых в Японии и используемых европейскими теннисистами накладок типа «баттерфляй», «ясака» или «юола». Резиновая накладка здесь имеет грубую, жесткую, а не упругую поверхность, губчатый слой (обычно толщиной 2—2,5 мм) по своей структуре более рыхлый, мягкий, дырчатый. Такой характер покрытия, и главным образом указанное его свойство, обеспечивает успешное отражение топ-спинов.

Недостатком накладки является относительно меньшая приспособленность к выполнению атакующих ударов, поскольку для этого необходимо выполнять движения со слишком широким замахом и при этом вкладывать большие усилия. Этот материал накладок обуславливает довольно значительное притупление чувства мяча, однако вытекающие из этого недостатки компенсируются необычностью посылаемых мячей и неудобством их приема.

Накладки ракеток, применяемые защитниками, обеспечивают эффект главным образом за счет неожиданности, непривычности полета отбиваемых мячей. Этот эффект усиливается еще и благодаря тому, что в результате попеременного использования разнотипных

накладок одной ракетки нападающий сталкивается с воздействием материалов различных свойств.

Но «война материалов» никогда не бывает слишком долгой, ибо, как только накладка какого-то определенного типа получает широкое распространение, становится привычной, она утрачивает свою особую эффективность, поэтому и материал ракеточных накладок обычно меняется через 6—8 лет.

Новейший вариант — накладка «сэндвич» с длинными пупырышками — представляется наилучшим решением, хотя она имеет и свой недостаток, который, подобно «анти-топ-спину», состоит в том, что при такой накладке необходимо совершенно по-особому выполнять удар (скорее, уже толчок) по мячу.

Но какие бы накладки не использовали игроки, все материалы имеют одно общее свойство: они не вечны. Наступает «усталость» губчатого слоя, уменьшается его упругость, «устают» и ломаются пупырышки резинового слоя, а на гладкой поверхности появляются потертости, коэффициент трения понижается. Общее мнение: наибольшим нагрузкам подвергаются накладки у игроков, предпочитающих удары с сильной закруткой мяча, в связи с чем у их ракеток скорее появляются признаки «усталости» и нарушений поверхности материала накладок.

Наряду с износом поверхности накладки понижение коэффициента трения в значительной мере обуславливается также ее загрязнением. Ударные поверхности ракетки подвержены различным загрязнениям, среди которых много жировых продуктов. В то же время коэффициент трения любого материала изменяется пропорционально увеличению засаленности. Наивысшее значение он имеет при полностью обезжиренной поверхности. Это ощущает и игрок, хотя и не может сформулировать свое ощущение так, как это было сделано выше, поэтому он часто ладонью, пальцами вытирает поверхность своей ракет-

ки. В результате получается, что ракетка на первый взгляд становится суше, на самом же деле все более увеличивается засаленность ее поверхностей. Чтобы избежать этого, рекомендуется надевать на левую руку (как напульсник) «браслет» из мохнатой или какой-либо толстой ворсистой ткани, которым можно протирать ракетку.

Замена накладок ракетки

Степень износа, усталости, понижения эффективности материала можно установить точно путем лабораторных испытаний. В результате может быть определен тот оптимальный предел, после которого уже не имеет смысла использовать данную наладку и надо ее сменить. Но положение игроков не таково, чтобы можно было ежедневно посылать в лабораторию свои ракетки. В этом вопросе они должны ориентироваться на самих себя или своих тренеров. Положение, кроме того, усложняется тем, что при замене накладок помимо объективных причин — материальных факторов — определенную роль играют и субъективные обстоятельства. К ним относятся, в частности, психические факторы, которые проявляются в зависимости от состояния спортивной формы игроков, их побед или поражений. В период своих успехов спортсмен реже меняет накладки, в то время как при серии неудачных выступлений он бывает склонен даже без достаточных на то оснований искать причины неудач в своей ракетке. Многие тренеры соглашались с игроками, поскольку не могут найти никаких иных объяснений поражениям.

Результаты лабораторных испытаний не совпадают с результатами из практики. Вероятно, такое положение сохранится и в будущем; невозможно выработать имеющие всеобщее действие рекомендации о периодичности замены накладок, поскольку это зависит от многочисленных факторов. Стиль

игры как таковой был уже упомянут, однако помимо этого существенными факторами являются: частота и продолжительность тренировок, физическая подготовка игрока, сила его ударов, твердость употребляемых мячей, характер площадки, свойства стола, температура, чистота хватки ракетки.

По моему мнению, слишком частые замены накладок пользы не приносят. Помимо того что с точки зрения материальных затрат это не является слишком дешевым развлечением, постоянные замены могут породить проблемы в технике игры, чувство неуверенности, препятствующее достижению максимально высоких результатов.

Очень трудно подобрать такие накладки, которые по всем параметрам были бы идентичны прежним. Но даже если бы это было возможно в принципе, игрок не располагает необходимыми для этого средствами. В его распоряжении остается, следовательно, только зрение и осязание. Рационально при этом использовать по крайней мере аптечные весы, поскольку вес накладок, маркированных как имеющие одинаковую толщину, может расходиться вплоть до 10% (наряду с прочими различающимися свойствами). А такое расхождение изменит центр тяжести ракетки, и рука теннисиста сразу же почувствует это изменение. В худшем случае применение более тяжелой ракетки может привести к воспалению сухожилий.

Если даже за счет тщательного подбора, взвешивания и можно устранить различия в весе, в отношении прочих свойств (трение, упругость, жесткость) различия сохраняются. Эти расхождения обусловлены не только тем, что бывает трудно найти накладки идентичных качеств и параметров, здесь играет свою роль и фактор времени. Во-первых, в процессе хранения на складе характеристики материала накладок претерпевают определенные изменения, пропорциональные срокам складирования, а во-вторых, движения, техника игрока

приспособились уже к параметрам изношенных накладок.

Спортсмену приходится вновь привыкать к замененным накладкам, а для этого необходим период в несколько дней. Поэтому за исключением неизбежных обстоятельств (поломка ракетки, пузырение накладок, выщербление пупырышков), не рекомендуется заменять ракетку или ее наклейки непосредственно перед соревнованием.

Небезразлично и то, каким образом производится замена накладок ракетки. Наклейка накладок на ракетку влияет на проявление их свойств.

Однако для того чтобы можно было наклеить новую накладку, необходимо предварительно снять старую. Это нужно делать с большими предосторожностями, поскольку неосторожный срыв может повредить материал самой ракетки. На деревянной поверхности останутся неровности, борозды. Самое правильное — снимать старую накладку с использованием растворителя, отслаивая ее, начиная с края, противоположного ручке, подливая постепенно растворитель на место соединения. Этим предупреждается повреждение деревянной поверхности. При необходимости дерево очищают от остатков клея. Лучше всего мелкой наждачной бумагой два-три раза пройти с легким нажимом по ударным поверхностям ракетки. После того как поверхности должным образом очищены и выровнены, на них следует быстро, тонким и ровным слоем нанести клей, представляющий собой по возможности сырую резину, растворенную в чистом бензине. Чем жиже раствор, тем легче обеспечивается равномерность и тем быстрее удаляются из него газы, летучие вещества, т. е. ускоряется процесс сушки. Иштван Йонер, например, использует для нанесения клея зубную щетку с мягкой и густой щетиной.

Аналогично наносится клей и на поверхность наклейки, которую надо наклеивать на ракетку только тогда, когда обе поверхности полностью под-

сохнут и содержащиеся в них летучие вещества и газы удалятся. Если этого не произойдет, ракетка будет во время игры издавать странные дребезжащие звуки, а сильно посланные мячи будут оставлять на поверхности (если клей был нанесен толстым слоем) вмятины, которые исчезают только спустя несколько часов. В противоположность этому общему мнению и сложившейся практике Т. Клампар в последнее время перед наиболее важными встречами снимает наклейки, приклеивает их вновь, не дожидаясь полного высыхания клея, и играет такой «музыкальной» ракеткой, причем играет отлично.

Наклеивать наклейки на поверхности ракетки следует осторожно. Результатом неумелого выполнения этой операции может стать вытягивание наклейки, возникновение неровностей, углублений и бугорков на ее поверхности. Подобных дефектов можно избежать, если, взяв накладку двумя руками, отогнуть ее большим и указательным пальцами таким образом, чтобы губчатый слой с нанесенным клеем был обращен наружу, а углы наклеиваемого листа взаимно сближались. Затем рифленую часть наклейки в горизонтальной плоскости прижимают к лопасти прямо у окончания ручки, следя за тем, чтобы наклейка легла на ракетку параллельно обрезу ручки. После того как часть наклейки шириной 2—3 см приклеится к дереву, остальной части листа дают возможность распрявиться, вследствие чего она равномерно приклеится к фанерному основанию лопасти ракетки (рис. 16). Чтобы повысить надежность этой операции, накладку следует прикатать каким-либо цилиндрическим предметом из металла, дерева или стекла (подойдет и обычная бутылка). Убедившись в хорошем качестве наклейки, лист материала обрезают по периметру ракетки ножницами или бритвой. После того как наклейка накладки на одну сторону ракетки выполнена, можно приступать к наклейке с другой стороны. Если имеющаяся наклейка

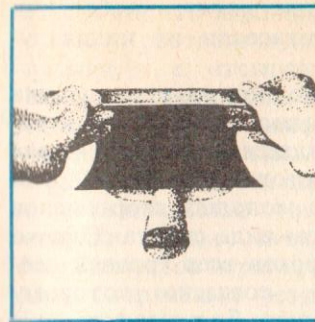


Рис. 16.
Наклейка наклейки

чрезмерно размягчилась, а замены ей нет, то за два-три дня до начала соревнований ее нужно снять с ракетки и наклеить вновь. В результате она освежится и в течение нескольких дней будет более жесткой и упругой. Если на поверхности накладок возникли потертости, наклейки можно поменять местами (в случае применения однотипных накладок на обеих сторонах ракетки), поскольку участки наиболее частых контактов с мячом различны для разных сторон. Влияние износа в связи с этим уменьшается.

Выше уже отмечалось, что загрязнение накладок влияет на срок их службы, поэтому необходимо периодически (еженедельно) их чистить, для чего следует мягкую тряпку окунуть в чистую воду, слегка отжать и протереть ею ударные поверхности ракетки. В результате мягкого протирания удаляют грязь и различные отложения. Если это не удалось по причине засаленности поверхностей, операцию надо повторить с использованием спирта вместо воды. Не следует опасаться, что спирт в таком количестве повредит ракетке.

После протирки ракетку нужно просушить, следя за тем, чтобы вода не впиталась в губку наклейки или в дерево ракетки. Затем ракетку ручкой вверх прислоняют к какой-либо опоре, подложив под нее мохнатый материал, чтобы он впитал в себя стекающую воду.

Именно в это время лучше всего осматривать ракетку, чтобы установить

размеры потертостей, износа поверхностей. Для этого зеркало ракетки нужно поднять до уровня глаз и рассмотреть его по касательной. Если та часть наклейки, которая чаще контактирует с мячом, больше блестит (имеет более гладкую поверхность), чем остальные участки, нужно слегка провести пальцем по поверхности. Значительное различие в степени сцепления (величине трения) между участками поверхности является сигналом к замене наклейки.

Для общей ориентировки целесообразно иметь в виду некоторые параметры накладок типа «баттерфляй» (табл. 1).

Таблица 1

Наименование, марка резины	Коэффициент динамического трения	Степень упругости
«Супер Срайвер»	3,11	68
«Срайвер»	2,78	70
«Темпест»	2,52	69
«Орлаунд»	1,75	67
«Срайвер Киллер» («антитоп-спин»)	0,65	57

Ракетки, которые используются теннисистами высшего класса — инвентарь дорогой и в то же время нежный, требующий осторожного обращения. Последнее относится, в сущности, к любой ракетке. Ее необходимо оберегать от всяких механических повреждений, вредных воздействий. Наклейки с гладкой поверхностью типа «обратный сэндвич» имеют тонкий верхний слой покрытия, износ или повреждение которого лишает возможности пользоваться данной ракеткой. Пупырышки накладок типа «сэндвич» легко выкрашиваются. Фанера трескается в месте соединения с ручкой. Поэтому получили распространение чехлы для ракеток, изготовляемые из различных материалов. Они, помимо всех прочих назначений, служат также предохранению ракеток от повреждений. Игроки, которые особенно чув-

ствительны к состоянию своей ракетки, перед тем как вложить в чехол, помещают ее в мешочек из тонкого пластика или мягкой бумаги. Т. Клампар, как правило, на ночь извлекает ракетку из чехла, чтобы ручка, намокшая от ладони во время игры, могла лучше просохнуть.

Выше были рассмотрены отдельные составные части ракетки, чтобы показать, какое значение имеет правильный подбор этих элементов, как он влияет на свойства ракетки, а через это и на самую технику игры. Однако в конечном счете нужно слить воедино отдельные элементы в согласованное целое, чтобы ракетку можно было использовать рационально.

Конкретный выбор спортсменом ракетки того или иного типа зависит от его опыта, индивидуальных качеств. Подвижные, горячие, способные на стремительные атаки игроки подбирают себе «быстрые» ракетки. Спортсмены же, для которых характерны более медленные движения, действующие спокойно, обдуманно, берут более «медленные»

ракетки, если они хотят, чтобы эти ракетки соответствовали их индивидуальности.

Разумеется, подбор ракетки, замена накладок имеет одно значение для игроков высокого класса и другое — для играющих в настольный теннис ради развлечения, для молодых спортсменов и новичков в этом виде спорта. Однако в отношении игроков всех уровней действует правило, согласно которому необходимо обращать большое внимание на подбор ракетки и уход за ней, ибо она — основа повышения уровня всей игры. Но как бы ни важно было качество ракетки, решающее значение все же имеет умение играть, личность самого спортсмена. На многих соревнованиях мне приходилось наблюдать, как спортсмены, игравшие ракетками относительно низкого качества, достигали высоких результатов, а обладатели самых современных ракеток терпели поражения. Нельзя фетишизировать ракетки: даже самая лучшая из них не играет сама по себе!

применяемых элементов (приемов) игры, а во-вторых, способ выполнения этих элементов (в соответствии с самым высоким уровнем развития этого вида спорта на данный момент). Таким образом, тот, кто хорошо держит ракетку, гармонически передвигается, знает и умеет красиво, по правилам применять различные приемы игры, может быть причислен к категории технических игроков.

Техника высокого уровня — основа всего. Правда, сама по себе даже самая высокая техника неспособна принести успех, ибо она должна органически вписываться в некоторую соответствующую манеру игры, объединенную в систему, хорошо построенную в тактическом плане и приспособленную к особенностям противника. Однако истиной явля-

ется и то, что игроки, у которых отсутствуют соответствующие технические навыки, т. е. «технический репертуар», заведомо ограничены в выборе манеры, способа игры, в использовании тактических возможностей.

Можно привести целый ряд примеров в доказательство того, что развитие техники и более качественное исполнение элементов игры приводит к повышению спортивных результатов. Девятикратный чемпион мира Ф. Шидо еще в молодые годы считался отличным теннисистом, однако на его результаты неблагоприятно влияли слабые удары слева. После продолжавшихся целый год постоянных упражнений удар слева стал его самым сильным приемом. В 1947 г. на первом первенстве мира он уже завоевал 2-е место. И тогда он понял, что слабо играет в защите, из-за чего часто терпит неожиданные поражения. Шидо научился защищаться, и в период 1949—1959 гг. в различных разрядах девять раз завоевывал титул чемпиона мира.

Можно привести и более свежий пример. Венгр Г. Гергей, двукратный чемпион мира, занимаясь в Центральной спортивной школе, начал применять в игре хватку «пером». Однако удары слева он выполнял очень слабо и не мог улучшить свои результаты при такой хватке ракетки. По совету его тогдашнего тренера Й. Юоша он перешел к европейской хватке. Сначала он почти все время тренировался в выполнении и отражении ударов слева, поскольку этот технический прием нужно было усваивать почти с самого начала. В результате упорных тренировок он стал одним из самых лучших в мире теннисистов, ведущих игру с левой стороны. Он же первым применил топ-спин слева.

Разумеется, техника тоже еще не все. В венгерском настольном теннисе было много игроков, которые преувеличивали значение техники, любовались своей технической игрой, играли на публику, завоевывали ее аплодисменты и за всем этим забывали о цели игры, о победе.

Пока они блистали богатым арсеналом хорошо отработанных технических приемов, их противники, играя проще, но целеустремленной, одерживали над ними победы. Техника, стало быть, не может быть самоцелью. Она одна не способна принести успех, если не сочетается с необходимой физической силой. Хороший пример этому — многократный чемпион мира венгр Ф. Шош, который в 40-е гг. был настоящим «профессором» настольного тенниса и тем не менее часто проигрывал встречи, потому что его игра не отличалась необходимой стойкостью, выносливостью, а удары — нужной пробивной силой.

Как и вообще все в мире, техника настольного тенниса тоже постоянно развивается, претерпевает изменения. Эти изменения были кратко обрисованы в историческом разделе книги, в связи с чем дальше можно уже переходить прямо к рассмотрению современной техники настольного тенниса и приемов, способов ее исполнения (при небольших, правда, экскурсах в прошлое).

Хватка ракетки

Способ, каким спортсмен держит ракетку во время игры, мы называем хваткой ракетки. На хватку ракетки влияют ее конструкция, а также техника игрока. Поскольку первые два фактора были подробно рассмотрены в предыдущей части книги, здесь вопрос будет исследован только под углом зрения техники игры. Я могу это сделать также потому, что одну и ту же ракетку можно держать различным образом, а разные способы хватки выдвигают на первый план одни технические приемы, в то время как другие отодвигают на задний план, препятствуют их применению. Хватка ракетки играет решающую роль в настольном теннисе. С небольшим преувеличением можно утверждать, что, когда начинающий игрок первый раз берет в руку ракетку, как раз и реша-

Техника настольного тенниса

Понятие «техника» многие часто применяют в различных смыслах. Ее путают, отождествляют с манерой игры, стилем, тактикой, результативностью. Часто можно слышать в связи с каким-либо спортсменом: «Он техничный игрок», без того, однако, чтобы тот, кто произносит это, точно знал, что, собственно, скрывается за этим понятием. Поэтому, прежде чем приступить к рассмотрению отдельных элементов техники, стоит коротко остановиться на этом вопросе.

Мы называем техникой владение элементами движений, применяемых в настольном теннисе, и приемами их выполнения. Такая трактовка техники имеет двойную направленность. Во-первых, она имеет в виду набор известных и

ется его дальнейшая судьба. Сказать, что он станет выдающимся спортсменом, естественно, в это время еще нельзя, но что он может стать таковым, пожалуй, уже можно. И тем более можно определить, какие именно из множества технических приемов и на каком уровне он сможет усвоить. Другой вопрос, кто и как сумеет использовать возможности хватки ракетки, каковы будут его индивидуальные способности, техника игры, физические данные, бойцовский настрой.

В историческом процессе развития настольного тенниса хватка ракетки также претерпела много изменений. Преобладавший в конкретный период способ держания ракетки, как правило, преобразовывал и сам стиль игры, который на определенном этапе приобретал почти всеобщее распространение.

С точки зрения хватки ракетки можно выделить два коренным образом различающихся стиля:

— традиционную, классическую (ортодоксальную) европейскую хватку, при которой ракетку держат горизонтально или, иными словами, так, чтобы ручка являлась как бы продолжением предплечья;

— хватку «пером», при которой рукоятка ракетки направлена перпендикулярно линии предплечья.

В Европе и Америке подавляющее большинство спортсменов применяет классическую хватку ракетки. Многие, используя английский термин «shake-hand», называют ее хваткой «рукопожатием», поскольку положение кисти при такой хватке в основном такое же, как и при рукопожатии. В азиатских странах господствующее положение занимает хватка «пером».

Справедливости ради нужно отметить, что в то время как европейцы считают традиционной так называемую хватку «рукопожатием», в Азии, наоборот, традиционной считается хватка «пером». Как уже упоминалось в историческом разделе, вначале в Европе, а точнее в Англии, более распространенной

также была хватка «пером», лишь позднее там перешли к хватке, подобной той, которая применяется в большом теннисе. На этой основе впоследствии и сформировалась нынешняя хватка. Любопытно, что именно она и считается почему-то традиционной.

Специалисты настольного тенниса, занимающиеся его проблемами с некоторым уклоном в историю, объясняют факт распространения двух видов хватки ракетки, как это было показано в историческом разделе, по-разному. Согласно теории представителей одного направления настольный теннис был принесен в Азию из Англии в то время, когда там применяли в основном хватку «пером». Позднее, когда в Европе способ держания ракетки претерпел коренное изменение, оно не дошло до Азиатских стран по причинам больших расстояний и неразвитости международных контактов. Возможно, там о новом способе просто не знали. В результате в этом регионе предпочитали хватку «пером». Это мнение в основном преобладает. Но со всей очевидностью нужно изложить и точку зрения представителей другого направления, согласно которой настольный теннис (вернее, подобная ему игра) культивировался в Японии с древнейших времен и именно оттуда распространился вариант этой игры с хваткой ракетки «пером».

Не имея в распоряжении соответствующих данных, письменных доказательств, трудно делать какие-либо выводы, но вместе с тем не вызывает сомнений, что возникновение хватки «пером» может быть объяснено способом потребления пищи, распространенным в Азии. Известно, что в Азии уже многие тысячелетия для потребления пищи используют палочки и управляют ими с такой дьявольской ловкостью, как будто бы они являются продолжением пальцев. Если из руки азиата извлечь такую палочку, да так чтобы положение пальцев не изменилось, то на ее место можно вставить ракетку. Следова-

тельно, китайцы, японцы и т. д., играя в настольный теннис, применяют такую же хватку, какую они применяют при еде.

В Европе хватка ракетки изменилась, вероятно, под влиянием большого тенниса, и можно утверждать, что хватка ракетки «рукопожатием» (далее мы будем называть ее европейской) больше подходит сложению, конституции европейца. В наши дни в Европе очень мало игроков, которые применяют хватку «пером». Среди женщин это уже покинувшая большой спорт многократная чемпионка Европы и мира З. Руднова (СССР), а также шестикратная чемпионка Европы Ю. Магош (ВНР). Среди мужчин применяют хватку «пером» только занимающие вторые места югославские теннисисты М. Каракашевич и З. Калинич.

В то же время стиль игры европейских спортсменов, применяющих хватку «пером», весьма индивидуален, он отличается от азиатского стиля игры, да и между собой их стили имеют значительные различия. Сегодня уже в Европе, в том числе в Венгрии, тренеры обучают почти исключительно европейской хватке ракетки, поскольку наряду с поддержанием традиций они просто не знают хватки «пером» настолько, чтобы обучать ей других.

В настоящей книге также будут рассмотрены европейская хватка ракетки и обусловливаемый ею стиль игры. Однако кое-где невозможно избежать сопоставлений, а также показа, объяснения стилей, отличающихся от европейского. Дело в том, что по-настоящему успешно может играть, по моему опыту, только тот, кто должным образом знает сильные и слабые стороны своего противника.

Хватка «пером»

Различные варианты хватки «пером» имеют только ту общую черту, что ручка ракетки располагается перпендикулярно оси предплечья и что при этом обычно

играют одной стороной ракетки. Наблюдаются значительные различия в отношении положения пальцев, кисти. Вначале игроки, применявшие хватку «пером», держали в руке только ручку ракетки, но не ее лопасть. Сегодня же все пальцы теннисиста лежат на поверхности лопасти ракетки. Однако сам способ, которым он ее держит, характеризуется уже определенными различиями. Пренебрегая множеством мелких нюансов, можно выделить два основных способа хватки «пером»: японский и китайский.

Японский способ хватки «пером»

Я не нашел лучшего субъекта для обобщения характерных моментов японской хватки «пером», чем Огимура — двенадцатикратный чемпион мира, один из самых выдающихся игроков современного настольного тенниса. Вот как располагается ракетка в руке Огимуры (рис. 17, 18):

— большой палец заходит на поверхность лопасти ракетки, как правило, до середины первой фаланги; если он расположится глубже, то это затруднит выполнение ударов слева;

— вторая фаланга указательного пальца прикасается к краю ударной поверхности ракетки;

— первая фаланга указательного пальца согнута в сторону ручки и соприкасается с первой фалангой большого пальца;

— кисть является прямым продолжением предплечья, ракетка направлена несколько внутрь;

— небольшое пустое пространство между боковой стороной ручки и указательным пальцем обусловлено способом держания ракетки (Огимура отмечает, что если это мешает, помочь может кусочек пробки соответствующего размера, приклеенный к этому месту);

— средний и безымянный пальцы прижаты к обратной стороне ракетки, при этом пальцы слегка согнуты.

Огимура обращает также внимание на следующее:

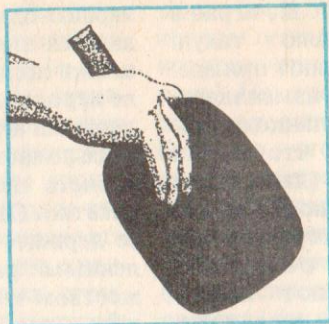
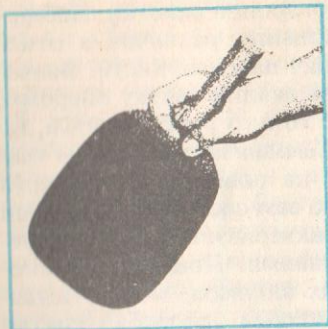


Рис. 17. Хватка ракетки Огимуры; расположение большого и указательного пальцев на ударной стороне ракетки

Рис. 18. Хватка ракетки Огимуры; расположение пальцев на закрытой стороне ракетки

— очень важно, чтобы хватка была расслабленной, поскольку при слишком крепком сжимании ракетки запястье может окоченеть, сделаться жестким, что затруднит выполнение коротких ударов;

— длину ручки, величину ее захода на лопасть ракетки необходимо рассчитать таким образом, чтобы было обеспечено соприкосновение двух пальцев;

— при выполнении любого движения указательный и большой пальцы должны находиться на ударной поверхности ракетки.

Китайская хватка «пером»

Китайский вариант хватки ракетки несколько более раскрепощенный, чем японский, он облегчает движение запястья. Важнейшие различия между двумя вариантами хватки «пером»:

— большой палец глубже заходит на ударную поверхность ракетки;

— положение указательного пальца более открытое, игрок держит им, в сущности, не ручку, а только лопасть ракетки;

— пальцы, располагающиеся на внутренней стороне ракетки, сильно согнуты, боковые поверхности среднего и безымянного со стороны большого пальца соприкасаются с поверхностью ракетки (рис. 19, 20).

По-иному располагаются пальцы китайских игроков защитного стиля:

— большой палец заходит на удар-

ную поверхность ракетки еще глубже, чем у игроков атакующего стиля;

— указательный палец в противоположность тому, как это делают нападающие, в вытянутом, распрямленном состоянии подпирает ракетку с ее закрытой стороны;

— средний, безымянный и мизинец в открытом, согнутом положении заходят на лопасть ракетки на глубину первой, а иногда и второй фаланги;

— указательный палец при выполнении атакующих и контрударов может быть перемещен на ударную сторону ракетки, как у нападающих (рис. 21, 22).

Каковы преимущества и недостатки японского и китайского вариантов хватки ракетки, какой из них лучше, целесообразней? Эти вопросы не могут разрешить и сами азиатские спортсмены, а уж нам, европейцам, братья за это просто негоже. По моим наблюдениям, рассмотренные способы держания ракетки соответствуют тем стилям, в которых играют японские и китайские теннисисты. В результате того что пальцы больше заходят на лопасть ракетки, осуществляется давление на нее, что выгодно с точки зрения выполнения быстрых ударов из дальней зоны, но неблагоприятно для обработки коротких мячей над столом. Благодаря согнутым пальцам раскрепощается запястье, что облегчает быстрый прием мячей, но невыгодно при игре на большом удалении от стола. В соответствии с этим японский стиль игры основывается на

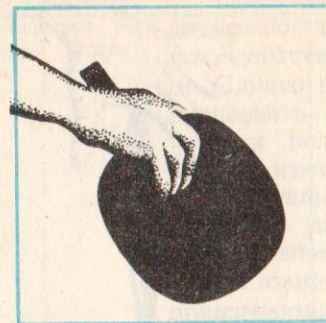
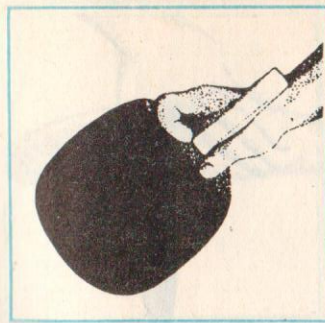


Рис. 19. Хватка ракетки «пером», характерная для китайских спортсменов, играющих в атакующем стиле; расположение большого и указательного пальцев с ударной стороны ракетки

Рис. 20. Хватка ракетки «пером», характерная для китайских игроков атакующего стиля; расположение пальцев на закрытой стороне ракетки

действиях теннисиста в дальней зоне с применением более широких, размашистых движений, чем при игре в китайском стиле, когда главная роль при выполнении ударов принадлежит предплечью, но важное значение имеет также запястье, с помощью которого удар получает дополнительное ускорение. Из этого следует, что китайские спортсмены, играющие вблизи стола, способны вести более быструю игру.

Европейская (классическая) хватка

При этом способе держания ракетки ручка охватывается кистью, а главным отличием от хватки «пером» является возможность играть обеими сторонами ракетки.

Европейская хватка характеризуется значительно большим количеством вариантов, чем это было показано в отношении хватки «пером». При этом часто

незаметные неопытному глазу небольшие отличия обуславливают собой существенные тактические и технические возможности в игре.

Положение ракетки в ладони

Первый важный вопрос: как и где располагается нижний край ребра ракетки у самой ручки. Точнее: находится ли ребро посередине углубления между большим и указательным пальцами, или же оно ближе к указательному либо большому пальцу?

Дело в том, что положение ракетки в ладони влияет на угол ее наклона. Если при хватке ракетки ее край располагается ближе к большому пальцу, то ее плоскость обычно наклонена внутрь и такая хватка удобней для выполнения ударов справа, поскольку ракетка при этом находится в закрытом, а при ударе слева — в открытом положении (рис. 23).

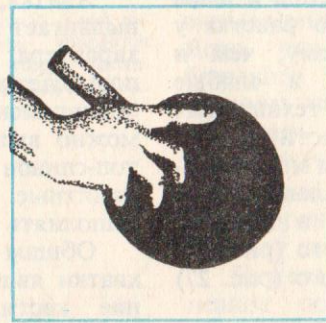
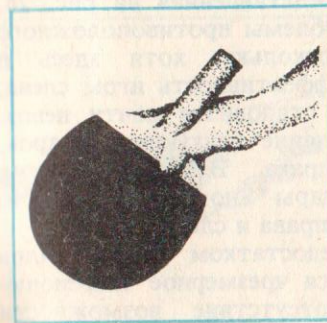


Рис. 21. Хватка ракетки члена китайской команды Чан Шилиня — лучшего защитника, играющего хваткой «пером»; расположение большого и указательного пальцев на ударной стороне ракетки

Рис. 22. Хватка Чан Шилиня; расположение пальцев на закрытой стороне ракетки



Рис. 23. Край ракетки находится ближе к большому пальцу

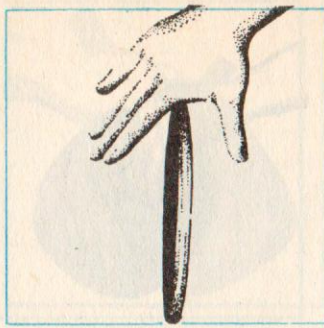


Рис. 24. Край ракетки находится ближе к указательному пальцу

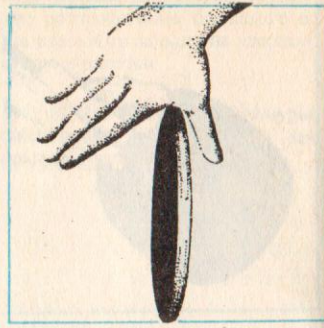


Рис. 25. Край ракетки расположен в углублении между большим и указательным пальцем

При расположении края ракетки ближе к указательному пальцу возникает положение, обратное рассмотренному (рис. 24).

В отношении того, где именно должно располагаться ребро лопасти ракетки между указательным и большим пальцами, невозможно дать однозначный для всех случаев совет. Не вызывает сомнения, что наименьший отрицательный эффект будет иметь место тогда, когда ребро лопасти ракетки располагается ближе к середине углубления между большим и указательным пальцами (рис. 25). Однако в этом случае придется примириться с тем, что игрок может утратить преимущества, обусловленные расположением края ракетки правее или левее, хотя в то же время он может утешиться тем, что будут устранены вытекающие отсюда недостатки. В отношении европейских спортсменов я имел возможность убедиться, что ракетка у них располагается по-разному, чем и определяются их сильные и слабые стороны в выполнении технических приемов. Ребро (торец) лопасти ракетки при всех вариантах находится между указательным и большим пальцами, не упираясь в кость запястья, а также в третью фалангу указательного (рис. 26) или вторую фалангу большого (рис. 27) пальца.

При последних двух способах держа-

ния ракетки выполнение отдельных технических приемов не только затрудняется, но даже, по существу, становится невозможным. Во всяком случае, исключается выполнение этих приемов на высоком уровне мастерства.

Слабые стороны хватки, представленной на рис. 27, проявляются главным образом при игре слева, поскольку она почти полностью исключает возможность выполнения ударов слева перед собой, сильных контрударов и топ-спинов слева. При игре справа положение более благоприятно, но и здесь затруднено выполнение особо сильных ударов.

Общим недостатком при игре с обеих сторон является то, что при удалении от стола упомянутые трудности усиливаются, а в случае игры слева — даже многократно.

Хватка, представленная на рис. 26, выдвигает проблемы противоположного характера, поскольку, хотя здесь и повышается эффективность игры слева, одновременно становится почти невозможно выполнение атакующих ударов, топ-спинов справа. В то же время защитные удары подрезкой можно выполнять и справа и слева.

Общим недостатком обоих видов хватки является чрезмерное закрепощение кисти, отсутствие возможности совершать движения запястьем во всех

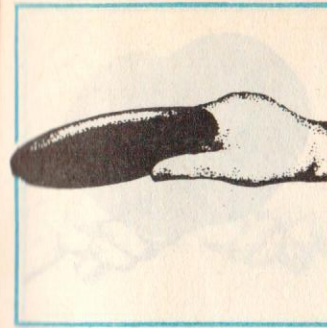


Рис. 26. Край ракетки упирается в среднюю кость кисти

направлениях, рука в известной мере теряет чувствительность.

Положение пальцев

На выполнение ударов различного рода влияет способ расположения пальцев на лопасти ракетки и на ручке. Некоторые соотношения между ракеткой и кистью делают предпочтительными или исключают определенное расположение пальцев. Это, однако, не имеет решающего значения, в связи с чем положение пальцев может быть рассмотрено независимо от отношения «ракетка—кисть».

Общепринятым и вместе с тем правильным для европейской хватки ракетки можно считать вариант, при котором ручка охватывается тремя пальцами — средним, безымянным и мизинцем; указательный палец боком, обращенным к большому пальцу, прилегает к одной стороне лопасти ракетки, а большой палец боком, обращенным к указательному, — к другой ее стороне.

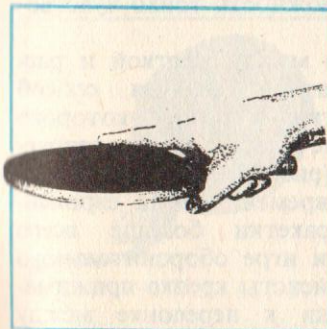


Рис. 27. Край ракетки упирается во вторую фалангу большого пальца

Такой способ держания ракетки дает возможность выполнять все виды ударов, существующие в настольном теннисе. Однако и здесь невозможно заранее нарисовать на ударной поверхности ракетки положение пальцев, ибо оно может изменяться в зависимости от индивидуальных особенностей и анатомических данных теннисиста. Игрок, следовательно, в определенных пределах может изменять положение двух пальцев, прижимающихся к поверхностям лопасти ракетки таким образом, чтобы оно соответствовало требованиям игры на высоком уровне мастерства и не создавало помех при выполнении ударов любого вида (рис. 28, 29).

Накопленный мною опыт позволяет утверждать, что отклонение положений пальцев в ту или иную сторону на величину, большую, чем показано на рис. 28 и 29, является нежелательным.

Рассмотрим сначала нежелательные отклонения большого пальца.

При сгибании первой фаланги большого пальца (рис. 30) рука утрачивает важное чувство мяча, поскольку при этом теряется возможность ощущать мяч со стороны этого пальца.

Чувство мяча играет большую роль в координации движений игрока. И особенно в той части, которая связана с тактильными ощущениями. Рецепторы органов осязания располагаются в толще кожи. Поэтому, если поверхность кожи непосредственно соприкасается с ракеткой — ее ручкой и лопастью, она (кожа) может передавать осязательные раздражения, вызываемые ударами мяча о ракетку. Ясно, что при отсутствии контакта большого пальца с ракеткой с этой стороны указанные сигналы раздражения поступать не будут. Другим недостатком, вытекающим из рассматриваемого положения, является отсутствие подпора со стороны большого пальца, что снижает стабильность ракетки.

Нежелательным является и выпрямленное положение большого пальца (рис. 31). При таком способе держания

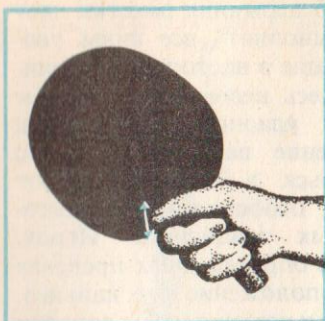


Рис. 28. Расположение большого пальца на ракетке, которое можно считать хорошим (при европейской хватке)

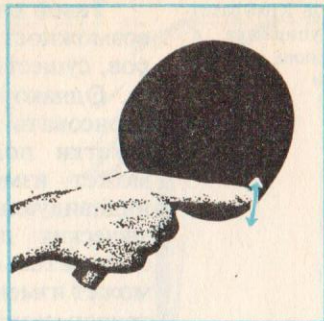


Рис. 29. Расположение указательного пальца на ракетке, которое можно считать хорошим

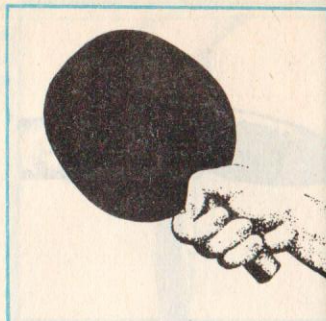


Рис. 30. Расположение большого пальца на ракетке, которое следует считать плохим

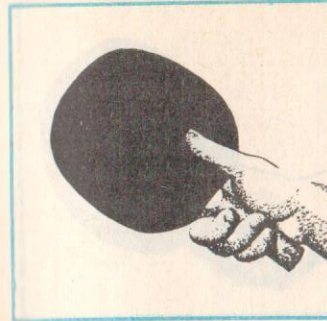


Рис. 31. Расположение на ракетке большого пальца, которое следует считать плохим

повышается стабильность ракетки, надежность ударов и топ-спинов слева, но в то же время чрезвычайно понижается эффективность атак справа.

Теперь рассмотрим положение указательного пальца. Можно считать правильным такое расположение этого пальца (см. рис. 29), при котором внутренняя сторона его по всей длине контактирует с поверхностью лопасти ракетки таким образом, чтобы конец первой фаланги заходил за ее край. Такой способ хватки характерен для игроков, широко применяющих крутку мяча (топ-спины) и более низкое расположение на ракетке указательного пальца, что необходимо для выполнения ударов топ-спин. Заходящая за край ракетки и часто слегка согнутая первая фаланга способствует осуществлению движения ракетки вверх.

Расположение указательного пальца, значительно отличающееся от описанного, должно быть признано плохим. Если вытянутый палец располагается на ударной поверхности ракетки как продолжение ручки (рис. 32), почти полностью утрачивается возможность выполнять удары слева. Если же указательный палец не прижимается к поверхности ракетки, а охватывает ручку (рис. 33), то из-за отсутствия необходимой опоры ухудшаются условия выполнения ударов справа,

топ-спинов; при игре этой стороной рука утрачивает чувство мяча.

Положение так называемых опорных пальцев (большого и указательного) зависит также от способа охвата игроком ручки ракетки (непосредственно у стыка ручки и лопасти или же пониже, ближе к концу ручки) и от того, насколько сильно он сжимает ракетку.

При слабом обхвате ручки запястье более раскрепощено и свободно сгибается в любом направлении (рис. 34, 35). В связи с этим может возникнуть и некоторая лабильность, становится труднее найти нужное положение, появляется неуверенность, теряется чувство мяча. При более крепком обхвате ракетки возрастает надежность в игре, однако ограничивается подвижность запястья, происходит его закрепощение, возникает опасность спазматических явлений, что затрудняет возможность тонко чувствовать мяч.

Переходным между жесткой и ослабленной хваткой являлся способ держания ракетки, в основе которого лежали кистевые удары, демонстрируемые В. Барной (рис. 36, 37).

В прежние времена, когда европейская хватка ракетки больше всего применялась при игре оборонительного характера, теннисисты крепко прижимали свои ракетки к перепонке между

большим и указательным пальцами, а на другой стороне — к среднему пальцу (рис. 38, 39). Таким способом можно было отбивать весьма сильно подрезанные мячи. Для этого способа держания ракетки была характерна хватка З. Берцика, который свободной рукой как бы обвивал ракетку в углубление между большим и указательным пальцами (рис. 40, 41).

После распространения топ-спинов и здесь произошли определенные перемены. Охватывающие пальцы несколько переместились вниз, к концу ручки ракетки, для повышения маховой силы (кинетической энергии) движения, необходимой для выполнения сверхсильной крутки мяча. Невозможно сформулировать общее для всех случаев правило относительно места ручки, в котором ее должны охватывать пальцы. Рассмотрим хватки трех чемпионов мира: И. Йонера, Т. Клампара и Г. Гергея. Каждый из них держит ракетку по-своему.

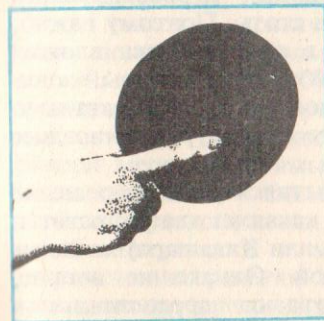


Рис. 32. Расположение на ракетке указательного пальца, которое следует считать плохим

И. Йонер держит ракетку очень ослабленно и близко к концу ручки, который не выступает из его ладони. Край лопасти ракетки не входит в углубление между большим и указательными пальцами, находится на некотором расстоянии от перепонки. Указательный палец по всей длине соприкасается с краем лопасти ракетки. Такая хватка очень подходит для придания сильного вращательного движения мячам, но мало благоприятна при контригре (рис. 42—44).

Хватка ракетки, применяемая Т. Клампаром, более крепкая, чем у Йонера, но все же ее нельзя назвать жесткой. Указательный палец у него более глубоко заходит на лопасть ракетки, а конец ручки высовывается из ладони. Запястье слабо согнуто вниз относительно предплечья. Такая хватка спортсмена удобна для выполнения ударов всех видов (рис. 45, 46).

Наиболее жесткая хватка из трех рассматриваемых мастеров характерна для Г. Гергея. Он крепче всех сжимает ладонью свою ракетку. У него же отмечается наибольший угол между ракеткой и плоскостью предплечья. Ракетка при этом повернута слегка вверх. Такая хватка несколько удобней при выполнении ударов топ-спинов слева (рис. 47, 48).

Итак, три большие спортивные индивидуальности и три разных способа держания ракетки. В то же время — и это чрезвычайно важно — сама хватка, расположение пальцев, угол, описываемый ракеткой и плоскостью предплечья, у всех троих спортсменов остаются в интервале, в пределах которого способ держания ракетки, по моему мнению, можно квалифицировать как хороший. Каждая из хваток иная и каждая имеет целью использовать возможности, преимущества, кроющиеся в данном способе.

На вопрос о том, какой из этих способов лучше, каждый из теннисистов ответил бы со всей очевидностью иначе, нежели другой, и, пожалуй, каждый был бы прав по-своему. Нельзя сказать

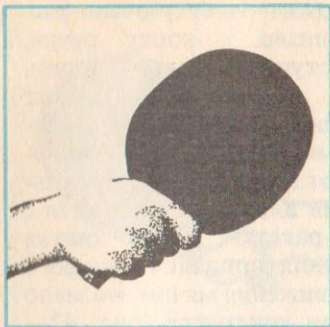


Рис. 33. Расположение на ракетке указательного пальца, которое следует считать плохим

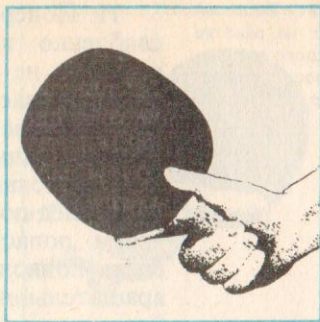


Рис. 34. Хватка ракетки Ф. Шидо (со стороны ладони)

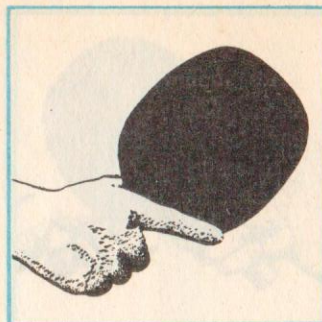


Рис. 35. Хватка ракетки Ф. Шидо (с тыльной стороны)

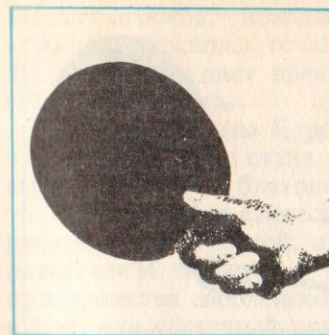


Рис. 36. Хватка ракетки В. Барны (со стороны ладони)

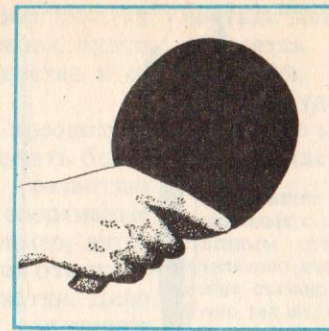


Рис. 37. Хватка ракетки В. Барны (с тыльной стороны)

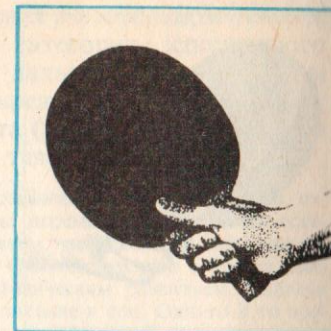


Рис. 38. Хватка ракетки Р. Бергманна, чемпиона мира (со стороны ладони)

заблаговременно, как бы сыграл и каких бы результатов добился тот или иной чемпион мира, применив хватку, характерную для другого.

Хватка чемпиона мира И. Йонера в большей мере, чем у других выдающихся спортсменов, отличается от средней нормы. То обстоятельство, что край лопасти ракетки не контактирует с перепонкой межпальцевого углубления, а находится примерно в двух сантиметрах от нее, повышает кинетическую силу удара, создает благоприятные условия для выполнения топ-спинов. Разумеется, выполняемые Йонером непревзойденные топ-спины прежде всего обусловлены усвоенной, отработанной техникой и физической силой спортсмена, а хватка ракетки лишь способствует исполнению.

Известно также, что сам Йонер имеет сложности со своей хваткой: не всегда находит тот способ держания ракетки, с помощью которого он может эффективно вести игру, временами он играет неуверенно, допускает ошибки, которые можно назвать элементарными для игрока такого класса.

Это может быть объяснено тем, что в его хватке ракетки отсутствует такая надежная точка, какая имеется у тех игроков, у которых край ракетки контактирует с той или иной частью межпальцевого промежутка. Отклонения даже в

несколько миллиметров от привычного положения вызывают серьезные помехи в ощущении мяча, в выполнении движений, доведенных до автоматизма. Если раньше я упоминал свободное движение запястья и повышение кинетической энергии как преимущества рассматриваемой хватки, то теперь возникающий фактор неуверенности, ненадежности (который, естественно, можно уменьшить и даже скомпенсировать соответствующей игрой) необходимо квалифицировать как недостаток данной хватки.

Не случайно вопросам хватки ракетки здесь уделено столь много места и им придается большое значение. По моему убеждению, когда начинающий спортсмен впервые берет в руки ракетку (как я уже отмечал), решается его судьба, ибо уже можно определить, до каких вершин сможет дойти он в усвоении науки настольного тенниса, игроком какого класса сумеет он стать. Поэтому важно, чтобы ракетку в руку новичка вложил тренер или такой человек, который понимает, что усвоенную, отработанную однажды хватку очень трудно позднее изменить.

Выше я попытался уйти от решения вопроса о том, какая из хваток ракетки (Йонера, Гергея или Клампара) является предпочтительной. Однако на вопрос, какой хватке отдают предпочтение в



Рис. 39. Хватка ракетки Р. Бергманна, лучшего защитника своего времени (вид с тыльной стороны)

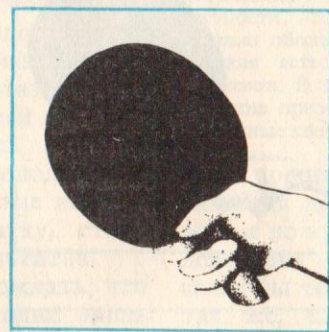


Рис. 40. Хватка ракетки З. Берцика (со стороны ладони)

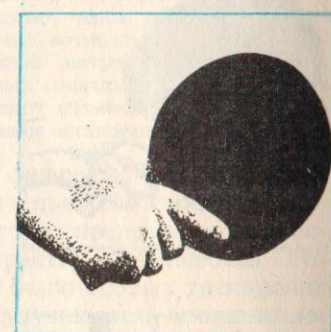


Рис. 41. Хватка ракетки З. Берцика (с тыльной стороны)

Европе и какой обучаю я лично, ответить необходимо. Я обучаю теннисистов хватке ракетки, характерной для Клампара, поскольку небольшие отклонения от нее, естественно обусловленные индивидуальностью спортсмена, особенностями его руки, кисти, пальцев, в равной мере допустимы как в сторону более жесткого сжимания и более глубокого расположения, так и в сторону ослабления хватки и менее глубокого расположения ракетки и не вызывают серьезных нарушений в технике игры.

Европейская хватка или хватка «пером»?

В последние два десятилетия этот вопрос возникал много раз, становился темой обсуждения специалистов. Ответы на него были различными.

В течение долгого времени хватка «пером» и европейская существовали обособленно одна от другой, не было контактов между европейским и азиатским настольным теннисом. В Европе сложилось мнение, что европейская

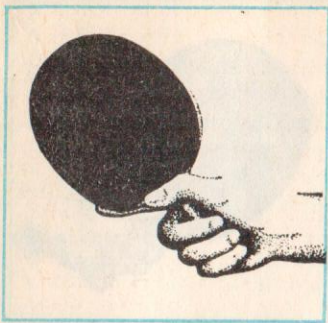


Рис. 42. Хватка ракетки чемпиона мира И. Йонера (со стороны ладони)

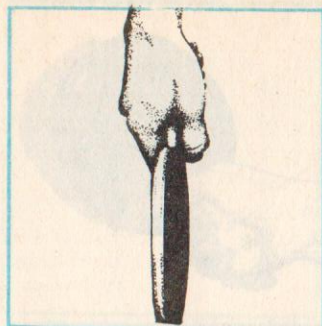


Рис. 43. Хватка ракетки И. Йонера (положение ручки)



Рис. 44. Хватка ракетки И. Йонера (с тыльной стороны)

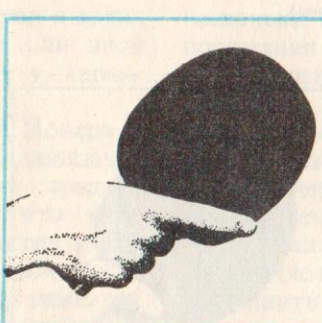
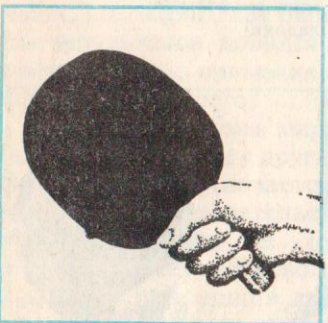


Рис. 45. Хватка ракетки чемпиона мира Т. Клампара (со стороны ладони)

Рис. 46. Хватка ракетки Т. Клампара (с тыльной стороны)

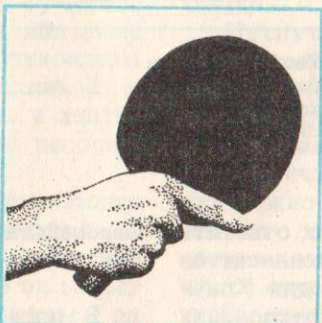
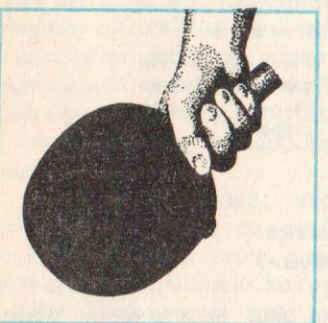


Рис. 47. Хватка ракетки чемпиона мира Г. Гергея (со стороны ладони)

Рис. 48. Хватка ракетки Г. Гергея (с тыльной стороны)

хватка более предпочтительна, поскольку она позволяет и защищаться и нападать с обеих сторон, в то время как хватка «пером» благоприятствует прежде всего игре оборонительного характера. Такое мнение сложилось на том основании, что в период между мировыми войнами игроки, применявшие хватку «пером», во

главе с многократным чемпионом мира венгром Мехловицем играли именно в этом стиле и были явно оттеснены на второй план, когда получила развитие атакующая игра с обеих сторон. Это мнение изменилось в период между серединой 50-х и концом 60-х гг., когда вследствие ошеломляющих успехов ази-

атских игроков, применявших хватку «пером», сложилась точка зрения, будто бы эта хватка дает преимущества и ее следует осваивать.

В 70-е гг., когда Европа преодолела отставание и даже стала получать более высокие места благодаря развитию топ-спина, и сами азиатские спортивные руководители — такой, например, авторитет, как И. Огимура — стали отмечать преимущества европейской хватки. Дело в том, что успешный прием топ-спинов при хватке «пером» доставил азиатским спортсменам много неприятностей. Практическим следствием этого стало широкое распространение европейской хватки среди теннисистов азиатских стран.

Поначалу ее культивировали только с той целью, чтобы иметь в своих рядах спортсменов, играющих и выполняющих топ-спины в европейской манере, что должно было помочь отработать тактику игры против представителей европейского настольного тенниса. Однако позднее это развитие продолжалось также и потому, что азиатские игроки, усвоившие европейскую хватку, стали достигать выдающихся результатов.

Нельзя, разумеется, утверждать, что европейская хватка имеет одни лишь преимущества перед хваткой «пером». При хватке «пером» благодаря биологически естественному положению суставов кисти обеспечивается лучшая возможность координации движений, запястье может двигаться более раскованно, свободно. Поскольку при этой хватке используется лишь одна сторона ракетки, отпадает необходимость ее поворачивать, и движения становятся более быстрыми и короткими, убыстряется ход игры.

Движения в настольном теннисе

О движении и обучении движению вообще

Движение человека — это перемещение всего тела или отдельных его частей в пространстве и времени. Для человека движение является жизненной потреб-

ностью. Движения в настольном теннисе относятся к категории спортивного движения, в дальнейшем предметом анализа будет прежде всего движение как изменение места (перемещение), а также его влияние на тело спортсмена.

Движения человеческого тела и его частей, совершаемые с целью перемещения, являются естественным следствием потребности человека к изменению места. С младенческого возраста движение связано с физическим развитием человека точно так же, как питание и сон. Однако в то время как на первых этапах развития движения рук и ног младенца, не зависящие от его воли, характеризуются лишь малой степенью управляемости, на более поздних фазах уже постепенно складываются движения, действия, управляемые волей, а следовательно, становятся возможными и спортивные движения различного уровня. Этот процесс играет важную роль в формировании личности, в физическом и духовном ее развитии. Поэтому, в частности, необходимо, чтобы общество организовано обеспечивало возможности для удовлетворения естественной потребности человека в движении. В данных социальных рамках важное значение приобретают (помимо семьи и школы) различные спортивные организации.

В процессе физического и духовного развития двигательные способности человека до известных пределов (и до определенного возраста) развиваются без каких бы то ни было особых тренировок так же, как улучшается координация движений, возрастает физическая сила, повышаются выносливость, скорость и гибкость, развивается чувство равновесия и ловкость. Однако этот процесс идет во много раз лучше и быстрее в результате хорошо налаженной спортивной деятельности, организованной профессионально и ведущейся постоянно.

Движение связано также с высшими функциями человеческого познания, является основополагающим и конкретным условием этого процесса. К движению примыкает наблюдение, ознакомление, зрение, понимание речи, абстрактное мышление и т. д.

Освоение движения начинается в младенческие годы путем овладения способностью распоряжаться своими элементарными движениями и формирования элементарных двигательных

форм координации. Затем ребенок приобретает способность выполнять все более уточненные движения. Под влиянием повторений, практики процесс дифференциации получает дальнейшее развитие, вследствие чего у ребенка возникает способность сознательно контролировать функционирование мышц и мышечных групп.

На определенном этапе процесса дифференциации движений постепенно отпадает необходимость в сознательном контроле, осуществляемом в основном путем зрительного наблюдения, и двигательный процесс становится автоматическим.

Движения спортсменов, совершаемые в процессе спортивных игр, комплексны. В них одновременно проявляются физические, механические и математические закономерности, физиологические и психологические факторы.

Основные вопросы обучения движениям в настольном теннисе

В возрасте, предшествующем отрочеству, дети уже способны объединять сложные движения в единое целенаправленное действие, могут применять отработанные движения в новых для себя ситуациях.

К концу периода, предшествующего отрочеству, созреванию, гармоничное движение развивается одновременно с ростом физических способностей. Этот период уже подходит для усвоения основных движений настольного тенниса. Особенно важно, чтобы на этом возрастном этапе выполнения разного рода многообразных движений повышался уровень общей двигательной способности, что благоприятно влияет на усвоение основных движений, характерных для нашего вида спорта. Подростковый возраст — трудный период, ибо в это время ребенок переживает серьезные физические и психические проблемы. Это возраст повышенной агрессивности и противоречий. Воспитателю нужно

иметь большое терпение, воспринимать отдельные эксцессы как специфику данного возрастного этапа.

С конца подросткового возраста психофизические данные спортсмена уже позволяют предъявлять к молодому теннисисту качественно иные требования. В это время он уже способен понять и усвоить самые сложные движения. В результате дальнейшего развития функций мышечного аппарата движения спортсменов становятся все более уточненными и скоординированными.

Совокупности движений, характерных для настольного тенниса, необходимо обучать как чему-то стабильному, общему в своих главных чертах. Это, однако, не означает, что в отношении каждого можно применить ряд идентичных механических движений.

На основе анализа движений, техники самых выдающихся мастеров настольного тенниса конкретного периода его развития напрашивается вывод, согласно которому можно говорить о совпадении только биомеханических принципов, закономерностей, интервалов, ибо двух совершенно тождественных движений не бывает. Различия кроются в индивидуальности людей, поскольку структуру движения в конечном счете определяют индивидуальные данные. Соотношение конечностей, частных центров тяжести, пропорциональное или диспропорциональное развитие групп мышц отдельных частей тела определяют составляющие признаки структуры движений тела и его частей. Одни спортсмены имеют отличающиеся от других пределы движения суставов, качество мышечного аппарата, в связи с чем и способы выполнения ими отдельных технических приемов, внешняя картина этих действий также отличаются от всех других. Разумеется, могут быть и на самом деле имеются существенные особенности, легко различимые специалистами. Моменты, упомянутые в связи со способами держания ракетки, подкрепляют этот вывод, поскольку видно, что даже хватка ракетки

характеризуется большим разнообразием, хотя еще и не выполнялось никаких игровых движений.

На той фазе обучения движению, когда начинают формироваться признаки индивидуального стиля, большую роль играет квалификация тренера, его профессиональные знания. Он должен уметь распознавать те особенности, которые при выполнении данного элемента отличаются от картины движения, показанной тренером, но соответствуют индивидуальности воспитанника, его биохимическим возможностям и могут быть отделены от тех искаженных элементов движений, которые уже переходят границы индивидуальности и становятся препятствием для успешного выполнения данного технического приема.

Техника настольного тенниса с учетом различий, обусловленных индивидуальными особенностями игроков, во все большей мере стабилизируется. Структура, состав, частные моменты основных технических приемов приспосабливаются не к индивидуальным особенностям, а к средним, обобщенным движениям, подкрепляются сложившимся опытом и законами биомеханики. Таким образом, не может быть существенных различий в основной технике ударов слева и справа. Основная техника уже выкристаллизовалась, и, например, выполнению топ-спина справа можно обучать без того, чтобы тренер разучивал такие удары «по Гергею», «по Йонеру», «по Клампару» или «по Магош».

Однако необходимо своевременно замечать, какие отклонения относительно средней (обобщенной) техники движения были бы предпочтительны для данного спортсмена.

Тренер должен научиться замечать все фазы движения и внутренне их чувствовать. Несколько упрощенно такой же процесс происходит и у футбольного болельщика, который настолько вживается в игру (если он сам когда-то занимался футболом), что сам произвольно «бьет по мячу», «играет головой»

вместе с игроками на отдельных фазах матча, или иначе — мысленно соперничает вместе с игроками. Те тренеры, которые были в свое время отличными мастерами, имеют преимущество, поскольку они легче уясняют характер движения. Это, однако, лишь ситуационное преимущество, которое на практике не каждый способен реализовать. Более того, те, кому это удастся, составляют меньшинство.

Изучение движений само по себе является очень сложным процессом, который, по существу, еще во многих отношениях является спорным. Усвоение каждого до сих пор неизвестного движения, его отработка проходит через многие этапы. Д-р Надори и д-р Бюхлер (1979 г.) предлагают различать три этапа изучения движения:

- формирование грубой координации движений;
- формирование тонкой координации движений;
- закрепление тонкой координации движений и применение ее в различных условиях.

Разумеется, границы отдельных этапов в разных видах спорта иные. Продолжительность обучения движению (от начала до первого успешного исполнения) зависит от многих факторов. К ним относятся: степень сложности движения, уровень кондиции (физических способностей), уровень координационных способностей и интеллекта, примененные методы подготовки, обучения.

Двигательные действия имеют три взаимосвязанных уровня:

- уяснение игровых ситуаций, целиком зависящее от сознания (действенный уровень);
- решение отдельных элементов уясненной игровой ситуации, частично зависящее от сознания;
- координация движений, не зависящая от сознания (сенсорный уровень).

Достижение третьего уровня означает состояние, которое называется «состязание».

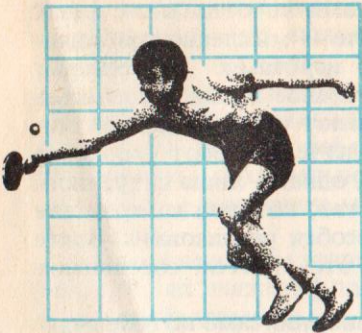


Рис. 49. Т. Клампар выполняет топ-спин справа

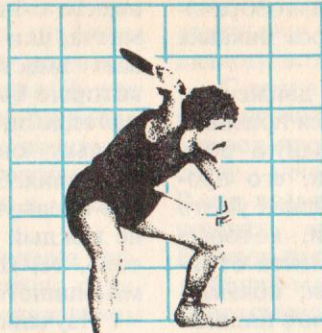


Рис. 50. Г. Геррей выполняет топ-спин слева

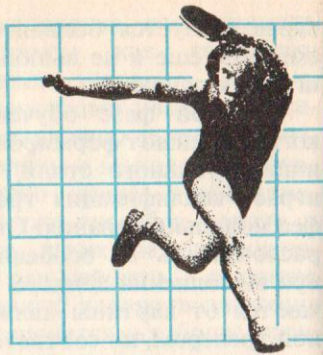


Рис. 51. Чемпион мира Ж. Секретэн выполняет топ-спин справа

ям. В настольном теннисе сенсорный уровень означает «безраздумное» (автоматическое) выполнение отдельных технических элементов игры. Однако при толковании «безраздумности» следует проявлять осторожность. Речь идет не о том, что в процессе игры будто бы не нужно размышлять, думать, поскольку все можно исполнять механически, довести до высокой степени автоматизма. Это означает просто то, что отдельные частные элементы выполнения технических приемов (например, какой-то вариант топ-спина справа, подрезанного мяча, либо изменение исходного положения, перенос центра тяжести и т. п.) превращаются в навык. Спортсмену не нужно уже в процессе выполнения движения думать, например, о том, а под каким углом должна начинаться и заканчиваться движение ракетки, как должны согласовываться движения конечностей и туловища.

Уровень готовности к соревнованиям измерить трудно. Он иной у юного спортсмена и у члена сборной команды. Под выражением «готовность к соревнованиям» следует понимать лишь то, что молодой спортсмен способен без промедления выполнять данный технический элемент (например, удар справа) под влиянием определенного раздражения, в данном случае, при виде мяча, летящего под удар справа. Другой вопрос —

уровень исполнения, его результативность, зависящая от многих факторов, перечисленных при рассмотрении вопроса обучения.

К обучению координации движений нельзя подходить поверхностно. Те, кто наблюдает соревнования самых выдающихся игроков настольного тенниса, часто могут заметить, что они исполняют отдельные элементы, а подчас и целые серии движений не так, как это считается привычным. Они не только прибегают к импровизации при выборе способа исполнения заученных технических приемов (например, медленная или быстрая крутка мяча справа с посылкой его в определенную точку стола), но часто по ходу игры корректируют движения, положение тела, трансформируют внешнюю картину движений, которая начинает значительно отличаться от привычной для данного спортсмена (рис. 49—51).

Как мне кажется, здесь речь идет о проявлении высочайшего уровня исполнения движений, когда спортсмен из заученных и отработанных элементов движения, действуя экспромтом, способен создавать подходящие для данного случая новые элементы или серии движений без нарушения ритма выполнения приема. Уяснить это явление важно также в связи с тем, что часто случается, когда ведущие спортсмены в ходе игры

успешно выполняют такие движения, которые мы постоянно исправляем на занятиях с начинающими. Нельзя упускать из виду тот важный факт, что мастер высокого класса именно потому приобрел способность импровизировать, что с самого начала своей спортивной карьеры непрерывно отработывал необходимый для данного движения способ исполнения с учетом своих индивидуальных особенностей (и так, чтобы он не противоречил законам физики, механики, математики).

Для начинающих спортсменов, особенно в самом раннем возрасте, большое значение имеет обучение методом подражания, поэтому необходимо следить, чтобы они запечатлевали правильные движения мастеров, а не движения игрока высокого класса, совершенные в момент его попытки приспособиться к конкретной игровой ситуации. За показом должно по возможности следовать объяснение, чтобы молодой игрок не только видел, но и осознал, что и зачем нужно делать.

При обучении движениям наряду с развитием физических данных и интеллектуального уровня важная роль принадлежит воспитанию волевых, моральных качеств, на которых я хотел бы остановиться несколько ниже.

Исходное положение или основная стойка теннисиста

Исходное положение в настольном теннисе означает такое положение тела, в котором теннисист подготавливается к приему (обработке) мяча, посланного противником. Когда-то некоторых танцоров в школах танцев характеризовали как таких, которые могут начинать только от печки. Под этим понималось, что они могут начинать движение только от какой-то данной точки, из какого-то определенного положения или с какого-то такта. В настольном теннисе исходное положение и есть «печка» теннисиста.

Исходные положения (основные стойки) могут быть разными, их характер влияет на стиль игры, уровень выполнения технических приемов и движения, выполняемые из исходного положения, их интенсивность, размах.

Исходное положение, как правило, показывает, с какого рода игроком мы имеем дело: новичком, разрядником или мастером высокого класса, с нападающим или защитником.

Когда-то в самом начале и даже в первой половине нашего столетия для игрока в настольный теннис почти обязательным был «бонтоновый» костюм. Нынешняя спортивная одежда в те времена считалась неприличной. Всеобщее распространение имели длинные брюки, но не считалась чем-то особенным и белая рубашка с накрахмаленным воротничком и галстуком-бабочка, равно как и жилетка. Наряду с элегантностью тогдашняя техника игры допускала, чтобы исходное положение игрока было достаточно раскованным. Любопытно приглядеться к рисунку, выполненному с фотографии 20-х гг., изображающей парную встречу по настольному теннису. На нем изображены лучшие в то время игроки. Заметно, что спортсмены ожидают мяча с этакой небрежной элегантностью (один даже зацепил большой палец за край кармашка для часов!) (рис. 52).

Аналогичные интересные детали можно встретить, если полистать изданную в 1926 г. книгу д-ра Р. Якоби, одного из лучших теннисистов 1910—1920 гг. нашего века. Из нее выясняется, что уже тогда должно значение придавалось исходному положению, с той лишь разницей, что тогда иначе, нежели сегодня, оценивали хорошую основную стойку игрока (исходя из стиля и техники игры того времени).

По словам д-ра Якоби, неправильное положение ног является самой частой причиной того, что у некоторых игра получается непривлекательной, а порой выглядит просто комично. Наиболее



Рис. 52. Чемпионы мира З. Мехлович и Д. Печ во время парных соревнований

характерные случаи неправильного положения ног показаны на рис. 53. Если ноги поставлены слишком близко одна к другой, мы не можем контролировать всю поверхность стола, но если мы не будем держать ноги вместе, то при каждом ударе придется сгибаться в пояснице, а это не только выглядит карикатурно, но также мешает результативно выполнить удар и должным образом использовать вес тела, ибо последний распределен неравномерно.

Далеко не безразлично, следовательно, как стоит и перемещается игрок у стола. Д-р Якоби считает правильным, когда игрок занимает такое положение, которое позволяет ему вообще не передвигаться или делать это лишь в минимальной степени. По его мнению, вместо передвижений необходимо для приема летящих с разных направлений мячей главным образом перемещать лишь центр тяжести наряду с движениями рук. По его представлениям, тот, кто смещается со своего исходного положе-

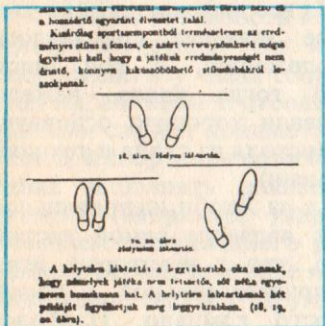


Рис. 53. Изображение правильного (вверху) и неправильного (внизу) положения ног из книги Р. Якоби «Игра в пинг-понг», изданной в 1926 г.

ния, не располагает достаточной техникой ударов. Точнее же он пишет: «Правильная техника ног — это техника «стоячих» ног, где определение «стоячие» означает не полную неподвижность, а минимальное движение. При подаче игрок принимает стойку плечом вперед (вперед выдвинута нога, противоположная руке, выполняющей подачу), но уже во время подачи или сразу же после этого должно быть принято положение ноги врозь параллельно кромке стола. Стойка должна быть упругой, следовательно, ступни ног не должны быть ни слишком близко, ни слишком далеко одна от другой. Во время ударов изменяется положение верхней части туловища, а следовательно — положение центра тяжести. Поскольку, стоя на одном месте, мы не можем контролировать весь стол, смещение центра тяжести мы облегчаем легким скольжением ноги в нужном направлении. Однако после удара центр тяжести должен быть немедленно возвращен на ось туловища, что вновь изменяет положение ног».

С течением времени игра, естественно, изменялась, так же как и взгляды на исходное положение игрока. Уменьшение высоты сетки сделало игру более увлекательной и зрелищной. Исходное положение игрока занимает теперь чаще всего в 50—70 см от края стола. Поскольку наиболее частым элементом игры является подрезка слева вперед, как правило, выдвигается вперед и правая нога (у игроков, держащих ракетку в правой руке), ноги разведены и согнуты, но не слишком сильно. В 50—60-е гг., когда в Европе основной стала игра оборонительного стиля, большинство игроков применяло именно такую основную стойку (рис. 54).

Успехи азиатских спортсменов, применяющих в игре хватку «пером», а затем распространение сильно крученых мячей (топ-спинов) обратили внимание на важность и результативность ударов справа. Игроки атакующего стиля, стремившиеся выигрывать очки с по-

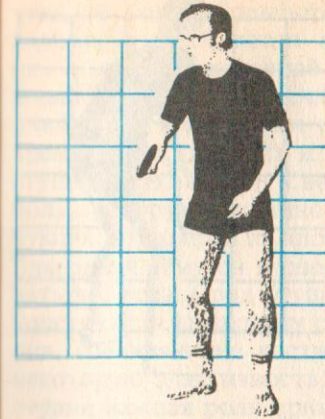


Рис. 54. Выдающийся игрок защитного стиля Э. Шёллер (ФРГ) в основной стойке

мощью резких и сверхсильных крученых ударов, все чаще стали принимать исходное положение у той стороны стола, которая противоположна их руке, держащей ракетку. Возросло расстояние между ступнями разведенных врозь ног, увеличилась глубина приседа. Сначала, даже еще в начале 70-х гг. (часто под влиянием японцев) несколько перебарщивали в отношении ширины разведения ног. Тренеры и игроки заметили, что у японских спортсменов, несмотря на их невысокий рост, основная стойка ниже, ноги расставлены шире, чем у европейских теннисистов, и из этой стойки они могут более стремительно переходить в атаку. Европейские игроки попытались подражать этой технике, не располагая сильно разработанными мышцами ног, что характерно было для японских игроков. В результате большинство европейских теннисистов оказались неспособными с необходимой скоростью совершать выпады из слишком низкой основной стойки. Этот урок вновь подтвердил ту истину, что никогда и ничему нельзя слепо подражать, всегда нужно учитывать все существенные обстоятельства и факторы.

Благодаря планомерному совершенствованию физических данных некоторые из сегодняшних игроков, в частности Йонер, Шурбек, способны совершать стремительные, взрывные броски из

низкой стойки с широко расставленными ногами. Наступательный стиль игры, всеобщее распространение сверхкрученых мячей привели к изменению исходного положения. Речь идет не только о том, что игроки стали располагаться левее, изменилось также и положение тела. Вперед стала выдвигаться левая нога. Всё в исходном положении игрока должно способствовать выполнению сильных ударов справа на основании того, что топ-спины справа создают в современной игре наилучшие возможности для завоевания очков. Это не означает, что игра слева отодвинулась на задний план. В сегодняшней игре удары слева во многих отношениях приняли на себя роль старой техники держания мяча в игре (главным образом, среди мужчин). Цель ударов слева — создать такую ситуацию, в которой возникает возможность выиграть очко ударом справа, топ-спином, поэтому чаще всего стремятся заставить противника играть слева, чтобы тем самым исключить удары справа, который легче выполняется из исходного положения.

Разумеется, исходные положения различаются между собой не только в отношении пространственного расположения за столом. На них влияет сложение спортсмена, его мускулатура, общефизическая подготовленность, характер его атакующей игры (стремится ли он наносить контратакующие удары или топ-спины), степень его агрессивности и т. д.

Игроки оборонительного стиля располагаются в 60—100 см от края стола, несколько левее его средней линии, ноги слегка разводят (35—45 см), правая нога несколько выдвинута вперед, тяжесть тела на левой ноге.

Игроки атакующего стиля, применяющие удары с полуплета непосредственно у стола или плоские удары с обеих сторон, занимают исходное положение в 30—40 см от стола, несколько левее средней линии, имея относительно более широкую стойку (40—50 см между ступ-

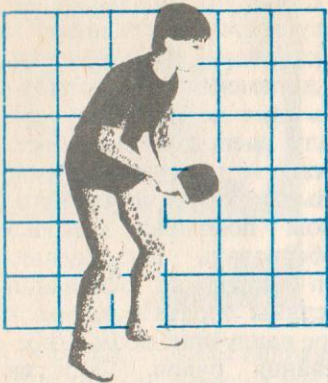


Рис. 55. Правильное исходное положение (вид сбоку)

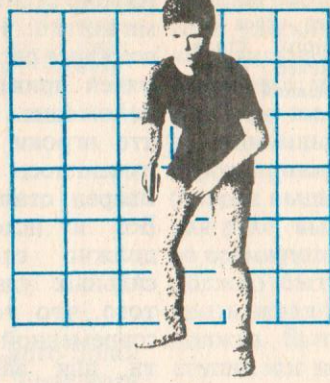


Рис. 56. Правильное исходное положение (вид спереди)

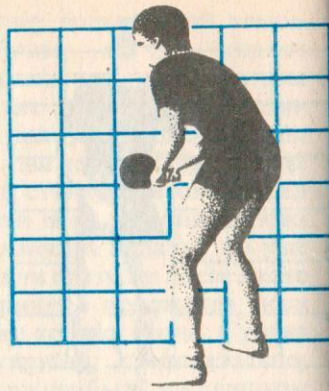


Рис. 57. Правильное исходное положение (вид сбоку)

нями), ноги расположены на линии параллельно торцевому краю стола.

Нападающие, которые предпочитают выполнять сильно крученые удары, занимают исходное положение у левого угла стола, а во многих случаях и за воображаемым продолжением линии левого края стола, примерно в 60—100 см от торцевого края стола. Левая нога выдвинута вперед, стойка низкая и широкая (расстояние между ступнями — 45—60 см), туловище, тазобедренный пояс и ноги развернуты вполборота направо.

В отношении основных стоек также имеются характерные черты и общие аспекты, которые действительны для всех, и есть такие, которые у каждого спортсмена свои.

В качестве общих характерных моментов необходимо назвать следующие:

- в исходном положении носки несколько разведены;
- вес тела сосредоточивается на пальцах ног и подошвах;
- пятки несколько приподняты;
- ноги согнуты в коленях, колени направлены внутрь, расстояние между ними больше, чем между пятками, туловище слегка наклонено;

— плечи раскрепощены, рука, держащая ракетку, согнута в локте под прямым углом и находится перед туловищем;

— голова поднята, взгляд направлен вперед, чтобы игрок мог следить за полетом мяча;

— все мышцы тела расслаблены, принято постоянно переносить тяжесть тела с одной ноги на другую, чем также повышается готовность.

В порядке обобщения: в исходном положении необходимо принимать стойку, из которой можно быстрее всего и с наименьшими затратами сил выполнять все необходимые движения (рис. 55—57).

Надо особо отметить, что движение из исходного положения начинается с пальцев ног, в связи с чем рекомендуется, чтобы пятки не касались пола. Уяснить необходимость этого легче, если знать строение ноги.

Дело в том, что знание анатомии ноги имеет большое значение, поскольку нога является несущим элементом, воспринимающим на себя всю тяжесть тела. Кости стопы соединяются одна с другой, образуя, таким образом, сводчатую конструкцию. Когда человек стоит, его ступни не соприкасаются с полом всей своей поверхностью, а опираются на него в трех точках. Впереди — на головку

средней кости большого пальца и на головку средней кости мизинца, а сзади — на бугор пяточной кости. Поддержание свода обеспечивается за счет длинных сгибательных мышц, а также чрезвычайно прочных и плотных связок ступни и сухожилий. Свод ступни имеет большую грузоподъемность, чем конструкция, состоящая из плоских элементов, благодаря чему он и способен выдерживать вес тела. Свод ступни — нежесткая конструкция, поскольку связки и сухожилия, соединяющие кости, обеспечивают некоторую эластичность. Помимо свода ступни важная роль принадлежит также пальцам, которые выполняют функции пружин, позволяя при поднимании пяток постепенно отделять ноги от грунта.

На первый взгляд может показаться, что обувь имеет небольшое отношение к движению игрока. В действительности же для предупреждения травматизма очень важно использовать обувь, изготовленную с учетом особенностей игры в настольный теннис. Естественно, особое внимание должны обращать на это прежде всего ведущие игроки, которые испытывают особенно большие нагрузки на ноги. Я сошлюсь на выводы, сделанные по этому поводу спортивным врачом-ортопедом д-ром В. Хортом (ФРГ). Он указывает, что при изготовлении спортивной обуви необходимо:

— обеспечивать лучшую амортизацию пружинящих движений большого пальца с помощью упругого материала; такой амортизации можно достичь только в том случае, если головка средней кости (плюсны) большого пальца будет находиться в углублении из материала, а под стелькой обуви будет проложена прокладка для этой кости;

— отказаться от приподнятия пятки (как это рекомендовалось до сих пор) ввиду повышенной опасности травмирования ахиллова сухожилия (дело в том, что пятка во время игры нагружается умеренно и спортсмены привыкают к передвижениям на носках);

— изготавливать спортивную обувь

индивидуально, для конкретного спортсмена, с учетом размещения пятки, продольного свода, положения средней кости большого пальца, особенностей сухожилий и суставов пальцев ног;

— сохранить применявшуюся до сих пор систему укрепления пятки с высоким задником, упругую подкладку под язычком против давления шнурков;

— обеспечить достаточную высоту носка у пальцев и его соответствующую жесткость.

Несмотря на то что столь высокие требования пока еще удовлетворить невозможно (а если и возможно, то только в весьма редких случаях), знать их не вредно. Во всяком случае, из приведенных рекомендаций необходимо сделать вывод, что правильно сконструированная обувь понижает опасность получить травму, повышает работоспособность спортсмена. Все это совпадает и с моим личным опытом.

Для того чтобы лучше уяснить проявление индивидуальных особенностей в основной стойке спортсмена, рассмотрим эти стойки у Гергея, Йонера и Клампара, проследим, как они располагаются относительно стола.

Ближе всех к столу стоит Клампар. Он же в наименьшей мере сдвигается к левой стороне, т. е. ближе всех остальных находится к средней линии стола. Из трех рассматриваемых чемпионов мира он меньше всех совершает движений, одинаково хорошо выполняет удары, в том числе топ-спины, с обеих сторон, причем, как правило, по мячу, находящемуся на взлете (рис. 58, 61).

Гергей в исходном положении больше оттянут к левому углу стола, ширина разведения ног у него меньшая, и он стоит дальше от края стола, чем Клампар, стремясь отражать ударами справа мячи с трех четвертей поверхности стола, а слева обрабатывать только мячи, летящие явно на левую четверть площади стола (рис. 59, 62).

Йонер находится дальше всех от стола (с трех сторон), он шире всех

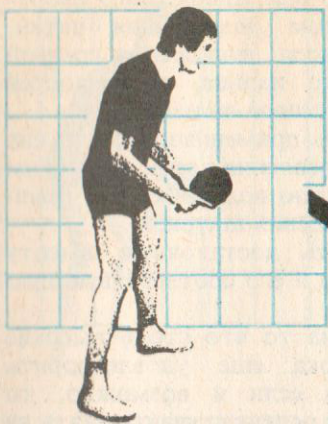


Рис. 58. Т. Клампар в исходном положении (вид сбоку)

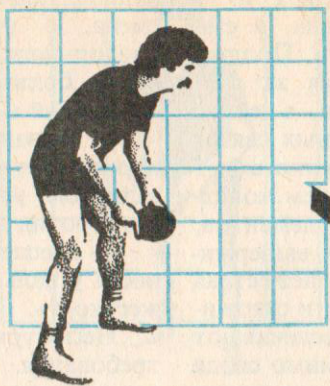


Рис. 59. Г. Гергей в исходном положении (вид сбоку)



Рис. 60. И. Йонер в исходном положении (вид сбоку)



Рис. 61. Исходное положение Т. Клампара (вид с точки, лежащей на воображаемом продолжении бокового края стола)



Рис. 62. Исходное положение Г. Гергея (вид с точки, лежащей на воображаемом продолжении бокового края стола)



Рис. 63. Исходное положение И. Йонера (вид с точки, лежащей на воображаемом продолжении бокового края стола)

расставляет ноги (55—60 см) и больше всех сгибает их в коленях, стремясь контролировать всю площадь стола, играя только справа (рис. 60, 63).

Исходное положение изменяется вместе с возрастом, изменением физических данных и техники игры спортсмена. Несмотря на последующие изменения, основные элементы стойки, включающие в себя общие для всех требования, необходимо освоить еще в самые молодые годы. Привычки потом очень

трудно исправлять. Для иллюстрации я привожу рисунки двух характерных и совершенно неправильных стоек, которые часто встречаются у начинающих молодых спортсменов.

Выпрямленное, несколько отклоненное назад положение тела создает стойку, из которой трудно сдвинуться и просто невозможно выполнять удары определенных видов. Такая стойка, как правило, сопряжена с хваткой ракетки, характерной для игры слева, и почти обуславлива-

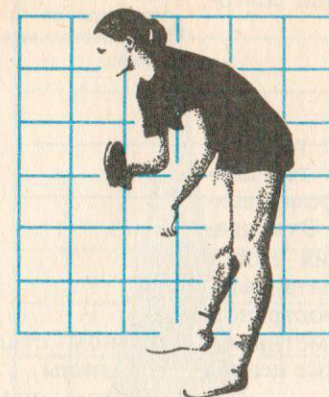
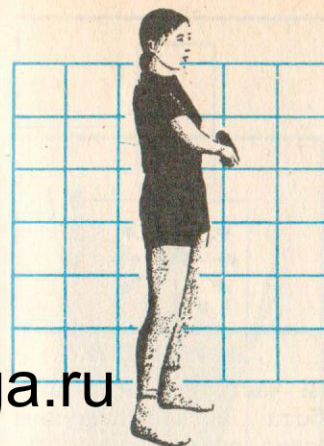


Рис. 64. Неправильная исходная стойка (туловище выпрямлено, отклоняется назад, ноги напряжены, туловище закрепощено)

Рис. 65. Неправильная исходная стойка (наклон вперед, туловище напряжено)

ет игру плоскими ударами, толчками слева. Тот, кто усвоил такую стойку, привык к ней, сможет ее изменить лишь ценой больших трудов и затрат времени (если ему вообще удастся этого добиться). Такое исходное положение характерно для тех, кто не обучается настольному теннису у хорошего тренера, при этом оно представляет собой самую частую и труднее всего исправляемую ошибку (рис. 64).

По иным причинам, но в равной мере плохим следует считать исходное положение, когда игрок стоит на напряженных ногах и наклоняется туловищем вперед (рис. 65). При этом центр тяжести находится далеко от оси тела, и из этой стойки невозможно сдвинуться, не возвратившись в положение равновесия. Быстрая игра требует быстрых реакций. Здесь нет времени для выполнения лишних движений, поскольку в результате происходит закономерное отставание от мяча.

В ходе обучения необходимо добиться понимания того, что исходное положение не конечная цель, а средство быстрого и красивого исполнения различных движений. Исходное положение должно отражать состояние полной готовности, и не только в физическом плане (состояние мышечного аппарата, сухожилий, связок), но и в психическом

(состояние нервной системы). Обычная картина на состязаниях профессиональных теннисистов (лаун-теннис), когда принимающий подачу игрок перед приемом как бы раскачивает тело, переступая с одной ноги на другую, повышая и этим способом степень своей готовности, поддерживает тело в движении, расслабляя, то напрягая мышцы. Аналогичным образом принимает стойку собирающийся перед приемом мяча И. Йонер, который каждой нервной клеткой настраивается на атаку.

Игрок, который не сосредоточивается должным образом перед подачей и приемом мяча, допускает ошибку. Дело в том, что занятие исходного положения по существу, состоит из двух фаз: сначала принятие соответствующей стойки, затем концентрация внимания перед приемом мяча.

При рассеянном внимании и недостаточной собранности даже хорошая основная стойка не может служить хорошим исходным положением для выполнения успешного движения.

Как свидетельствует мой опыт, частым и даже общим явлением можно считать ситуацию, когда спортсмены в тренировках не обращают должного внимания на отработку правильной основной стойки и недостаточно собираются, чтобы подготовиться для приема

ельных мячей. А потом удивляются у, что во время соревнований совершили много ошибок.

ота ног

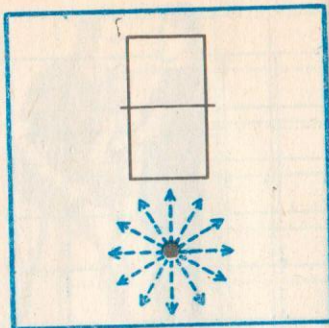
В настольном теннисе под работой мы понимаем выполнение тех движений, которые связаны с перемещением с целью обработки мяча. Эти движения в процессе перемещения могут быть хорошо заметны глазу, развиваться в пределах значительного пространства могут быть и едва заметными, отражающимися лишь в переносе центра тяжести тела.

Положение тела является основным условием выполнения отдельных технических приемов. Чтобы принять соответствующее положение, в подавляющем большинстве случаев необходимо совершить передвижение.

Выше мною уже неоднократно подчеркивалось, что настольный теннис — быстрая игра с мячом. Посланный с большой силой мяч порой летит с большой скоростью, близкой к 200 км/ч, и на относительно небольшой площади становится перед игроками трудные задачи. Они могут быть сколь угодно хорошими технической подготовкой, соревновательной настройкой, состоянием рефлексов игрока, но все это ничего не стоит, если он несвоевременно выполняет передвижения. Очевидна тесная связь между манерой игры и объемом движений игрока. Игра в ближней зоне, длительная обработка мяча, плоские удары, толчки (с олулета) с обеих сторон требуют мало движений. К такому стилю особенно относятся относительно слабой работой ног, замедленными передвижениями. И наоборот, у тех, кто выбрал для себя подобную манеру игры, не получается никакого развития ног, не отшлифовывается их работа в той мере, как это происходит у игроков, применяющих технику сильно крученых ударов.

У спортсменов, играющих в оборони-

Рис. 66. Возможные направления перемещений игрока в настольный теннис



тельном стиле и часто принимающих топ-спиной, работа ног решающим образом определяет результативность. Хорошая работа ног является следствием отчасти способностей, отчасти же — тренировок. Работе ног необходимо учиться, и ее надо отрабатывать с самого начала. Тренер должен определить способности игрока, возможности их развития и в соответствии с этим решать, какой манере игры он будет обучать своего воспитанника. Различные стили игры обуславливают разную потребность в передвижениях, культуру движений в зависимости от их направленности, пространственных параметров и интенсивности. Наглядней всего можно изобразить направления передвижений в настольном теннисе с помощью звездобразной фигуры (рис. 66).

Взяв за основу принятые на международных соревнованиях размеры игровой площадки (7 × 14 м), мы можем разделить площадь, лежащую позади стола, на три зоны.

В пределах первой, однометровой зоны играют теннисисты, применяющие короткие плоские удары с полулета, выполняемые над столом, а в двухметровой зоне — игроки, предпочитающие сильные закрутки, топ-спиной. За пределами двухметровой зоны играют теннисисты, защищающиеся подрезками и «свечами». В этой, третьей зоне игра ведется и тогда, когда встречаются два приверженца крученых мячей, каждый из которых топ-спиной противника при-

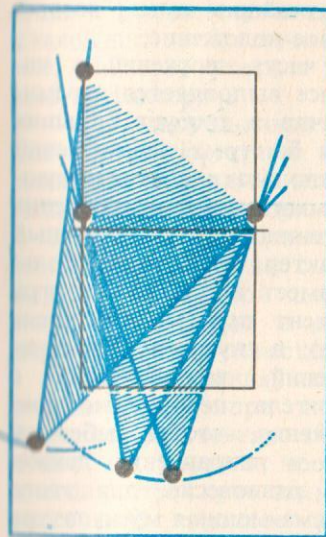


Рис. 67. Влияние точек атаки на площадь, которая может быть атакована

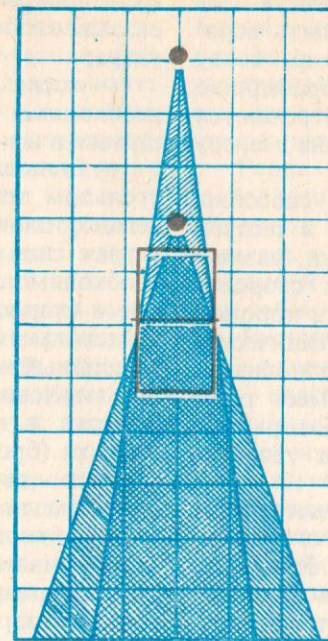


Рис. 68. Изменение площади, которая может быть атакована, в зависимости от расстояния атакующего от стола

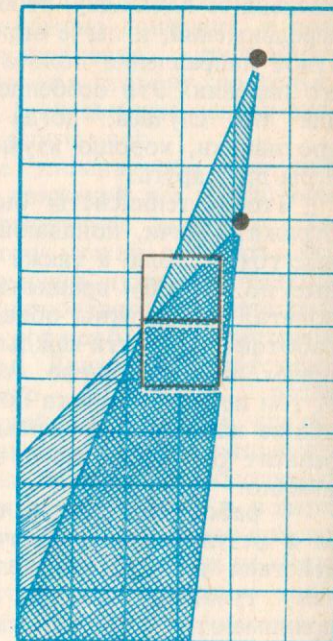


Рис. 69. Изменение площади, которая может быть атакована, в зависимости от расположения атакующего игрока сбоку стола

нимает не над столом, а, отходя назад, стремится отразить их тоже топ-спиной.

Чем дальше кто-то отходит от стола, тем большую площадь должен он контролировать своими передвижениями. По мере удаления от стола увеличивается площадь, на которую могут упасть мячи, посланные противником, и может даже возникнуть ситуация, когда для отражения мяча просто не хватит места сбоку площадки (рис. 67—69).

Разумеется, может возникнуть и противоположная ситуация: чем больше удален от стола нападающий, тем (теоретически) больше сужается зона, которую он способен контролировать.

Эту картину трансформирует топ-спин с изогнутой плоскостью траектории полета (боковой), который еще более увеличивает площадь, необходимую для отражения мяча в боковом направлении и видоизменяет рассмотренные

положения, характерные для ударов, после которых мяч летит по прямой.

При встречах Йонера и Клампара иногда возникают моменты, когда оба игрока применяют топ-спиной с боковым вращением, выполняют удары справа и занимают места в таких точках площадки, что непосвященному наблюдателю кажется, будто бы они играют не вдоль стола через сетку, а поперек и рядом с сеткой. Однако такое даже при подобной игре случается редко и не является общим случаем. Таким образом, я не совершу ошибки, если буду определять площадь передвижений, необходимую для выполнения ударов, на основании способов их исполнения.

Из сказанного выше становится ясно, почему игроки стараются заставить своих противников оттягиваться подальше от стола и ближе к одному из его углов: они получают возможность

уменьшить площадку, необходимую для передвижений, и легче определять вероятное направление полета мяча, точку его падения. Это особенно справедливо для тех случаев, когда встречаются противники, хорошо изучившие манеру игры друг друга.

Чтобы теннисисты были способны отражать мячи, попадающие в различные точки стола, а также мячи, различные по способу вращения и скорости полета, они должны обладать хорошей работой ног. Почти каждый технический прием требует иного их положения. И тем не менее работа ног имеет такие общие характерные черты, которые не зависят от конкретного вида удара, а именно:

— работа ног должна осуществляться в результате гармоничного взаимодействия всех частей тела, благодаря чему туловище, голова и конечности принимают в пространстве положение, оптимальное с точки зрения исполнения данного технического элемента; таким образом, в настольном теннисе термин «работа ног» означает движение не только ног, но и всего тела, когда каждая его часть функционирует в соответствии с определенной целью;

— при рассмотрении вопросов об исходном положении уже отмечалось, что центр тяжести тела должен приходиться на носки, колени следует направлять несколько внутрь; при начале движения (броска, прыжка) обе ноги игрока в основном одновременно отделяются от пола, но на самую малую высоту, что обеспечивает мягкое приземление; в момент приземления необходимо использовать амортизирующую способность коленей и лодыжек; следует стремиться к мягким движениям, носки должны касаться пола раньше, чем пятки;

— игрок перемещается, сохраняя основную стойку теннисиста; положение, необходимое для выполнения удара, он принимает в момент перед приземлением; ноги занимают соответствующую позицию, и одновременно с этим туло-

вище поворачивается в пояснице, а рука оказывается в исходном положении для удара;

— после выполнения каждого удара необходимо кратчайшим путем возвращаться в исходное положение;

— большая часть движений в настольном теннисе выполняется стремительно, динамично и требует больших затрат сил; для быстрых перемещений необходимо располагать соответствующими скоростными данными; движения в настольном теннисе носят циклический и серийный характер, в связи с чем большее значение имеет положение центра тяжести в момент приземления после прыжка (броска); в случае высокодинамичных движений, выполняемых с участием всего тела, необходимо применять торможение, чтобы избежать «проваливания» в направлении движения, сохранить равновесие, для этого необходима весьма мощная мускулатура ног и туловища; большую помощь в этом оказывает и свободная рука;

— основным средством, с помощью которого можно добиться хорошей работы ног, является бег, поэтому теннисисту необходимо много бегать.

Имеются также и другие аспекты, касающиеся правильной работы ног. Можно, в частности, спорить, которая из ног должна быть толчковой, с какой нужно начинать движение.

Европейские теннисисты атакующего стиля выработали свою основную стойку под влиянием японских спортсменов. Японцы же учили, что начинать движение нужно всегда с ноги, расположенной ближе к направлению перемещения. Сначала в этой области и не было никаких проблем. Речь идет о первых годах применения топ-спинов, когда игра еще не была столь стремительной и всех удовлетворяла классическая схема: начинать движение с ноги, ближайшей к его направлению, и перемещаться скользящими приставными шагами. Однако по мере того как темп игры становился быстрее, по мере роста надежности и

увеличения силы крученых ударов, развития способов приема и обработки сверхкрученых мячей указанные выше способы оказались возможным применять лишь в редких случаях. Вопрос о том, с какой ноги необходимо начинать движение, решается теперь в зависимости от многих факторов:

— от того, на какой ноге сосредоточен центр тяжести в момент начала движения (говоря об исходном положении, я отмечал, что принимающий игрок в ожидании мяча постоянно перемещает центр тяжести тела с одной ноги на другую); толчковой должна быть та нога, на которую в данный момент перенесен центр тяжести;

— от расстояния, на которое нужно переместиться; при перемещении на большое расстояние от одного угла стола до другого требуется сделать иногда до трех приставных шагов, а если расстояние короткое (например, при выполнении удара справа), часто бывает достаточно сделать только один перекрестный шаг (выпад), чтобы отыграть мяч; этот шаг особенно целесообразен, когда двигаться нужно не только в сторону, но и вперед-в сторону;

— от того, в каком направлении нужно начинать движение и какой технический элемент будет выполнен; этот вопрос возникает при приеме короткого мяча, когда игроку нужно переместиться вперед, либо при приеме длинного мяча, летящего в направлении центра тяжести принимающего; в обоих случаях выбор ноги, начинающей движение (толчковой), зависит от того, каким способом спортсмен намерен отыграть мяч: если он желает применить плоский удар справа и послать короткий мяч, который отскочит у средней линии стола, то из исходного положения он должен сделать шаг вперед правой ногой, если же этот мяч можно закрутить, то он должен сделать шаг левой ногой по диагонали.

Несмотря на все здесь сказанное, я все же считаю, что при обучении работе ног необходимо добиваться отработки

начала движения с той ноги, которая ближе к направлению движения, и правильного выполнения скользящих приставных шагов в сторону, поскольку эти движения закладывают основу техники и ритма работы ног.

Ранее уже упоминалось, что при выполнении движений все части тела образуют гармоничное единство. Теперь же к этому можно добавить, что указанной гармонии нужно добиваться при соблюдении соответствующего ритма. Ритм этот должен быть то быстрым, то медленным. Движения спортсмена, не способного воспринять ритм, диктуемый игрой, распадаются, «разваливаются», он не может выполнять даже заученные приемы. Необходимый ритм задается ударами мяча о поверхность стола, и спортсмен должен приспособиться к этому. Движения не могут быть ни быстрее, ни медленнее этого ритма.

Движения рук, туловища, головы

Если при рассмотрении работы ног было относительно легко обобщить вопрос таким образом, чтобы сделанные выводы были в основном действительны, независимо от особенностей стиля и техники игры, то в отношении движений остальных частей тела сделать это значительно труднее. Движения головы, туловища и рук в значительно большей мере несут признаки отдельных видов ударов, в связи с чем представляется более простым анализировать их при рассмотрении конкретных элементов игры

Движения туловища. Туловище теннисиста находится в постоянном движении. Совершаемые им движения в вертикальном и горизонтальном направлениях весьма разнообразны. Перед выполнением атакующих ударов туловище наклоняется вниз, разворачивается в сторону и назад, при ударе оно движется вверх и вперед, а затем поворачивается в сторону, против направления при



Рис. 70. Положение свободной руки Г. Гергея перед выполнением удара справа

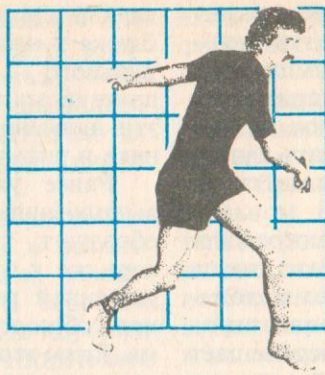


Рис. 71. Движение свободной руки Г. Гергея после выполнения удара справа



Рис. 72. Специфическое положение свободной руки после выполнения удара справа у чемпиона мира Чжуан Цзедун, выдающегося представителя китайского настольного тенниса

подготовке к удару. Движениям туловища принадлежит важная роль в технически правильном исполнении приемов и в повышении силы удара. Идущие от бедра быстрые повороты, броски повышают силу, вкладываемую в удар, дают возможность выполнять их более быстро и мощно. Частой ошибкой, особенно у спортсменов, является закрепощенность туловища, малоподвижная основная стойка, неспособность использовать движение бедром. При подобной ситуации движения ног и рук в значительной мере утрачивают эффективность, понижается надежность выполняемых ударов.

Движения рук. Необходимо разграничить вопросы, связанные с движением руки, держащей ракетку, и движением свободной руки. Руку, выполняющую удар, не надо прижимать к телу. Нужно, чтобы она находилась в расслабленном состоянии, всегда была готова к движению. Направление этого движения зависит от конкретной стойки, направления полета приближающегося мяча, точки его отскока, а также от приема, применяемого в игре. Движения этой руки совершенствуются в процессе отработки отдельных технических приемов и элементов игры.

В отличие от руки, держащей ракет-

ку, роли свободной руки уделяется несколько меньше внимания. Такое пренебрежение неоправданно и вредно. По моим наблюдениям, больше всего проблем доставляет игрокам их свободная рука.

Дело в том, что часто она должна выполнять две взаимно противоположные функции. С одной стороны, своим движением, согласованным с движением руки, держащей ракетку, она должна повышать мощь удара, с другой — ей необходимо выполнять роль тормоза для уравнивания большой энергии движения руки с ракеткой и туловища.

Мне представляется, что самое правильное, когда свободная рука до выполнения удара своим движением способствует повышению его мощи. С этой целью ее следует держать слегка согнутой в локте, правда в меньшей мере, чем руку, осуществляющую удар. При этом свободная рука движется в том же направлении, что и рука с ракеткой. После выполнения удара на первый план выдвигается задача торможения, и она выполняется за счет движения руки в направлении, противоположном первоначальному. Например, при очень сильном завершающем ударе справа, когда туловище и рука с ракеткой с большой энергией движутся вперед и разворачиваются в сторо-

ну, свободная рука в качестве противовеса начинает двигаться назад, помогая этим игроку как можно быстрее вернуть устойчивое состояние, равновесие (рис. 70, 71). Чем более мощными мышцами живота, спины и бедер располагает игрок (т. е. теми мышцами, которые играют важную роль в торможении движения, препятствуют утрате устойчивости), тем меньшее значение для торможения имеет его свободная рука.

Любопытно отметить, что многократный чемпион мира китайский спортсмен Чжуан Цзедун, который использовал свою свободную руку совершенно иначе, чем это было рассмотрено выше (рис. 72), на основании этого создал новую школу среди игроков, применяющих хватку ракетки «пером».

Движения головы. Теннисисту нужно запомнить две важные вещи: 1) голова должна двигаться в том же направлении, что и туловище, и 2) надо постоянно наблюдать за мячом.

Хотел бы еще раз подчеркнуть: должна обеспечиваться полная согласованность всех движений частей тела, но только при этом условии эффективность движений будет оптимальной.

Закономерности механики и аэродинамики

Траектория полета мяча

Мяч после удара по нему ракеткой летит с вращением или без него, в зависимости от угла наклона ракетки при ударе. Эти моменты и определяют траекторию полета мяча. Теоретически в безвоздушном пространстве траектория летящего без вращения мяча имеет форму параболы (рис. 73).

Однако ни в одну игру с мячом, в том числе и в настольный теннис, не играют в безвоздушном пространстве. На мяч, следовательно, помимо пускового момента (удара по мячу) и силы тяжести действует также и сопротивле-

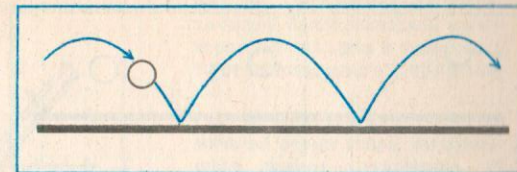


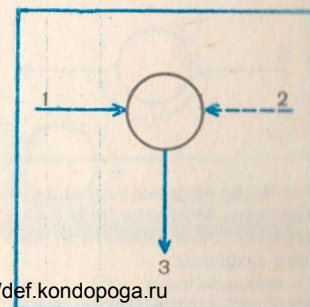
Рис. 73. Теоретическая параболическая траектория полета невращающегося мяча в безвоздушном пространстве

ние воздуха (рис. 74). Под влиянием этих сил траектория полета принимает форму баллистической кривой. В случае невращающегося мяча углы падения и взлета будут одинаковыми, но баллистическая кривая, т. е. траектория полета мяча, будет уменьшаться после каждого отскока (рис. 75).

Таким образом, теоретически, если бы мяч падал на плиту огромной длины, высота отскока все время бы уменьшалась, пока, наконец, мяч не покатился бы, а затем и остановился. Однако весьма редки случаи, когда мяч во время полета не совершает вращательного движения вокруг своей оси в том или ином направлении. Мяч, вращающийся вперед относительно направления полета, в настольном теннисе называют крученым, а вращающийся назад — подрезанным (рис. 76—78). При вращении мяча (вперед или назад) скорость движения верхней и нижней поверхностей мяча относительно воздуха будет разной. Разность этих скоростей вызывает разность давления воздуха на поверхности мяча и при-

Рис. 74. Силы, действующие на летящий мяч, и направления их действия:

1 — направление полета; 2 — сопротивление воздуха; 3 — сила тяготения



<http://def.kondopoga.ru>

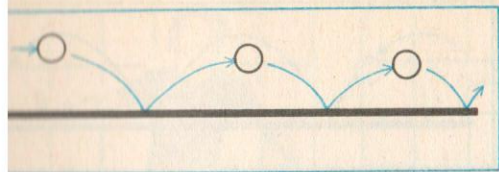


Рис. 75. Теоретическая баллистическая затухающая траектория полета невращающегося мяча

одит к изменению его траектории. При этом крученый мяч будет прижиматься к низу, а подрезанный — подниматься кверху. В результате этого фактическая траектория полета мяча, имеющего верхнее вращение, будет ниже баллистической кривой, а у мяча, имеющего нижнее вращение — выше (рис. 79).

Естественно, это сопоставление траекторий подрезанных и крученых мячей будет соответствовать истине только при условии, что скорости полета и энергии вращения мячей будут одинаковыми, что возможно только в тех случаях, когда ракетка, придающая мячу вращение вперед или назад, образует один и тот же угол с осью мяча (рис. 80).

На траектории полетов мячей, имеющих одинаковое вращение, значительное

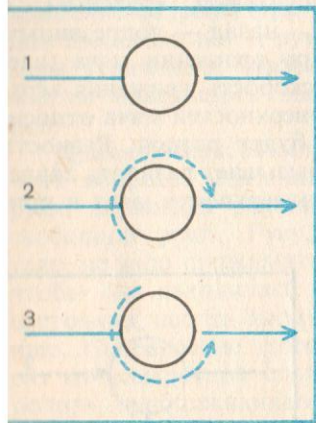


Рис. 76. Возможные направления движения летящего мяча в случае отсутствия верхнего и нижнего вращения:
1 — невращающийся мяч; 2 — крученый мяч; 3 — подрезанный мяч

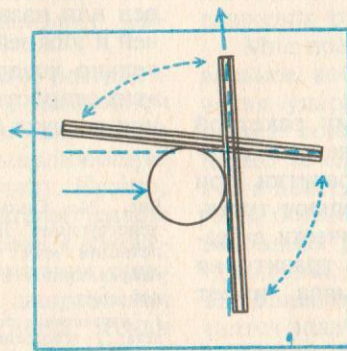


Рис. 77. Возможные направления движения ракетки, вызывающие верхнее вращение мяча

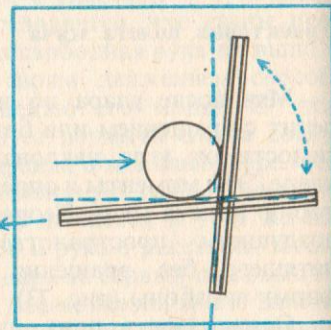


Рис. 78. Возможные направления движения ракетки, вызывающие нижнее вращение мяча

воздействие оказывают плотность воздуха, его загрязненность, температура в зале. В большом спортзале, где находится много людей, воздух более загрязнен, его сопротивление полету мяча больше, и при приложении равной силы мяч будет лететь медленнее, нежели в небольшом зале, где воздух чище.

Высота отскока мяча

Мяч, падающий на поверхность стола под углом α со скоростью V_1 и вращающийся с угловой скоростью ω_1 , отскочит от этой поверхности под углом β со скоростью ω_2 (рис. 81).

Каковы будут эти параметры, как они соотносятся между собой, что влияет на их абсолютные значения?

При вращении мяча изменяется не только траектория его полета, но и угол отскока. В этом случае не будут равны величины угла, под которым мяч опускается на стол (угол падения) и угла отскока (угол отражения). Причиной изменения является то, что в момент удара возникает трение (F_s) между мячом и поверхностью стола и оно развивает действие, противоположное вращению

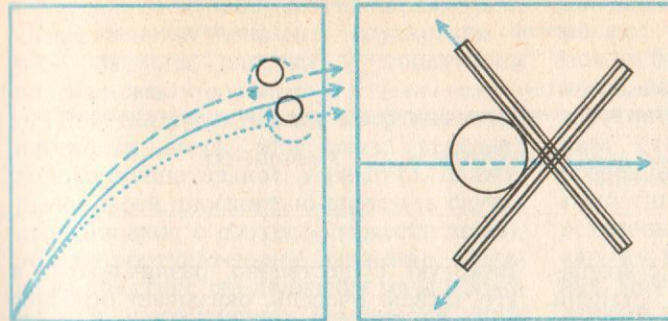


Рис. 79. Отклонение от теоретической баллистической траектории полета мяча в зависимости от направления его вращения

Рис. 80. При крутке и подрезке мяча во время удара, вызывающего равное отклонение от теоретической кривой траектории, ракетка образует тождественный угол

(рис. 82). Однако это трение изменяет не только вращение, но и одновременно и величину угла отражения, а также скорость.

При крученном мяче возникающая сила трения создает горизонтальную, направленную вперед составляющую скорости и, следовательно, мяч летит дальше с большей скоростью, чем та, с которой он летел до падения на стол. Поскольку угол взлета здесь будет меньше, уменьшится и дуга траектории полета мяча (рис. 83). В то же время вследствие трения скорость вращения уменьшится, т. е. понизится энергия вращения мяча.

Мяч, после отскока ускоривший свое движение и летевший по более плоской траектории, на заре применения топсина повергал в изумление не ожидав-

ших такого игроков. Им казалось, что крученые мячи отскакивают от стола противозаконным образом.

При подрезанном мяче происходит диаметрально противоположное тому, что было описано в предыдущем случае (рис. 84), поскольку если мяч вращается в направлении, противоположном полету, трение оказывает тормозящее действие.

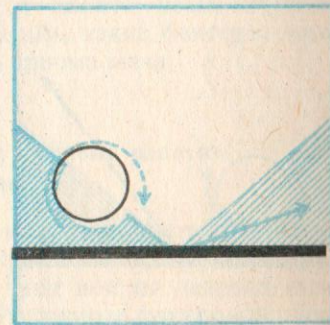
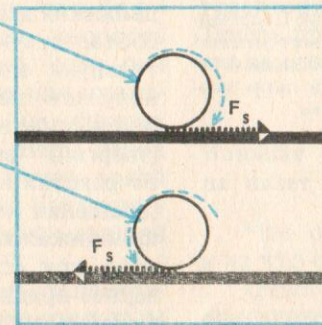
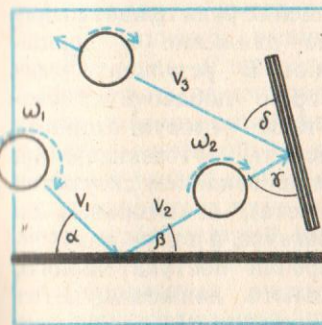
Подрезанный мяч после падения на стол отскакивает медленнее и более круто. Сильно подрезанный мяч может отскочить даже в направлении, противоположном полету.

Из физических законов теории удара вытекает, что после падения мяча в рассматриваемых случаях будут возникать следующие ситуации:

Рис. 81. Соударение крученого мяча с поверхностью стола и ракетки

Рис. 82. Трение, действующее против направления вращения при ударе мяча по столу

Рис. 83. Крученый мяч (имеющий верхнее вращение) после отскока от стола имеет меньший угол взлета и летит быстрее



Параметры	Крученный мяч	Подрезанный мяч
Угол отскока (относительно α)	Уменьшается (дуга будет ниже)	Возрастает (дуга будет круче)
Скорость (относительно V_1)	Возрастает (полет мяча ускоряется)	Уменьшается (полет замедляется)
Скорость вращения (относительно ω_1)	Уменьшается (!) (Вращение замедляется)	Уменьшается (!)

На величину трения наряду с вращением мяча в значительной степени влияют также его деформационные свойства и сила сцепления. Сила сцепления зависит от того, насколько мяч и насколько жестка поверхность стола.

В случае невращающегося мяча ($\omega_1 = 0$), уравнения $V_2 = V_1$ и $\beta = \alpha$ (составленные в соответствии со сказанным выше) будут справедливы лишь в теории ввиду потерь, возникающих за счет деформационных усилий, практически V_2 будет больше V_1 .

Величина этого различия в значительной степени зависит от качества мяча, его фактической упругости, близости его формы к идеальному шару. Непосвященные люди часто с недоумением наблюдают, как игроки иногда в течение нескольких минут выбирают для себя мяч, пока наконец не найдут подходящий. И хотя здесь в какой-то мере действует и психологический фактор, все же необходимо учитывать, что проблема эта заслуживает понимания, ибо материал, из которого изготовлены мячи, их вес, форма и обусловленная этими параметрами константа упругости

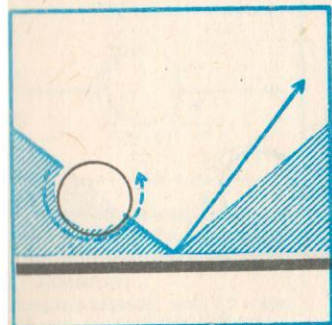


Рис. 84. Подрезанный мяч взлетает под большим углом и летит медленнее

зачастую существенно различаются, а это, в свою очередь, оказывает большое влияние на скорость мяча, силу его вращения, угол отскока, дает неожиданные эффекты.

Один и тот же мяч ведет себя по-разному в различной среде, на него влияют температурные условия, атмосферное давление, относительная влажность воздуха. Часто можно также наблюдать, как игрок засовывает себе в рот выбранный мяч — что, конечно, негигиенично — или, в лучшем случае, долго держит его в ладонях. Причина этого в том, что новый мяч из коробки холодный и менее жесткий. Холодный мяч кажется более легким. В ладони игрока он в считанные секунды нагревается до 37°C , возрастает давление воздуха внутри него, что делает мяч более жестким и создает впечатление, будто бы он стал тяжелее.

Соударения мяча и ракетки

Отскочивший от стола мяч в пространстве встречается с ракеткой и какое-то время контактирует с ней. В течение этого времени ракетка за счет движения держащей ее руки придает мячу соответствующее движение и вращательную энергию. В результате мяч получает некоторую добавочную скорость полета, а также угловую скорость (энергию вращения). Отскакивающий от ракетки мяч под влиянием скоростей (вращения и полета), с которыми он приближался к ракетке, а также полученного при соударении поступательного, вернее вращательного, движения, летит в обратном направлении в соответствии

с суммарной величиной этих параметров. Существенный элемент соударения — угол наклона ракетки к траектории полета мяча.

Ракетка, движущаяся в вертикальной плоскости вверх или вниз, передает только вращательное, а ракетка, движущаяся своей плоскостью вперед (в случае столкновения с центром тяжести мяча), только поступательное движение. Однако на практике эти движения мяча проявляются одновременно, изменяется лишь их соотношение в зависимости от способа выполнения удара. Отношение энергий движения и вращения может быть самым различным, но в соответствии с законом сохранения энергии, увеличение одного компонента ведет к уменьшению величины другого.

Скорость поступательного движения прежде всего зависит от массы ракетки, направления ее движения, упругости, а вращательного движения — главным образом от деформационных параметров ракетки, мяча, относительной их скорости и угла соударения, а также от силы сцепления ракетки и мяча, и только в небольшой степени здесь имеет место влияние массы ракетки. Этим объясняется, что игроки различных стилей пользуются ракетками с накладками разных типов.

Игроки, предпочитающие посылать крученые мячи и поэтому стремящиеся прежде всего увеличивать скорость вращения, выбирают себе накладки с гладкой поверхностью и высоким коэффициентом сцепления. В то же время им приходится иметь в виду, что большое сцепление уменьшает скорость полета мяча. Следовательно, если они хотят играть на контрударах или применяют завершающий удар, их ракетка будет «медленной» и они лишь ценой больших усилий смогут выполнить такой удар, какой они легче смогли бы выполнить, играя ракеткой, имеющей меньший коэффициент сцепления.

Спортсмены, отдающие предпочтение контратакующим и стремительным

завершающим ударам (если они не применяют топ-спинов), выбирают себе как можно более «быструю» ракетку, имеющую небольшое сцепление (высокую упругость). Для игры в контратакующем стиле и отражении топ-спинов особенно подходят ракетки с накладками типа «прямой сэндвич», поскольку резиновые пупырышки, обращенные наружу, не имеют почти никакого сцепления, мяч отскакивает от них, как выстреленный из ружья.

Игрокам, любящим выполнять подрезки, аналогично любителям крученых мячей, больше подходит ракетка с накладкой, поверхность которой имеет высокий коэффициент сцепления, с той лишь разницей, что для них несущественна скорость. Более того, чем «медленнее» ракетка, тем большую скорость кручения могут они сообщить мячу и тем лучше получится подрезка. Вот почему теннисисты, широко применяющие топ-спины, играют ракетками с толстым губчатым слоем накладки, в то время как игроки защитной манеры — с очень тонким губчатым слоем. По аналогичным причинам, но с целью достижения иного эффекта большую популярность среди игроков в настольный теннис приобрели накладки с длинными пупырышками, которые делают ракетку более «медленной», уменьшают скорость вращения подлетающих мячей, облегчают их отражение.

Выше мною был рассмотрен вопрос о том, как ведет себя мяч, ударяющийся о поверхность стола, как складывается траектория его полета после отскока. Теперь проследим, какие факторы влияют на способ приема мяча.

Влияние угла наклона ракетки на полет мяча

Что означает угол наклона ракетки и на что он влияет?

Ответ на этот вопрос непрост и неоднозначен. Различные факторы влияют

на выбор угла наклона ракетки в момент ее контакта с мячом:

К ним относятся:

- форма траектории полета, скорость вращения мяча на подлете;
- высота полета мяча относительно поверхности стола и удаленность мяча от сетки в момент удара.

Чем более крутой является дуга полета мяча и чем выше находится точка, в которой по нему нанесен удар, тем более острым должен быть угол наклона плоскости ракетки. По мере уменьшения крутизны дуги полета и удаления точки нанесения удара от сетки угол наклона ракетки должен быть все более тупым (рис. 85).

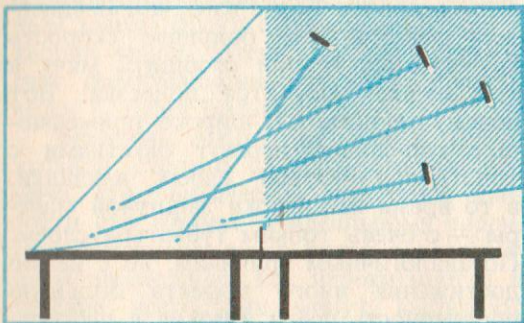


Рис. 85. Влияние пространственного расположения точки соприкосновения мяча с ракеткой на угол наклона ракетки относительно плоскости сетки

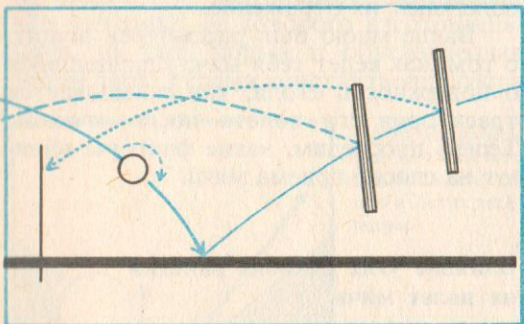


Рис. 86. Траектория полета мяча, отбитого на взлете при одном и том же угле наклона ракетки, изменяется в зависимости от пространственного расположения точки удара

Это объясняется тем, что при попытке приема мячей из различных точек траектории полета при одном и том же угле наклона ракетки относительно поверхности стола, изменялось бы направление полета возвращенного мяча (рис. 86).

На изменение угла, под которым выполняется удар, влияет также характер вращения мяча. Проследим, каким образом отскакивают вращающиеся мячи от поверхности ракетки, плоскость которой перпендикулярна поверхности стола. Если мяч после отскока от стола вращается вперед, то после его соударения с ракеткой он станет вращаться назад (рис. 87), т. е. будет уже подрезанным мячом и полетит круто вверх от ракетки.

Обратная ситуация возникает, если с аналогичным образом поставленной ракеткой сталкивается подрезанный мяч, т. е. имеющий нижнее вращение. В этом случае после отскока мяч будет вращаться вперед и отскочит вниз (рис. 88).

Отражение крученого мяча

Сначала рассмотрим, как ведет себя крученный мяч. Мы видели, что мяч, имеющий верхнее вращение, при ударе об стол ускоряется и отскакивает по более пологой дуге, чем траектория, по которой он подлетал к столу. Аналогичное явление будет иметь место и при контакте с ракеткой. Этот контакт может произойти различными способами. На практике мы можем принять крученный мяч четырьмя способами:

- с полулета (подставкой);
- подрезкой;
- крученым ударом, топ-спином;
- плоским ударом.

Прием ударом с полулета (подставкой). Ракетка игрока, применяющего этот прием, бьет по мячу в тот момент, когда он находится на взлете после отскока от поверхности стола. При этом он производит короткое горизонтальное движение типа толчка ракеткой, кото-

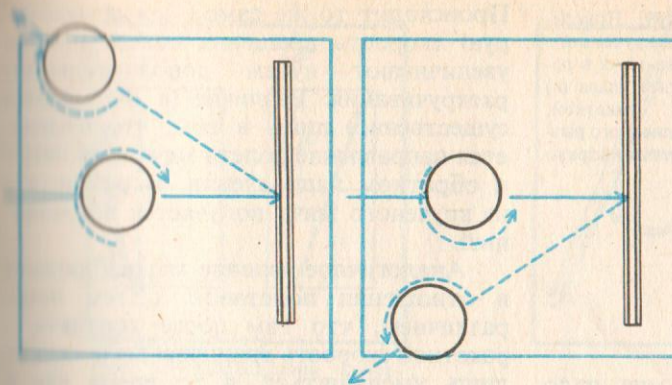


Рис. 87. Крученный мяч (имеющий верхнее вращение) после отскока от поверхности ракетки, поставленной перпендикулярно поверхности стола, возвращается, имея нижнее вращение

Рис. 88. Подрезанный мяч после отскока от ракетки, поставленной перпендикулярно поверхности стола, возвращается, имея верхнее вращение

рой держит под соответствующим углом. Такое движение ракетки вообще не сообщает мячу никакого вращения, а поступательное движение передает лишь в небольшом размере. Отбитый мяч в этом случае возвращается обратно быстрее, чем он подлетал. Так проявляется тот поразительный, но естественно вытекающий из предыдущих выкладок факт, что скорость V_3 будет выше, чем скорость подлета мяча (V_1):

$V_1 < V_2$; $V_2 < V_3$; $\alpha > \beta$ и $v > \omega$, следовательно $V_1 < V_3$ (см. рис. 81).

Из сказанного об угле плоскости ракетки в связи с рисунками следует, что в действительности даже у игрока, выполняющего подставку, плоскость ракетки может быть перпендикулярной к поверхности стола только в том случае, если подлетающий мяч не имеет никакого вращения или оно весьма слабое (такое положение ракетки не является характерным). Как правило, плоскость ракетки бывает повернута под тем или иным углом к вертикали. Поскольку от вертикально поставленной ракетки крученный мяч отскакивает вверх (благодаря чему нападающий может легко выиграть очко), каждый игрок, применяющий удары с полулета (подставку), стремится отбивать мячи быстро, в начале взлета и по пологой траектории. Эта задача облегчается, если спортсмен помимо применения более острого угла наклона ракетки относительно поверх-

ности стола двигает ракетку вперед и вверх. За счет энергичного, быстрого движения он может изменить вращение мяча, и — в противоположность показанному на рис. 86 — после отскока от ракетки мяч полетит с верхним вращением. Таким образом, закрученный мяч вернется к противнику тоже закрученным. В соответствии с этим после отскока от стола (на стороне противника) его полет ускорится и будет происходить по плоской траектории.

До сих пор речь шла только о мячах, имеющих верхнее или нижнее вращение, но говорить следует также и о мячах, имеющих боковое (правое или левое) вращение. Если ракетка в момент выполнения удара контактирует с той частью мяча, которая расположена справа или слева от его воображаемой оси, то он получит вращение вправо или влево. Такой контакт произойдет, если ракетка во время удара будет отклонена в сторону. Если при ударе ракетка совершит движение слева направо, то мяч получит левое вращение (рис. 89). При контакте с ракеткой мяча, имеющего левое вращение, он отскочит от нее влево (рис. 90). Чтобы отбить мяч в выбранную нами точку, ракетке надо дать дополнительное движение вправо по сравнению с тем ее положением, при котором мы отбивали бы мяч, не имеющий левого вращения (рис. 91). Иное будет происходить при вращении мяча вправо. Таким образом,

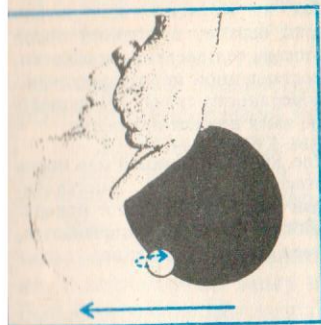


Рис. 89. Поведение закрученного налево мяча в результате удара по нему ракеткой, выполненного рывком слева направо

можно констатировать, что мяч надо всегда посылать, изменив обычный угол наклона ракетки в том направлении, откуда началось движение ракетки противника, выполнявшего данный удар (рис. 92).

Прием подрезкой. Подрезка крученого мяча — если подходить к поведению мяча с точки зрения механики — является самым простым и само собой разумеющимся приемом, ибо при этом не нужно изменять характер движения мяча: выполняющий подрезку игрок совершает движение в том же направлении, в каком вращается мяч, и тем самым придает ему дополнительное вращение в первоначальную сторону (рис. 93).

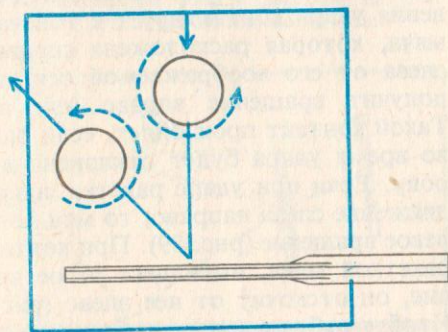


Рис. 90. Закрученный влево мяч после отскока от ракетки летит налево.

Происходит то же самое, когда некоторую скорость вращения колеса на оси увеличивают путем дополнительного раскручивания. Различие (а оно весьма существенно) лишь в том, что изменится направление полета мяча и он летит в обратном направлении. В результате из крученого мяча получается подрезанный.

Аналогичное явление мы наблюдали в отношении подставок, с тем лишь различием, что там после контакта с ракеткой скорость вращения мяча может лишь уменьшиться, в то время как в данном случае скорость вращения может увеличиться. Из сказанного теперь можно было бы сделать вывод о том, что и в практике игры подрезка является самым простым способом отражения крученых мячей.

Однако в действительности дело обстоит не совсем так. Разумеется, нельзя утверждать, что рассматриваемый способ самый трудный, поскольку все относительно и трудность или простота зависят от степени развития чувства мяча, которым обладает рука, держащая ракетку. Тем не менее, поскольку я написал и даже попытался доказать на основе законов механики,

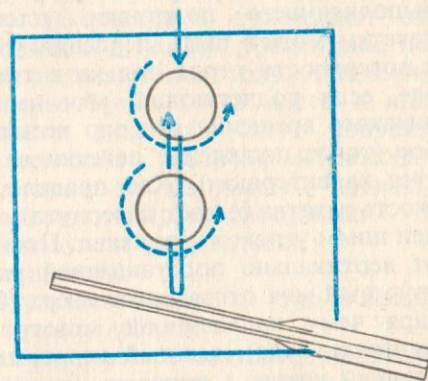


Рис. 91. Закрученный влево мяч отскакивает от ракетки в направлении своего предыдущего полета, если ее плоскость повернута под соответствующим углом вправо относительно сетки

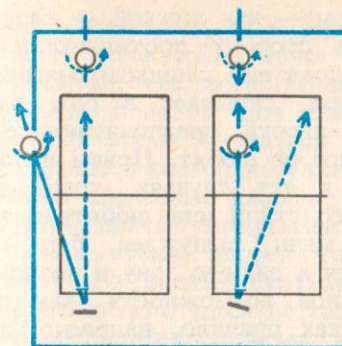


Рис. 92. Последствия неправильного и правильного положения ракетки; пунктирная линия обозначает предполагаемое направление полета мяча, не имеющего вращения, в зависимости от угла поверхности ракетки

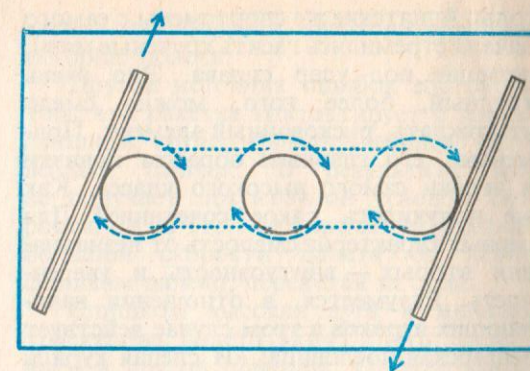


Рис. 93. Подрезка крученого мяча, посланного ракеткой под заданным углом, движением, аналогичным первоначальному по направлению и углу наклона ракетки

почему представляется простым вопрос с подрезкой, я обязан также объяснить — и тоже под углом зрения законов механики — почему все же способ этот не так прост.

Мы знаем, что подрезанный мяч после соударения стремится вверх. Если игрок, применяющий подрезку, попадает по мячу не в соответствующей точке, не почувствует энергию вращения, его скорость и чересчур подрежет мяч, то последний полетит на сторону противника по чрезмерно высокой дуге и может перелететь через стол, не коснувшись его. Это является следствием того, что мяч получил слишком большую скорость вращения, в то время как скорость его полета возросла немного или в ненужном направлении (не только вперед, но и слишком вверх), и это обусловило высокую траекторию полета мяча. (Противоположное случается, если по мячу ударяют в самой верхней его части.)

Прием топ-спином. Прием крученого мяча топ-спином является одним из самых трудных элементов настольного тенниса. Мяч, который подлетает под неизвестным углом и с неизвестной ско-

ростью вращения, необходимо закрутить в обратную сторону, сообщив ему при этом соответствующие скорости полета и вращения таким образом, чтобы конечная точка траектории полета оказалась в пределах поверхности стола. При игре в дальних зонах теннисисты, широко применяющие топ-спины, стремятся выполнять контр-топ-спины, находясь в 2—3 м от стола. Объясняется это просто: чем дальше летит мяч после отскока от стола, тем больше он теряет скорость в результате сопротивления воздуха и тем больше уменьшается энергия его вращения. Это облегчает выполнение закручивающего движения (остается больше времени для его подготовки) и сулит больший успех. Трудность помимо недостатка времени обусловлена тем, что необходимо остановить вращение крученого мяча, сообщить ему вращение в обратную сторону и в то же время закручивающим движением поднять мяч на такую траекторию, крутизна которой обеспечит выполнение упомянутого условия.

Прием плоским ударом. Этот способ приема крученого мяча получил распространение в настольном теннисе в последние

годы. Азиатские же спортсмены с самого начала стремились гасить крученые мячи, летящие под удар справа. Это очень трудный, более того, можно смело утверждать, рискованный элемент. Применяют его главным образом новички и игроки самого высокого класса. Как же получилось такое сочетание? Для первых характерна смелость от незнания, для вторых — виртуозность и уверенность. Разумеется, в отношении начинающих игроков в этом случае действует венгерская поговорка: «И слепая курица найдет себе зернышко». Здесь имеется в виду, что случайно и у них могут получаться удачные приемы. Иное положение с лучшими представителями нашего вида спорта. Они применяют плоский удар отчасти сознательно, исходя из тактических соображений, отчасти же — в угрожающие моменты, когда уже нет другого способа отразить атаку.

Заранее планируемые тактические решения основываются, как правило, на том, что в ходе игры необходимо поставить противника в такое вынужденное положение (на языке шахматистов — цейтнот), чтобы у него не оставалось ни времени, ни возможности сильно закрутить мяч, поскольку в подобной ситуации возникнет условие для безошибочного и эффектного удара по отскочившему от стола мячу. Движение должно быть быстрым и сильным, траектория этого движения и угол наклона ракетки должны соответствовать предполагаемому (и фактическому) скорости вращения и углу отскока мяча.

В сущности, мы считаем некоторой специальной разновидностью плоского удара и высокие мячи, так называемые «свечи», когда плоскость ракетки открыта, ее положение подобно тому, какое характерно для подрезки, однако в противоположность этому приему ракетка движется снизу вверх. Этот прием можно применять в ближней зоне, когда крученый мяч, опустившийся в полете ниже края стола, уже невозможно или нецелесообразно подрезать, и его мягким

движением — как ложкой — переправляют на сторону противника. Такой удар неприятен, слишком мягок для противника, скрывает в себе разные подвохи; игроки, предпочитающие топ-спины, его не любят. Прием используется и в тех случаях, когда игрок защитного стиля или любитель закручивать мячи вынужден был переместиться в данную зону и поэтому не имеет иной возможности, как попытаться (как правило, напрасно) заставить противника допустить ошибку, применив из этой зоны «свечу». Отлично научились этому способу защиты любимец венгерской публики Я. Фахаз, который, как правило, требоване результативности подчинял зрелищности, швед Х. Алсер и один из величайших теннисистов современности француз Секретэн. Вынужденно этот прием применяют игроки и сегодня.

Отражение подрезанного мяча

Вопросы отражения подрезанных мячей — здесь не будут подробно анализироваться. Я остановился бы коротко лишь на двух моментах — приеме подрезанного мяча подрезкой и крученым ударом — топ-спином.

Прием подрезкой. Рассматриваемый сейчас элемент я считаю самым легким в исполнении. Правда, и здесь необходимо остановить вращение мяча и придать ему вращение, соответствующее новому направлению полета, т. е. противоположное тому, которое он имел до контакта с ракеткой. Однако различие (которое обусловлено тем, что теперь речь идет о мяче с верхним вращением, а не нижним) весьма велико. Об этом различии уже говорилось при анализе характера отскока мяча от стола, так что здесь можно лишь констатировать, что оно имеет, по существу, временной характер. Подлетающий подрезанный мяч движется медленнее, в связи с чем имеется больше времени на его отражение и выполнение соответ-

ствующего движения, да и для самого движения характерна более медленная динамика, что, естественно, создает меньше поводов для совершения ошибок. А время — самый главный враг игрока в настольный теннис.

Прием крученым ударом (топ-спином). При приеме подрезанного мяча топ-спином игрок играет такую же роль, что и в предыдущем случае, но тем не менее дело здесь не такое простое, и выполнение приема вызывает больше забот, чем прием подрезкой. Это, с одной стороны, обусловлено тем обстоятельством, что топ-спин выполняется со значительно большей скоростью, что, естественно, повышает вероятность ошибок. С другой стороны, здесь требуется вкладывать в удар значительно большую силу. Часть игроков не могут достаточно надежно отражать подрезанные мячи, придавая им верхнее вращение. Все согласны с тем, что это существенный изъян в технике игры, но чем же он объясняется?

Разобравшись в теоретическом аспекте, мы уяснили, что подрезанный мяч после контакта с ракеткой летит в противоположном направлении, имея верхнее вращение. При топ-спине, следовательно, имеет место явление, обратное тому, что мы наблюдаем при подрезке закрученного (имеющего верхнее вращение) мяча. Опасности возникают такие же, только действие имеют обратное. Мяч, принятый сверху слишком наклоненной вниз поверхностью ракетки, начинает вращаться столь быстро, что в результате действия законов падения и отражения он как бы скатывается с ракетки и стремительно летит в направлении поверхности стола или нижнего края сетки; чрезмерная его закрутка объясняется тем, что из-за слишком острого угла наклона ракетки и вращения время его контакта с ракеткой оказывается слишком малым, за это время трудно выполнить удар под таким углом и с такой силой,

чтобы мяч получил необходимую траекторию полета.

Другой источник ошибок состоит в том, что ракетка контактирует с мячом слишком грубо, бывает слышен явственный щелчок. В результате мяч не получает достаточной угловой скорости, и в то же время вследствие большой скорости полета он летит слишком далеко, перелетая за стол.

Слишком высокая дуга и длинная траектория полета могут быть следствием и другой причины. Прежде всего, это происходит, когда игрок, выполняющий контрудар, под влиянием обманного движения противника думает, что он отбивает сильно подрезанный мяч, в то время как последний фактически подрезан не был и имеет совсем слабое нижнее вращение или вовсе никакого. Если в этом случае мяч отражают обычным (и необходимым) для приема подрезанных мячей длинным движением с подъемом и ударом с тонким касанием, то мяч возвращается по длинной траектории и перелетает через стол. Причина — слабо закрученный мяч в меньшей мере стремится к поверхности стола, угол его отскока от плоскости ракетки больше, в связи с чем, если его закручивают так же, как и сильно вращающийся, т. е. энергичным размашистым движением с подъемом, он приобретает траекторию полета более длинную, чем это необходимо.

Отражение плоского мяча

Реально в настольном теннисе почти никогда не случается, чтобы какой-либо мяч совершенно не имел никакого вращения. В действительности и так называемые плоские мячи также имеют некоторое вращение, правда, оно бывает, как правило, столь невелико, что им можно пренебречь. На основе такого, и только такого подхода правомерно рассмотреть отдельно этот случай, ибо иначе для него было бы характер-

но поведение, присущее крученым мячам.

Абстрагировавшись от вращения, исходим из того, что движение мяча характеризуется большим поступательным движением и что он отскакивает от стола в основном под тем же углом и с той же скоростью, под каким углом он спадал и с какой скоростью подлетал к поверхности стола. Следовательно, здесь отсутствует трение, траектория полета не изменяется и мяч можно относительно легко отбить. Однако в настольном теннисе необходимо привыкнуть к тому, что все относительно и является справедливым в зависимости от того, с какой точки зрения к этому подходить. Это относится и к данному случаю. Ибо, хотя и верно, что летящий описанным образом мяч не скрывает в себе опасностей, характерных для крученых вариантов, ясно также, что здесь вновь возникает фактор времени, причем с вдвое большим значением по сравнению с тем, что мы наблюдали в отношении вращающихся мячей.

Дело в том, что игроки, обычно применяющие плоские атакующие удары, выполняют их над столом или в ближней зоне, на взлете сообщая мячу поступательное движение. Скорость полета такого мяча будет относительно высокой, траектория низкой, в связи с чем он моментально достигнет поверхности стола на стороне противника. Для его приема останется мало времени, и чтобы успеть его выполнить, нужно обладать очень хорошей реакцией.

Спортсмены, которые наносят удары по мячу, прежде всего стремясь сообщить ему большую скорость, называются у нас контровиками. Если встречаются два контровика, игра становится исключительно быстрой, каждый из соперников стремится ударить по мячу сразу после его отскока, в начале взлета, чтобы за счет скорости принудить противника совершить ошибку или заставить отойти подальше от стола.

Резюмируя сказанное, можно ут-

верждать, что для отражения мячей, летящих по разным траекториям, с разной скоростью и силой вращения, которое может быть верхним, нижним и боковым или может вовсе отсутствовать, необходимо обладать высокой техникой, а также большим опытом и практикой. Дело осложняется также тем, что действие этих факторов проявляется в виде различных комплексных воздействий. Когда мы говорим о крученном мяче (с верхним вращением), это представляет собой лишь теоретическое разграничение, ибо в подавляющем большинстве случаев на практике здесь можно выделить какое-либо боковое.

Аналогичная, только обратная ситуация возникает, когда боковое вращение является основным. Ни один спортсмен и ни один тренер не имеет возможности во время игры прибегнуть к помощи вычислительной машины, чтобы проанализировать все обстоятельства, вычислить самый оптимальный способ отражения мяча. Таким образом, он бывает предоставлен самому себе (во всяком случае, в течение одного розыгрыша очка), не может получить помощи со стороны. Поскольку же способности людей различны, различными будут и результаты. Один может лучше, другой хуже оценивать ситуацию. Но даже и при одинаковых оценках различным будет исполнение. Однако здесь уже помимо техники и опыта действуют факторы, которые будут рассмотрены в следующем разделе.

Игровые приемы настольного тенниса и способы их выполнения

На способ выполнения игровых приемов в настольном теннисе влияет весьма много факторов. В разделе, посвященном анализу движений, большое внимание было уделено индивидуальности спортсменов, которая в первую

очередь обуславливает различия в выполнении аналогичных движений. Но тогда шла о выполнении какого-то одного движения в какой-то данной обстановке. Однако различных ситуаций бесчисленное множество, поскольку удар по мячу, выполняемые в различных точках игровой площадки, и удары в различных точках мячей, ведущие себя каждый раз иначе, требуют в каждом отдельном случае своего, особого назначения тела. Это значит, что один и тот же игрок применяет удар одного типа в самых различных вариантах. Каждый раз будет иной его стойка, будут различаться и биомеханические характеристики его движений. Они, например, будут разными при выполнении быстрого и медленного топ-спина, в различных точках над столом, в различных зонах, а также при верхнем или нижнем вращении мяча.

В этой связи было бы нелепо думать, что тот, кто один за другим выучит варианты описываемых ниже движений, будет вооружен способностью принимать правильные решения во всех ситуациях. Поэтому в настоящем разделе я поставил перед собой лишь одну задачу — показать и заставить прочувствовать сущность движения, совершаемого при выполнении отдельных ударов, и факторы, которые на это влияют.

При написании данной части главы большое затруднение вызвало отсутствие в настольном теннисе единой терминологии. Сложился некоторый хаос, который, однако, не полон, не всегда точен, не всегда отражает сущность того или иного движения, иногда мяча и очень часто содержит противоречия. Я консультировался у многих известных тренеров и именно в теннисе этого остро ощутил весь вред от отсутствия единой терминологии, единообразно интерпретируемых понятий.

В издании книги на русском языке использована терминология, принятая в Советском Союзе.

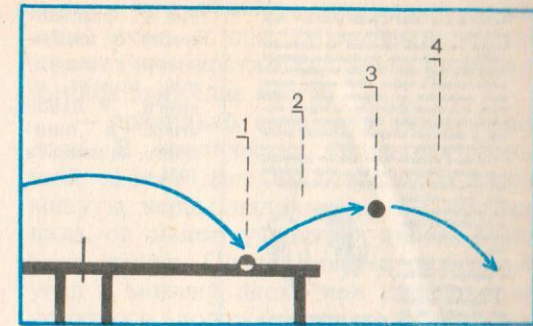


Рис. 94. Участки траектории полета мяча:
1 — точка падения; 2 — восходящая траектория («взлет»);
3 — высшая точка; 4 — нисходящая траектория

При описании отдельных движений много раз будут встречаться такие термины, как «точка падения», «взлет», «высшая точка взлета», «снижающаяся траектория полета мяча». Для пояснения этих терминов служит рис. 94.

Подача и прием подачи

Так же как и в лаун-теннисе, значение подачи в настольном теннисе исключительно велико. В современной быстрой, изобилующей атаками игре редко встречаются затяжные розыгрыши очка. Значительно чаще очко выигрывается за 3—4 удара. Игроки, обладающие хорошо отработанной подачей, получают возможность легко выигрывать очки за счет ударов по мячам, возвращающимся после их подачи, или, во всяком случае, захватывать инициативу, что также обеспечивает определенное преимущество. Можно уметь превосходно закручивать мячи или владеть мощным завершающим ударом, но все это окажется бесполезным, поскольку не возникнет случая для их применения из-за неумелого приема подачи соперника, что позволяет последнему наносить завершающие атакующие удары.

Часто говорят, что подачи приобрели столь большое значение главным образом в последние годы. На самом



Рис. 95. Фрагмент текста и изображение правильной подачи из книги Р. Якоби «Игра в пинг-понг», изданной в 1926 г.



Рис. 96. Фрагмент текста и изображение неправильной подачи из книги Р. Якоби «Игра в пинг-понг», изданной в 1926 г.

же деле качество подач всегда и в большей мере влияло на результаты игры. В кратком историческом обзоре уже упоминалось, что действующие ныне правила выполнения подачи формировались постепенно, в несколько этапов. В связи с этим периодически изменялось и определение правильной подачи. Как любопытную деталь стоит привести здесь рисунки, показывающие правильную и неправильную подачи, взятые из книги д-ра Р. Якоби «Игра в пинг-понг», изданной в 1926 г. (рис. 95, 96).

Те, кто предлагали изменить правила подач, преследовали цель сделать игру более интересной, уменьшив значение подач. В 20-е и в начале 30-х гг., когда еще не требовалось подбрасывать мяч вверх, большим преимуществом обладали игроки, умевшие в начале подачи пальцами путем выщелкивания придавать мячу различного рода вращения. Появились «артисты», подачи которых

почти невозможно было принять. Например, американец С. Шифф и венгр Ф. Шош умели так хорошо действовать пальцами и так комбинировать различные подрезки и накаты при разных положениях ракетки, что отразить их подачи было очень трудно. В своих воспоминаниях Шош отмечает, что, действуя тремя пальцами, он умел так варьировать самые разнообразные виды вращений, что противник не мог заметить его манипуляций. За счет особого движения одного из пальцев он придавал мячу верхнее, нижнее, правое или левое вращение, действие которого еще более усиливалось различными положениями ракетки, по которой он щелкал пальцами с мячом. Сегодня такой возможности уже нет, поскольку правила соревнований точно определяют способ подачи и делают невозможным получение каких-то преимуществ до момента удара по мячу, т. е. при его подкидывании (рис. 97, 98).

Однако это обстоятельство никак не изменяет сути дела, а именно того, что подающие и сегодня стремятся ввести противника в заблуждение. В современном настольном теннисе также выросли свои «артисты подач», и один из главных тем тренировок теннисистов стала отработка выполнения и приема подач. Одной из причин, объясняющих превосходство азиатской школы игры 50—60-х гг., было ее преимущество в выполнении подач. Да и сегодня остается истиной, что они подают лучше, чем европейские спортсмены, и за счет этого по-прежнему могут добиваться определенных успехов. Следует отметить, что группа европейских игроков высшего класса имеет (в течение 6—8 лет) постоянный состав, и новые спортсмены лишь редко, в порядке исключения, завоевывают в ней место, а китайцы почти каждый раз привозят на различные соревнования мирового уровня неизвестных ранее игроков, подачи которых поражают своей визной, и требуется определение

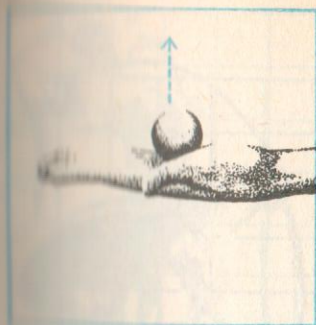


Рис. 97. Положение ладони и пальцев при правильной подаче



Рис. 98. Чемпион мира швед С. Бенгтссон перед выполнением подачи

ракетки, чтобы европейские игроки к ним привыкли.

Чтобы подачи были результативными, нужно стремиться:

— придавать мячу такое верхнее или нижнее вращение, которое не позволит противнику выполнить атакующий удар или же вообще отразить подачу;

— применять такие движения, по которым противник не может предугадать, как полетит мяч. Нужно стремиться к тому, чтобы в результате аналогичных движений мяч вращался в различных направлениях. Почти непонятными движениями кисти и локтя можно по-разному воздействовать на мяч. Важную роль играют изготовленные из различных материалов накладные на разных сторонах ракетки. Поворачивая ракетку при подаче, можно ввести противника в заблуждение. Здесь, конечно, надо, чтобы поворот ракетки был незаметен для противника;

— ракетку держать более расслаб-

ленно, чем обычно, поскольку благодаря этому и при европейской хватке может быть достигнуто более раскрепощенное движение кисти;

— правильно выбирать момент подачи. В критических ситуациях большой эффект дает выжидание. В такие минуты нервы напряжены и у противника, он дышит учащенно, иногда изменяет стойку. Подача мяча в свободный угол в момент вдоха или смещения из исходного положения противника может принести успех;

— использовать слабые стороны противника, находить те точки стола, откуда трудно переходить в атаку. Особенно важны с этой точки зрения короткие подачи, когда мяч падает на стол непосредственно за сеткой (примерно в 25 см от нее). Наряду с короткими подачами необходимо выполнять подачи быстрыми плоскими или кручеными ударами при игре против защитников, а также против таких нападающих, которые оставляют свободной одну из сторон стола (в исходном положении);

— подачи выполнять как можно ближе к столу, благодаря чему мяч быстрее перелетает на сторону противника, которому остается меньше времени для принятия необходимой стойки;

— следить за тем, чтобы подача не была высокой. Для этого нужно, чтобы при подаче точка контакта мяча с ракеткой находилась не выше верхнего края сетки. Чем ближе точка удара к поверхности по падающему мячу, тем больше оснований ожидать, что на стороне противника мяч отскочит на минимальную высоту. Если же точка нанесения удара высока, будет более высоким и отскок;

— быстрее выполнять подачу. Здесь особенно большое значение имеют действия предплечья и кисти, которые должны сообщить мячу соответствующую скорость и направление вращения. При подаче нет необходимости в слишком большой энергии, поэтому пред-



Рис. 99. Одна из подрезанных подач справа И. Ионера

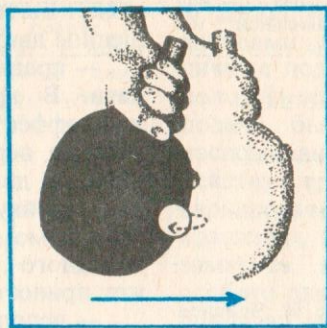


Рис. 100. Подача справа с боковой закруткой; в результате движения справа налево мяч получает вращение вокруг своей горизонтальной оси слева направо

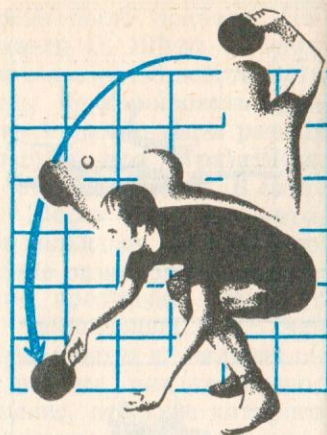


Рис. 101. Одна из подрезанных сбоку подач справа И. Ионера

важнее, чтобы при выполнении движения локоть не очень удалялся от ладони;

— быть максимально собранным, исходное положение должно быть стабильным. После выполнения подачи необходимо немедленно принять исходное положение.

Для подач особенно справедливо утверждение, что они индивидуальны и уникальны. Эффективность подачи зависит от множества мелких движений, выполнение которых у каждого бывает иным. Вот почему очень трудно найти даже две одинаковые подачи. Из этого следует, что поскольку техника способов подачи чрезвычайно широка, будут бесплодными и попытки составить их полный перечень. Приходится удовлетвориться тем, что мы дадим анализ некоторых характерных подач, успешно применяемых выдающимися теннисистами.

Способы подачи справа

На рис. 99 показана подача, выполняемая И. Ионером ударом справа с боковой подрезкой. В исходном положении

левая нога выдвинута вперед, расстояние между ступнями относительно небольшое, центр тяжести находится на правой ноге, туловище от поясницы повернуто несколько вправо, плечо слегка приподнято, правая рука согнута в локте, предплечье направлено вверх, кисть с напряжением отведена назад, движение в основном начинается от плеча. При выполнении движения рука — прежде всего, предплечье и кисть — движется сверху вниз и справа налево. В помощь ей в том же направлении движется также туловище и голова. Тяжесть тела переносится на левую ногу. В результате мяч приобретает вращение справа налево. Это вращательное движение имеет тем большую энергию, чем более быстрым было движение руки и кисти в момент контакта ракетки и мяча и чем тоньше было соприкосновение ударной поверхности ракетки и мяча.

Если ракетка касается мяча не снизу, а сзади, получается подача справа с боковой закруткой (рис. 100). По своему действию она совпадает с боковой закруткой слева.

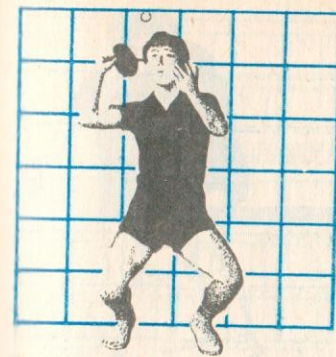


Рис. 102. Исходная стойка японца Н. Такасимы при подаче справа мяча с боковой подрезкой

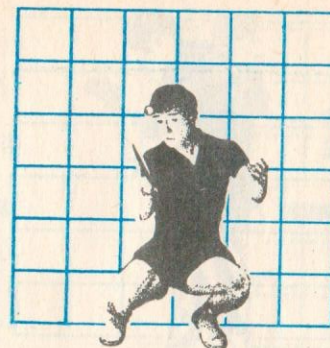


Рис. 103. Положение тела японца Н. Такасимы на одной из стадий выполнения подачи подрезкой сбоку, сразу после соприкосновения мяча с ракеткой

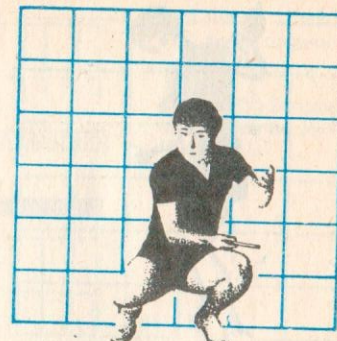


Рис. 104. Завершающее движение при выполнении Н. Такасимой подачи с боковой подрезкой мяча

На рис. 101 представлена другая подача ударом справа с боковой подрезкой, которую также выполняет Ионер. В исходном положении вперед выдвинута левая нога, расстояние между ступнями относительно небольшое, тяжесть тела находится на правой ноге. Правая нога выпрямлена, ракетка находится на высоте линии плеч, предплечье согнуто, кисть отведена назад. При выполнении движения для того, чтобы ракетка соприкоснулась с правой частью мяча, рука и туловище движутся сверху вниз и немного вперед. Ракетка перемещается как бы краем вперед. После выполнения удара в результате большой инерции тело оказывается в приседе, туловище наклоняется вперед, рука движется вниз. Для мяча, которому был произведен энергичный кистевой удар, пришедший по нему вскользь, характерным будет вращение слева направо.

Подача ударом справа с боковой подрезкой, выполняемая японцем Н. Такасимой. Исходное положение (рис. 102) похоже на исходное положение Ионера с той лишь разницей, что японский спортсмен начинает движение из более глубокого приседа и при этом он больше повернут грудью к столу. Основные

различия в выполнении между двумя подачами показаны на рис. 103, 104. При этом движением перемещением руки сзади-вперед можно пренебречь, ибо характерным является ее движение справа налево. Это очень наглядно показано на рис. 104, изображающем положение тела после завершения движения. На основании этого рисунка можно также сделать заключение, что ударная поверхность ракетки сначала соприкоснулась с правой стороной мяча, а затем прошла под ним справа налево. Этим движением японский игрок, подобно Ионеру, придает мячу вращательное движение слева направо.

Подача ударом справа с боковой закруткой, выполняемая игроком, для которого характерна хватка «пером», представлена на рис. 105 — 107. Эффект такой подачи совпадает с тем, который вызывает движение, показанное на рисунке.

Подача ударом справа с подрезкой снизу и сбоку при хватке «пером». Исходное положение несколько более открытое, чем при выполнении обычного удара справа, все тело повернуто вправо и даже немного назад. Слегка согнутая в локте рука направлена назад и вниз, ударная поверхность ракетки



Рис. 105. Исходная фаза подачи мяча с боковой закруткой у игрока с хваткой ракетки «пером» (игра справа)

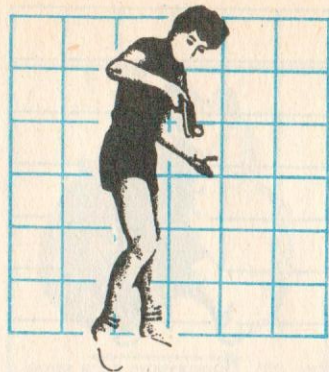


Рис. 106. Подача справа с боковой закруткой при хватке «пером»; фаза соприкосновения ракетки с мячом

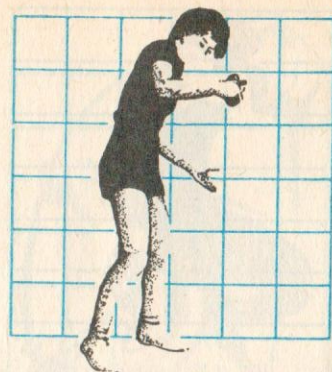


Рис. 107. Подача справа с боковой закруткой при хватке «пером», завершающая фаза

находится в положении, совпадающем с линией тела. Подача начинается с весьма высокого подбрасывания мяча. Ключица и плечо приподнимаются, предплечье направлено вверх, кисть с усилием отведена назад, ударная поверхность ракетки находится в почти горизонтальном положении. Рука совершает — главным образом, от локтя — движение вниз и вперед. Большое значение имеют быстрые, многократно меняющиеся по темпу и направлению движения кисти.

Такого рода подача является одним из самых лучших, результативных приемов китайских теннисистов, поскольку совершая почти неприметные для соперника движения кистью, они могут придавать мячу вращения различных направлений и скорости. Для такой подачи — как, впрочем, и для всех подач, выполняемых справа от игрока движением, направленным справа налево, — особенно удобна и выгодна хватка «пером». Некоторые европейские игроки и, в частности, чемпион мира югослав Шурбек стремятся улучшить свои подачи, применяя специально для их выполнения хватку ракетки, подобную хватке «пером». У Шурбека указательный и большой пальцы располага-

ются с двух сторон лопасти ракетки почти параллельно ручке, а три пальца, держащие ручку, раздвинуты и абсолютно не напряжены. Благодаря этому запястье спортсмена становится более раскрепощенным и он получает возможность более быстрыми движениями выполнять сильные и неожиданные подрезки и закрутки мяча.

Среди китайских спортсменов эту подачу первым стал применять на сараевском чемпионате мира 1973 г. член китайской команды Ху Шаофа. С тех пор у него появилось много последователей. Это одна из самых опасных и результативных подач, однако до сих пор никто еще не научился применять ее столь же эффективно, как сам ее автор (рис. 108—111). Из этой подачи, которая начинается с высокого подброса мяча, он сумел создать широкую гамму разнообразных вариантов. На рисунках можно заметить, что спортсмен своим телом закрывает от соперника положение ракетки, угол ее наклона, тем самым мешая ему распознавать способ подачи. Уже само подбрасывание мяча составляет целый ритуал. Спортсмен подбрасывает мяч вверх напряженной ладонью, используя, главным образом, вертикальное движение

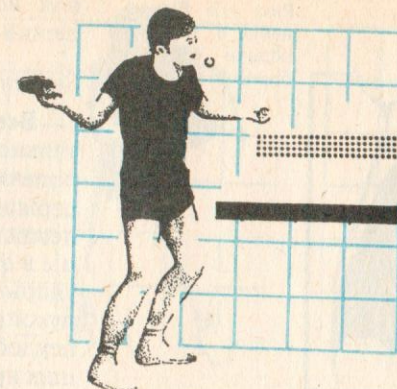
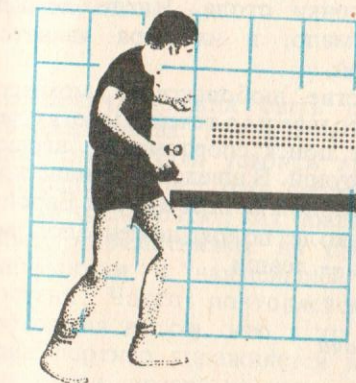
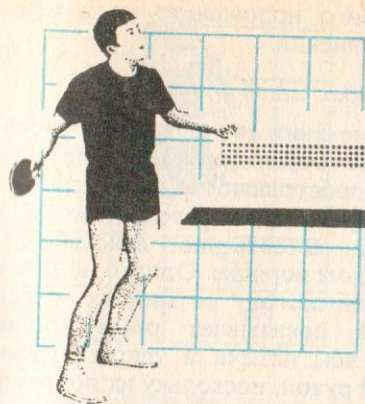


Рис. 108. Первая фаза подачи Ху Шаофа

Рис. 109. Вторая фаза подачи Ху Шаофа

Рис. 110. Третья фаза подачи Ху Шаофа, сразу после соударения мяча и ракетки

Рис. 111. Завершающая фаза выполнения подачи Ху Шаофа

таза, бедра и локтя, он вытягивается всем телом, почти становится на носки.

Способы подачи ударами слева

Подача Гергея слева с боковой закруткой (рис. 112). Исходное положение — основная стойка для удара слева посередине левой стороны стола. Ступни слегка разведены, правая нога выдвинута вперед, тяжесть тела — на правой ноге, левая нога согнута в колене и слегка приподнята, туловище повернуто влево, правое плечо направлено вперед, левое — отведено назад, правая рука находится перед туловищем, повернута влево под рукой, держащей мяч, кисть повернута назад. При выполнении подачи рука совершает движение снизу вверх и слева направо, тяжесть тела переносится на левую

ногу. В результате выполнения этого движения мяч приобретает вращение, подобное тому, какое получается при закрутке справа — справа налево и вперед вокруг своей вертикальной оси. Этот способ подачи также имеет несколько вариантов. Его, в частности, применяют и в стойке, при которой вперед выдвинута левая нога. В таких случаях подача обычно производится из левого угла.

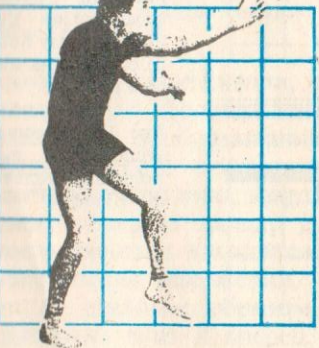
При небольшом изменении движения получается не закрученный, а подрезанный мяч.

Подача Клампара ударом слева с подрезкой (рис. 113). В противоположном положении туловище и голова повернуты к столу, вперед выдвинута левая

Рис. 112. Выполнение Г. Гергеем подачи слева с боковой закруткой



Рис. 113. Выполнение Т. Клаппаром подачи слева с боковой подрезкой



ния исходного положения, ни в отношении исполнения.

Значение подач левой рукой

Все замечания и выводы относительно рассмотренных здесь способов подачи распространяются и на игроков, держащих ракетку в левой руке. Для левой они, естественно, действительны в обратном порядке. Однако подачи и удары теннисистов, играющих левой рукой, как показывает опыт, более неудобны, чем подачи и удары играющих правой рукой, поскольку их подрезки и закрутки иные и их мячи попадают в другие точки стола. Число левой ничтожно мало, и их игра является непривычной.

В качестве любопытного момента упомяну, что шведы в течение многих лет организуют поиск спортсменов, играющих левой рукой. В шведской юношеской мужской сборной на первенствах Европы уже несколько лет подряд не менее половины состава — левши.

Прием подачи

В ходе соревнований приходится не только подавать, но также и принимать мячи с подачи противника.

Необходимо остановиться на психологических аспектах приема подач, ибо они зачастую имеют больший вес, чем уровень технической подготовленности. В 60-е гг. И. Огимура отмечал, что европейцы не могут хорошо отражать подачи игроков из Азии потому, что они боятся последних, не верят в свои возможности. Тот, кто со страхом, не веря в свои силы, с дрожью в руках ожидает подачи, тот уже заранее утратил надежду ее отыграть. После неудачной попытки принять подачу нельзя думать: «Ах, следующую я тоже не приму», а нужно воспринимать это как случайный промах, который больше не повторится. Уверенность в себе, которая необходима для успешного прие-



Рис. 114. Исходная фаза подачи слева с боковой подрезкой при хватке ракетки «пером»



Рис. 115. Фаза соприкосновения ракетки и мяча при выполнении подачи слева с боковой подрезкой при хватке «пером»



Рис. 116. Завершающая фаза выполнения подачи слева с боковой подрезкой при хватке «пером»

ма подач, должна быть приобретена на тренировках. Тот, кто не жалеет сил для того, чтобы усвоить эти приемы, тот раньше или позже добьется своего.

На тренировках, как показывает мой опыт, упражнениями на прием подач занимаются с наименьшей интенсивностью. Часто повторяется ошибка, состоящая в том, что в то время как один партнер упражняется в выполнении подач, другой не упражняется в их приеме, а если и делает это, то плохо. Всякое упражнение имеет ценность только тогда, когда каждый прием подачи начинается из основной стойки, применяемой на соревнованиях, и игрок сосредоточивается для приема каждого подаваемого мяча точно так, как если бы он принимал эту подачу при счете 20 : 20. Вместо этого, поскольку принимающему известно, какой тип подачи отрабатывает партнер, он часто принимает мячи из той стойки, которая обеспечивает ему легкое их отражение. Такой обучающийся забывает или не желает задумываться над тем, что тратит время впустую, ибо в такой стойке он никогда не будет ожидать мяча на соревнованиях.

В значительной мере способствует результативному приему подач система-

тическое изучение способов подачи соперников. Если игрок как бы фотографирует в мыслях движения соперника при подаче, траекторию перемещения ракетки, угол ее наклона, перемещения тела, то это может помочь ему одновременно выявить приемы подачи своих будущих соперников и своевременно подготовиться к их отражению.

Таким образом, подающий и принимающий вступают в борьбу, еще когда они ни разу не ударили по мячу. Подающий стремится ввести противника в заблуждение, а принимающий также пытается перехитрить соперника. Кому это удастся большее число раз, зависит от прилежания и упорства на тренировках, частоты и интенсивности упражнений на отработку подач.

Удары защитного характера

К ударам защитного характера мы относим следующие виды ударов как справа, так и слева: подрезка, контрудары (с полулета), обманные подрезки, т. е. удары толчками, «свечи». Их цель обеспечить правильное отражение мяча защитными средствами и создать помехи для выполнения заверша-

ющих ударов. В то же время ударам защитного характера принадлежит важная роль в подготовке атак. Защитник, как и игрок атакующего стиля, вынужденный защищаться, часто переходит в нападение после сильной подрезки, направленной в дальний угол, или мягкой короткой подрезки. В современном настольном теннисе все реже приносит успех игра, в которой отсутствует атака. Поэтому удары защитного характера всегда должны содержать в себе возможность перехода в нападение. Тот защитник, который в нужный момент не способен перейти в нападение, добыть очки атакующими ударами, все меньше может рассчитывать на успех.

Удар подрезкой справа

Подрезка справа представляет собой вид ударов, применяемых обычно для обработки мячей, летящих правее средней линии стола. Для выполнения подрезки справа важно, производится ли она над столом (короткий мяч) или на том или ином удалении от него (длинный мяч), а также, в каком направлении летит мяч (прямо или по диагонали).

При выполнении подрезки далеко от стола правая нога находится позади линии левой ноги и согнута в колене. Тяжесть тела на правой ноге, туловище отклонено вправо. Левая выпрямленная нога служит опорой, обеспечивает поддержание равновесия и устойчивости. Чтобы создать кинетическую энергию, необходимую для выполнения подрезки, туловище поворачивается вправо и назад, предплечье поднимается от локтя вверх (находится между уровнем поясицы и плеча), кисть слегка отводится назад, открытая сторона лопасти ракетки направлена под углом 120—140° в сторону противника. Из этого положения, собственно, и развивается удар: рука совершает движение сверху вниз и вперед, ноги сгибаются в коленях, игрок как бы

выполняет присед, ударная поверхность ракетки касается нижней части мяча и после выполнения удара движется перед туловищем. Центр тяжести тела переносится с правой на левую ногу. Движение осуществляется за счет работы ног, туловища, плеча, предплечья и запястья. Наиболее важную роль в замахе играет предплечье, главной осью вращения является локоть. Однако значительная часть энергии вращения мяча обеспечивается за счет кистевого движения и скорости его выполнения. Начинается движение относительно медленно, затем, за 10—15 см до соприкосновения ракетки с мячом, оно резко ускоряется, и стремительным движением кисти ракетка как бы подрезается снизу.

Все сказанное справедливо для подрезки мяча вообще, однако характер и дуга полета мяча оказывают значительное влияние на выполнение удара. Это хорошо иллюстрируют рис. 117—119, на которых изображены способы отражения подрезкой справа различных мячей. На рис. 117 Т. Клампар отбивает мяч, падающий у сетки, при этом он выдвигает правую ногу вперед так, что она оказывается под столом, вес тела переносится на правую ногу, туловище от поясницы наклоняет вперед, рука вытянута, движение завершается небольшим поворотом кисти. Левая рука играет роль противовеса.

На рис. 118 и 119 спортсмен из ФРГ Э. Шёллер, искуснейший мастер игры защитного стиля, отражает подрезкой длинный мяч, имеющий нижнее вращение, непосредственно у края стола. Движение характеризуется относительно небольшим размахом, при этом хорошо виден угол наклона ракетки и положение тела в момент ее соприкосновения с мячом.

Большую силу и динамизм отражает движение Такасимы из Японии (рис. 120), расположившегося в более дальней зоне от стола, при отражении сильного удара противника.

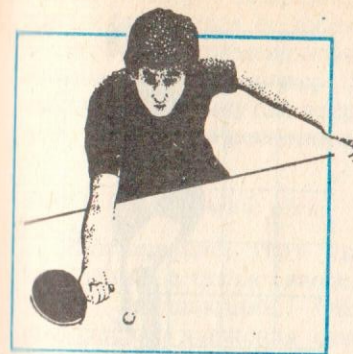


Рис. 117. Т. Клампар подрезает мяч справа над столом



Рис. 118. Подрезка справа Э. Шёллера (ФРГ) в фазе соприкосновения с мячом



Рис. 119. Завершающая фаза выполнения подрезки справа Э. Шёллером

Изображенные на рисунках движения иллюстрируют выполнение подрезки справа по диагонали. Прямые подрезки отличаются от этих движений тем, что туловище еще больше наклоняется вправо, а рука будет двигаться не поперек тела, а в соответствии с направлением полета мяча параллельно телу, прямо вперед. При этом локоть будет располагаться ближе к туловищу и движение руки будет иметь меньший размах.

Подрезка слева

Удар подрезкой слева обычно применяют для отражения мячей, падающих на средней линии или на левой стороне стола. Для игроков, предпочитающих оборонительную основную стойку (см. раздел «Исходное положение»), естественным движением является подрезка слева (рис. 121). Их основная стойка делает удобным прием закрученных или подрезанных мячей, попадающих на середину левой стороны стола, не требуя для этого каких-то особых передвижений. И тем не менее подрезка слева открывает больше возможностей, нежели подрезка справа. Это обусловлено тем, что, во-первых,



Рис. 120. Различные фазы выполнения удара справа с подрезкой у Н. Такасимы

подрезка слева может быть применена на большей площади, чем подрезка справа (поскольку мячи, летящие в центр стола, также отражаются ударами слева), во-вторых, игроки, для которых характерна основная стойка атакующего стиля, особенно женщины, чаще применяют игру слева на неактивных фазах встречи. В результате изменяется и положение тела при выполнении различных ударов.

При классической защитной подрезке слева (рис. 122) левая нога находится позади правой, тяжесть тела с поворотом туловища влево переносится на левую ногу, левое колено согнуто и

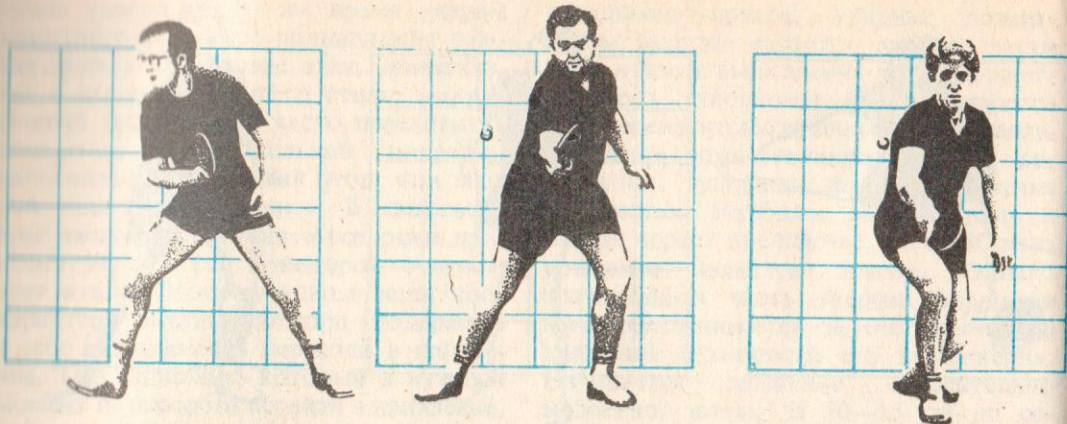


Рис. 121. Стойка Э. Шёлера при выполнении подрезки слева

Рис. 122. Положение тела Ф. Шидо при выполнении подрезки слева

Рис. 123. Положение тела З. Берцика при выполнении подрезки слева

наклонено влево, правая нога отставлена для устойчивости по диагонали назад. С целью увеличения радиуса действия руки туловище поворачивается влево, правая рука вытягивается таким образом, чтобы правое плечо и локтевая, а также тыльная сторона руки были направлены к противнику. От этого отличается выполнение подрезки З. Берциком, который поворачивался почти спиной к столу, тем самым увеличивая радиус действия и мощь движения руки (рис. 123).

Если мяч летит прямо на игрока, центр тяжести переносится на правую ногу, туловище слегка отклоняется

вправо и повернуто почти прямо на противника, правая рука согнута, так что локоть правой частью выходит за проекцию туловища, в то время как предплечье находится примерно в горизонтальном положении. Движение выполняется со значительно меньшим замахом, чем в предыдущем случае. Вес тела переносится на правую ногу, которая выдвинута вперед, если необходимо отразить короткий мяч или если для выполнения подрезки нужно сделать выпад вперед (рис. 124, 125).

Сказанное в отношении подрезки справа действительно и в отношении подрезки слева с точки зрения раз-

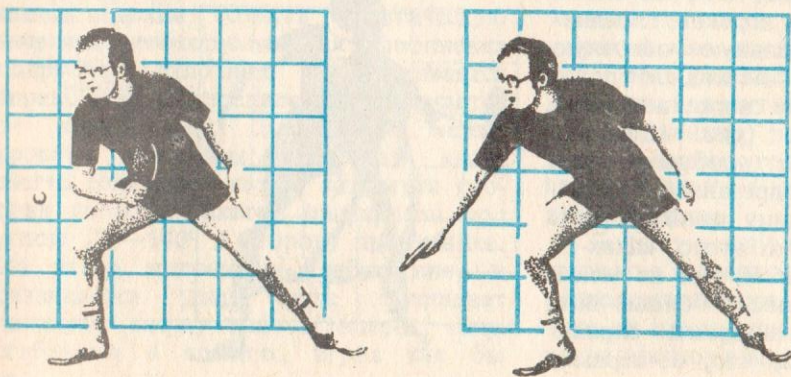


Рис. 124. Выполнение Э. Шёлером подрезки слева (перед соприкосновением с мячом)

Рис. 125. Выполнение Э. Шёлером подрезки слева после удара мяча ракеткой

личий между подрезающими движениями при ударах по диагонали и прямо. У игроков, применяющих стойку атакующего стиля, центр тяжести находится на выдвинутой вперед левой ноге, т. е. из другого исходного положения.

Тычок (толкающий удар)

Как правило, этот удар применяют защитники с целью введения в заблуждение нападающих. Общая картина выполнения движения совпадает с подрезкой. Различие состоит прежде всего в том, что рука производит ракеткой не подрезающее, а толкающее движение. В этом движении малая роль отводится кисти и большая — предплечью. Ракетка не подсекает мяч, а бьет по нему движением вперед и немного снизу вверх.

В результате мяч летит с медленным вращением или без вращения, так называемый мягкий мяч, который трудно отличить от подрезанного. Игрок защитного стиля, не умеющий применять этот вид ударов, менее опасен для игрока атакующего стиля.

Подставка

Относится к наиболее старым видам ударов. В первые годы нашего столетия почти весь настольный теннис и состоял из таких ударов. Мячи, отскакивающие от стола, сразу же после отскока, на взлете — так было быстрее всего — отбивали на сторону противника. Разумеется, сегодня этот удар отличается от своего предшественника, однако цель осталась прежней: как можно быстрее отразить мяч.

В классическую эпоху развития вида спорта игроки, которые хотели отразить выполненные накатом или средней силы плоские удары своих противников не сзади и не подрезкой, а используя энергию, содержащуюся в посланном противником мяче, подставляли свою ракетку под отскакивающий от стола

мяч, чтобы он отлетел от нее через сетку. Долгое время в специальной литературе этот вид ударов считался вспомогательным и ему не придавали серьезного значения вплоть до начала применения сильно крученых мячей (топ-спинов). С широким распространением последних роль рассматриваемого удара возросла, поскольку он стал важнейшим и общедоступным средством отражения сильно крученых мячей. Игрокам атакующего стиля для того, чтобы переходить в атаку, необходимо находиться вблизи стола. Они отражают закрученные мячи подрезкой только в исключительных случаях. Тот нападающий, который не умеет принимать крученые мячи подставкой, не может, пожалуй, рассчитывать на успех в современном настольном теннисе. Подставка, независимо от того, что в названии не отражается каких-то отличий, может выполняться различными способами (это было подробно рассмотрено ранее).

Сущность при этом всегда остается одной: мяч должен быть направлен таким образом и в такую точку стола, чтобы противник не мог продолжать атаку, чтобы он допустил ошибку или был вынужден применить такой ответный удар, который мог бы облегчить контратаку.

Классические движения при отражении крученых мячей показаны на рис. 126 (подставка слева) и 127 (подставка справа).

Подставка слева выполняется при положении ног, соответствующем основной стойке, с наклоненным вперед и повернутым вправо туловищем и вытянутой вперед слегка согнутой в локте рукой.

Подставка справа выполняется из основной стойки для подрезки справа с немного наклоненным вперед туловищем и рукой, более согнутой, чем в предыдущем случае.



Рис. 126. Стойка Г. Гергея при выполнении подставки слева (с полуклета) во время отражения топ-спина



Рис. 127. Стойка Г. Гергея при выполнении подставки справа по сильно закрученному мячу

«Свеча»

По справедливости его можно назвать также «вынужденным ударом», поскольку защитники применяют его в тех случаях, когда они вынуждены очень далеко отойти от стола или когда не остается времени принять мяч подрезкой, а нападающие — когда у них не остается времени перекрутить крученный мяч противника. При подобных ситуациях движением снизу вверх они стремятся перебросить мяч противнику по весьма крутой дуге, во-первых, чтобы выиграть время для подготовки к следующему удару, во-вторых же, чтобы высоко отскочивший мяч вынудил противника совершить ошибку.

На чемпионате мира 1957 г. выдающиеся игроки японской команды Тана-

ка и Огимура применяли эти удары. Используя их, Танака нанес поражение венгру Берцику, находившемуся тогда на вершине своей спортивной карьеры. Берцик не сумел надежно «убивать» тогда еще непривычные высокие мячи, допускал много ошибок. Сегодня уже ситуация иная. Игрок, выполняющий такого рода высокие удары, находясь вдали от стола, оказывается в трудном положении. Среди современных европейских игроков чаще всех применяет этот прием француз Секретэн, правда, при этом он сообщает «свечам» вращение в ту или иную сторону, благодаря чему возрастает вероятность совершения ошибок противниками. Теннисист может «догнать» мяч, падающий на край игровой площадки, и еще отбить его, только при исключительно хорошей работе ног.

Удары атакующего характера

При классификации ударов защитного характера я рассматривал общепринятые удары, а не те, которые редко встречаются в игровых ситуациях. В частности, несмотря на то что подставки и подрезки также могут быть атакующими, я не отнес их к этой категории. В той же мере справедливо и то, что атакующие удары временно можно использовать и для защиты.

Рис. 128. Фазы выполнения удара: 1 — замах; 2 — точка удара; 3 — окончание замаха

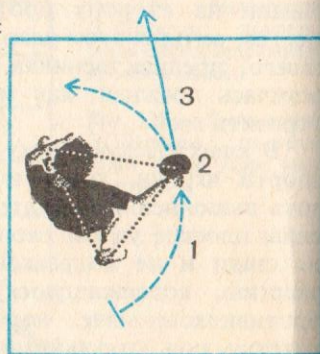


Рис. 129. Стойка Г. Гергея при атакующем ударе справа

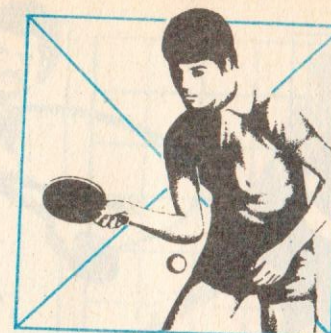


Рис. 130. Удар справа при плохом положении руки — локоть слишком близко расположен к туловищу

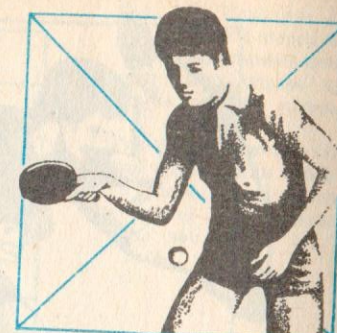


Рис. 131. Удар справа при плохом положении руки — запястье слишком согнуто относительно предплечья

Атакующие (контратакующие) удары справа

Для атакующих ударов справа характерны поворот туловища вправо, отставленная назад правая нога, свободно движущаяся с большим замахом и энергией рука, согнутая в локте. При выполнении движения центр тяжести тела переносится с правой ноги на левую, правая рука совершает полукруговое движение перед туловищем, поворачиваясь налево. На рис. 128 показан типичный вариант выполнения атакующего удара справа (вид сверху). На рисунке хорошо просматриваются различные фазы движения: замах, удар, окончание движения. Можно заметить, что в момент удара положение подошв и точка соприкосновения ракетки с мячом образуют в основном равнобедренный треугольник. На рис. 129 показано классическое исходное положение для атаки справа, из которого можно выполнить любой атакующий удар. Эта основная стойка несколько изменяется в зависимости от того, какой прием выполняется. На рис. 130, 131 показаны неправильные положения руки при выполнении ударов справа.

По способу выполнения и целям

атакующие удары справа разделяются на:

накаты
плоские удары
контрудары

топ-спины
контртоп-спины

Удар накатом справа

Этот вид ударов в классический период развития настольного тенниса служил тем же целям, направленным против игры в защитном стиле, каким сегодня служит топ-спин. Совершая движение ракеткой снизу вверх и вперед, что сочеталось с энергичным движением кисти, игрок поднимал подрезанный мяч и придавал ему соответствующую траекторию полета. Это было движение значительно более медленное, выполняемое с гораздо меньшей силой и энергией, чем сегодняшней топ-спин, главную роль играло в нем движение кисти. В современной игре, подобно ударам-толчкам, он играет роль обманного удара, который применяют игроки, специализирующиеся на топ-спинах. Если игрок, предпочитающий подрезки и подставки, не замечает уловки и приготовился к отражению сильно крученого мяча, последний отскочит от ракетки в сетку.



Рис. 132. Фазы движения ракетки при выполнении Г. Гергеем плоского удара справа по короткому мячу

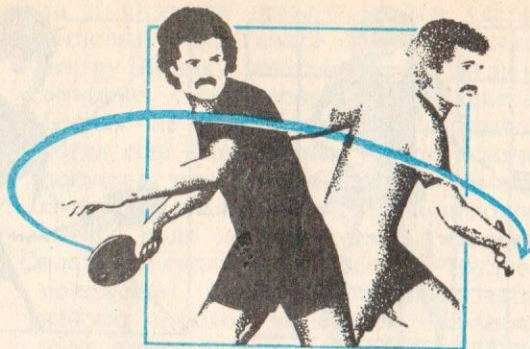


Рис. 133. Фазы движения ракетки при выполнении Г. Гергеем атакующего плоского удара по высокому мячу

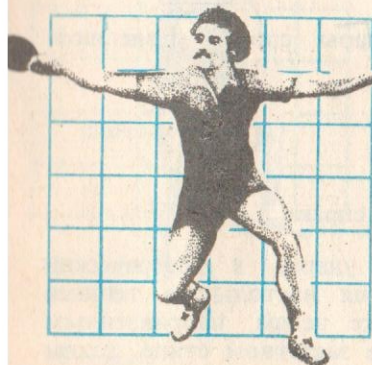


Рис. 134. Положение тела Г. Гергея при выполнении атакующего плоского удара справа по высокому мячу в момент удара ракетки по мячу



Рис. 135. Положение тела Ч. Юханссона сразу после выполнения плоского удара справа



Рис. 136. Положение тела С. Бенгтссона сразу после выполнения плоского удара справа

Плоский удар справа

К этой категории можно отнести удары, выполненные с целью гашения мячей, отбитых толчком, подставкой или «свечой». Можно также отнести сюда все плоские удары в ответ на удары противника защитного стиля. От контрударов их отличает главным образом то, что они выполняются более размашистыми движениями и в них вкладывается больше силы, что вполне естественно,

поскольку здесь невозможно использовать энергию подлетающего мяча в такой же мере, в какой она используется при контрударах. На мощь удара влияет также время, которое имеется в распоряжении спортсмена.

Рассмотрим, как могут быть изображены различные способы применения плоских ударов справа.

Гергей короткий мяч, летящий под удар справа (с подачи или в игре), бьет плоским ударом, сделав выпад вперед

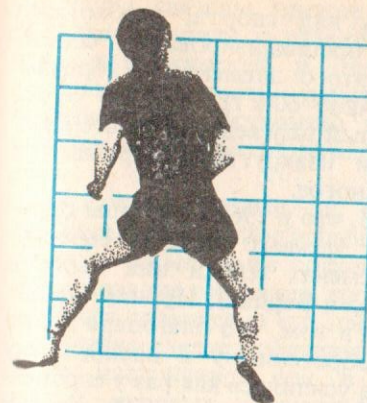


Рис. 137. Исходное положение тела перед началом выполнения плоского удара справа по короткому мячу при хватке ракетки «пером»

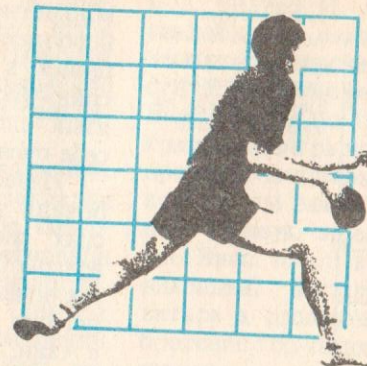


Рис. 138. Положение тела при выполнении плоского удара справа (хватка «пером») на средней фазе движения

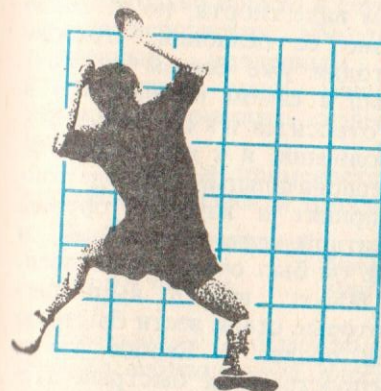


Рис. 139. Положение тела при выполнении плоского удара справа (хватка «пером») перед завершением движения

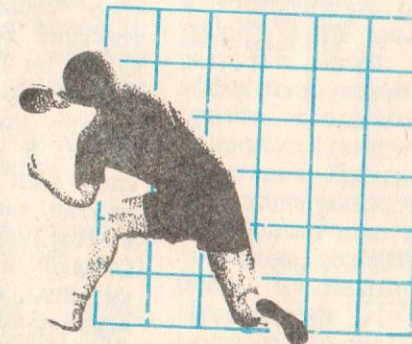


Рис. 140. Положение тела при выполнении плоского удара справа (хватка «пером») на завершающей фазе движения

правой ногой, наклонившись вперед, энергичным рывком поднимая кисть и предплечье (рис. 132).

Для сильного завершающего удара по высокому мячу требуется значительно большая кинетическая энергия, сила. Это подтверждают рис. 133, 134, изображающие Гергея на различных фазах выполнения завершающего удара. Положение игрока после выполнения сильных атакующих ударов показано на рис. 135, 136. Заслуживает внимания то обстоятельство, что два выдающихся игрока шведской школы, в основе которой лежит специфический удар справа Ч. Юханссона, принимают почти полностью идентичную позу. Значение этого только возрастает в связи

с тем, что такое сходство характерно для теннисистов, играющих и правой и левой рукой (рис. 137—140).

Контрудары справа

Мы называем контрударом способ атаки, применяемый при отражении различных атакующих ударов (накатов, плоских, топ-спинов). Для него характерно быстрое, короткое движение, что обусловлено недостатком времени. На рис. 141, 142 можно заметить, насколько энергичное движение совершают бедро и рука. При игре справа редко наблюдаются продолжительные розыгрыши очка контратакующими ударами. Как правило, все стремится избежать ударов



Рис. 141. Положение тела при выполнении плоского удара справа (хватка «пером») в момент удара ракеткой по мячу



Рис. 142. Положение тела непосредственно после выполнения плоского удара справа

противника, справа, а если все же бьют в эту зону, то вкладывают в удар большую силу, чтобы закончить розыгрыш очка.

Играющие против друга нападающие стремятся к тому, чтобы поставить противника в положение, при котором он может послать лишь относительно более слабые мячи, благодаря чему повышается эффективность контрудара.

Топ-спин справа

Из краткого обзора истории развития настольного тенниса уже можно было понять, что с топ-спином невозможно сравнить действие никаких иных технических приемов. В общих чертах это справедливо для рассматриваемого понятия, однако для того, чтобы уяснить его подлинное значение, революционизи-

рующее весь вид спорта, необходимо конкретно проанализировать способ исполнения этого элемента. Укоренившийся в начале 60-х гг. термин «топ-спин» (который переведен на венгерский язык словом «закрутка»), скрывает себе очень многое.

Известно, что в 1960 г. японцы опробовали этот элемент игры на европейских спортсменах (среди них были венгры Шидо и Бердик). Ирония судьбы заключается в том, что благодаря этому приему, изобретенному и внедренному в Азии, игра усилилась как раз у европейских теннисистов, которые не только создали реальную угрозу азиатской гегемонии в этом виде спорта, но и, благодаря тому, серьезно ее ослабили. Правильный топ-спин сегодня уже совсем не тот, каким он был в самом начале. Это в равной мере относится и к его форме, и к способу исполнения, и к его эффективности. В первоначальный период топ-спин был принят в качестве оружия против защитной игры европейцев, в этом плане он был очень эффективным. Однако в 60-е гг. вперед вырвались китайцы, которые стали вести быструю игру вблизи стола. В Европе так получил распространение быстрый и кующий стиль игры, который на какое-то время оттеснил на задний план и во всяком случае, уменьшил эффективность топ-спина. Дело в том, что и против защитников, можно было выполнять движение топ-спина применительно к их подрезанным мячам (несколько на это оставалось больше времени), а игроки-нападающие, ведущие контригру, стремились не давать возможности противнику выполнить топ-спин, не оставляли ему времени, достаточного для этого.

Более быстрая игра потребовала лучшей физической подготовки, применения иной техники. Одними из первых стали соответствовать этому требованию времени венгерские спортсмены (Йонер, Клампар, Гергей), в связи с распространением и подлинным

топ-спина связаны прежде всего с их именами. Наряду с развитием физических возможностей и техники игры постоянному росту результативности топ-спина способствовало непрерывное улучшение материала ракеток и накладок.

Высокоэластичные и обладающие большей силой сцепления накладки сделали возможным постоянное совершенствование топ-спина, способствовали процессу повышения его эффективности.

Однако следует подчеркнуть (причем более настойчиво, чем в отношении других игровых элементов), что все сказанное о результативности топ-спина действительно только в случае высокого уровня исполнения, ибо топ-спин, исполненный медленным движением, сообщающим мячу малую энергию вращения, приносит скорее вред, чем пользу.

Известно и применяется несколько способов выполнения топ-спинов:

- медленный (зависающий)
- топ-спин
- быстрый топ-спин
- боковой топ-спин
- контр-топ-спин

Медленный (зависающий) топ-спин (в вертикальной плоскости). Название этого элемента основано на том, что темп выполнения движения медленный, а траектория полета мяча выше, чем в остальных вариантах сверхсильной закрутки.

Движение при медленном топ-спине во многих отношениях сходно с движениями, применявшимися для выполнения накатов в эпоху резиновых накладок. Но тем не менее само движение совершенно иное, ибо иным является материал накладки и, несмотря на сходство, другим является и исполнение. Движение медленного топ-спина своей относительной замедленностью выполняется быстрее, чем накат, и меньшую роль играет кисть. И тем не менее сходство необходимо искать, ибо в прошлом были игроки, любившие наматы и выполнявшие их быстрее,

чем обычно. К ним относится, например, индеец И. Виас, который своими неудобными накатами причинял много хлопот игрокам оборонительного стиля. Ф. Шидо и его товарищи во время своего турне по Индии в 1952 г. неоднократно проигрывали ему, поскольку, как правило, слишком далеко летели посылаемые им мячи, «вращавшиеся странно». Можно предположить, что, если бы Виас имел в своем распоряжении накладки, которыми стали пользоваться в следующем десятилетии, изобретение топ-спина было бы связано с его именем.

Медленный, с высокой траекторией полета топ-спин, часто выполняемый с целью избежать риска, представляет собой очень важную разновидность закрутки мячей. Он в равной мере эффективно может быть использован как против соперников, предпочитающих подрезки, так и против любителей подставок. Против защитников, играющих подрезками, необходимо использовать различные варианты медленного топ-спина, содержащего мало элементов риска и потому более надежного. Практически это означает необходимость постоянно менять скорость выполнения движения и угол наклона ракетки, чтобы тем самым вынудить защитника допустить ошибку или послать высокий мяч.

Мячи, имеющие различную энергию вращения, приходится отражать каждый раз по-новому, при ином угле наклона ракетки (см. раздел, посвященный вопросам механики). Если защитник неправильно оценит силу вращения и из-за этого отбитый им мяч взлетит высоко, то следует атаковать плоский удар на выигрыш очка или быстрый топ-спин, о котором речь пойдет ниже.

Медленный топ-спин, как это следует из его названия, с точки зрения скорости выполнения закручивающего движения стоит на самом последнем месте среди всех остальных разновидностей этого технического приема.

В перемещениях руки решающее значение имеет движение вверх. Угол наклона ракетки обычно 70—90°. Недостатком подавляющего большинства нападающих, особенно среди женщин, является то, что они не умеют применять медленный топ-спин или у них не хватает для этого терпения.

Данный удар целесообразно использовать в игре против теннисистов, предпочитающих подставку и контрудары, потому что мяч с высокой энергией вращения, летящий по высокой траектории, трудно отразить (в противоположность распространенному мнению).

Другая причина, по которой этот удар целесообразно применять, например в ситуации, когда игрок оттеснен к краю игровой площадки, состоит в том, что применяющий такой топ-спин, вследствие высокого взлета и меньшей скорости полета мяча, выигрывает время, чтобы занять исходное положение для приема следующего мяча. После быстрого топ-спина мяч отскакивает назад так стремительно, что его чаще всего невозможно достать, если он возвращается в угол, противоположный тому, из которого он был послан.

Однако, применяя этот удар, необходимо принимать во внимание, что при игре против нападающих нужно более внимательно следить за скоростью вращения мяча, чем при игре против спортсменов, предпочитающих подрезки. Если мяч не обладает достаточной энергией вращения и контратакующий игрок это замечает, он может легко «убить» медленный крученый мяч.

Быстрый топ-спин справа (с вертикальной плоскостью вращения). По сравнению с медленным топ-спином это движение выполняется стремительно, размашисто, имеет взрывной характер. Угол наклона ракетки в пределах 30—50°. Для полета мяча определяющей является не сила вращения, а скорость движения, следовательно посланный таким образом мяч будет быстрым но,

возможно, будет меньше вращаться, чем при медленном топ-спине.

Быстрый топ-спин справа может быть использован при ударах по мячам посланным подрезкой, подставкой или контрударами. В противоположность медленному топ-спину удар по мячу необходимо наносить всегда на взлет или в верхней точке траектории его полета.

Боковой топ-спин (наклонная плоскость вращения). Представляет собой самую трудную в исполнении разновидность топ-спина. Для его выполнения необходимо располагать отличным чувством мяча, превосходной работой ног и большой физической силой. Вследствие последнего требования женщины вообще не применяют этого удара, а среди мужчин им умеют пользоваться лишь немногие. Выполнение удара значительно отличается от топ-спинов с вертикальной плоскостью вращения мяча, когда ракетка движется перпендикулярно оси движения мяча. При этом рука выполняет дугообразное движение таким образом, что ракетка движется как бы ребром вперед. Благодаря этому создается возможность попасть ракеткой во внешней по отношению к телу части мяча, что и является основой боковой крутки. Для успешного завершения движения требуется исполнить больше элементов, чем при прямом вращении. Вследствие того что ракетка и рука перемещаются не по прямой, а дугообразно, кистью вперед, радиус действия движения уменьшается и игроку нужно находиться ближе к мячу.

Контротоп-спин справа представляет собой атакующий вариант отражения топ-спинов. Из самого названия следует, что его суть состоит в ответной перекрутке различных топ-спинов (медленных, быстрых, боковых). Движение должно согласовываться с подлетающим мячом, который до известной степени влияет на способ выполнения контрукрутки. Например, медленный топ-спин можно отражать быстрым топ-спином,

но время как быстрый топ-спин уже нельзя отбивать медленным топ-спином. Если применим только быстрый вариант: топ-спин с вертикальной плоскостью вращения может быть отражен боковым топ-спином, но последний уже нельзя отбивать топ-спином с вертикальной плоскостью вращения мяча, для отражения требуется применить тоже боковой топ-спин.

Общей характерной чертой различных контротоп-спинов является то, что их выполняют, как правило, далеко от стола (в зоне 2—3 м) и на нисходящем участке траектории полета мяча. При отражении медленных топ-спинов иногда пытаются применить контротоп-спин на нисходящей траектории полета мяча.

Положение тела при выполнении топ-спинов справа

В процессе выполнения отдельных игровых элементов положение тела и его движение складывается и изменяется в зависимости от того, как, из какого положения и в каком направлении выполняются данный элемент. Я останавливался на этом при рассмотрении предыдущих игровых элементов, однако в отношении топ-спинов справа как движений, характеризующихся наибольшей амплитудой (наибольшей кинетической энергией), эти различия особенно ощущаются. Наряду с индивидуальными особенностями (к ним я еще вернусь) исходное положение для выполнения топ-спина, направление движения конечностей и туловища зависят от того, какой способ топ-спина применяется (медленный, быстрый и т. д.) и с какой стороны и в каком направлении наносится удар.

Классическим исходным положением здесь является основная стойка для выполнения удара справа по диагонали. На рис. 143 показано это положение туловища у Йонера. Если вернуться к рис. 129, то мы сразу же обратим внимание, что исходная стойка для

топ-спина значительно ниже, тело больше наклонено вперед, рука больше отведена назад и находится дальше от линии центра тяжести тела. И хотя в основном справедливо, что такому исходному положению рекомендуется следовать всем, нельзя в то же время забывать, что это стойка именно Йонера. Каждый поймет смысл этого замечания, как только внимательно рассмотрит рис. 144, изображающий стойку Гергея, или рис. 145, на котором показан игрок, применяющий хватку «пером». Стойка Гергея более выпрямленная, он не настолько отклоняется вправо, рука больше отведена назад и кисть не находится так далеко от тела, как у Йонера.

Еще больше различий наблюдается при сравнении с основной стойкой игрока, применяющего хватку «пером» (см. рис. 145). Туловище здесь больше выпрямлено и повернуто назад, характерной чертой является заведенная дальше назад правая рука и вынесенная далеко вперед левая свободная рука (для увеличения кинетической энергии).

На этих трех рисунках, положенных рядом, хорошо видно, как индивидуальные особенности выполнения отдельных элементов игры влияют на исходные стойки. При топ-спине слева исходное положение еще больше отличается от рассмотренных выше примеров. Здесь правая нога отведена совсем назад. Выдвинутая вперед левая нога и отставленная назад правая находятся почти на одной линии, вся стойка более низкая, тело отклонено назад и опирается на пятки, туловище от таза развернуто назад так, что соперник у противоположного края стола видит только руку, держащую ракетку, и внешнюю сторону свободной руки. В ходе движения и выполнения удара различия еще более возрастают.

Среди теннисистов, выполняющих топ-спины с европейской хваткой, можно выделить венгерскую школу, к которой наряду с венгерскими спортсменами



Рис. 143. Положение тела И. Йонера в исходной фазе перед выполнением топ-спина справа по диагонали из позиции слева от средней линии стола

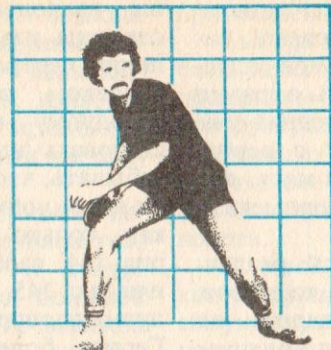


Рис. 144. Положение тела Г. Гергея в исходной фазе перед выполнением топ-спина справа по диагонали из позиции слева от средней линии стола



Рис. 145. Положение тела в исходной фазе перед выполнением топ-спина справа по диагонали из позиции слева от средней линии стола (хватка ракетки «пером»)

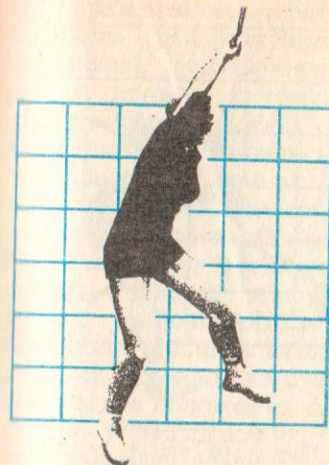


Рис. 146. Специфическое положение тела Ю. Магош (тяжесть тела все время на правой ноге) при завершении прямого топ-спина из позиции слева от средней линии стола

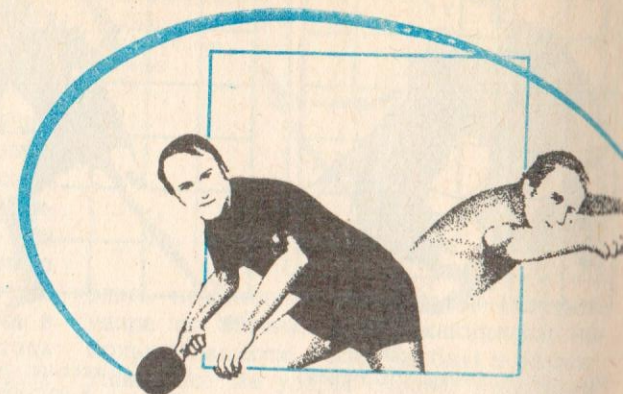


Рис. 147. Фазы движения ракетки при выполнении И. Йонером топ-спина справа по диагонали

можно отнести также таких зарубежных игроков, как Шурбек и Секретэн, выполняющих прием из низкой исходной стойки мощным размашистым движением руки. В результате таких ударов мяч получает весьма большую энергию вращения.

От этого стиля отличаются чешская, шведская и советская школы, представители которых выполняют топ-спины из стойки с меньшим разведением ног (более высокий) и более коротким движением руки. Такой способ выполнения топ-спинов представляет собой переходный вариант между накатом и «сверхзакруткой по-венгерски». На выполнение его влияет движение запястья. Вначале при выполнении топ-спинов справа кисть играла совсем незначительную роль. В последние годы ускорению темпа игры сопутствовало укорочение движений, в связи с чем и возросла роль запястья. Сегодня игроки уже редко позволяют, чтобы мяч опускался до такой низкой точки траектории полета, как 8—10 лет назад (это не касается контр-топ-спинов).

Распространение быстрых топ-спинов, появление и развитие боковых топ-спинов привели к возрастанию роли

кистевых движений. Разумеется, это и сегодня не означает, что главная роль при выполнении топ-спина стала принадлежать движению кисти, но в то же время это значит, что в момент соприкосновения в соответствии с направлением движения руки наряду с движением по оси плеча — локоть возникает и некоторое движение по оси запястья, которое быстрее движений, названных первыми, и в значительной мере повышает скорость вращения мяча. У меня сложилось впечатление, что игроки, использующие движение кистью, выполняют топ-спины более результативно и делают их более неудобными для противников. Не говоря уже о том, что выполнение сверхмощных закруток коротких мячей над столом невозможно закрепощенной кистью.

При выполнении топ-спинов справа движение начинается с правой ноги и зачастую на этой же ноге и заканчивается. Ю. Магош (рис. 146) выполняет свои мужские по силе и эффекту крутки начиная с правой ноги, и при этом центр тяжести все время остается на той же ноге. Но мы тут же можем наблюдать и другое решение, изображенное на рис. 147, где показаны начальная и завер-

шающая фазы размашистого выполнения топ-спина И. Йонером. Изображение дает почувствовать, что движение начинается с правой ноги, но затем вместе с поворотом туловища центр тяжести переносится на левую ногу. Рука здесь движется не по вертикали, как у Магош, — определяющим является движение вперед. Для обоих способов выполнения характерным и весьма существенным моментом служит то, что движение туловища следует за движением руки.

При топ-спинах справа у левой (от средней линии) стороны стола исполнение приема может начинаться с правой или левой ноги, но при его завершении тяжесть тела всегда оказывается на левой ноге. На рис. 148, который изображает И. Йонера в исходном положении перед выполнением топ-спина по подлетающему с дальнего расстояния подрезанному мячу, центр тяжести тела спортсмена находится на отведенной назад правой ноге. Хорошо заметно, что левая пятка приподнята и вся нога слу-

жит опорой для поддержания равновесия.

Обратная ситуация наблюдается при выполнении закрутки Т. Клампаром (рис. 149). При быстрой игре в ближней зоне отсутствует возможность для широких размашистых движений, поэтому соответствующая стойка складывается из неглубокого выпада левой ногой в сторону и поворота туловища направо. Тяжесть тела сосредоточена на левой ноге, а выпрямленная правая нога выполняет роль опоры, в плоскости которой тело отклоняется налево. На основании двух рассмотренных рисунков можно сделать вывод относительно различий в движениях Йонера и Клампара при выполнении топ-спинов. Движения Клампара более короткие и быстрые, он бьет по мячу, как правило, на восходящей ветви траектории его полета. Исключением является контр-топ-спин, хотя игра развивается в направлении все более частого применения контратакующих топ-спинов, выполняемых по мячу, находящемуся на взлете.

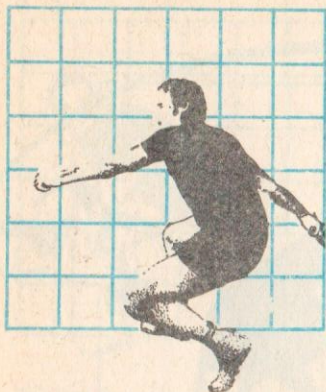


Рис. 148. Положение И. Йонера на начальной фазе выполнения топ-спина справа по диагонали из позиции справа от средней линии стола



Рис. 149. Характерное положение тела Т. Клампара при ударе справа по диагонали, выполняемом сбоку

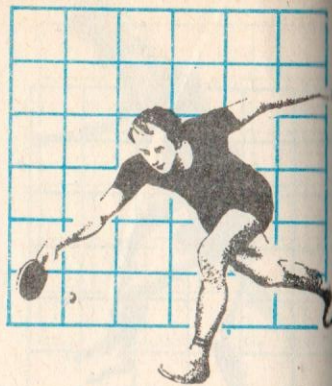


Рис. 150. Положение тела И. Йонера на одной из фаз выполнения топ-спина справа с боковым вращением мяча

При боковых топ-спинах справа (с учетом того, что этот прием применяется для мячей, подлетающих за воображаемым продолжением бокового края стола) движение, как правило, начинается с перекрестного шага (выпада) левой ногой (рис. 150), правая рука одновременно с наклоном туловища вправо выпрямляется в этом же направлении. Одновременно с выполнением упомянутого дугобразного движения туловище поворачивается примерно на 180° , ось движения — левая нога (рис. 151).

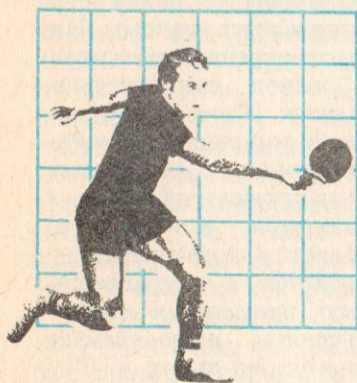


Рис. 151. Положение тела И. Йонера при завершении выполнения топ-спина справа с боковой закруткой мяча

Атакующие удары слева

Одновременно с развитием игры формировались новые стили, изменялась тактика и в соответствии с этим уменьшилась роль отдельных игровых элементов. В период, когда наибольшее распространение получили подрезки, в основе которых лежал оборонительный стиль игры, большое значение имели плоские удары слева. Во-первых, потому, что в процессе перебиваний мяча через сетку внезапные удары слева вследствие быстрых и коротких движений, которыми они выполнялись, были очень результативными, а во-вторых, потому, что при перебивании мяча через сетку, которое осуществлялось в стойке для игры слева или в процессе передвижения тела вперед, необходимого для отражения коротких атакующих ударов, выполнение ударов слева было более естественным и легким. Этим обуславливалось, что игроки оборонительного стиля могли легче отражать навесные мячи, играя слева.

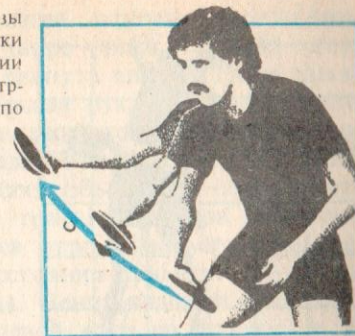
По мере развития атакующего стиля игры, в основе которого лежат топ-спины, выполняемые справа, в определен-

ной мере изменилась и роль ударов слева. Всеобщее распространение исходных положений, приспособленных для игры справа, привело к тому, что значение завершающих плоских ударов слева значительно уменьшилось.

К иным основным стойкам лучше всего смогла приспособиться техника контрударов слева. Однако реализуемая таким образом ударная сила стала значительно меньшей, чем она была при ударах, выполнявшихся из исходного положения для игры слева. Тем не менее это, как правило, не ставило игрока в невыгодное положение, поскольку атака справа у нападающих, применяющих крученые мячи, значительно более эффективна, в связи с чем при манере игры, основывающейся на таком подходе, удары слева имеют лишь вспомогательное значение. У игроков высшего класса контрудары слева обеспечивают долгий розыгрыш очка в промежуточной игре. Их прямой задачей является не непосредственное завоевание очка, а создание препятствий для противника, не позволяющих ему выполнить завершающий удар справа с целью выигрыша очка, а также подготовка ситуации, удобной для выполнения собственного завершающего удара справа. Игроки, не ведущие игру в атакующем стиле, основу которого составляют топ-спины, а строящие ее на подрезках или контрударах, выполняют удары слева обычно классическим способом. Такие стойка и движение руки показаны на рис. 152.

Традиционная исходная стойка для игры слева (правая нога выдвинута вперед, левая отставлена назад, расстояние между ступнями ног уже, чем при основной стойке для игры справа) создает условия для того, чтобы путем поворота туловища налево, движением руки по оси локтя, направленным снизу вверх, слева направо и по диагонали вперед (при котором в момент удара главную роль играет кисть) можно было выполнять удары большой силы. Однако

Рис. 152. Фазы движения ракетки при выполнении Г. Гергеєм контрудара слева по прямой



здесь необходимо учитывать, что для удара по мячам, приближающимся на большой высоте, более удобны и эффективны все же удары справа, поскольку они более естественны в связи с возможностью выполнять размашистые движения рукой.

Удар накатом слева

В современной игре большого значения не имеет. Я упоминаю его здесь лишь ради полноты изложения. Чаще его применяют теннисистки, но и они делают это очень редко. Это медленное движение применяется для отражения мячей, имеющих нижнее вращение (подрезанных), против игроков оборонительного стиля. Движение по своему характеру похоже на то, какое выполняется при топ-спине, но только значительно более медленное. Запястье при этом более закрепощено.

Плоский удар слева

Спортсмены, отдающие предпочтение скрученным мячам, применяют его редко, чаще он встречается в игре защитников. Здесь больше, чем на примере, показанном на рис. 152, участвует кисть, которая сначала отклоняется назад, а затем подобно хлысту стремительно движется вперед, при соприкосновении слегка приподнимаемая мяч, а затем направляя его в сторону противника. Небезопасно обратить внимание на удар слева, выполняемый при хватке «пером»,

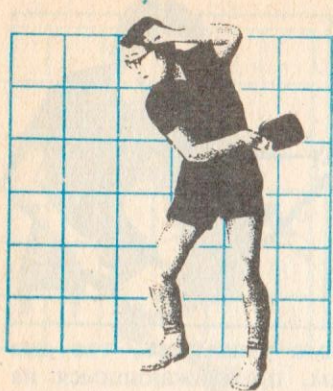


Рис. 153. Положение тела при выполнении контрудара слева по диагонали (хватка ракетки «пером»); начальная фаза

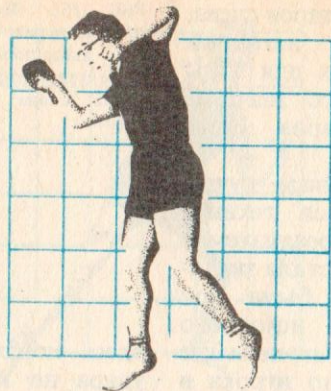


Рис. 154. Положение тела при выполнении контрудара слева по диагонали в фазе перед соприкосновением с мячом (хватка «пером»)



Рис. 155. Положение тела при выполнении контрудара слева в завершающей фазе (хватка «пером»)

поскольку в игре с такой хваткой выполнение ударов слева является слабым местом (за исключением нескольких выдающихся игроков). Из этого можно сделать вывод, что движение при таком ударе больше всего отличается от элементов, выполняемых с применением европейской хватки ракетки. Если внимательно присмотреться к тому, что изображено на рис. 153, 154 и 155, то мы сможем обнаружить больше сходства, чем различий между выполнением ударов слева при хватках «пером» и европейской. Изображенное на рис. 153 исходное положение отличается от показанного на рис. 152 только тем, что рука, держащая ракетку, больше отклонена назад и выходит за пределы линии тела, в то время как левая рука (давая место отведенной назад левой кисти) согнута в локте и поднята до уровня плеч. В выполнении удара имеется уже больше различий, поскольку здесь в большей мере участвует туловище, которое слегка приподнимается и поворачивается вправо соответственно направлению движения руки.

Контрудар слева

Элемент, наиболее часто употребляемый в современной игре слева. Как

уже упоминалось, выполнение этого удара может производиться из различных исходных стоек, в зависимости от стиля игры. При атакующем стиле, для которого характерно широкое применение крученых ударов (я предпочитаю обучать в этом стиле), основной удар делается на так называемую обратную исходную стойку.

Из такой стойки невозможно выполнять очень сильные удары, но зато это надежные удары. Ось движения — локоть и кисть. Бить наиболее целесообразно по восходящему мячу снизу вверх и вперед по диагонали, с движением вправо. Такой вариант выполнения обуславливает полет мяча слева по диагонали. Для выполнения удара по прямой выставленную вперед левую ногу необходимо слегка подтянуть назад, а туловище повернуть влево. В этом случае рука совершает движение не по диагонали, а только вперед, в том направлении, в каком игрок намерен послать мяч. Часто ракетка начинает движения из-под воображаемой плоскости стола, в начале движения кисть отклоняется назад, а затем в момент выполнения удара, стремительно движется вперед (удар по мячу похож на пощечину тыльной стороной ладони). Угол наклона ракетки в



Рис. 156. Фазы движения ракетки при выполнении И. Йонером одного из его вариантов топ-спина слева по диагонали

основном такой же, как и при ударе справа. По мячу нужно бить в тот момент, когда он находится на расстоянии 30—35 см от туловища. Это наиболее благоприятный момент, при котором в удар можно вложить достаточную силу.

Топ-спин слева

Еще несколько лет назад относился к категории исключительно редких ударов. Сегодня же его применяют талантливые игроки группы юношей. Это очень трудный прием, его усвоение требует весьма большого объема тренировок. В Европе первым его стал применять Арндт (ФРГ), но в то время он широкого распространения не получил. В Венгрии первым научился топ-спину слева Гергей, но органически и наиболее эффективно включил его в игру Йонер, в связи с чем этот игровой элемент связывают с его именем. Следуя примеру этих игроков, его стали осваивать все больше и больше теннисистов. Точно описать топ-спин слева труднее, чем любой другой технический прием, в силу того, что здесь имеется большое разнообразие возможных решений, которые с точки зрения исполнения значительно отличаются друг от друга.

На рис. 156 пофазно изображено движение одного из наиболее типичных топ-спинов слева И. Йонера. В исход-

ном положении ступни расставлены несколько шире плеч, правая нога немного выдвинута вперед. Ноги слегка согнуты. Правая рука начинает движение с уровня левого колена. Кисть сильно отведена назад относительно оси руки. Бьют по мячу обычно на нисходящей ветви его траектории — за исключением случаев отражения мяча над столом, на расстоянии примерно 20—40 см от туловища. Центр тяжести тела переносится с левой ноги на правую, в то время как ракетка движется от левого колена к голове. Силу удара придают предплечье и хлыстообразное завершающее движение кистью. Скорость движения постепенно возрастает и достигает максимума в момент соприкосновения ракетки с мячом.

На рис. 156 показано движение, которое также можно считать характерным для топ-спина слева, однако истинно ради следует заметить, что, как свидетельствуют кинограммы движений Йонера и Гергея, они каждый раз по-разному выполняли свои топ-спины. Это объясняется тем, что каждый раз иначе подлетал к ним мяч, и тем, что спортсмены по-разному и в разные точки стола его направляли. На рис. 156 выхвачен наиболее характерный из множества разнообразных вариантов, в связи с чем он, пожалуй, подходит для иллюстрации выполнения топ-спина слева, направляемого по диагонали. Во всяком случае, такого, который выполняется в зоне, расположенной за столом.

Топ-спин по мячу, летящему над столом, вне всякого сомнения, связан с именем Йонера, который в течение длительного времени экспериментировал с его освоением. Подлинная премьера этого технического приема состоялась в Бирмингеме на мировом чемпионате 1977 г., когда Йонер своими топ-спинами слева, выполненными над столом, «поставил на колени» китайских спортсменов. Он экспериментировал также и с боковым топ-спином слева, применение которого, однако, по причине его нена-

дежности представляется слишком рискованным (поскольку само движение противоречит естественному движению человека, а также топ-спину слева с вращением мяча в прямой плоскости). Аналогичная ситуация сложилась и в отношении контртоп-спина слева, который сегодня еще является очень

Развитие физических способностей

Роль и значение физических способностей

Два-три десятилетия тому назад в обществе, а зачастую и среди специалистов высокой квалификации, работающих в других видах спорта, еще не установилась единая точка зрения на то, какой уровень физического развития необходим для игры в настольный теннис. Мнения склонялись к преуменьшению значения этого фактора. Настольный теннис считали скорее развлекательной игрой, нежели серьезным видом спорта. При этом не обращали внимания на тот факт, что современный настольный теннис имеет мало общего с тем, в какой играли в кафе и под открытым небом в начале века, что от звезд сегодняшнего настольного тенниса, пользующихся всеобщей известностью, эта игра требует таких физических качеств и такого физического состояния, какими должны обладать представители видов спорта, для которых характерны наибольшие нагрузки.

Изменение в этой области произошло, естественно, не вдруг, а в течение продолжительного времени и явилось следствием увеличения объема тренировок, повышения их интенсивности, использования результатов различных разделов науки. Изменилась сама игра, возросла игровая сила спортсменов, а это, в свою очередь, повлекло за собой повышение требований, предъявляемых к ним. И не только потому, что для

редким элементом. Его можно применять только в строго определенной позиции (по существу, только перед туловищем). Это, скорее, вынужденный удар, ибо каждый игрок стремится занять такую позицию, которая позволяет ему выполнять контртоп-спины справа.

выполнения на высоком уровне технических приемов настольного тенниса усилилось значение скорости, координации движений, физической силы, но и в связи с тем, что в последнее время претерпела значительные изменения и система проведения соревнований по этому виду спорта.

Сегодня мастера настольного тенниса выступают на соревнованиях столь продолжительных и состоящих из такого большого числа встреч, что это становится серьезным испытанием выносливости их нервной системы и физических сил. На том или ином первенстве мира или европейском чемпионате часто случается, что спортсмены, успешно выступающие по всем видам программы, играют по 30—35 партий в день. Это в среднем составляет 5—6 ч чистой игры в день, а если к этому добавить время на то, чтобы собраться перед каждой следующей встречей, продумать тактику игры, выполнить разминку и т. п., то мы получим реальное представление о нагрузке игрока.

На ином уровне и при несколько других требованиях, но тем не менее аналогичная ситуация складывается и при проведении национальных чемпионатов среди молодежи различных возрастных групп.

Подросток 12—14 лет, который помимо встреч в своей возрастной группе выступает и в соревнованиях более старших возрастных категорий, подвергается нагрузкам, подобным описанным

выше. Такое может безболезненно выдержать только спортсмен, имеющий хорошую общефизическую подготовку. Развитию физической силы и выносливости принадлежит важная роль и в деле профилактики спортивного травматизма.

Легко и быстро устающая опорно-скелетная система легче травмируется. К такого рода травматизму можно отнести разнообразные мышечные травмы (растяжения, разрывы), возникающие чаще всего в области мышц таза и бедра, спинной и грудной мускулатуры. У игроков в настольный теннис все чаще наблюдаются различные травмы коленных суставов.

Распространены также воспаления сухожилий, и прежде всего пяточного сухожилия, а также кисти руки. Теннисисты часто жалуются на боли в области поясницы и крестца.

Травмы подобного характера значительно чаще наблюдаются у спортсменов, которые подвергаются интенсивным нагрузкам, но физически подготовлены недостаточно хорошо, чем у тех, которые достигли высокого уровня развития физической силы и выносливости. Из сказанного со всей очевидностью вытекает, что важную часть требований, предъявляемых к теннисистам, составляют те, которые связаны с их физическими возможностями.

Чтобы более полно уяснить этот круг вопросов, необходимо рассмотреть факторы, определяющие физическую трудоспособность спортсмена. Функционирование систем кровообращения и дыхания так тесно взаимосвязано, что их рассматривают одновременно. В Венгрии измерение физической трудоспособности спортсменов осуществляется методом спироэргометрии. С помощью этого метода можно получить картину того, каким требованиям на выносливость способен удовлетворять данный спортсмен, каковы максимально допустимые для него физические нагрузки. Аналогичным образом имеется возможность

определить, какие требования выдвигает в отношении индивидуума настольный теннис на уровне лучших игроков мира. В результате имеется возможность сопоставить структуру нагрузок со структурой тренированности, т. е. сравнить физические данные, выносливость спортсмена с требованиями, предъявляемыми к спортсмену высокого класса.

Такое исследование позволяет установить степень подготовленности спортсмена, его слабые стороны. Результаты исследования служат основой для составления программы тренировок, способствующей устранению выявленных недостатков и повышению уровня подготовленности игрока.

Спироэргометрические исследования могут выполняться путем определенного дозирования нагрузки на велотренажере или «бегущей дорожке». Перед исследованием спортсмен не должен выполнять тяжелой работы, желательно также, чтобы его завтрак был совсем легким. В ходе испытания на спортсмена надевают герметическую маску, которая через трубку соединена со спирографом. После того как маска надета, начинается измерение потребления кислорода в спокойном состоянии (среднее потребление кислорода взрослым человеком в состоянии покоя — 0,25 л/мин). Затем начинается испытание под нагрузкой, которую увеличивают до тех пор, пока спортсмен еще способен выполнять эргометрическую работу. Максимальным мы считаем потребление кислорода, которое было зарегистрировано в течение последней минуты нагрузки. Максимальное потребление кислорода для мужчин, не занимающихся спортом, — 2—3 л/мин, а для мастеров спорта — 5 л/мин. Для женщин эти значения обычно несколько ниже. Максимальное потребление кислорода зависит прежде всего от минутного объема сердца, т. е. от того, сколько крови способно вытолкнуть сердце за 1 мин. Дело в том, что количество поставленного кислорода

зависит главным образом от потока крови, протекающей через легкие.

В процессе выполнения мускульной работы потребление кислорода возрастает в несколько раз относительно значения, характерного для состояния покоя. У натренированного спортсмена за короткий отрезок времени это значение может возрасти более чем в 20 раз.

Потребление кислорода, возросшее вследствие выполнения работы (спортивных упражнений), связано с ростом потребности в кислороде скелетной мускулатуры. Потребление кислорода скелетной мускулатурой при повышенных нагрузках может достигать значения, в 100 раз превышающего то, которое характерно для состояния покоя, тогда как даже при максимальном уровне работы сердца потребление кислорода не может увеличиться более чем в 5 раз.

Потребность в кислороде в процессе выполнения работы можно установить путем измерения потребления кислорода в спокойном состоянии и при выполнении работы. Разность этих значений, которую называют экстрапотреблением кислорода, соответствует кислородной

потребности данной деятельности указывает на то, сколько потребовалось кислорода организму данного индивидуума для выполнения определенной работы.

В ходе рассмотренных выше спирометрических испытаний наряду с максимальной способностью потребления кислорода обычно измеряют и другие параметры. В частности, максимальный вентиляционный объем (МУУ), провентирированный воздух (УЕ), потребление кислорода (VO_2), кислородный пульс (O_2), витальный объем (УС), максимальное потребление кислорода в минуту на килограмм массы тела (VO_2 мл/кг/мин). Данные исследования также недвусмысленно подтверждают влияние выполняемых упражнений на развитие силы и выносливости, на физическую работоспособность. Взаимосвязь между физической работоспособностью и результатами, показываемыми в международных соревнованиях, также подтверждена с полной очевидностью.

Очень хорошим примером, подтверждающим эту зависимость, могут служить данные табл. 2.

Таблица 2

Изменение показателей, полученных в результате обследований Ж. Ола (спортобщество «Статистика») в возрасте 16 и 19 лет

Время испытаний	УЕ, л/мин	VO_2 , мл/мин	O_2 , пульс	УС, мл	МУУ, л/мин	VO_2 , мл/кг/мин
Январь 1976 г.	65,2	2280	12,3	2695	85,0	44,0
Январь 1979 г.	80,9	2480	15,9	3750	93,5	44,3

За относительно длительный период у всех членов национальной сборной команды — хотя, быть может, и не в таких масштабах — также отмечается аналогичный неуклонный рост этих показателей.

Ниже приводятся данные спортсменов, для которых характерны наиболее высокие показатели (табл. 3).

При анализе опубликованных результатов проведенных в 1974—1976 гг. медицинских обследований 60 лучших мастеров настольного тенниса ФРГ выявилось, что среднее МПК (VO_2 , мл/мин) у подвигшихся обследованию 32 мужчин и 28 женщин было 2800, причем средний показатель у мужчин составлял 3000, у женщин — 2500.

Результаты спирометрических испытаний

Таблица 3

Спортсмен	УЕ, л/мин	VO_2 , мл/мин	O_2 , пульс	УС, мл	МУУ, л/мин	VO_2 , мл/кг/мин
Магош	108,0	2907	16,0	3950	122,0	44,7
Гергей	111,1	4150	21,6	5060	148,6	60,2
Такач	118,3	3860	22,2	5412	123,9	54,4

Аналогичные результаты дала также серия обследований, проведенных в ГДР в 1967 г. Его прошли 9 лучших игроков настольного тенниса и 6 теннисисток. Максимальное потребление кислорода у мужчин составило 3120 и у женщин — 2565.

Результаты постоянных наблюдений, опубликованные в 1974 г.: у 20 мужчин максимальное потребление кислорода повысилось до 3646, а у 12 женщин — 2547 мл/мин.

Результаты последних медицинских исследований, опубликованные в международной специальной литературе, выявили еще более высокие показатели. Этот рост может быть объяснен дальнейшим развитием настольного тенниса, более высокими требованиями, которые сегодня предъявляются к скорости, силе, выносливости теннисиста.

Физическая работоспособность и настольный теннис

В Швеции в 1968—1972 гг. провели серию интересных экспериментов с целью установить, каковы те физические требования, которые настольный теннис выдвигает в отношении игроков. Полученную информацию проанализировали и построили свою систему тренировок, направленную на развитие физических данных у игроков высшего класса. Не претендуя на полноту изложения, я остановлюсь на некоторых выводах из этой серии экспериментов, и особенно на тех, которые подтверждают мысль о том, что развитие физических возможностей

спортсменов, общефизическая подготовка в настольном теннисе имеет точно такое же значение, как и техническая подготовка. Более того, она является основополагающим условием, предпосылкой технической подготовки.

В эксперименте приняли участие семь выдающихся игроков в настольный теннис, среди них были чемпионы мира Ч. Юханссон и С. Бенгтссон. Исследования имели цель изучить факторы, которые определяют физическую работоспособность спортсмена, путем измерения потребления кислорода, ЧСС, содержания молочной кислоты в крови, потребления гликогена и т. п. Среднее значение показателя потребления кислорода в минуту на килограмм массы у них было 65,0 мл/кг/мин (у мужчин — членов венгерской национальной сборной этот показатель значительно ниже). Индивидуальные данные всех спортсменов были очень близки к этой величине, за исключением Ч. Юханссона, чей показатель выделялся (70,3).

Крайние значения составляли 61,9 и 65,8. Исследователи провели любопытное сравнение этого показателя с данными участвующих в чемпионатах Швеции игроков в футбол, хоккей с шайбой, хоккей с мячом, баскетбол. Среднее значение этого показателя у представителей названных видов спорта оказалось ниже (60). У нетренированных лиц в возрасте примерно 25 лет рассматриваемый показатель равен приблизительно 40 мл/кг/мин. На основании измерений было также установлено, что менее квалифицированные игроки в

настольный теннис в возрасте 20—25 лет имели значительно меньший уровень кондиции (приблизительно 50 мл/кг/мин).

Тем, кто недостаточно хорошо разбирается в вопросах настольного тенниса, может показаться неожиданным и поразительным такой уровень значений показателя спортивной кондиции игроков по сравнению с этим же показателем, характерным для представителей других командно-игровых видов спорта. Те же, кому известны результаты измерений энергетических затрат, необходимых при игре высокого уровня, не удивятся, ибо такой уровень кондиции (физической подготовленности) соответствует тем результатам, которые ожидаются от спортсменов высокого класса.

Совершенно очевидно, что высокий уровень физической подготовленности спортсменов был достигнут благодаря многолетним разносторонним и напряженным тренировкам. Это подтверждается, в частности, данными измерений параметров одного из самых результативных игроков мира Ч. Юханссона, согласно которым за 8 лет тренировок максимальное потребление кислорода возросло у него с 53,6 до 70,3 мл/кг в минуту, причем этот рост продолжался из года в год непрерывно и проявлялся обычно после подготовительного периода. Исследования, проводившиеся в течение года, показали, что спортсмены, если они не имели относительно долгого перерыва в тренировках и продолжительных болезней, благодаря постоянным упражнениям сохраняют свой уровень кондиции в течение всего года.

Потребление кислорода и частота сердечных сокращений (ЧСС)

При проведении исследований спортсмены играли тестовые партии с использованием носимого измерительного оборудования типа «мешка Дугласа».

Одновременно с помощью прибора дистанционных измерений регистрировалась ЧСС. Кроме того, работу сердца регистрировали и на реальных соревнованиях, имевших исключительное значение для игроков. В частности, во время финальной встречи на первенство Швеции между Юханссоном и Бенгтссоном, на встрече Бенгтссон—Клампар. На основании результатов этих экспериментов пришли к выводу, что экспериментальные встречи в соответствующей мере имитируют реальные состояния и полученные таким образом данные достоверно отражают расход энергии во время соревнований. Среднее потребление кислорода здесь — 47,8 мл/кг в минуту (предельные значения — 44,9 и 52,7). Это значит, что спортсмены в среднем на 71,6% (в интервале между 63,8 и 75,5) использовали свою максимальную способность потребления кислорода. Здесь также заслуживает внимания малый разброс значений вокруг среднего показателя. Несмотря на определенные различия в стиле игры и технике, энергетические потребности в основном были одинаковыми для всех игроков, принимавших участие в эксперименте, поэтому можно утверждать, что поддержание темпа соревнований сопряжено в основном с расходом 45—50 мл кислорода на килограмм веса тела спортсмена. Разумеется, в отдельных встречах потребность в кислороде бывает меньше, в других больше. Мало того, наблюдаются значительные различия и в течение одной встречи. Темп и счет игры непосредственно отражаются на ЧСС. Очень хорошо иллюстрирует это диаграмма сердечных колебаний Ч. Юханссона во время встречи с С. Бенгтссоном (рис. 157—159). Для этой встречи, по мнению специалистов, были характерны исключительно высокий темп, большое число перекидок мяча, значительная продолжительность игры.

Диаграммы свидетельствуют о том, что ЧСС в течение всей встречи нахо-

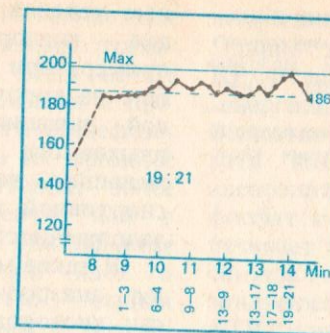
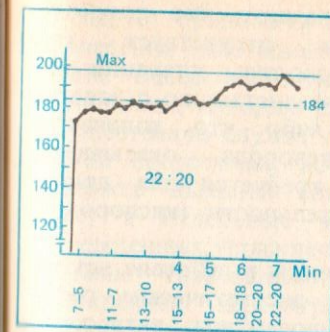


Рис. 157. Динамика сердечных колебаний Ч. Юханссона, во время встречи с С. Бенгтссоном на чемпионате страны во время первой партии

Рис. 158. Во время второй партии.

дилась на очень высоком уровне. Особенно больших значений она достигала в конце каждой партии и доходила до максимального (199 уд/мин), которое было получено во время теста на велотренажере. Эта чрезвычайно высокая ЧСС наблюдалась почти от начала до конца в пятой партии, когда средний показатель был ниже максимального всего на 13 ударов. На основании данных ЧСС, полученных при экспериментальных и реальных встречах, можно установить, что высокая ЧСС зависит не только от быстрого темпа игры. Определенную роль здесь играют и стрессовые ситуации, которые характерны для матчей, имеющих большое значение для игроков, встречающихся между собой на равных. И тем не менее, даже с учетом того, что психические нагрузки (в результате усиленного функционирования симпати-

ческой нервной системы) также повышают ЧСС, полученные данные можно принимать как реальные, и они хорошо отражают выраженный в потреблении кислорода расход энергии, необходимый для ведения игры.

При исследовании роли концентрации молочной кислоты в крови оказалось, что среднее потребление кислорода спортсменом было равно примерно 75% его индивидуального максимального показателя. (Это значит, что ЧСС в этом случае, например, у Юханссона, должна бы быть на 45—50 уд/мин меньше, чем его максимальная частота пульса. Рис. 160 хорошо иллюстрирует, в какой мере поднимается концентрация молочной кислоты в крови при соответствующем уровне нагрузки в случае кратковременной работы. Можно заметить, что после достижения 75% максимального по-

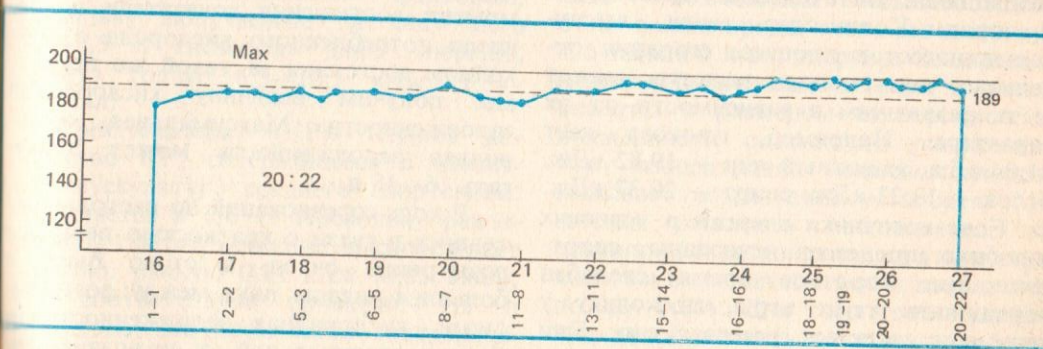


Рис. 159. Во время третьей партии

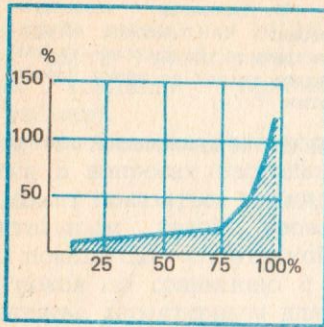


Рис. 160 Динамика уровня концентрации молочной кислоты относительно объема максимального потребления кислорода

требления кислорода кривая резко устремляется вверх.

Здесь нет необходимости углубляться в рассмотрение сложных вопросов, связанных с энергетикой деятельности мускулатуры. Этой проблематике было посвящено много отличных публикаций, где вопрос рассматривался на высоком научном уровне. Представляется целесообразным указать лишь некоторые понятия (разумеется, в весьма упрощенном виде) с той целью, чтобы подтвердить необходимость высокого уровня общефизической подготовки для игроков настольного тенниса.

Энергетическая потребность работы мышц в решающей мере удовлетворяется за счет энергии, высвобождающейся в результате аэробного обмена (окислительных процессов) питательных веществ. Таким образом, для производства энергии прежде всего необходимы питательные вещества и кислород. Количество тепла, высвобождающееся в процессе сгорания отдельных питательных веществ, может быть различным в зависимости от их характера. Например, глюкоза дает 21,04 кДж, животный жир — 19,82 кДж, белок — 19,23 кДж, спирт — 20,37 кДж.

Если источники энергии в условиях аэробных процессов исчерпаны, спортсмен еще короткое время способен наращивать темп игры, поскольку у него еще имеются резервы сил. Эти резервы обеспечиваются за счет анаэробных источников энергии. Анаэроб-

ные условия означают, что потребление кислорода отсутствует (например, при подводном плавании и беге на короткую дистанцию с задержкой дыхания) либо что количество вдыхаемого кислорода оказывается меньшим, чем требуется для данной спортивной деятельности (кислородная задолженность).

В такие моменты в действие вступают анаэробные энергетические ресурсы: кислород миоглобина, разложенный креатинфосфата и аденозинтрифосфата, а также гликолиз.

Дыхание продолжает оставаться учащенным и после того, как спортсмен закончил свои действия в анаэробных условиях. Это обусловлено тем, что возникла кислородная задолженность в организме. Она выражается в количественном значении работы, выполненной в полностью или частично анаэробных условиях. Для определения ее количества необходимо так же, как и в случае измерения экстрапотребления кислорода, исходить из потребления кислорода в состоянии покоя. После определения величины потребления кислорода в указанном состоянии вполняют намеченную нагрузку и затем измеряют потребление кислорода тех пор, пока не восстановится показатель, характерный для состояния покоя. Вычтя из количества кислорода потребленного за время, прошедшее с момента прекращения нагрузки момент достижения показателя покоя, получают количество потребленного кислорода в спокойном состоянии за такой же период. Мы получим величину кислородной задолженности. Максимальная кислородная задолженность может достигать 16—18 л.

В ходе соревнований по настольному теннису в связи с краткостью периодов розыгрыша очков, а стало быть, большим числом пауз между розыгрышами, кислородная задолженность бывает значительной, а ее возникновение — характерным явлением. Одна-

следует принимать во внимание при проведении высокоинтенсивных тренировок. Здесь имеются в виду не те тренировки, которые специально и преимущественно служат целям общефизической подготовки, ибо в их процессе задержка дыхания естественна, более того, в отдельные моменты или в определенных упражнениях она является прямым требованием. Речь идет о тренировках по отработке техники игры. Во время упражнений с партнером, умеющим должным образом выполнять топ-спины, надежное и на высоком техническом уровне отраженное упражнение с перекрученными мячами (12—15 раз подряд) закономерно обуславливает возникновение кислородной задолженности.

Возможность появления этой задолженности создают упомянутые анаэробные энергетические ресурсы. Рассмотрим их несколько подробнее.

Миоглобин. В мышечных тканях присутствует модифицированная форма гемоглобина — миоглобин, для которого характерна значительно большая насыщенность кислородом, чем у гемоглобина при данном кислородном давлении. В аэробных условиях миоглобин не отдает содержащийся в нем кислород и вследствие этого представляет собой легко мобилизуемый резерв на случай возникновения анаэробных условий. При всем этом он не является лишним значительным фактором, поскольку получаемые за счет него 0,3—0,5 л кислорода дают энергию, равную только 6,3—10,5 кДж (1,5—2,5 ккал).

Креатинфосфат (КР). Полное количество КР, содержащееся в скелетной мускулатуре среднего спортсмена, оценивается в 150 г. Поскольку разложение 1 г этого вещества высвобождает энергию, равную 0,21 кДж (0,05 ккал), то соответствует примерно 1,5 л кислорода, все количество содержащегося в организме креатинфосфата в принципе обеспечивает возможность

получения 31,5 кДж (7,5 ккал) энергии. Однако здесь следует учитывать, что КР отдает заготовленную про запас энергию не непосредственно мускулам. Веществом, которое способно передавать накопленную энергию является аденозинтрифосфат (АТФ). Креатинфосфат в процессе работы мышц обеспечивает энергию, необходимую для синтеза АТФ, разложившегося на аденозиндифосфат (АДФ). Таким образом, АТФ пополняется и за счет запаса креатинфосфата.

Анаэробный гликолиз. Из питательных веществ (углеводов, жиров, белков) в присутствии кислорода образуются пировиноградная кислота, а затем двуокись углерода (СО₂) и вода. В процессе этого химического преобразования, которое называется также окислительным фосфорилированием, возникают 36 молекул АТФ. При отсутствии кислорода (в анаэробных условиях) в отличие от описанного выше процесса из пировиноградной кислоты образуется молочная кислота. Этот процесс получил название анаэробного гликолиза, в ходе которого образуется всего две молекулы АТФ. Таким образом, выработка энергии здесь менее экономична по сравнению с аэробными процессами, но тем не менее при возникновении анаэробных условий она является самым важным ресурсом. По оценкам, образование молочной кислоты может сделать возможным высвобождение 6—8 л кислорода, что соответствует 126 кДж (30 ккал) энергии. Взаимосвязь между концентрацией в крови молочной кислоты и размером кислородной задолженности однозначно установлена. Рост концентрации молочной кислоты вызывает возрастание усталости. Мышечная усталость наблюдается, как правило, когда концентрация молочной кислоты в мышечной ткани повышается до 0,3—0,6%. Для того чтобы удалить или преобразовать молочную кислоту, нужен кислород. Из этого следует: чем больше молочной кислоты накопилось

в организме, тем больше необходимо кислорода.

Если нагрузка превышает физические возможности спортсмена, наступает истощение. Истощение организма может наступить и в том случае, если имеется достаточное количество потребляемого кислорода. Возникновение истощения (переутомления) обусловлено совокупным воздействием различных факторов. Например: нарушается тепловой баланс организма, не обеспечен отвод вырабатываемого тепла, повышается температура тела (этот фактор имеет особенно большое значение в условиях высокой влажности воздуха), истощены запасы углеводов организма, неудовлетворительно функционирует сердце по причине чрезмерного ускорения пульса.

Под влиянием мышечной усталости происходят химические (накопление в мышечной ткани молочной кислоты, уменьшение содержания АТФ) и физические (напряжение клеточных мембран) изменения.

В центральной нервной системе раньше всего устают выдающие импульсы раздражения нервные клетки коры мозга и передающие сигнал раздражения двигательные пластинки. Нервные клетки в большей мере чувствительны к недостатку кислорода, и возникновение этого дефицита мешает их деятельности.

Если учесть, что настольный теннис является техническим видом спорта, где чрезвычайно большое значение имеет собранность, концентрация внимания, быстрая реакция, то утрата способности сосредоточиваться по причине повышающейся усталости ставит спортсмена в невыгодное положение. Вот почему тренеры стремятся, чтобы их воспитанники достигали такого уровня тренированности, при котором им будет не нужно расходовать больше 70—80% своих запасов анаэробной энергии. Поскольку при средней напряженности игры потребление кислорода равно

примерно 45—50 мл/кг в минуту, следует добиваться максимального потребления примерно на уровне 65 мл/кг в минуту. Таким образом создается тот запас мощности, который необходим для поддержания на хорошем уровне способности сосредоточиваться и быстро реагировать на действия соперника.

При рассмотрении вопросов, касающихся энергетических ресурсов организма, их использования, нельзя забывать и проблему степени эффективности мышечной деятельности, которая может служить экстенсивным источником энергии. До сих пор речь шла только о процессах, обеспечивающих энергию, необходимую для достижения результата, и ничего не говорилось об отношении между имеющейся в распоряжении энергией, а точнее, использованной энергией и результатом.

Чем меньше энергии мы затрачиваем ради достижения одного и того же результата, тем выше степень эффективности работы мышц. Как известно, начинающие спортсмены или неопытные рабочие выполняют отдельные движения неэкономно, затрачивают на это слишком много энергии. При недостаточно хорошо скоординированных действиях в них принимают участие такие группы мышц, которые не нужны с точки зрения данного движения, более того, они подчас являются препятствием для него. Приведение их в действие вызывает излишний расход энергии. Эффективность работы мышечного аппарата и мускулатуры можно повысить путем тренировок. Такое повышение эффективности является следствием, во-первых, физиологической и биохимической адаптации организма и, во-вторых, выработки более экономичных приемов работы мышечного аппарата. В результате тренировок движения становятся более организованными и скоординированными.

Накопленный опыт и данные исследований позволяют специалистам

утверждать, что настольный теннис — вид спорта, который предъявляет к игрокам весьма высокие требования в плане общефизической подготовки. Чтобы выступать на высшем уровне, необходимо пройти курс тщательно разработанных, разносторонних, спланированных на длительный период регулярных тренировок, проводимых с высокой интенсивностью. Планирование и проведение таких тренировок является тренерской задачей, требующей соответствующей теоретической подготовки.

Однако я считаю, что даже самый высокий уровень общефизической подготовки не может заменить технику игры. Какого бы высокого показателя ни достиг кто-то при измерении потребления кислорода, как бы долго он ни мог играть без перерыва и не уставая, все это бесполезно, если он плохо выполняет, к примеру, закручивающее мяч движение. Чемпиона из него не получится. С другой же стороны, истиной является и то, и в этом как раз сущность проблемы, что из двух игроков, одинаково владеющих техникой игры, на решающем этапе более успешно будет выступать тот, кто располагает лучшей общефизической подготовкой.

Значение развития физических способностей

Физические способности людей проявляются в различного рода движениях. Движения, например, гребца, тяжелоатлета или теннисиста оказывают разное влияние на организм. В процессе выполнения движений по-разному проявляется роль различных физических данных человека. При беге на короткие дистанции на первый план выдвигается скорость, а при беге на средние и дальние — выносливость, в прыжках — сила и скорость, при отработке стартов — взрывная сила. Но несмотря на то что отдельные виды спорта отличаются друг от друга, общефизическая подго-

товка спортсменов включает упражнения, действительно для всех видов спорта. Исходя из этого в области повышения физических возможностей спортсменов следует различать общие и специальные аспекты. В соответствии с этим необходимо планировать тренировки, регулировать нагрузки, назначать упражнения таким образом, чтобы желаемый физиологический эффект достигался оптимальным путем.

Повышение **общей выносливости** означает увеличение работоспособности циркуляционно-дыхательных органов (легких, сердца, системы кровообращения). Важнейший количественный критерий этого — максимальная способность потребления и доставки кислорода.

Повышение **специальной выносливости** означает, среди прочего, улучшение системы психофизиологических условий, необходимых для занятия настольным теннисом. Например, окислительный фермент мышечных волокон повышает активность группы мышц, задействованных в игре. Кроме того, другие местные воздействия, возникающие в мышечном волокне, приводят также к увеличению числа митохондрий. Повышение эффективности кровяного и кислородного снабжения ведет к изменению работоспособности данной группы мышц.

Для повышения общей выносливости имеет значение не то, какую группу мышц нагружают, а только то, какое количество мышечных групп участвует в работе для достижения максимальной способности потребления кислорода. Необходимо также следить за тем, чтобы приведение в действие групп мышц производилось способом, который соответствует форме движений, характерной для данного вида спорта. Например, спортсмены, занимающиеся настольным теннисом, за счет бега и езды на велосипеде достигают хороших результатов в повышении уровня общефизической подготовки, но не могут получить оптимального локального воз-

твия на мускулатуру, которая затворана в процессе игры в настольтеннис. В связи с этим важно, что тренировки по общефизической готовке, направленные на развитие физических возможностей (их в нашем спорте называют не совсем правильно — кондитренировками), в какой-то своей части включали и игровые моменты. К этому нужно также добавить, что локальные воздействия, никающие на тренировках по разию техники игры (например, отрака топ-спина справа по всему столу), в ультате интенсивных тренировочных рузок лишь до известной степени еняют тренировки типа специальной ы.

Таким образом, на тренировках бходимо чередовать упражнения шефизического и специального назначения. Их соотношение, повторяемость жны быть различными в зависимости от возрастной группы спортсменов, периода подготовки и даже от дивидуальных особенностей каждого их. Во введении уже отмечалось, о уровень результатов в отдельных дах спорта из года в год возрастает. тех из них, где результаты можно мерить количественно, снаряды посыют дальше, прыгают выше, бегают стрее. В играх же с мячом постояно изменяется и расширяется арсенал ктических приемов, становится все олее быстрой и трудной игра, для оторой требуются все более ловкие, ыносливые и физически сильные игроки. еобходимые для этого данные можно риобрести лишь ценой упорных трениовок. В то же время тренировочная абота представляет собой не стихийый, а непрерывный, планомерный, дительный процесс, в основе которого ежат поставленные цели. Его эффект роявляется не сразу, а шаг за шагом и в ечение длительного времени.

В то время как для мастеров спорта ервичное значение имеет специальная тренировка, для молодых спортсменов

на первый план выдвигается развитие общефизических способностей. И это естественно, ибо молодой спортсмен, только овладев соответствующими высотами физического развития, приобретает возможность усваивать относительно сложные специальные движения, а также развивать свои способности, характерные для данного вида спорта.

Это одновременно означает, что молодой спортсмен, проходящий курс общефизической подготовки, вначале растет относительно медленно, показывает относительно низкие результаты — при прочих равных данных, — чем его товарищ, который все свое время посвящает усвоению техники игры. Однако позднее положение изменяется, и когда результативность выполняемых на высоком уровне технических приемов будет в основном зависеть от уровня общефизической подготовки, рост результатов всесторонне подготовленных игроков будет ускоряться, а их упомянутых товарищей — приостановится. Поэтому еще в молодом возрасте необходимо приступать к планомерному и непрерывному развитию физических способностей.

В этом плане следует особо подчеркнуть значение гимнастики. Термин «гимнастика» в процессе развития физкультурного движения трактовали да и сегодня в отдельных странах трактуют по-разному. В Венгрии под гимнастикой понимают подготовительные физические упражнения, обеспечивающие общее и всестороннее развитие тела, а также естественные движения человека. Гимнастические упражнения очень разнообразны: имеются упражнения на растягивание мышц, на повышение подвижности суставов, на развитие координации и силы, равно как и упражнения на развитие скорости и выносливости.

С помощью гимнастических упражнений, а вернее их рационального и планомерного использования, могут быть достигнуты разнообразные измене-

ния в организме человека, особенно молодого.

В настольном теннисе тоже получила всеобщее распространение практика вовлечения в тренировочный процесс детей 7—8 лет. В этом возрасте односторонние, специализированные по виду спорта нагрузки при неблагоприятном стечении обстоятельств могут привести к нежелательным изменениям костной системы. В то же время разносторонние тренировки способствуют укреплению костей, оказывают благоприятное воздействие на развитие физических и умственных способностей молодых людей. Большое преимущество гимнастических упражнений состоит в том, что из них можно подобрать такие, которые имеют различные степени трудности с точки зрения воздействия на организм, в связи с чем открывается возможность составлять комплекс упражнений специально для данной возрастной группы и даже с учетом индивидуальных особенностей игроков. В то время как у спортивной молодежи гимнастика направлена на общее развитие двигательных органов, у взрослых и мастеров спорта она служит укреплению групп мышц, отставших в развитии или специально необходимых для данного вида спорта. Важную роль играет гимнастика в разминке спортсменов на всех уровнях.

В отношении гимнастических упражнений (вместо того чтобы указывать количество повторений) можно дать совет общего порядка: нужно энергично, но не закрепощенно, в нагрудочном темпе выполнять движения, распределенные по не слишком большому числу групп упражнений. Одна их серия должна выполняться до тех пор, пока можно сохранять равномерный темп. Продолжительность отдыха между отдельными группами упражнений должна быть такой, чтобы спортсмен успевал подготовиться к выполнению следующей группы в таком же темпе.

Важность гимнастики для тенни-

систа возрастает еще и потому, что настольный теннис является односторонним видом спорта, где значительная часть движений приходится на руку, в которой находится ракетка. Вследствие этого мускулатура игрока развивается непропорционально. Результаты проведенных д-ром Э.Эйбеном антропологических обследований спортсменов, занимающихся настольным теннисом, показывают, что у игроков, держащих ракетку в правой руке, позвоночный столб искривлен вправо и окружность всей мускулатуры правой стороны туловища увеличена на 6—8 см по сравнению с противоположной стороной. Увеличенная мускулатура одной стороны «перетягивает на свой бок» и позвоночник. У левой это явление менее выражено, поскольку подавляющее их большинство в своей обыденной деятельности использует и правую руку, в связи с чем между мускулатурой двух сторон нет существенных различий.

Однако в ходе исследований было также установлено, что возникающая под влиянием занятий настольным теннисом «однобокость» не является необратимой и не вызывает вредных изменений. (Врачи, обследовавшие мастеров спорта, переставших заниматься настольным теннисом, обнаружили, что у них искривление позвоночника исчезло.) Но даже с учетом того, что опасности серьезных изменений нет, с таким положением все равно мириться нельзя. Дело в том, что под влиянием этих изменений изменяются и топографические условия дыхательных и сердечно-сосудистых органов, находящихся в грудной клетке. По причине относительно слабого развития групп мышц противоположной стороны смещенные позвонки, защемив нервные корешки, могут вызвать боль, невралгические явления.

Наряду с эстетическими соображениями, следовательно, медицинские аспекты также делают необходимым укрепление «неиграющей стороны тела».

В то же время каждый тренер и преподаватель физической культуры должен уяснить, что этим еще невозможно полностью исключить травмы (боли в области спины и поясницы). Причиной такого рода жалоб многие считают игру в настольный теннис. Если и нельзя просто отмахнуться от подобных обвинений, нужно тем не менее констатировать, что такое огульное утверждение — явное преувеличение.

Дело в том, что исходить нужно из того факта, что значительной части человечества приходится «страдать» за то, что ему дана возможность ходить на двух ногах. По данным органов здравоохранения и отдельных исследований, 80% населения на более или менее длительное время утрачивают подвижность по причине болей в спине и пояснице. В какой-то мере это, пожалуй, объясняет высказывание, сделанное профессором А. Нахемсоном, председателем Общества по изучению причин болей в поясничной области, на его заседании, состоявшемся в 1979 г. (Швеция): «Всего двести из двух миллионов врачей мира попытались научно оценить методы применяемого ими лечения, и только двадцать из них посвятили себя изучению этого вопроса».

Причиной болей в области поясницы и крестца (в просторечии прострел) может быть воспаление суставов, травма позвоночника, износ межпозвоночного диска, отложение солей и прочие аномалии. Практически бывает очень трудно установить реальную причину болезненных явлений. Рентген, хотя и показывает изменения формы позвонков, сужение межпозвоночных расстояний, но мало что проясняет в отношении состояния мягких тканей (сухожилий, упругого ядра диска, нервных корешков и т. д.), а между тем чаще всего именно они являются источником заболевания.

Позвоночный столб является прочным (но не жестким) центральным осевым элементом скелета, чья гибкость, эластичность обеспечивается за счет

позвонков, межпозвоночных хрящевых дисков и их оболочек — фиброзных колец. Его характерная форма в виде слабовыраженной буквы S образуется за счет наклона вперед шейного и поясничного отделов и назад — грудного и крестцового. На границе поясничного и крестцового отделов линия позвоночного столба имеет резкий излом; в этой части у вида произошли выпрямление в процессе перехода прямохождения. Отделы позвоночника соотносятся между собой таким образом, что равнодействующая сил опущенная из центра тяжести тела проецируется в центр плоскости подошвы ног и, следовательно, изгиб позвоночника служит удержанию тела в выпрямленном состоянии и сохранению равновесия. Если изменяется положение центра тяжести, изменяется и кривизна изгиба. При длительной же односторонней нагрузке, как об этом уже говорилось, позвоночный столб искривляется.

Примерно два года назад хирург-ортопед Р. Портер и физик Д. Оттеуэл начали ряд экспериментов: вместо рентгено снимков, дающих относительно грубую картину, они попытались с помощью ультразвука выявить те места, где межпозвоночные отверстия сужаются настолько, что начинают давить на нервные волокна. Они установили, что суженные межпозвоночные отверстия делают человека склонным к заболеваниям, но не являются безусловной причиной последнего. Сильные и постоянные боли вызывает в подавляющем большинстве случаев деформированный, травмированный межпозвоночный диск, который оказывает давление на оболочки спинного мозга и повреждает нервные корешки. Диск состоит из упругого фиброзного кольца и студенистого ядра. Поскольку в нем нет кровеносных сосудов, он получает некоторое питание через пластинки позвонков и через небольшую внешнюю поверхность, соприкасающуюся с мягкими тканями. В связи с этим травмированный меж-

позвоночный диск практически не поддается лечению, и часто здесь может помочь только оперативное вмешательство.

Как утверждают врачи, больше всего подвержены поясничным болям те люди, чья деятельность связана с частыми наклонами и поворотами туловища, поднятием тяжестей. Дело в том, что при выполнении этих движений межпозвоночный диск выполняет роль пружины и амортизатора. Колебания, тряску он гасит отчасти за счет упругих отростков внешних волокон, отчасти же благодаря тому, что он выжимает жидкость из ядра. Однако если оболочка нарушена, студенистое вещество выдавливается и диск утрачивает способность выполнять свои функции. После двух-трех недель постельного режима при совершенно ровной жесткой поверхности постели боль в диске чаще всего проходит. Если же ни это, ни медикаментозное лечение не помогает, то выпавшая часть диска должна быть удалена хирургическим путем.

Из всего сказанного следует, что движения, характерные для настольного тенниса, соответствуют по своему характеру тем, которые повышают склонность к такого рода заболеваниям, поэтому среди игроков в настольный теннис чаще встречаются жалобы на боли прострельного типа. В связи с этим имеются особые основания добиваться того, чтобы спортсмены знали причины возникновения болей, их последствия и по возможности стремились предупредить их или, во всяком случае, уменьшить их действие. Необходимо знать, при каких условиях какую нагрузку может выдержать фиброзное кольцо диска.

Английские исследователи установили, что волокна этого кольца могут увеличиваться в длину в 1,04 раза по сравнению со своим первоначальным размером, при растяжении свыше этой величины они уже получают повреждения.

Эта величина достаточна для подня-

тия предмета такого веса, для которого индивидуум располагает достаточной физической силой, а также для того, чтобы спрыгнуть с высоты нескольких метров. В выпрямленном состоянии волокна могут выдержать нагрузку в десять раз большую, чем сам позвоночный столб. Следовательно, под чрезмерно большим грузом сначала разрушаются кости и лишь затем межпозвоночные диски.

В то же время волокнистое вещество кольца ведет себя по-иному при скручивающих усилиях, поскольку в этом случае нагрузки распределяются неравномерно. Об этом обстоятельстве необходимо помнить в ходе тренировок на развитие физической силы. Особенно опасным является поворот туловища в каком-либо направлении при поднятии тяжестей. Дело в том, что сопротивление волокнистого вещества скручивающим усилиям ниже и они выходят из строя быстрее, чем сам позвонок. Понижена прочность дисков и при наклонах вперед и назад в связи с тем, что силы воздействуют при этом только на передние или задние участки фиброзного кольца. Поэтому при поднятии тяжелого предмета (гантелей, штанги, набивного мяча) его необходимо держать близко к туловищу, а сгибать следует больше колени, чем спину. Аналогично следует действовать и при опускании тяжести.

Развитие физической силы

На проблеме развития физической силы необходимо остановиться особо по причине ее важности и спорности. Многие годы велся спор о том, есть ли в ней необходимость, полезна ли она в технических видах спорта, к каковым относится и настольный теннис. На примере лучших представителей вида спорта вопрос этот давно решен, ибо сегодня даже в тех видах, где требуется выполнять самые быстрые движения, самые тонкие приемы, системати-

чески занимаются развитием силовых качеств.

Для тех специалистов, которые владеют необходимыми знаниями в области анатомии и теории, ныне уже представляется бесспорным, что для приведения в движение частей тела, как и вообще для всякого движения, требуется приложить определенные усилия. Способность совершать усилия обеспечивается за счет функционирования системы. Химическая энергия в организме, превращаясь в механическую, дает возможность преодолевать внутренние и внешние сопротивления. Наша самая основная физическая способность — способность приложения силы, остальные способности также можно трактовать как различные воздействия, проявляющие мускульной силы. Поэтому, в частности, силовой фактор имеет особое значение среди прочих физических способностей спортсмена. Чем больше потребность в быстром выполнении движения, тем (наряду с прочими факторами) в большей мускульной силе имеется необходимость. Таким образом, физическая сила является в конечном счете главным условием быстрого движения, поскольку развитие мускульной силы до известной степени обуславливает повышение скорости движений. Каждому ясно, что в современном настольном теннисе, где решающим фактором является постоянное стремительное движение, определяющее значение может иметь большая сила ног, позволяющая совершать быстрые передвижения, или сильная мускулатура рук и туловища, дающая возможность выполнять мощные удары. Таким образом, правильное и целенаправленное развитие физической силы является основой быстрого и эффективного выполнения технических элементов, поэтому результативность работы по развитию силы всегда определяется тем, в какой мере дополнительный объем мускулатуры, полученный в итоге этой работы, повышает результаты спортсмена в

данном виде спорта. Можно быть очень сильным и выносливым, как бегун на марафонские дистанции, — все это не будет иметь никакой цены, если отсутствует способность безупречно выполнять те действия, которые характерны для игры в настольный теннис.

Для достижения желаемого эффекта упражнения необходимо подбирать так, чтобы они не только по своим внешним признакам были близки настольному теннису (скоростью движений, динамикой передачи усилий и т. д.), но и по функциональному воздействию. Это важно в связи с тем, что между внешними и внутренними признаками движений подчас наблюдаются определенные противоречия. Случается, что внешние аналогичные движения «запускают» в организме разные механизмы воздействий, в то время как внешне отличающиеся движения обуславливают аналогию этих механизмов.

Однако к вопросу о развитии физической силы, как и о развитии скорости нужно подходить осторожно. Здесь требуется соблюдать принцип постепенности в большей мере, чем в любой другой области.

Необходимо избегать слишком раннего накачивания мускулатуры, поскольку нагрузки на позвоночник и крестец нельзя допускать без тщательной подготовки, в противном случае это может привести к возникновению устойчивой патологии. Особенную осторожность следует проявлять в отношении не по возрасту высоких детей, так как у многих отмечается склонность отождествлять рост вверх с соответственным укреплением костей скелета. А дело как раз в том, что интенсивное увеличение длины позвоночного столба и конечностей еще отнюдь не означает такое же интенсивности окостенения скелетной системы. В связи с этим здесь необходимо избегать больших растягивающих и сдавливающих нагрузок, действующих прежде всего на позвоночник.

Аналогичным образом необходимо

соблюдать постепенность при увеличении нагрузок на суставы ног по мере увеличения возраста спортсмена. Отдельные группы мышц нужно укреплять с учетом принципа пропорциональности. Как показывает мой опыт, дети 9—10 лет, после двух-трех лет регулярных тренировок выполняющие гимнастические упражнения и упражнения на отработку техники, могут приступать к упражнениям на развитие физической силы, используя гантели весом 1,0—1,5 кг.

Однако степень трудности таких упражнений, число повторений необходимо устанавливать таким образом, чтобы они не требовали от молодых теннисистов чрезмерного напряжения.

В связи с развитием физической силы у детей и подростков необходимо обратить внимание еще на один важный момент — это подвижность суставов. Легче всего развивать ее в детском возрасте. Она достигает максимума в 10—12 лет. В этом же возрасте начинают применять и более тяжелые отягощения; 2-килограммовые гантели, 2—4-килограммовые набивные мячи, мешочки с песком. Преждевременный переход к упражнениям на развитие физической силы или чрезмерная нагрузка приводит к понижению подвижности суставов и эластичности мускулатуры. Во многих случаях дальнейшее совершенствование движений спортсмена зависит от того, в какой мере удалось обеспечить рациональное соотношение упражнений на расслабление и укрепление мышц. Чрезмерное укрепление мышц со временем приведет к понижению их способности расслабляться. Это относится и ко взрослым игрокам. При развитии физической силы игроков в настольный теннис недопустимо сразу применять отягощения большого веса. У женщин могут использоваться отягощения в пределах 10—20 кг, у мужчин — 24—40 кг, с учетом степени подготовленности и характера упражнения. Вес отягощений может быть больше при

статических упражнениях и меньше при беге и прыжках.

Поскольку целью развития физической силы является укрепление мускулатуры, функционирующей при игре в настольный теннис, необходимо следить за тем, чтобы был правильно подобран метод выполнения этой задачи.

Эксперименты и накопленный опыт в равной мере указывают на целесообразность укрепления следующих групп мышц:

Мышцы	Способ функционирования
Стоп Голеней	Динамический Статический (при отработке основной стойки), динамический (при передвижениях)
Спины Живота Плечевого пояса и рук	Динамический и статический Динамический и статический Динамический

Упражнения, наиболее подходящие для достижения цели, показаны на рис. 161—170.

Легкодоступный и очень эффективный способ специализированного развития физической силы — выполнение упражнений в затрудненных условиях. Например, применение утяжеленной ракетки, упражнение на закручивающие движения с гантелями, выполнение характерных игровых передвижений с отягощением, прикрепленным к ногам. Структура таких упражнений, кривая их скоростей и силы, а также механизм воздействий тождественны или в значительной мере аналогичны тем движениям, которые выполняются в процессе игры в настольный теннис. Различие лишь в большей нагрузке. При отягощенных условиях соотношение мускульной силы и внешнего сопротивления изменяется пропорционально увеличению внешнего отягощения, создаваемого при упражнениях в затрудненных условиях (относительно нормы). Движение замедляется, поскольку име-

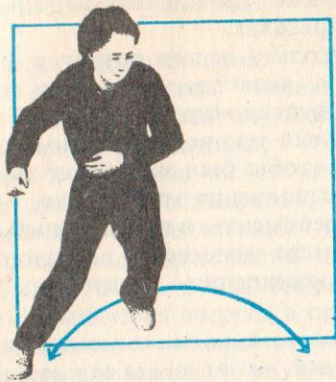


Рис. 161. Подскоки в сторону

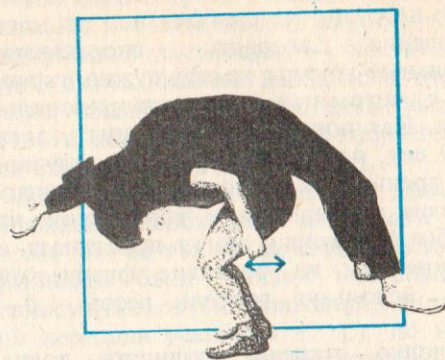


Рис. 162. Парное упражнение на развитие мышц ног и туловища

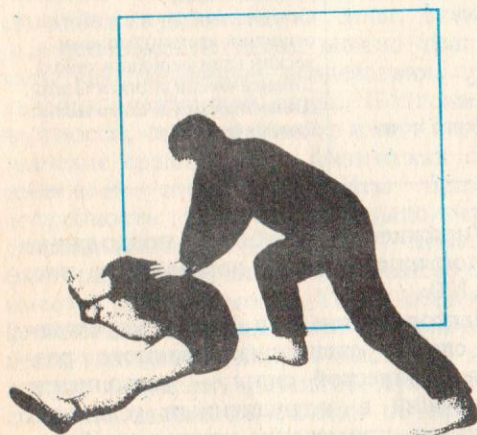


Рис. 163. Упражнение на растяжение с помощью партнера

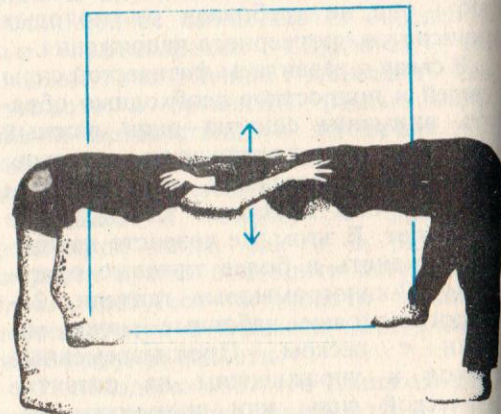


Рис. 164. Парное сложное упражнение на развитие силы мышц туловища

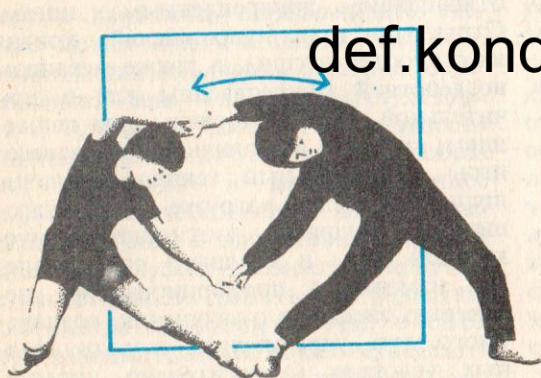


Рис. 165. Парное упражнение на развитие мышц ног и туловища



Рис. 166. Парное упражнение на растяжение и расслабление

def.kondopoga.ru

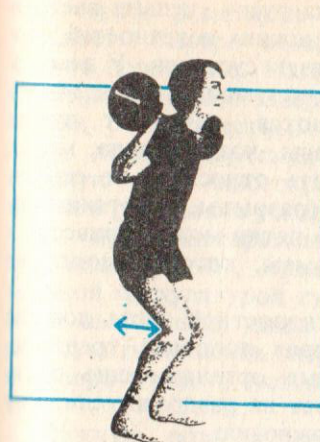


Рис. 167. Основная стойка с отягощением



Рис. 168. Подскоки с отягощением



Рис. 169. Подъем на носки с отягощением

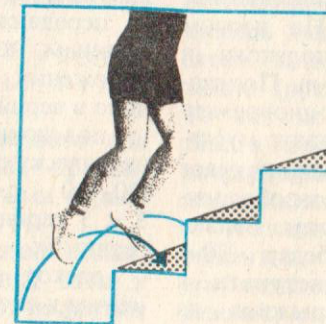


Рис. 170. Подскоки по лестнице

ется определенная взаимосвязь между силой мышц и внешней противостоящей силой, между скоростью движения и ускорением. По мере увеличения силы внешнего сопротивления (к примеру, веса утяжеленной ракетки) возрастает внутреннее напряжение мышц, усиливается сила воздействия на связки и суставы. В результате суммарного воздействия внешних раздражителей наиболее эффективно развивается та физическая способность (сила), которая необходима для исполнения данного технического элемента, например топ-спина справа. При рассмотрении вопросов, связан-

ных с работой ног, было подчеркнуто, что самое важное — быстрота исполнения. Большое значение здесь имеет уровень силы и быстроты действия мускулатуры ног, пружинистая сила толчка.

Развитие силовых аспектов толчка является условием развития скоростных качеств, поскольку увеличение быстроты действия мускулатуры, участвующей в выполнении толчков, возможно только при наличии достаточно высокого усталостного порога. Но необходимого уровня в этой области можно достичь только путем развития общей силы

толчка. Благоприятные биологические условия для выполнения толчков необходимо создавать путем всестороннего укрепления мускулатуры и суставов ног.

В процессе развития силы толчков при планировании нагрузок следует принимать во внимание биологические условия и уровень тренированности спортсмена.

По моему опыту, скоростные качества можно усиленно развивать уже в возрасте 10—12 лет, а у девочек даже с 9 лет. Однако здесь нужно учитывать, что в этом возрасте еще нельзя увеличивать вес тела за счет внешнего отягощения (например, гантелей), поскольку перемещение собственного тела уже является достаточной нагрузкой. Наиболее подходят серии упражнений на горизонтальные прыжки, выполняемые одной или двумя ногами. На первом этапе следует выполнять подскоки и прыжки на месте двумя ногами. Подскоки и приземления с участием одновременно обеих ног хорошо развивают мускулатуру бедер, которая воспринимает нагрузки на позвоночник, тазобедренные и коленные суставы и стопы. Только после укрепления мышц бедер (30—40 тренировок) можно приступить к выполнению подскоков, прыжков на одной ноге. К выполнению серий прыжков можно переходить только после 2—3 лет систематических тренировок, поскольку эти упражнения создают большую нагрузку на поясничный отдел позвоночника.

Необходимо обращать особое внимание на то, чтобы толчки выполнялись носком ступни и чтобы во время исполнения серии прыжков при приземлениях первой касалась пола эта же часть, ибо при этом условии очередной толчок может быть исполнен без резкого перехода и взрывоподобно (стремительно).

Правильное приземление важно, в частности, и с точки зрения профилактики травматизма, поскольку в этот момент нагрузка во много раз превышает вес тела.

Большую нагрузку испытывает система связок нижних конечностей, и особенности связки суставов. У девочек к 12—13 годам, а у мальчиков к 14—15 лет связки укрепляются, начинают лучше защищать суставы, хотя, правда, могут чаще происходить относительно серьезные травмы (разрывы, растяжения). Приземление на пятки может привести к пяточным травмам, которые долго не заживают.

Развитию скоростной силы должны отводиться первая половина тренировок. В это время организм еще оптимально реагирует на раздражители. Вот некоторые упражнения:

подскоки на двух ногах влево-вправо вперед-назад (60—120 с);

подскоки со сменой ног в стороны вперед и назад (60—120 с);

передвижение вбок скользящим приставным шагом по треугольнику в положении основной стойки, касаясь пола в вершинах треугольника (30—40 с);

подскоки на двух ногах с пола на гимнастическую скамейку и соскоки на пол (30—90 с, количество повторений 3 × 3 серии по 3 с и паузы 60 с между сериями);

соскок со скамейки двумя ногами в скачки в сторону и обратно и снова в скачки на скамейку (10—30 скачков);

подскоки в приседе в различных направлениях, 3 × 30 с;

из положения в приседе прыжки вверх со взмахом рук (3 × 5 с);

подскоки со сменой ног и с движением вперед (10 × 10);

скачки вверх по лестнице двумя ногами, на одной ноге, в одиночку и вдвоем (5—10 × 50—80 ступеней);

бег по лестнице вдвоем, втроем, разбега (10 × 50—80 ступеней).

Тренеры, имеющие большой опыт в области общефизической подготовки, высказывают единодушное мнение, что при быстрых, выполняемых с большой силой передвижениях, наряду с силой исключительно большое значение имеет мускулатура туловища, не позволя-

ющая терять равновесие и дающая возможность быстро возвращаться в исходное положение. Например, при выполнении сильного завершающего удара справа с перекрестным шагом (выпадом), когда спортсмен переносит на опорную ногу многократно увеличившийся в результате ускорения вес своего тела при одновременном повороте туловища на 90°, нужно располагать мощной мускулатурой туловища, чтобы после выполнения удара не «провалиться», суметь погасить энергию движения и возвратиться в устойчивое положение.

Важную роль играет мускулатура туловища и в выполнении отдельных ударов и особенно ударов справа, топчинов, подрезок, когда поворотом туловища можно обеспечить необходимую кинетическую энергию.

Упражнения на укрепление мускулатуры туловища:

из положения лежа на животе при фиксированных щиколотках приподнимание туловища с поворотами вправо и влево;

из положения лежа на спине поднятие ног к голове (партнер, стоя у головы спортсмена, быстро поднятые ноги толкает обратно и влево, а затем вправо, а выполняющий упражнение

должен, не допуская касания ногами пола, снова поднимать их к голове);

из положения лежа на животе приподнимание туловища и выполнение броска набивного мяча вперед из-за головы;

из положения лежа на спине бросок набивного мяча вперед из-за головы с одновременным переводом тела в положение сидя.

Получил всеобщее признание и распространение рекомендуемый чехословацкими учеными Фибингером и Шимеком метод измерения динамической силы мышц живота:

исходное положение: лежа на спине на ковре, колени согнуты, подошвы упираются в пол, ступни разведены примерно на 30 см, руки за голову. Партнер сильно прижимает ступни к полу. Сестра, касаясь левым локтем правого колена, затем возвратиться в исходное положение (руки должны касаться ковра). То же, но правым локтем коснуться левого колена. Упражнение повторяется непрерывно в течение минуты с максимальной скоростью.

Исследователи на основании экспериментов, проведенных с участием приблизительно 4 тыс. мальчиков и девочек, юношей и девушек в возрасте от 5 до 19 лет, опубликовали следующие данные (табл. 4).

Исследование силы мышц живота по возрастным группам (число касаний колен)

Результат	Возраст, лет							
	5	7	9	11	13	15	17	19
лучший								
девочки	27	40	48	52	53	50	47	45
мальчики	31	41	45	49	53	56	57	58
лучший								
девочки	10	25	29	33	34	34	32	30
мальчики	15	25	31	36	39	43	45	45
лучший								
девочки	1	10	12	13	13	15	15	13
мальчики	0	8	13	18	22	24	24	25

Средние величины, которые приведены в таблице, можно считать хорошими показателями, однако индивидуальные данные развития молодых спортсменов, регулярно посещающих тренировки, должны иметь разброс в пределах между средними и наилучшими значениями.

Хотелось бы еще раз подчеркнуть: развитие физических качеств не может быть «кампанейской задачей», ибо без системы для формирования соответствующего уровня нагрузок не может быть достигнут результат, пропорциональный тому труду, который был вложен. Представляется важным утверждение немецкого исследователя Т. Хеттинга относительно сохранения силы. По его мнению, после окончания продолжительной программы тренировок на развитие физической силы или наступления перерыва в такого рода программе возросшая в результате сила сохраняется более длительное время или уменьшается в меньшей мере, нежели это происходит в тех случаях, когда силу развивали методом кратковременных интенсивных тренировок. Говоря точнее, можно исходить из следующего: чем дольше длится процесс увеличения, наращивания физической силы, тем больше будет тот период, в течение которого сохранится эта приращенная сила.

В порядке обобщения сказанного о развитии физической силы можно утверждать, что сегодня необходимость развития физической силы фактически уже не вызывает споров. В то же время в отношении методов, эффекта, частоты, степени нагрузки высказываются еще весьма различные мнения. Результаты разного рода экспериментов часто выявляют несовпадающие тенденции, поэтому ко многим вопросам нужно подходить, проявляя необходимую осторожность.

Во многих случаях я избегаю указывать данные о нагрузке, количестве повторений, стремясь излагать такие

соображения общего свойства, которые тренеры могут использовать в зависимости от своих условий, целей, возможностей, поскольку в связи с характером этой проблемы невозможно указать те уровни, которые можно было бы принимать в качестве универсального рецепта. Помимо того что здесь необходимо иметь ясную картину анатомических, физиологических явлений, разбираться в теории тренировки в области общефизической подготовки, знать последние ее достижения, невозможно также обойтись и без опыта, наблюдений, которые приобретает тренер в процессе своей повседневной деятельности. Хорошим следует считать такого тренера, который своевременно замечает проблемы, обусловленные несоответствием между физическими возможностями спортсмена и уровнем нагрузок, и лишь затем это подтверждают различные исследования, а не такого, у которого получается наоборот.

Хотелось бы подчеркнуть, что развитие отдельных физических качеств невозможно резко разграничивать. Когда мы применяем на тренировке определенное упражнение, стремясь этим развить одно из физических качеств, мы одновременно воздействуем и на остальные качества. При подборе упражнений, следовательно, нужно стремиться не только к тому, чтобы они воздействовали на то или иное качество, подлежащее развитию, но также и к тому, чтобы они не оказывали неблагоприятного влияния на развитие других качеств (например, на одной и той же тренировке нельзя развивать максимальную физическую силу путем поднятия тяжестей и выносливость путем длительного бега).

На начальных этапах систематических тренировок развитие одних качеств несомненно означает и развитие остальных возможностей обучающегося. Однако позднее это представляется уже не столь очевидным. В то же время необходимо принять в качестве бесспор-

ного факта, что благоприятный результат в развитии определенной физической способности может быть достигнут только в том случае, если остальные качества также находятся на соответствующем уровне. В связи с этим наряду с

развитием специфических для данного вида спорта качеств необходимо также гармонично развивать и все остальные способности, ибо без них специальная подготовка не сможет обеспечить желаемого результата.

Методология обучения начинающих

Значение воспитательной работы

И для настольного тенниса справедлива поговорка: «Скажи мне, кто твои друзья, и я скажу, кто ты». В слегка перефразированном виде здесь она будет звучать так: «Покажи своих игроков, и я скажу, какой ты тренер». Насколько близки к истине эти слова, можно легко проверить по результатам массовых соревнований среди подростков и юношей.

На том или ином соревновании, в котором принимает участие много молодежи, даже наблюдатель, не слишком разбирающийся в вопросах настольного тенниса (не говоря уже о специалисте), может легко различить игроков разных школ, уровней подготовки, стилей игры.

К тому времени, как эта книга выйдет в свет, я уже отмечу 30-летний юбилей своей тренерской деятельности. И всю свою жизнь я буду с гордостью вспоминать слова одного из великих «серых кардиналов» венгерского настольного тенниса Й. Юшоша, бывшего некогда тренером сборной команды, создателя отделения настольного тенниса в Центральной спортивной школе, инспектора спорткомитета по этому виду спорта, которые он произнес на одной конференции, посвященной вопросам спортивного пополнения: «Работа, знание предмета, энтузиазм тренера подобны его визитной карточке, прикрепленной к рукам и ногам теннисиста. Я могу биться об заклад с кем угодно, что с девяностопроцентной вероятностью отбору из всех начинающих девочек воспитанниц спортобщества «Статистика». И даже если я ошибусь и ту или иную ошибочно отнесу к спортсменкам «Статистики», то тренер, воспитавший ее, может этим гордиться».

О будущем того или иного вида спорта можно судить по количеству молодых спортсменов и

уровню их игры. Это справедливо и в отношении настольного тенниса. Главная забота спортивных обществ, клубов, их тренеров состоит в увеличении, расширении рядов молодых теннисистов, обучении их тем основам, на которых затем можно строить технику самого высокого уровня. Однако для этого нужны не только знания в области своего ремесла (что, разумеется, тоже совсем не лишнее), но и хорошая порция энтузиазма, любви к данному виду спорта. Работа с молодыми спортсменами незаметна, не приводит к немедленным блестящим успехам, она требует большого терпения и труда. Однако, как нам представляется, только те, кто посвятил этому делу всю свою жизнь, только они в действительности познали, что такое подлинное счастье.

Освоение игры в настольный теннис подобно подъему по лестнице на высокий этаж, которого и не видно сразу за множеством ступеней. При этом ступеньки здесь не одинаковые, одна круче другой. Когда кто-то уже начинает подумывать, что самое трудное он преодолел, для него как раз и начинается самая труднопреодолимая ступень. Не хотелось бы быть превратно понятым. В мои намерения относить не входит отпугивать от настольного тенниса. Более того, я, напротив, стремлюсь пробудить как в спортсменах, так и в тренерах ответственное желание подниматься все выше и выше по этой лестнице.

Отбор

В прошедшие годы среди специалистов в области настольного тенниса не сложилось согласия относительно того, в каком возрасте можно и нужно приступать к занятиям этим видом спорта. Сам процесс формирования единой точки зрения осложнялся тем, что в ходе дискуссии раздавались также голоса людей, которые никогда не занимались со спортивной молодежью. Именно эти специалисты протестовали против раннего начала.

Мой многолетний тренерский опыт подкрепляет правильность мнения о раннем начале. Настольный теннис относят к сложной разновидности игры в мяч, и он действительно является таковым. Играют здесь на небольшой площадке и маленьким мячом, игра исключительно быстрая, ее элементы необходимо применять в течение считанных секунд, материалы накладок ракеток различные, ими можно придавать мячу вращения самых разных направлений. Все это обуславливает сложность техники настольного тенниса, затрудняет ее усвоение. Необходимо не менее 4—5 лет для того, чтобы даже при условии самых усердных занятий на тренировках усвоить технические элементы до такой степени, которая позволяет игрокам к 12—14 годам достичь среднего международного уровня. Настольный теннис требует быстрого мышления, мгновенной реакции, движений, доведенных почти до полного автоматизма. Развитие и закрепление этих качеств в молодом возрасте осуществляется легче и эффективней. По мере укрепления физических возможностей, которые являются основой всякой игры, одновременно формируются, закрепляются, совершенствуются специфические навыки движений теннисиста.

Поэтому у меня сложилось мнение, что дети 7—8 лет уже могут начинать освоение техники настольного тенниса. Естественно, решающее значение здесь имеет не хронологический, а физиологический возраст, т. е. степень развития, зрелость умственных способностей и физических качеств. Более быстрое развитие (акселерация) позволяет уже семилетним детям приступать к изучению техники игры. Но встречаются также и такие ребята, которые не готовы к этому и в 8—9-летнем возрасте из-за отставания в развитии (ретардации).

Принципиальные основы отбора

Какие возможности имеются у тренера для определения наиболее перспективных игроков?

Этот вопрос поднимается на многих форумах и является популярной темой для подготовки тренерского состава. Его правомерность не приходится оспаривать даже с учетом того, что в современной жизни венгерского настольного тенниса главная проблема состоит не в том, что плохо поставлен отбор, а в том, что вообще мало тех, среди которых этот отбор можно производить. Очень немногие спортивные общества планомерно занимаются воспитанием спортивного пополнения, а в результате узка и массовая база.

Хотелось бы сразу подчеркнуть, что я не могу рекомендовать какого-то надежного метода отчасти потому, что во всем мире ведутся исследования и эксперименты в этой области, но достигнутые до сих пор результаты скромны. Вдобавок большая часть этих экспериментов принимает во внимание не специфику данного вида спорта, а общие способности, уровень координации движений, умственное развитие, переносимый уровень нервных нагрузок.

Специалисты проводят главным образом:

антропологические исследования (в большей части с привлечением статистических данных, подготовленных на основе результатов обследований); они пытаются определить, какие данные конституции спортсмена наиболее подходят для отдельных видов спорта;

психологические исследования; к ним относятся эксперименты, направленные на раскрытие психических предпосылок возможностей;

определение физических данных, таких, как быстрота движений, выносливость, силовая скорость, гибкость, способность к расслаблению, чувство ритма, координация движений, и т. д.

В практической жизни используют

два метода отбора, отличающиеся по форме и содержанию: первичный и вторичный отбор. Цель первичного отбора в том, чтобы каждого ребенка ориентировать на занятие таким видом спорта, для которого он располагает соответствующими данными. Такого рода отбора в Венгрии нет. В некоторых спортивных школах, правда, ведутся соответствующие эксперименты, но отсутствует обобщение их результатов. Не мы отбираем ребенка для данного вида спорта, а ребенок (или родители) избирают для себя тот или иной вид спортивных занятий.

В области настольного тенниса мы еще не располагаем теми определяющими и поддающимися измерению параметрами, знанием индивидуальных черт характера, которые нужно искать в молодых спортсменах. Потребовался бы большой штат для проведения систематических наблюдений, чтобы установить определенные характеристики у каждого молодого человека, начинающего заниматься настольным теннисом. В этом, по существу, и должен заключаться отбор. Однако об этом пока говорить не приходится. В то же время развитие науки и техники дает нам основание для определенного оптимизма, вселяя надежду на то, что такое время вскоре наступит. До тех пор остается использовать существующие возможности, заключающиеся в том, что самому тренеру приходится решать, с кем имеет смысл заниматься.

С каждым, кто желает? Или же с самого начала уже есть какой-то надежный критерий отбора в настольный теннис?

Даже заложенные в спортсмене возможности очень трудно развить, но еще труднее распознать в нем эти способности, сказать о ком-то, что он подойдет или исключить его по причине непригодности. Правда, в подростковом возрасте уже проявляется способность нервной системы обеспечивать быстроту движений, однако эта способность

получает свое выражение только тогда, когда имеется уже развитая мускулатура и достигнут определенный уровень умственных способностей. До тех же пор, пока этого нет, достаточно зоркий наблюдатель замечает только то, что один ребенок бежит лучше, более ловко обращается с мячом, чем остальные. Для того же чтобы проявились физические возможности, данные нервной системы, чтобы они превратились в развитую способность, требуется обычно многолетняя работа.

Опыт показывает, что каждый здоровый человек имеет особую предрасположенность к какому-либо виду спорта. Вопрос лишь в том, будет ли он заниматься именно тем спортом, для которого его данные наиболее подходят. Как правило, в выборе большую роль играет круг интересов и случайность. Можно привести много примеров, когда кто-то стал игроком в настольный теннис потому, что жил рядом со спортивным залом, где занимались этим видом спорта, или футболистом, потому что рядом был стадион, и т. д. Следствием, в частности, и этих факторов является то обстоятельство, что многие занимаются не тем видом спорта, для которого у них больше всего данных.

О методах отбора вообще

Как, каким методом можно выявить способности?

Среди подобных методов на первом месте следует упомянуть исследования физических данных (но только по той причине, что они лучше всего поддаются измерению). Центральная спортивная школа уже много лет назад в основу системы приема новых воспитанников положила испытания физических способностей. С тех пор она во многих отношениях развила эту систему. Детям предлагался бег на 30 и 1200 м, прыжки в длину с места, метание теннисного мяча, различные упражнения на ловкость. Таким способом отбирали группы

по некоторым видам спорта (различные виды легкой атлетики, командные виды спорта).

Нельзя отрицать, что поступающие, которые показали хорошие результаты на таких испытаниях, имеют преимущества по сравнению со своими товарищами, показавшими худшие результаты. И тем не менее у меня сложилось впечатление, что эти испытания, основывающиеся на физических данных (даже когда они имеют целью дать картину координации движений и ловкости), не могут решить вопрос пригодности. Они, разумеется, могут дать полезную информацию в первую очередь о тех, кто показывает также плохие результаты в том плане, что отпадает надежда на достижение ими высокого уровня. Я намеренно не называю их непригодными, поскольку таких вообще не бывает. Каждого молодого человека можно обучить (до определенного уровня) любому виду спорта. Однако для достижения соответствующего уровня необходимо затратить различное количество энергии как спортсмену, так и тренеру. Поэтому представляется естественным, что тренеры ищут таких молодых людей, в отношении которых затраты энергии, труд являются более эффективными.

Я намеренно не привожу здесь цифровых данных, уровней и т. д., ибо повсюду имеются различные условия. Молодые спортсмены, живущие на периферии в небольших населенных пунктах, показывают лучшие результаты, чем жители крупных городов. Соотношение между числом изъявивших желание поступить и количеством свободных мест само по себе влияет на уровни, не говоря уже о целеустановках. Одни требования выдвигаются в отношении какой-нибудь областной команды первого разряда и совсем другие — в отношении команды-чемпиона. К этому следует также добавить, что в одних и тех же местах данные результатов молодых людей, вышедших из одной среды, различаются по отдельным годам

приема. Опыт Центральной спортивной школы и мои собственные наблюдения свидетельствуют о том, что бывают сильные и очень слабые группы по годам обучения. Вероятно, имеются биологические причины таких отклонений.

Представляется очевидным (во всяком случае, для меня) вывод о том, что устанавливать «проходной балл» необходимо всегда на основании исследования результатов, показанных молодыми людьми, в зависимости от того, сколько человек мы намерены отобрать.

Должен сказать, что я не люблю тестовых испытаний, особенно однократных, не считая отдельных легко-распознаваемых случаев. В отношении подавляющего большинства детей они не решают ничего. Дело в том, что в испытаниях принимают участие дети разной степени тренированности (под тренированностью здесь я не имею в виду влияние систематических тренировок). Нет никаких гарантий, что в ходе регулярных тренировок ранее нетренированные не догонят, более того, не оставят позади себя тех, кто на тестовых испытаниях показал лучшие результаты в силу своей лучшей подготовленности, обусловленной домашней средой.

Во избежание недоразумений надо подчеркнуть: нельзя отказываться от испытания физических возможностей, но и недопустимо считать только их результаты реальными во всех отношениях.

Осуществляя отбор, я отвожу главную роль не количественным показателям, а «тренерскому глазу» и постоянным наблюдениям. Мой принцип состоит в том, что до достижения возраста 10 лет (лично я люблю начинать заниматься с 7—8-летними детьми или с еще более молодыми) я не прекращаю занятий ни с кем или, во всяком случае, не делаю этого сразу. (Исключение составляют те поступающие, физические данные которых не соответствуют с первого взгляда. Я не принимаю их с самого начала.)

Таким образом, здесь осуществляется вторичный отбор, что есть не что иное, как селекция внутри вида спорта. Многие приходят к убеждению, что они не имеют ни желаний, ни терпения заниматься настольным теннисом, и отсеиваются. Происходит естественный отбор. Этот процесс постоянно возобновляется после перехода в следующую возрастную группу или завершения тренировочной программы, и на этом основании мы оцениваем спортсменов. Наряду с оценкой уровня усвоения элементов игры на тренировках мы наблюдаем, как изменяются поведение и прилежание молодого спортсмена.

Некоторые практические методы отбора

Испытание на координацию движений

Статическая координация

1. Стойка на одной ноге с открытыми глазами (тест Озерецкого).

И. п.: спортсмен стоит на правой ноге, левая согнута в колене и подошвой соприкасается с коленом правой. Руки за голову. По секундомеру измеряется, сколько времени испытуемый может стоять, не двигаясь на месте.

2. То же, с закрытыми глазами.

3. Стойка с открытыми глазами на одной ноге на доске (тест Флейшмана). К нижней поверхности доски прикреплена планка высотой 4, шириной 2 и длиной 60 см. Испытуемый ставит руки на бедра и произвольно выбранной ногой встает на доску так, чтобы подошва располагалась параллельно продольной оси планки. После установления равновесия запускается секундомер. Измеряют, сколько времени испытуемый может стоять не двигаясь.

4. То же, с закрытыми глазами.

Динамическая координация

1. Броски в цель (тест Озерецкого). В 1,5 метра от испытуемого на уровне груди устанавливают мишень размером

25 × 25 см. На мишени изображены три круга. В правой руке испытуемого, которую он поднял на уровень головы, резиновый мяч диаметром 5 см. Необходимо попасть в центральный круг броском без замаха. Броски производят по три раза правой и левой руками. Попадание в центральный круг — 3 очка, в средний — 2 и в наружный — 1 очко. Результат определяется по сумме очков за шесть бросков.

2. Укладка спичек (тест Озерецкого). Испытуемый сидит за столом, перед ним открытая коробка спичек, находящаяся на таком расстоянии, чтобы он смог ее легко достать полусогнутой в локте рукой. На одинаковых расстояниях от боковых стенок коробки кладут по 10 спичек. Испытуемый по сигналу должен сложить спички в коробок двумя руками, укладывая по одной спичке из каждого ряда, беря их большим и указательным пальцами. Начинать следует со спичек, расположенных ближе к коробке. Время выполнения теста измеряют. Засчитывается только безошибочное исполнение.

Испытание на выносливость

При испытании на выносливость наибольшее распространение получил так называемый тест Купера (12-минутный бег). По нашим наблюдениям, 8—9-летние девочки без особых затруднений способны пробежать за это время в среднем 2000 м. Этот тест полезен потому, что с его помощью можно определить уровень нагрузки и одновременно испытать силу воли.

Испытание на ловкость и на чувство мяча

Я считаю самыми важными качествами теннисистов ловкость и в особенности чувство мяча. Чувство мяча — специфическая форма сенсомоторной функции, представляющая собой способность дифференцированно, соответственно с целью обрабатывать сенсомоторную

тренера и условий тренировочной работы). Достаточно вспомнить, в частности, о том, что ребенок в свои семь лет, да и позже, не может один ходить на тренировки, особенно если он живет далеко от места проведения этих тренировок. Родители, бабушка или дедушка провожают их на спортивные занятия и ожидают их окончания или приходят за ними. Ну а если родители или другие родственники не имеют такой возможности? Тогда ребенок будет посещать тренировки нерегулярно, отстанет от остальных, рано или поздно начнутся столкновения с тренером, который не разрешает пропускать занятий. Но даже если родители имеют время, нет уверенности, что они захотят его тратить именно на это. Все зависит от того, какое место отводят они спорту в жизни своего ребенка. Может быть, они считают данный вид спорта лишь средством развлечения, стремятся с его помощью удовлетворить потребность ребенка в движении или же, наоборот, целенаправленно создают условия для того, чтобы задатки и способности ребенка раскрылись именно в этом виде спорта. Между этими подходами имеются весьма большие различия. Если ребенок, к примеру, ходит еще на уроки музыки, занятия по языку и, скажем, в биологический кружок, то у него не будет времени для регулярных тренировок. Особенно в том случае, если в семейном кругу спорту отводят второстепенное место и ребенок может ходить на тренировки лишь после выполнения всех своих остальных обязанностей.

Во избежание недоразумений следует подчеркнуть: учеба и занятия спортом прекрасно уживаются друг с другом. Более того, в определенные возрастные периоды они даже взаимно обуславливают друг друга. Имеется значительно больше примеров, когда хороший спортсмен является и хорошим учеником, чем примеров обратного характера. В спортивном сообществе «Статистика» сегодня положение таково, что 10—15

лучших спортсменов имеют средний балл успеваемости в школе выше 4. Речь, следовательно, идет лишь о том, чтобы родители при выборе занятий для своих детей учитывали их обязанность регулярно посещать тренировки (если они хотят, чтобы их ребенок стал спортсменом-разрядником).

Немаловажным обстоятельством является и материальное положение, род занятий родителей. По мере роста материального благосостояния на первый план выдвинулись различные формы проведения досуга (при постоянном увеличении свободного времени). Все больше семей имеют садовые участки, автомобили, получают возможность выезжать за границу. В связи с этим они проводят все больше времени вдали от своего дома, а иногда отправляют своих детей отдыхать на все лето. Эти дети с наступлением хорошей погоды чаще пропускают тренировки, уезжая с родителями за город. Имеется много и таких примеров, когда семья ставит в центр всего спорт, и тогда возможности, обусловленные материальным состоянием, не тормозят, а способствуют продвижению ребенка на спортивном поприще.

Столь же важно, а подчас может иметь и решающее значение спортивное прошлое родителей. Родители, сами занимавшиеся спортом, обычно поддерживают спортивные занятия своих детей. Если они были классными спортсменами, они понимают: общественное мнение многого ожидает от их детей, поэтому они стремятся к тому, чтобы дети достигли вершин, им самим не покорившихся.

Разумеется, есть немало родителей, которые в спорте просто ищут область наиболее полного раскрытия способностей, задатков своего ребенка.

Рассматривая роль родителей, необходимо остановиться и на вопросе о задатках детей. Значительные различия между задатками и способностями отдельных людей могут быть объясне-

ны двумя причинами: наследственностью и влиянием среды. Ввиду того что сейчас речь идет о родителях, я остановлюсь на вопросе наследственности.

В результате проведенных исследований было установлено, что умственные и физические способности детей в основном сходны с родительскими. Каков механизм наследования умственных и физических качеств? Как известно, каждый человек имеет набор из 23 пар хромосом. Одну хромосому каждой такой пары ребенок наследует от отца, другую — от матери. В хромосомах содержатся гены. Набором множества генов и определяются отдельные способности. Гены, благоприятные с точки зрения той или иной способности, называют положительными, неблагоприятные гены называют отрицательными. У людей, выдающихся с точки зрения той или иной способности, преобладают положительные гены, в противоположном случае — отрицательные.

Как мы видим, наследование означает, что каждый из родителей передает своему ребенку половину своих хромосом. Весь вопрос лишь в том, какую именно половину. Будут ли преобладать положительные или, быть может, отрицательные гены? От этого будут зависеть способности потомка. Обычно генные составы позитивного и негативного действия распределяются примерно поровну, в результате чего данные ребенка во многих отношениях аналогичны родительским.

Однако это, разумеется, еще не все. Эксперименты показали, что формирование способностей ребенка происходит на 60% под влиянием наследственности и на 40% — под влиянием условий среды. Таким образом, имеет большое значение также, будут развиваться данные, приобретенные наследственным путем, или этого не произойдет.

В связи с изложенным становится вполне понятным, почему спортивное прошлое, уровень умственных и физических способностей родителей важны не

только с точки зрения жизненных установок, поэтому я и считаю важным знать родителей и в этом плане.

Важным вопросом является упорядоченность жизни семьи. Дети, живущие в плохих, неупорядоченных семейных условиях, обычно не могут достичь выдающихся результатов ни в учебе, ни в спорте, во всяком случае в течение длительного времени. По моим наблюдениям, наибольшая вероятность присутствия мотиваций, необходимых для занятия спортом, у детей, воспитывающихся в упорядоченных средних семьях (средних с точки зрения благосостояния и образования).

Мне пришлось с болью в сердце расстаться со многими способными детьми из-за того, что я недооценил роль родителей. Важно, чтобы тренер в самом начале знакомился с родителями; налаживал с ними искренние отношения, тогда ему будет легче сделать родителей своими помощниками.

Я еще раз хотел бы подчеркнуть, что различные характеристики необходимо принимать во внимание в их совокупности и в процессе развития игроков. У тренера должна складываться картина о воспитаннике, на основании которой можно дать ему оценку. Тренеры — люди различных уровней подготовки, наблюдательности. Иногда у них складываются разные впечатления об одном и том же молодом спортсмене. Однако это уже подводит к проблеме тренерских качеств. Наблюдательный тренер способен при относительно небольшом проценте ошибок выбрать тех, кто может заниматься настольным теннисом на более высоком уровне, в то время как менее наблюдательный не может отобрать именно тех, кого нужно. Часто приходилось слышать жалобы тренеров на то, что они невероятно много работают, а результатов никаких. Эта безрезультатность чаще всего объясняется отсутствием тренерской зоркости, тренерской жилки.

Практика обучения технике игры

Мне встречались многие тренеры, которые стремились добиться от своих воспитанников усвоения всего, что только возможно в теннисе. Среди них были и такие тренеры, которые в свое время неплохо играли и, стало быть, умели применять технические приемы. И тем не менее, чего-то им не хватало. Это «что-то» — чутье, которое помогает отличать хорошее от плохого, индивидуальное от ошибочного и находить наиболее целесообразные способы исправления недостатков. Как мне представляется, это и есть самая существенная часть тренерской работы. В отличие от многих моих коллег, я утверждаю, что случайностей не бывает. Там, где есть труд и знание дела, всегда у тренера имеется много сильных спортсменов, а там, где нет ничего, кроме пустых разговоров, всегда приходится ссылаться на объективные обстоятельства и затыкать дыры за счет переманивания уже сложившихся мастеров.

Почему чураются занятий с начинающими? Чтобы ответить на этот вопрос, надо рассмотреть по порядку основные аспекты работы с новичками.

Подготовительные занятия

Тренеры, занимающиеся со спортивной молодежью, любят начинать работу с такими ребятами, которые еще «не заразились», «не испорчены», т. е. еще не делали даже попыток играть. В этом случае не приходится тратить время на исправление плохих движений (при условии, конечно, что свои первые шаги они делали не под руководством тренера, а сами по себе или при помощи неумелого советчика). Дело в том, что это более трудная задача, чем вести обучение с самого начала. Роль подготовительных занятий бывает каждый раз иной в зависимости от возрастных категорий занимающихся.

Совершенно идеальным было бы,

если бы дети попадали в руки специалиста еще в дошкольном возрасте и в течение 1—2 лет выполняли различные упражнения на развитие ловкости, без того, однако, чтобы учиться фактической игре. Об этом пока не может быть и речи, хотя я надеюсь, что к тому моменту, когда эта книга выйдет в свет, при спортивном обществе «Статистика» удастся создать «детский сад настольного тенниса» и начинать планомерные занятия с детьми уже с 5—6-летнего возраста. Пока же мы будем придерживаться сложившейся практики работы с начинающими 7—8 лет. Порядок занятий, проводимых с ними, может быть такой.

Знакомство с мячом

Игра с мячом без ракетки, перекидка целлулоидного мяча.

Знакомство со столом

Игра с мячом без ракетки у стола, перекидка мяча с одним отскоком от стола на стороне противника. Это упражнение служит для того, чтобы дети могли прочувствовать длину стола, высоту сетки, а также отскок мяча от поверхности стола.

Аналогично предыдущему упражнению, но с некоторым дополнением: теперь нужно бросать мяч так, чтобы он сначала попал на свою сторону стола и, отскочив, перелетел через сетку на сторону противника. (Подготовительное упражнение для отработки подачи.)

Знакомство с ракеткой, упражнения на отработку хватки

Освоение соответствующей хватки. По команде положить ракетку на стол или гимнастическую скамейку, а затем по команде взять ее. Контролируется правильность хватки. Повторять можно до тех пор, пока несколько раз подряд ракетка не будет взята правильно.

На вопросах, касающихся ракетки и

хватки, необходимо остановиться особо. По моим наблюдениям, тренеры не обращают достаточно внимания на то, какие ракетки оказываются в руках начинающих игроков. Чаще всего родители, не разбирающиеся в настольном теннисе, не задумываются над тем, какую ракетку купить ребенку. Для игроков в молодом возрасте главное не качественные характеристики ракетки, а ее конструкция и вес. Кисть у детей 7—8-летнего возраста еще очень мала, сила руки невелика применительно к ракетке, предназначенной для взрослых. Поэтому для детей нужно изготавливать ракетки по росту: меньших размеров и более легкие по сравнению со взрослыми ракетками. Периметр игровой поверхности должен быть меньше, но главным образом необходимо делать более тонкую ручку, чтобы она хорошо помещалась в маленькой ладони, ибо в противном случае ребенок не сможет правильно держать ракетку и это явится причиной различных осложнений впоследствии. Многие молодые спортсмены играют ракетками, которые не подходят им по весу и габаритам, и это обстоятельство заведомо лишает их возможности усвоить технику игры на высоком уровне. Дело в том, что на хватку ракетки в большей мере влияют (особенно у молодых спортсменов) ее форма, размеры, диаметр ручки, вес. Очень часто случается, что 7-8-летним новичкам дают сразу тяжелые (180—200-граммовые) ракетки с толстыми ручками. Естественно, они не могут усвоить правильный способ держания ракетки.

Какими должны быть накладки ракеток у новичков?

Однозначный ответ на этот вопрос дать невозможно, поскольку нигде еще не проводили такого рода экспериментов с соответствующим количеством испытуемых. Остается, следовательно, показать на основе личного опыта различ-

ные варианты, охарактеризовав их достоинства и недостатки.

Начало обучения с накладкой из простой резины с пупырышками

Резиновая накладка облегчает развитие чувства мяча, поскольку она тонкая и через нее хорошо ощущается деревянная поверхность. Другое преимущество — от резиновой накладки мяч не отскакивает так легко, как от накладки типа «обратный сэндвич», в связи с чем можно лучше фиксировать движения. При этом мяч направляется через сетку движением, близким к тому, которое считается правильным. В результате в первое время развивается важное чувство мяча, главным образом, в отношении ударов справа. Однако позднее, поскольку ракеткой с такой накладкой невозможно на высоком уровне выполнять важные технические приемы, молодой игрок должен будет ее сменить.

Начало обучения с накладкой типа «обратный сэндвич»

Преимущество ее состоит в том, что с большой долей вероятности новичок и позднее будет играть ракеткой такого типа, если ему не придется в силу каких-то причин менять ее и весь стиль игры. Недостаток состоит в том, что даже при нечетко, по неполному циклу выполненных укороченных движениях мяч (благодаря особенностям «обратного сэндвича») может перелететь на противоположную сторону, создавая впечатление, будто бы эти движения были хороши. Действие этого неблагоприятного явления можно уменьшить, применив очень тонкую накладку этого типа, которая в определенном отношении похожа на простую резиновую.

Начало обучения с накладкой «прямой сэндвич» или «антитоп-спин»

Ракетка, имеющая накладку типа «прямой сэндвич», у которой верхний резиновый слой пупырышками наружу,

считает в себе достоинства и недостатки ракеток с простыми резиновыми накладками и накладками типа «обратный сэндвич». Должен признаться: за все время моей тренерской работы я снисходительно относился к использованию новичками различных вариантов накладок. Накладка «антитоп-спин» и накладка с длинными пупырышками требуют выполнения специальных движений, после них трудно переходить на ракетку с «обратным сэндвичем». Мне представляется, что в спортивном обществе «Статистика» господствующим игровым элементом является топ-спин и вся игра строится на нем. А для выполнения этого технического приема требуется накладка типа «обратный сэндвич».

Упражнения на отработку ударов по мячу

В процессе рассмотренных выше упражнений начинающие теннисисты познакомились с особенностями отскока мяча, научились правильно держать ракетку. Теперь можно приступить к упражнениям, обеспечивающим соединение ракетки с мячом. Естественно, и здесь начинать надо с простого и лишь затем переходить к более сложному и трудному.

Рассмотрим по порядку некоторые упражнения:

жонглирование мячом справа в положении стоя;

то же, но с движением вперед шагом; то же, но с перемещением в сторону (рис. 171, 172).

Те же самые упражнения и в той же последовательности надо выполнять и при положении ракетки для игры слева, а затем попеременно — справа и слева; переходить от одного упражнения к другому можно только после того, как новичок не менее одного раза из трех попыток сумеет подкинуть и принять мяч 15—20 раз подряд.

Игра у стенки справа;

игра у стенки попеременно справа и слева.

Упражнения следует выполнять на площадке размером примерно 1,5 м². Сначала один отскок от стены, один от пола и удар, затем играют непрерывно только от стенки, с лёта, не допуская падения мяча на землю (рис. 173, 174). Необходимо добиться, чтобы получались серии по 5—10 ударов, после чего можно переходить к следующим упражнениям:

перекидка мяча вдвоем;
перекидка мяча группой.

Спортсмены находятся на расстоянии примерно 1,5 м друг от друга, ударами ракеток посылают мяч один другому, не давая мячу упасть на землю. Затем количество участников увеличивается до четырех и перекидка продолжается в определенной последовательности.

Приблизительно после 40—50 таких тренировок новичков можно ставить к столу и вооружать их мячом и ракеткой.

Обучение отдельным элементам игры

Прежде чем приступать к обучению конкретным игровым элементам, новичка надо поставить к столу. Это звучит просто, но в действительности причиняет очень много хлопот и именно отсюда берет начало позднейшие беды. Самые важные вопросы исходного положения (стойки) игрока у стола и работы ног были уже подробно рассмотрены. Однако отдельные аспекты требуют иного подхода, если речь идет не о взрослых, а о детях (7—9 лет). Я отмечал, что исходное положение (основная стойка) зависит от стиля игры, но мы не можем тут же определить в каком стиле должен играть новичок, какая манера игры ему ближе всего с точки зрения его индивидуальности, каким образом эффективней всего реализуются его двигательные способности. Все это выяснится лишь значительно позднее.

Итак, куда и каким образом мы

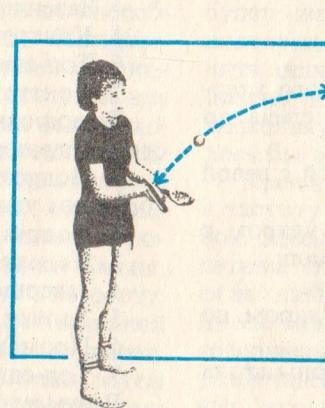
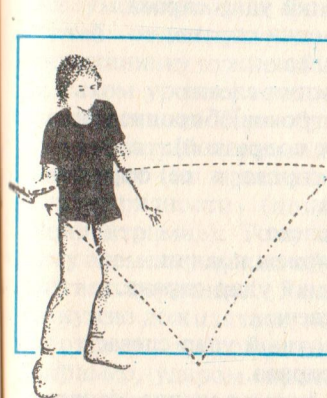
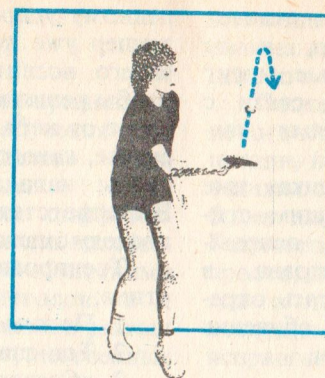
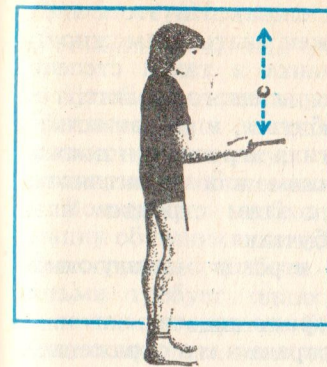


Рис. 171. Жонглирование мячом ударами справа на месте

Рис. 172. Жонглирование мячом ударами справа на ходу

Рис. 173. Упражнение у стены: мяч отскакивает от стены, затем от пола, после чего выполняется удар

Рис. 174. Упражнение с мячом у стены

должны поставить новичка у стола? Есть два основных момента, споры по которым исключаются:

располагаться необходимо слева от воображаемого продолжения средней линии стола;

стойка должна быть свободной, ноги разведены, левая нога выдвинута вперед.

Точно определить, на сколько влево должен быть повернут игрок и сколько широко должны быть разведены ноги, невозможно: это зависит от размеров тела игрока, уровня координации движений, психических данных и т. д. Важно, чтобы исходное положение было удобно для выполнения удара справа. Уже с самого начала обучения нужно, чтобы в плоть и кровь каждого вошло правило:

в большей части игровой площадки по мячу надо бить справа.

Мой личный опыт свидетельствует, что молодые спортсмены, которые в начальный период подготовки слишком часто выполняют удары слева, приобретают склонность к «стоячей», малоподвижной игре, труднее перемещаются, чем те, у кого в процессе обучения с самого начала доминировала отработка ударов справа.

Прежде чем оценить возможности учащихся, тренер должен научить новичка игре хотя бы на элементарном уровне. Однако многие не способны сразу стоять и двигаться так, как это было бы лучше всего. Нельзя в отношении таких начинающих форсировать выполнение того, что они явно не могут, но нужно

учить такой игре, которую считает наиболее подходящей тренер, и не учитывать отклонения, которые могут возникнуть в дальнейшем в связи с индивидуальными особенностями ученика.

В спортивном обществе «Статистика» уже примерно 15 лет преобладающим стилем является атакующая игра, основывающаяся на топ-спинах справа, в соответствии с этим и сложилась определенная последовательность обучения отдельным игровым элементам.

Последовательность обучения отдельным элементам игры

1. Перекидка (для длительного удержания мяча в игре) при игре слева по диагонали.

2. Поддача справа с подрезкой с левой стороны стола по диагонали.

3. Поддача справа плоским ударом с левой стороны стола по диагонали.

4. Удар справа по диагонали.

5. Поддача слева плоским ударом по диагонали.

6. Удары слева с левой стороны стола по диагонали.

7. Перекидка при игре справа по диагонали.

8. Поддача слева с подрезкой по диагонали.

Усваивая эти элементы игры, новичок приобретает основные знания и навыки в области техники настольного тенниса. На это может потребоваться примерно 200—400 ч тренировочного времени. Естественно, помимо индивидуальных особенностей игрока на продолжительность обучения влияют также и разные другие обстоятельства: партнеры, степень индивидуальной работы тренера и т. д.

После того как были приобретены основополагающие знания и навыки, можно приступать к комбинационному применению усвоенных элементов (например, отработка удара справа по прямой по подрезанному мячу, направ-

ленному ударом слева). На этом этапе тренер уже должен знать возможности своего воспитанника в такой степени, чтобы решить, игры какого характера он хочет от него добиться, и уж, во всяком случае, какого стиля игроком он должен стать: нападающим или защитником. В соответствии с этим строится план последующего обучения.

Тренировка игроков атакующего стиля:

1. Поддача и прием поддачи.

2. Топ-спин справа и его отражение.

3. «Свеча».

4. Завершающий удар справа.

5. Контртоп-спин справа.

6. Топ-спин слева.

7. Контртоп-спин слева.

Тренировка игроков оборонительного стиля (играющих подрезкой):

1. Подрезка справа и ее отражение коротким ударом.

2. Подрезка слева.

3. Поддача и прием поддачи.

4. Завершающий удар справа.

5. Толчок, «свеча».

6. Промежуточный удар слева.

7. Топ-спин справа.

Разумеется, формирование соответствующей манеры игры — задача не разовая, это — постоянная работа. Внедрение каждого нового игрового элемента в комплекс уже отработанных технических приемов изменяет всю игру и почти каждый раз представляет трудность для теннисистов. Есть такие, которые не могут на соответствующем уровне усвоить выполнение топ-спинов или ударов с какой-либо стороны. Это заведомо ограничивает их возможности. Конечно, выражение «соответствующий уровень» имеет слишком общий характер. В действительности такого уровня не существует. В отношении какой-нибудь клубной команды он означает одно, а в отношении команды-чемпиона — другое.

Методы обучения

отдельным элементам игры

Из общих педагогических принципов, действительных и для обучения настольному теннису, выделим лишь некоторые, наиболее важные.

Во-первых, необходима дифференциация обучения по отдельным возрастным группам. Работа с 7—9-летними детьми требует одних методов, а с 11-летними — других. Однако и в рамках одного возраста имеются существенные различия, связанные со степенью развития умственных и физических способностей отдельных игроков. Каждому воспитаннику нужно объяснять материал на таком уровне, который доступен для его понимания. При обучении надо руководствоваться принципами последовательности (от простого к сложному) и концентричности (подавать материал «концентрами»). Тому или иному игровому элементу нужно обучать до уровня, соответствующего данному возрасту. Не нужно дожидаться, пока тот или иной спортсмен в совершенстве овладеет, например, ударом справа, и лишь затем переходить к следующему техническому приему.

Обучение новому элементу игры не означает, что в течение всей тренировки нужно заниматься только им одним. На каждом занятии необходимо повторять уже пройденные игровые элементы, добиваясь дальнейшей их шлифовки. Распределение времени, которое можно отвести на изучение отдельных приемов, складывается, разумеется, в зависимости от того, какую цель поставили на данном тренировочном занятии. Нельзя хвататься за все сразу. В течение одной тренировки не следует проходить более одного нового элемента игры. В начале изучения нового приема нецелесообразно заниматься дальнейшей шлифовкой уже изученных элементов, достаточно удовлетвориться их повторением на достигнутом уровне. Семи-восьмилетний новичок еще не способен распределять свое

внимание, концентрация его на двух разных движениях еще слишком трудная для него задача.

После того как трудности освоения нового игрового элемента остались позади, необходимо возвращаться к изученным элементам с целью достижения более высокого уровня их выполнения. Разумеется, на практике все это не так просто, поскольку исправление недостатков в процессе тренировки является постоянной задачей тренера. Метод исправления недостатков, когда целью является отработка данного движения, будет иной, нежели при простом его повторении. Нельзя по минуте исправлять ошибки, ибо спортсмен рано или поздно потеряет желание заниматься, поскольку при таком подходе не оставалось бы времени на игру.

Тренер должен сам определять объем и частоту занятий по исправлению ошибок. Здесь нельзя закапываться в мелкие детали, следует всегда сосредоточиваться на главных недостатках. Только таким путем может быть обеспечено все более совершенное выполнение обучающимися различных элементов игры. А это значит, что нельзя слишком часто прерывать игру и каждый раз пускаться в долгие объяснения. Данная мысль совсем не противоречит весьма полезной с точки зрения тренировок поговорке: «Повторенье — мать ученья».

Тренер должен приучить спортсменов и в ходе игры слышать и запоминать его замечания, советы. Если они привыкнут к этому, то он будет иметь возможность обсуждать ход тренировки, исправлять ошибки, заставлять правильно повторять отдельные движения, не создавая этим помех для участников тренировки. Такая тренерская практика дает особенно ценные плоды на соревнованиях (к этому я еще вернусь при рассмотрении вопросов, связанных с советами тренера), поскольку приученный к этому теннисист и в ходе встречи способен увидеть подсказывающие движения тренера, а в перерывах между

ями указания последнего вернее
ят до сознания игрока.

Когда мы исправляем ошибку, обуча-
тому-то элементу игры, демонстри-
ту или иную фазу приема, мы
, что новичок выполнит все это
к. Отличие выполнения от того,
было объяснено, в данном случае
о не своей качественной стороной,
оно естественно, здесь имеется
у различие в абсолютном смысле.
поставить рядом десять начинаю-
молодых спортсменов, которые
шо выполняют определенный игро-
элемент (скажем, топ-спин справа),
мы увидим, что у каждого из этой
ски что-то будет отличаться в движе-
, по-иному будет выглядеть положе-
тела, иными будут угол, наклона
тки, замах, скорость удара. Это
раз те определенные признаки стиля,
ры игры, на которых я остано-
лся при описании технических прие-
Таким образом, нет необходимо-
— да и просто невозможно — под-
ить под один шаблон движения
лого обучающегося. Так же как не
сет быть двух полностью идентич-
почерков, нельзя представить и
совершенно одинаковые манеры
ы.

Однако для того чтобы иметь воз-
можность исправлять недостатки, не-
ходим определенный уровень усвоения
о или иного игрового элемента. Тот,
у уже приходилось заниматься с
инающими, знает, что это и есть
ое трудное дело. Новички не могут
ать друг с другом, друг у друга они
ут научиться только плохому. В то же
мя тренер не в состоянии играть
овременно со всеми. Из этого сле-
т, что необходимы такие партнеры,
орые уже владеют отдельными игро-
ми элементами на приемлемом уровне.
ожно использовать также вспомога-
ельные средства, способные заменить
ртнеров. А что делать, если нет в
ачительном количестве ни партнеров,
вспомогательных средств? Сообрази-

тельный тренер может использовать как
партнера каждого, в худшем случае даже
тех, кто вообще не умеет играть. В ка-
честве примера рассмотрим метод отра-
ботки одного игрового элемента по
частям.

Вспомним, что удержание мяча в
игре (перекидка) при игре слева — это
первое, чему мы стремимся научить
новичка у теннисного стола. Для этого
первого шага нет необходимости в парт-
нерах, поскольку вполне подходят и
сами новички. Ввиду того что новичок
еще не может правильно подавать, поря-
док обучения его игре (перекидке мяча)
слева должен быть следующим: он
свободной рукой бросает мяч на стол и
после отскока толчком ракетки направ-
ляет его на противоположную сторону,
где партнер ловит мяч рукой и перебра-
сывает на сторону обучающегося, после
чего упражнение повторяется сначала.
Тренер может облегчить себе работу
тем, что всех упражняющихся с ракет-
кой он поставит с одной стороны сто-
лов, так же как и подающих мячи. Бла-
годаря этому ему будет удобно наблю-
дать за выполнением упражнения, ис-
правлять и объяснять ошибки. Новичка
нельзя заставлять выполнять упражнение
слишком длительное время, обычно
перемена ролей должна осуществляться
через каждые 10 мин.

После того как обучающиеся научи-
лись выполнять это упражнение в описан-
ном порядке (из 10 попыток им не менее
6 раз удалось перебить мяч на опреде-
ленную сторону стола, а именно на ле-
вую — для играющих правой рукой),
можно переходить к следующей фазе.

Партнеры подают мячи, как это
было показано выше, а обучающиеся
стремятся отработанным движением
перебить мяч ударом слева под удар сле-
ва (по диагонали) плоско или с подрезкой.
Партнеры ловят мяч, и все повторяется
сначала.

Следующей фазой будет уже непре-
рывная игра, когда мяч, сначала послан-
ный описанным выше способом, игроки

потом перекидывают до тех пор, пока
не ошибутся. На этой фазе уже большую
пользу может оказать партнер, ранее
усвоивший приемы удержания мяча при
игре слева.

Используя этот метод, можно обу-
чать новичков всем основным видам
ударов. Мне представляется целесооб-
разным разбивать на части отдельные
игровые элементы, когда имеются в
соответствующем числе необходимые
партнеры или тренеры. Таким способом
можно легче и более согласованно отра-
ботать то или иное движение, поскольку
одновременно приходится отрабатывать
только один элемент и за один раз. Так
от самого простого способа мы прихо-
дим к выполнению приема, применяе-
мого в игре.

Разумеется, совсем иное дело выпол-
нять движения, когда мяч под удар
направляет тренер или опытный парт-
нер, чем когда это делает такой же не-
обученный новичок, который и сам-то
не знает, куда полетит мяч. Поэтому
тренер и родители не должны пережи-
вать, видя, что ребенок, который с ними
играет вполне прилично, в игре с другим
ребенком редко бьет правильно по мячу.
Еще хуже складывается ситуация, когда
играют на счет, ибо в этом случае про-
тивник вдобавок ко всему еще и сам
старается послать мяч так, чтобы его
было трудно отразить. Этим объясня-
ется то, что при состязаниях новичков
между собой не остается и следа от краси-
вых, гармоничных движений, которые
можно было наблюдать во время разу-
чивания и отработки приемов.

По мере того как начинающий при-
выкает к ускоренному ритму, как совер-
шенствуется координация движений, его
действия в ходе игры становятся все
более правильными и красивыми.

Вспомогательные средства обучения отдельным элементам игры

В процессе обучения отдельным игро-
вым элементам представляется весьма
целесообразным использовать различные

вспомогательные средства. Среди них
есть такие, которые легко приобрести
через торговую сеть или изготовить
своими силами. Разумеется, есть и такие
средства, приобрести которые непросто,
стоят они недешево (например, подаю-
щие автоматы-роботы), в связи с чем и
применение их не может получить все-
общего распространения. Вспомогатель-
ные средства не только облегчают и
ускоряют обучение игровым элементам,
но также расширяют ограниченные
возможности, которые можно считать
характерными для настольного тенниса
вообще, и до известной степени снима-
ют заботы, связанные с малыми разме-
рами залов, недостатком столов, не-
достатком времени.

Самым простым в изготовлении и
первичным среди таких средств является
держатель на нейлоновой леске или
тонком шнурке целлулоидный мяч,
привязанный к полке или штанге
(рис. 175). Это средство может иметь
вид кнута (тогда им может пользоваться
один обучающийся) или длинной штан-
ги, к которой на лесках подвешено не-
сколько мячей с интервалом 1 м (тогда
упражняться могут одновременно не-
сколько учеников). Длина штанги ограни-
чивается лишь размерами помещения.
Чем больше человек могут упражняться
одновременно, тем лучше. Особенно
полезно использовать это вспомога-
тельное средство в упражнении на удержа-
ние мяча в игре и при выполнении
простых подач.

Средство, основанное на аналогич-
ном принципе действия, изображено на
рис. 176; оно помогает отработке ата-
кующих ударов справа и слева. Здесь мы
закрепляем на относительно широкой и
тяжелой площадке тонкую пружину,
длина которой подбирается по росту
ребенка (65—80 см), и на противополож-
ном ее конце укрепляем целлулоидный
мяч. Можно устанавливать несколько
таких приспособлений в один ряд. Удары
справа или слева тогда выполняются
по команде одновременно. Когда на

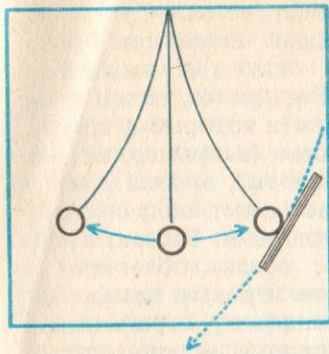


Рис. 175. Целлулоидный мяч, укрепленный на шнурке — вспомогательное учебное средство

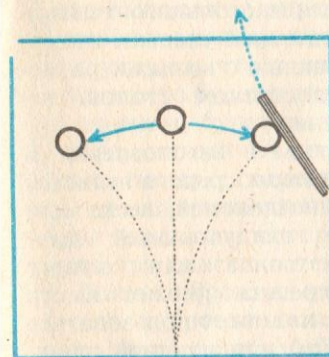


Рис. 176. Целлулоидный мяч, укрепленный на пружине — вспомогательное учебное средство

занятии присутствует много детей, а места мало, у снаряда могут заниматься сразу два обучающихся, перебывая мяч друг другу.

Следующее вспомогательное средство по своему характеру аналогично предыдущим двум, но используется оно значительно меньше. Это колесо, свободно вращающееся на какой-либо оси, закрепленной на столе или спинке стула (рис. 177). Снаряд очень полезен, особенно на начальном этапе освоения кручных ударов. Он облегчает уяснение сущности закручивания мяча и отработку основных движений.

Когда начинающий спортсмен уже прошел первые уроки и легко отбивает мячи у стола, можно переходить к изучению вопросов, связанных с точкой соприкосновения ракетки и мяча при выполнении ударов различных видов. Правильная точка соприкосновения ударной поверхности ракетки с мячом

повышает не только точность, но и силу ударов. Точку попадания ракетки по мячу правильной можно назвать в том случае, если она приходится на верхнюю половину игровой поверхности ракетки. Частая ошибка у новичков, когда при выполнении удара (крутки) они производят еще и толчковое движение. При этом запястье слегка отклоняется назад и точка контакта ракетки с мячом смещается ближе к ручке. Наряду с замедлением процесса усвоения техники выполнения движения эта ошибка лишает также возможности использовать кинетическую энергию кисти. При движении кисти в направлении удара наибольшую скорость имеет верхний край ракетки. Очень важно, чтобы обучающиеся били по мячу той частью игровой поверхности ракетки, какую им указал тренер. Помогает в этом случае ракетка, у которой накладкой покрыта только именно эта часть поверхности (рис. 178). Самый простой способ для приготовления такой ракетки — наклеить на нереконструируемую для ударов часть игровой поверхности ракетки легкий материал типа тонкого сукна (чтобы не изменять весовую балансировку ракетки), от которого мяч не отскакивает.

У теннисистов, предпочитающих играть в оборонительном стиле, соответствующая точка контактов располагается несколько ниже (ближе к ручке), а у игроков атакующего стиля — выше. Тренировки с использованием такой ракетки можно проводить не только с новичками, а и позднее.

Техническая подготовленность и уверенное выполнение ударов находятся в прямой зависимости от разброса точек контакта игровой поверхности ракетки с мячами. Характерная черта игры хорошо подготовленных, надежных теннисистов состоит в том, что при выполнении определенных видов ударов они бьют по мячу в основном одной и той же частью ракетки. У этих спортсменов оптимальный участок контактов с мячами находится совсем близко к краю,

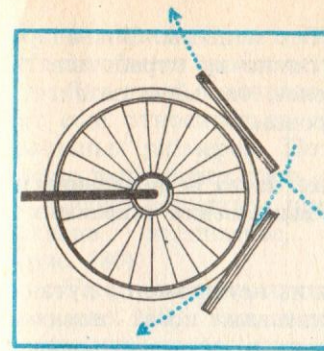


Рис. 177. Свободно вращающееся колесо — вспомогательное учебное средство

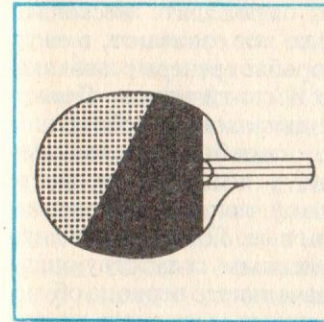


Рис. 178. Ракетка с покрытием ударной поверхности из различных материалов — вспомогательное учебное средство

поскольку разброс попаданий так мал, что нет оснований опасаться промахов. Для достижения такой степени точности с успехом можно использовать ракетки, подготовленные описанным выше способом.

Для исключения из игры определенных участков стола также с успехом могут быть употреблены куски сукна различной формы (рис. 179). Таким способом каждый может проверить себя, поскольку мяч, попавший в нежелательную зону, не отскочит.

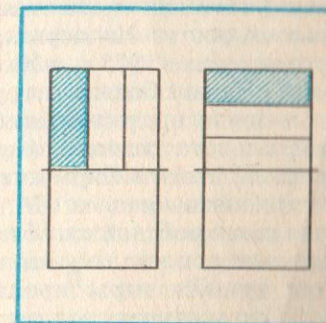
Один из самых важных и, пожалуй, самых трудноразрешимых вопросов — высота столов. Установленная правилами высота стола (76 см) соответствует среднему росту взрослого человека, но она не подходит для детей 7—8 лет. Следовало бы уменьшить высоту столов на 10—16 см. Но ведь и дети имеют различный рост, а тренировочные группы подбираются не по росту, а по уровню усвоенных знаний и навыков. Таким образом, высоту столов желательно постоянно регулировать в зависимости

от контингента играющих. При наличии нескольких столов это почти неосуществимо, поскольку чрезмерно усложнило бы работу тренеров, и без того вынужденных обращать внимание сразу на несколько объектов. В крупных спортивных обществах, где имеется много столов, есть смысл устанавливать один стол высотой 60 см и один — 68 см для занятий с младшими возрастными группами. Таким образом молодые спортсмены будут постепенно подводиться к игре у столов, предназначенных для взрослых.

Говоря о вспомогательных учебных средствах, нельзя не остановиться на подающем автомате.

Подающий автомат — это такой робот-тренажер, который с помощью соответствующего двигателя и колес, вращающихся в различных направлениях, способен в течение одной минуты «выстрелить» 20—80 мячей, имеющих верхнее, нижнее или боковое вращение, летящих на сторону стола тренирующегося (питание осуществляется из ящика, расположенного на крышке машины и вмещающего несколько сотен мячей). С помощью переключателей, установленных на машине, можно регулировать скорость, направление полета и частоту подачи мячей. Осциллятор позволяет заранее запрограммированным образом автоматически менять в процессе выполнения упражнения направление полета и точку отскока мячей. Стол, установленный перед машиной, с трех сторон

Рис. 179. Участки поверхности стола, покрытые материалом, препятствующим отскоку мяча (для обучения правильному направлению мяча в заданную точку)



огораживают высокой сеткой (он как бы находится в клетке), чтобы мячи не разлетались и не раскатывались. Между поверхностью сетки и краем стола устанавливаются лотки, по которым мячи скатываются в корзины.

Подающий автомат можно использовать для тренировок как теннисистов высшего класса, так и начинающих спортсменов. Особенно эффективна машина при тренировке новичков, поскольку выполнение упражнения в течение 1 мин с точки зрения эффективности равноценно игре в течение 6—10 мин и даже больше. У начинающих теннисистов в игре друг против друга розыгрыши очка бывают очень короткими, больше времени уходит на беготню за мячами, чем на самую игру. Благодаря использованию подающего автомата спортсмен имеет возможность выполнять в среднем 25—30 ударов по мячу в минуту, а тренер при этом может наблюдать за ходом упражнения, контролировать выполнение задания, исправлять ошибки.

Задания даются разные в зависимости от уровня подготовки теннисистов, по-иному, естественно, настраивается и машина. Надо учитывать, что у новичков частота подачи мячей и сила их вращения меньше.

В качестве цели можно поставить изучение и отработку основных видов ударов. У средней группы заданием может быть выполнение с ходу различных комбинаций ударов, у квалифицированных спортсменов — совершенствование того или иного элемента, повышение скорости. На первенстве мира, состоявшемся в 1975 г. в Калькутте, азиатские игроки с большим трудом отражали топ-спины представителей европейского настольного тенниса (мужчин). Двумя годами позже в Бирмингеме победитель чемпионата японец М. Коно заявил, что своей победой он обязан подающему автомату, поскольку на нем он отработал приемы игры против топ-спинов. Окружающая стол сетка может быть

использована и без машины. Благодаря сетке можно в одиночку отрабатывать подачи, не опасаясь, что мячи разлетятся в разные стороны.

Ошибки, наиболее часто встречающиеся у новичков при выполнении отдельных элементов игры

До того, как из неуклюжего, путающегося в собственных ногах новичка получится красиво и технично играющий теннисист, проходит несколько лет. Эти несколько лет означают, в свою очередь, годы борьбы тренера с плохими движениями его воспитанников. Дело в том, что плохие движения, с небольшим преувеличением, подобны сказочному Змею Горынычу, у которого на месте каждой срубленной головы тотчас же вырастают две новые. Плохие движения являются неперемным сопутствующим явлением первоначального периода обучения. Никто не начинает выполнять крутку таким движением, как это делает Йонер, или выполнять удары слева, как Клампар. Движения, которые сначала были судорожными, дробными, «скрипящими», как несмазанная телега», потихоньку укрощаются, шаг за шагом приобретают высокое качество. Улучшение это тоже не происходит прямолинейно, часто тренера ожидают неприятные сюрпризы. Когда он уже начинает думать, что с тем или иным движением наконец-то порядок, достигнута хорошая степень отработки, обучаемые могут совершенно неожиданно начать выполнять их так плохо, как, пожалуй, никогда прежде. Исправление же недостатков только тогда сулит какой-то успех, когда ошибка замечается немедленно и когда ее исправляют постоянно, непрерывно. Важная истина: в отношении новичков необходимо проявлять терпение, но не снисхождение.

Ошибки, отмечающиеся в процессе выполнения отдельных движений, могут быть самыми разными, однако среди них встречаются такие, которые ради-

кально влияют на технику спортсмена. На них имеет смысл остановиться.

Для детей в возрасте 7—8 лет бывает еще относительно высок стол нормальных размеров. Поэтому они чаще всего выполняют свои «тычки» по мячу с высоко поднятым плечом, далеко отставив предплечье, согнув кисть (рис. 180).

Уже несколько лучше, чем показано на рис. 180, выполняется следующее движение, но оно уже немного походит на то, как это должно делаться при игре слева, но плечо все еще поднято слишком высоко и ракетка заходит слишком далеко налево (рис. 181).

Движение, выполняемое при подрезках мяча справа над столом, относится к категории самых трудных из тех технических приемов, которые имеются в арсенале современного тенниса. Его особенно трудно осваивать низкорослому спортсмену с короткими конечностями. Эту трудность многие пытаются преодолеть, поворачиваясь направо, вытягивая вперед руку (нерасслабленную), и в таком положении пытаются отбить подлетающий мяч. Вначале, пока приходится отражать плоские мячи, без подрезки или наката, такое движение может довольно часто приносить успех. Однако подрезанные мячи будут лететь в сетку, а мячи, посланные с боковым вращением, за край стола (рис. 182).

При выполнении движения подрезки справа игроком оборонительного стиля неблагоприятное действие оказывают такие факторы, как фронтальная стойка относительно края стола; выдвигание правой ноги вперед; напряженное состояние мышц туловища и рук; поворот, производимый не от бедра, а от предплечья, движущегося сверху вниз (рис. 183).

При подрезке слева игрок защитного стиля вместо того, чтобы сделать шаг назад, делает только внезапный поворот туловища налево с одновременным резким отводом руки назад. В результате туловище как бы скручивается,

вытянутая рука оказывается слишком далеко от центра тяжести (рис. 184).

При выполнении удара справа выдвинутая вперед правая нога, напряжение мышц туловища и закрепощенная вытянутая рука могут помешать правильному исполнению приема. В этом случае все движение состоит из одного лишь поворота туловища, рука при этом не выполняет собственных движений, необходимых для выполнения удара справа (рис. 185).

Выполнение удара слева рукой, вытянутой в сторону. Вооруженная рука оказывается далеко от центра тяжести тела вследствие того, что левая нога и туловище не подкрепляют движения руки (рис. 186).

Прием слева мячей, летящих под удар справа. Рука с ракеткой отводится вправо и поворачивается (рис. 187).

Выполнение удара слева уже приближается к правильному, но туловище все еще напряжено, плечо поднято, правый локоть слишком далеко отведен от туловища, а левая рука слишком безжизненна, индифферентна (рис. 188).

Для выполнения топ-спинов справа недостаточно наклона вперед от бедра. Нужно также согнуть колени, поскольку при выпрямленных ногах невозможно правильно закрутить мяч, рука при этом слишком низко опускается (рис. 189).

Неправильным является и движение, когда игрок ожидает мяч слишком наклонившись вперед, поскольку к моменту выпрямления у него не останется времени на выполнение топ-спина (рис. 190).

Одним из важных условий исправления ошибок начинающих теннисистов является определение тренером самого простого и рационального способа устранения недостатка. Тренер должен доходчиво объяснить этот недостаток и назначить упражнения, с помощью которых ошибки могут быть устранены. Необходимо найти корень неправильного движения. В работе по исправлению ошибок не может быть шаблонов, вот почему это совсем не простое дело. При

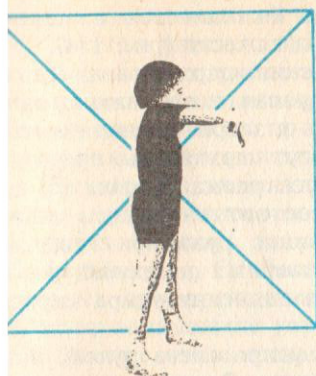


Рис. 180. Высоко поднято плечо, слишком вперед выставлено предплечье, неправильная хватка

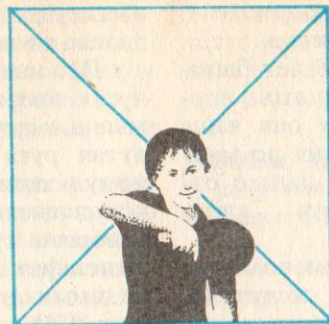


Рис. 181. Поднятое плечо, ракетка выходит за контур туловища, движение неправильное

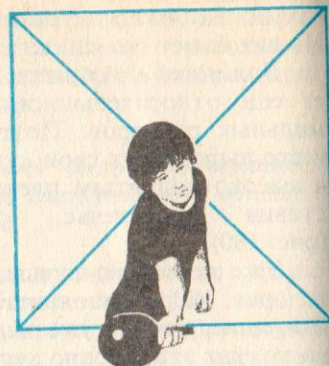


Рис. 182. Неправильное выполнение подрезки справа над столом

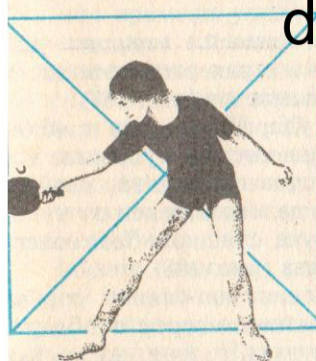


Рис. 183. Движение поворота начинается не от бедра



Рис. 184. Рука слишком выпрямлена

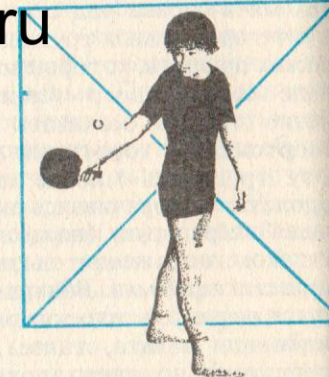


Рис. 185. Мышцы туловища напряжены



Рис. 186. Неправильное выполнение удара слева в сторону, рука слишком далеко отведена от туловища

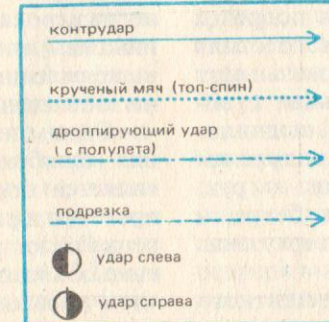


Рис. 187. Неправильное отражение мяча, подлетающего для отражения справа, но ошибочно отбиваемое ударом слева

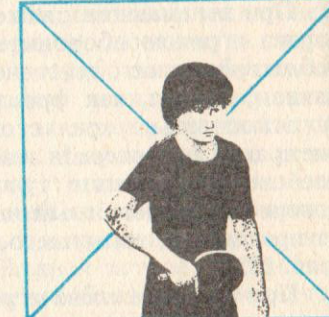


Рис. 188. Неправильное выполнение удара слева, туловище закрепощено, плечо поднято, локоть слишком отведен в сторону

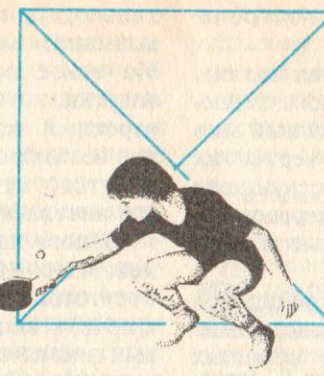
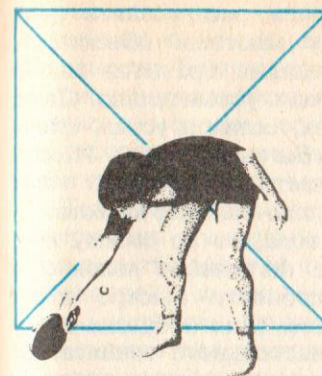


Рис. 189. При выполнении топ-спина слишком низко опущена рука и слишком глубокий наклон туловища

Рис. 190. Неправильное положение тела, чрезмерно глубокий присед и наклон вперед, затрудняющий последующее выпрямление

def.kondopoga.ru

исправлении ошибок, кажущихся у разных спортсменов одинаковыми, выявляется, что у каждого свои дефекты в движении. Устранение ошибок — самая трудная часть тренерской работы, но без нее невозможно воспитать спортсмена высшего класса.

Особенно необходимо тренеру постоянно замечать и исправлять такие общие (не зависящие от вида ударов) недостатки, как:

удары, выполняемые при закрепошенных ногах и туловище из неправильной стойки, что объясняется боязнью новичка сдвинуться с исходной позиции; высоко поднятые плечи и локоть из-за низкого роста;

чрезмерно отведенное назад плечо, стойка слишком прогнутая (объясняется невысоким ростом и тем, что мяч подлетает на относительно большой высоте);

изменение хватки ракетки в процессе игры.

Если эти ошибки войдут в привычку, исправить их будет очень трудно. Вот почему важно, чтобы на тренировках новичков всегда присутствовали тренеры. Самым благоприятным соотношением является один тренер на 10—15 начинающих спортсменов. При большем числе тренирующихся становится трудно выполнять работу на качественном уровне.

Игра, работа, дисциплина

Утверждая, что дети в возрасте 7—8 лет уже могут начинать систематическую деятельность, направленную на усвоение приемов настольного тенниса, я понимал это, как начало систематического, регулярного обучения, и здесь вместо работы на первый план необходимо выдвигать игровой характер занятий. Кто не отдает должного игровому методу, не признает роль игры в жизни человека, и прежде всего ребенка, тот уже совершает большую ошибку и не сможет соответствующим образом организовать и проводить занятия с ребятами.

Практика недвусмысленно подтверждает справедливость этого, ибо самое сокровенное у ребенка проявляется в процессе игры. Именно тогда легче всего заглянуть в мир его души, понять характер его мышления. Даже самый замкнутый ребенок раскрывается в игре, его эмоциональные проявления могут послужить опорной точкой для многих важных выводов. Ребенок любит игру за ту радость, которую она ему доставляет, за то, что она дает возможность мериться силой, ловкостью со своими сверстниками, испытывать свои способности.

Тренировки детей по настольному теннису, следовательно, являются орга-

низованной, управляемой и контролируемой игрой.

Занятие с юными — трудная задача, требующая от тренера огромного терпения. Он должен понимать душевный мир детей, знать специфические черты их развития, чтобы соответствующим образом преобразовывать, переосмысливать принципы, применяемые в процессе тренировки взрослых.

Важнейшим вопросом тренировок я считаю дисциплину. Дисциплина имеет большое значение во всех областях жизни. Однако она — понятие не абсолютное и в разных сферах жизни проявляется по-разному. В армии, например, под дисциплиной понимают иное, чем в гражданской жизни, и вовсе другое она означает применительно к детям.

Из этого следует, что на тренировках детей младшего возраста дисциплину следует толковать иначе, чем на тренировках взрослых спортсменов. Ведь то, что в отношении взрослых можно оценить как несурзность, недисциплинированность, в отношении ребенка может до известной степени считаться естественным. От взрослых можно потребовать (более того, на определенном уровне это является совершенно естественным), чтобы они по нескольку часов подряд отработывали то или иное движение, не занимаясь в промежутках ничем иным. От ребенка требовать такого невозможно.

Упражнения предполагают — в психологической терминологии — наличие сознательного внимания. Сознательное внимание есть умственная деятельность и как таковая создает значительную нагрузку на организм. Организм ребенка еще недостаточно крепок, чтобы выдерживать длительные нагрузки, он не способен в течение долгого времени обеспечивать сознательное внимание, быстро устает. Сначала упражнения бывают очень утомительны для детей из-за того, что одновременно приходится следить за партнером, мячом, собственными движениями. Следова-

тельно, приходится распределять свое внимание между многими объектами. На такое наблюдение тратится много энергии, и это очень утомительно. Даже взрослый человек, если он устал, охотней всего бросил бы свое занятие. И если он этого не делает, то причиной тому его интеллектуально-волевые качества.

Иного характера, но по своему воздействию также негативное явление — отсутствие способности быстро переключать внимание. Многообразие игровых элементов настольного тенниса, их вариации, быстрые изменения игровых ситуаций — все это требует высокой адаптационной способности внимания у игрока. Встречаются люди, не обладающие такой способностью, их внимание сосредоточивается на каком-то одном предмете и не может своевременно переключиться на другой объект.

Потребность детей в движении огромна. Многие взрослые, наблюдая ребят, носящихся сломя голову, создающих невероятный шум, склонны считать их плохими, невоспитанными детьми. А между тем чаще всего это ошибочное мнение. Такое поведение детей — разумется в определенных разумных рамках — представляет собой проявление их естественной потребности в движении. Вот почему было бы неправильно в течение долгого времени ограничивать передвижения детей зоной теннисного стола. Соответствующим образом подготовленных и дисциплинированных взрослых спортсменов можно оставлять заниматься самостоятельно, постоянно наблюдать за ними нет необходимости. В отношении же детей положение иное: тут необходимо постоянное присутствие тренера. Занятия должны быть очень разнообразными, для чего нужно постоянно менять различные упражнения, давать возможность двигаться, бегать, наблюдать за игрой других, свободно заниматься в определенных дисциплинирующих рамках, создаваемых строго организованным процессом тренировки.

Подобное толкование дисциплины,

разумеется, не означает терпимого отношения к проявлениям недисциплинированности. Более того, прочную основу дисциплинированности можно заложить только в молодом возрасте. С тем, к чему спортсмен привык вначале, он не сможет легко расстаться и впоследствии.

Таким образом, при адаптированном содержании тренировок и иной продолжительности занятий требования к тренировочной дисциплине (систематичность, точность, полное и интенсивное выполнение полученных заданий) такие же, как и на занятиях со взрослыми, и даже строже.

На деятельность человека, а ребенка в особенности, оказывают влияние различные мотивации (как внутренние, так и внешние). Если какой-то мальчик или какая-то девочка начинают заниматься настольным теннисом потому, что в силу тех или иных причин ему или ей понравилась эта игра и возникло желание научиться хорошо играть, то это — внутренняя мотивация, идущая от индивидуума. Если же молодой человек начинает заниматься настольным теннисом в связи с желанием родителей, побудивших его сделать этот шаг, это можно считать внешней мотивацией. Однако через некоторое время внешняя мотивация под влиянием воспитания перерастает во внутреннюю.

Одним из таких мотивационных факторов является и тренировочная дисциплина, проявляющаяся в форме подчинения требованиям тренера. Сначала дисциплина есть внешнее принуждение. Принуждение, требовательность точно так же необходимы на тренировке, как и в любой педагогической деятельности. Разумеется, принуждение не отождествляется с «пощечиной» и в подавляющем большинстве случаев оно сопряжено с психическим убеждением. Под влиянием умелого, образованного тренера у спортсмена, поддающегося воспитательным воздействиям и достаточно доброжелательно настроенного, это внешнее принуждение превращается во

внутреннюю побудительную силу. Таким образом, тот, кто в молодом возрасте привык к тренировочной дисциплине, с возрастом воспринимает ее как нечто естественное, не вызывающее каких-то особых проблем.

В связи с тренировочной дисциплиной представляется необходимым остановиться на вопросе интересных телевизионных передач. Очень часто случается, что многосерийные телефильмы приходятся как раз на время тренировок. Чаще всего совпадает время окончания тренировок и начала телепередачи, но занимающимся до начала передачи нужно еще принять душ, одеться и прийти домой. В результате к нам часто обращаются с просьбами закончить тренировку пораньше. Тренер допустил бы большую ошибку, пойдя навстречу такого рода пожеланиям.

Уже в самом начале каждый, кто взял на себя обязанность посещать тренировки, должен привыкнуть к мысли о том, что в это время именно они и составляют его важнейшую деятельность. Дело в том, что если тренер не будет последователен, то всегда будет возникать какие-то причины заканчивать тренировки пораньше или чтобы несколько человек не присутствовали на них под различными предлогами.

Сначала, пока такой подход не станет естественным для каждого, тренер должен прибегать к разным мелким уловкам. Он должен следить за телевизионными программами и в критические моменты включать в тренировку такие занятия — развлекательные, шуточные игры, соревнования, — которые захватывают внимание присутствующих, заставляют их забыть о намерении уйти пораньше. Позднее, когда все уже привыкнет и поймут значение такой практики, от подобных приемов можно отказаться.

Соревнования

В процессе воспитания юных спортсменов очень важны вопросы о том, когда молодой теннисист должен начинать выступления в соревнованиях и как часто он может это делать, в какой мере участие в соревнованиях способствует его развитию.

Мнения венгерских специалистов в связи с этими проблемами разделились. Многие возражают против раннего участия в соревнованиях, опасаясь слишком быстрого «выгорания» спортсмена. Мой личный опыт свидетельствует об обратном. Естественно, участие в соревнованиях предполагает раннюю специа-

лизацию и поддержание постоянной готовности к спортивной борьбе. Состояние готовности к соревнованиям означает знание на уровне своей возрастной группы тех основных элементов (подача, прием подач, держание мяча в игре, основные виды ударов), которые делают молодого спортсмена готовым к испытанию борьбой. Дело в том, что соревнования можно рассматривать как испытание, которое позволяет выяснить, в какой мере успешно освоены в процессе тренировки технические приемы, кто в наибольшей мере проявляет бойцовские качества. Соревнования также дают возможность выявить ошибки и недоработки. На основании своих наблюдений на соревнованиях тренер имеет возможность лучше планировать и организовывать работу в будущем. Среди лучших современных венгерских игроков в настольный теннис Магош, Клампар, Олах и Сабо еще в возрасте 10—11 лет проявляли выдающиеся соревновательные качества (Клампар и Сабо в 14 лет завоевали звание чемпионов Европы среди спортсменов младшего юношеского возраста).

Специалисты, настаивающие на раннем участии в соревнованиях, считают, что на основании способностей, необходимых для усвоения отдельных игровых элементов, а также прилежания, усердия, силы воли и бойцовских качеств, показанных на соревнованиях, можно оценить — в основном реально — будущее спортсмена. Соревнования начинают процесс некоторого естественного отбора. На соревнованиях выявляются таланты. Тренеру необходимо интенсивнее и чаще заниматься с ними. Истина, из которой нужно исходить, состоит в том, что одинаково заниматься с 30—40 воспитанниками нецелесообразно, поскольку в результате из них получится много теннисистов средней руки и не будет ни одного выдающегося игрока (а если и будет, то лишь случайно). Для достижения выдающихся результатов необходимо очень много индивидуальных заня-

тий. Вот почему тренер не должен разбавлять свое время, добываясь, например, чтобы 20 его воспитанников поднялись на одну ступень. Значительно важнее, чтобы 3—4 молодых игрока улучшили свое положение на пять ступеней.

Участие в соревнованиях порождает ощущение успеха, а оно повышает стойкость, уверенность в себе. Это чувство уверенности помогает ставить перед спортсменом большие цели, а тот, кто имеет перед собой определенные цели, тот знает, ради чего тренируется. Без цели невозможно плодотворно тренироваться, без какого-то критерия невозможно установить, кто чего достиг. Возможность участия в соревнованиях стимулирует молодого спортсмена. Он готовится к ним, и вся тренировочная работа приобретает определенную цель.

Состязательный дух — в крови у молодых. Каждый день они так или иначе соревнуются между собой в самых различных областях в школе, на улице, в компании друзей, почему же именно в залах для настольного тенниса это было бы вредно? Разумеется, мы имеем в виду не постоянные и систематические выступления; 6—8 соревнований в год для детей в возрасте 9—10 лет совсем не вредно. Я не верю, что подросток, участвующий в таком количестве соревнований, преждевременно «перегорит». Во всяком случае, практика свидетельствует о другом. Воспитанники спортивного общества «Статистика» и Центральной спортивной школы, являющиеся сегодня членами национальной сборной команды, в подавляющем большинстве начали участвовать в соревнованиях еще в 9—10-летнем возрасте. Могут сказать, что были и такие, которые в этом процессе отсеялись. Но это разумеется само собой. Не из каждого ловкого сначала ребенка обязательно получится чемпион мира или Европы.

Для одного предел дальнейшему развитию положила ограниченность способностей, для другого — отношении

к спорту, образ жизни или особенности нервной системы.

Следует, однако, различать два вида участия в соревнованиях. То участие в соревнованиях, которое я считаю полезным, не означает погони за результатами, стремления к победе любой ценой, постановки недостижимых целей. Такое участие не приносит пользы, более того, оно просто вредно. Спортсмену смелому нужно внушать любовь к соревнованиям, а не чувство страха перед поражением.

Факторы, влияющие на результаты соревнований

Роль и место тактики

Сущность тактики в формулировке Л. Надори состоит в оптимальном использовании физических и психических возможностей спортсмена и команды, применении рациональных приемов с учетом стиля соперника и его силы, а также внешних обстоятельств соревнования (зал, инвентарь и т. д.) и правил игры.

Тактические приемы в настольном теннисе весьма разнообразны, начиная с выбора видов ударов, планирования тренировок и кончая подбором состава команды, от выбора стороны стола и до использования перерывов между партиями. Остановиться на всех этих аспектах невозможно, но я попытаюсь тем не менее обобщить некоторые важные вопросы, имеющие наибольшее значение для тренера.

Несмотря на то что невозможно определить какие-то общие основополагающие принципы тактики, я все же должен отметить, что тактику следует планировать с учетом конкретной обстановки для фактических обстоятельств и определенных противников. Тактика есть план, составленный с целью победы над противником.

Качество разработанного тактиче-

Участие в соревнованиях должно быть потребностью у настоящего спортсмена. Однако не только в детском и юношеском возрасте, но и позднее чрезмерное увлечение соревнованиями отрицательно сказывается на нервной системе спортсмена. Если он не успевает отдохнуть между двумя соревнованиями, рано или поздно непременно наступит срыв в тренировочной работе, что немедленно отражается на результатах соревнований.

ского плана в отношении отдельных спортсменов, пары или команды определяется реальной возможностью его осуществления.

Имеет смысл разрабатывать лишь такую тактику, к выполнению которой спортсмены должным образом подготовлены. При рассмотрении вопросов техники я отмечал: чем лучше подготовлен теннисист, чем он техничнее, тем больше у него возможностей применять различные тактические варианты. Теперь к этому нужно добавить, что при состязании двух игроков, примерно одинаково подготовленных физически и технически, успешное применение правильной тактики может иметь решающее значение. Тот, кто умеет навязать противнику свою волю, кто способен направить игру по благоприятному для себя руслу, тот будет на полпути к победе.

Командные соревнования скрывают в себе целый ряд тактических возможностей. В их числе подбор команды и ее подготовка к предстоящим играм. Не во всех случаях является истинным принцип создания команды из самых лучших игроков, в порядке занимаемых ими мест в классификационных списках. Необходимо учитывать место проведения соревнования, оборудование, уровень мастерства противника, спортивную форму игроков на данный момент. Это

особенно возможно, когда команду противника составляют известные спортсмены. Тогда, основываясь на предыдущих результатах, можно прикинуть, на победу каких членов команды можно рассчитывать с наибольшей вероятностью.

На состав команды влияют также величина зала, качество пола, мячей (мягкие или жесткие), а следовательно, какого стиля игроки окажутся в более выгодном положении — нападающие или защитники. Небезразличным является и вопрос о том, какая из команд играет сильнее. Если сильнее противник, то следует пойти на риск и предоставить больше мест спортсменам, играющим рискованно, хотя и неуравновешенно, способным иногда показывать из ряда вон выходящие результаты. Иное положение, когда соотношения сил складывается в нашу пользу. В этом случае на первый план выдвигаются лучшие спортсмены, хотя и не способные одерживать неожиданные, выдающиеся победы, но надежные, со стопроцентной вероятностью выигрывающие у более слабых соперников.

Имеют место и другие факторы, которые могут сыграть важную роль при решении вопроса о составе команды. Бывают игроки, которые не любят начинать, т. е. выступать в первой встрече, или выходить к столу в переломные моменты соревнований. Другие же, наоборот, в подобных ситуациях могут превосходить самих себя.

Встречаются явно выраженные «командные игроки», которые ради команды сражаются с удвоенной силой.

Из сказанного следует, что после отбора игроков важно определить, в каком порядке они будут играть в каждом матче. Если в команде имеется игрок оборонительного стиля или играющий ракеткой с какой-либо неудобной для противников накладкой, то его целесообразно ставить так, чтобы встречающийся с ним противник после этого должен был играть с равным по шансам

членом нашей команды. При подобной расстановке есть надежда, что игровой настрой такого противника будет сбит и естественная первоначальная неуверенность обусловит его поражение (в игре против равного по силе соперника). Чтобы иметь возможность учитывать эти аспекты, тренер должен хорошо знать своих воспитанников. Он будет иметь большое преимущество, если изучит также игроков соперничающей стороны и сумеет распознать образ мыслей их тренера. Здесь может помочь многолетний опыт тренерской работы.

Результат встречи равных противников часто зависит от того, кому удастся вырваться вперед в начале соревнования. Находясь в выигрыше, спортсмен действует более спокойно и смело. Например, в командных соревнованиях по системе Кубка Корбийона, когда командный матч продолжается до трех выигранных встреч, победа команды часто зависит от результата парной встречи, в связи с чем небезразлично, при каком счете состоится третья финальная встреча: 2 : 0 или 0 : 2. Совершенно очевидно преимущество той команды, которая ведет в счете. Но не только в этом случае, а и на соревнованиях с командами в составе 3—5 человек тренеры стремятся к порядку встреч, обеспечивающему получение преимущества. Таким образом, тактическая борьба начинается еще до игры.

Применяются также разнообразные тренерские уловки (не выходящие, разумеется, за рамки правил), которые могут решить исход соревнований. Но никакая победа не может оправдать нарушение кодекса спортивной борьбы, неспортивное поведение.

Так, в частности, допустимым тактическим ходом считается, когда тренер команды, члены которой предпочитают играть в защите, устраивает соревнования с командой, состоящей из игроков атакующего стиля, в большом зале выставляет «мягкие» столы, обеспечивает «мягкие» мячи (если для данного

матча не установлен обязательный тип мяча), но в то же время считаются неспортивными действия, когда с теми же самыми целями под ножки стола подкладывают бумагу, покрывают поверхность стола такой краской, от которой мяч отскакивает непривычно, к чему соперник не имеет возможности подготовиться, или же когда не обеспечивается возможность разминки перед игрой.

Часто применяемой тактикой является «припрятывание» отдельных игроков до начала встречи. Такой ход можно использовать в качестве психологического оружия, если состав нашей команды влияет на состав соперничающей команды. В частности, на проводившихся в Венгрии состязаниях Европейской лиги, когда заявка теннисистки соперничающей команды зависела от того, кто будет играть в венгерской сборной — Магош или Кишхази, мы несколько раз применяли такой прием: выставляли на разминку на глазах у противника теннисистку, не игравшую в матче, а спортсменку, которая должна была выступать, разминалась в укромном месте и выходила только после того, как заявка была зарегистрирована. Это не раз вводило в заблуждение противника.

Результат жеребьевки или умение воспользоваться правом выбора многим представляется несущественным, хотя в действительности это очень важно.

Приведу несколько примеров. Рассмотрим, в частности, порядок встреч по системе Кубка Корбийона.

Команда А		Команда X
А	—	Х
В	—	У
Пары	—	Пары
А	—	У
В	—	Х

При первом же взгляде на таблицу бросается в глаза невыгодное положение команды X, поскольку если одни и те же члены команды выступают и в одиночных, и в парных встречах, то лучший из них, т. е. играющий под литерой У, вынужден выступать в трех встречах

подряд и на третьей встрече он будет играть с лучшим (в принципе) игроком команды противника.

Перед игрой теннисисты сначала выбирают мяч. Очень важно выбрать хороший мяч (для некоторых игроков здесь играет определенную роль и психологический фактор). Вполне понятно, что игрок защитного стиля стремится выбрать «мягкий», а атакующего — «твердый» мяч. Встречаются игроки, которые исключительно чувствительны к качеству мяча (например, И. Йонер, Ю. Магош), и выбираемые ими мячи в подавляющем большинстве случаев не вызывают возражений у противников. Если же интересы соперников не совпадают, разгорается спор, который так или иначе еще может разрешить судья встречи, иногда же игроки начинают хитрить. Более опытные теннисисты в основном знают, с кем может возникнуть такая ситуация. Я много раз был свидетелем того, как ранее выбранный или назначенный на данную игру мяч игрок менял на заранее отобранный и подготовленный им, что противник замечал только после нескольких розыгрышей очков. Но тогда уже никакие протесты помочь ему не могли. Мяч, с которым началась игра, можно заменить только в случае, если он повредился или деформировался. Некоторые теннисисты выходили из положения, «случайно» наступив на мяч.

После выбора мяча следует выбор подачи или места (стороны стола). Мастера высокого класса часто уступают противнику право первой подачи, с тем чтобы в случае критического счета они могли подавать в конце партии. Это можно объяснить тем, что подача дает большое преимущество при критическом соотношении очков. С одной стороны, потому что к концу встречи усиливаются стрессовые воздействия и в этом состоянии принимающий подачу, как правило, чаще ошибается; с другой стороны, потому что инициатива принадлежит подающему и он в зависимости от соотношения очков может выбрать остро-

атакующую или осторожную подачу.

Еще большее значение имеет выбор подачи в парной встрече, и особенно когда играют смешанные пары. Даже при встрече пар одного пола может иметь место различие в степени умения выполнять подачи и принимать их и вообще в уровнях мастерства. Для смешанных пар это является естественным, поскольку между уровнями мужской и женской игры наблюдается значительное расхождение. В результате здесь на выбор оказывает влияние стремление пары, которая предпочла выбор места, оказаться в более благоприятном положении в решающей партии.

Рассмотрим в качестве примера встречу, в которой пара, обозначенная X, ведет со счетом 10 : 5 против пары Y. Предположим, что, поскольку пары равны по силе, после перемены игроками мест и перехода подачи очки будут нарастать в такой же пропорции и в результате к 15 очкам счет сравняется, в связи с чем пара Y будет продолжать встречу при благоприятной для себя расстановке, что делает вероятной ее победу. Вот почему у смешанных пар выбор расстановки зачастую играет решающую роль.

Имеется еще один вопрос, которому спортсмены не придают особого значения, в то время как он часто может быть для многих важнее, чем право выбора подачи (особенно при одиночных встречах). Речь идет о выборе стороны стола.

Многие теннисисты не проявляют должной самостоятельности и в ходе игры нуждаются в совете тренера (хотя правила и запрещают это) или по крайней мере в его поощряющей улыбке, успокоительном жесте. В случае встречи с неизвестным противником такому игроку целесообразно выбирать сторону стола, противоположную месту, где сидит тренер, поскольку благодаря этому он получит возможность в течение первой партии пользоваться помощью тренера. На соревнованиях, о которых все известно, но которые, как предпо-

лагается, будут трудными, лучше выбрать расположение таким образом, чтобы игрок оказался напротив тренера на завершающей партии встречи. На соревнованиях, проводимых внутри страны, когда зал, его освещение не всегда соответствуют международным правилам и в связи с этим могут быть различия в характеристиках освещенности разных сторон (на одну из них может пробиваться солнечный свет), следует особенно тщательно учитывать это обстоятельство.

Несмотря на то что из всего сказанного выше со всей очевидностью вытекает значительное влияние рассмотренных факторов на результативность игры, решающим все же является то, что происходит у стола во время встречи. И здесь тактика тоже играет не меньшую роль, чем во время подготовки к соревнованиям, потому что именно здесь необходимо практически осуществлять сложившиеся замыслы, а также потому, что в ходе игры, хотя удары выполняют ракеткой, а передвигаются с помощью ног, победы все равно не добиться «без участия головы».

После того как мы подчеркнули, что тактика сугубо конкретна, правомерны ли утверждения общего характера, которые мы хотим привести в отношении применяемых тактических вариантов? Думается, что мы можем со спокойной совестью сформулировать такие общие положения, которые следует наполнить содержанием, отчего тактика станет конкретной.

Эти положения таковы.

При ударах слева обычно совершают больше ошибок, чем при игре справа. Для теннисистов, предпочитающих оборонительную игру, решающее значение имеет то, что радиус движения руки при ударе слева короче. В связи с этим при игре слева необходимо повернуть назад все туловище и, с другой стороны, потому что еще больше укорачивается радиус движения руки. На этом чаще всего строится тактика игры против

защитников. И состоит она в том, что мячи постоянно направляют под удары противника слева или же атакующие игроки, часто меняя направления полетов мяча, стараются заставить противника допустить ошибку. Я считаю, что в игре против теннисистов оборонительного стиля в подавляющем большинстве целесообразно применять медленные топ-спины, направляя мяч для его отражения слева до тех пор, пока защитник не будет вытеснен совсем влево или пока он не отразит удар высоким мячом. Из этого положения нужно (в зависимости от технического мастерства и силы удара нападающего) выполнять завершающий удар или топ-спин в правую сторону. Если игрок сумел обеспечить такое положение (не допустил до этого ошибок), то он, как правило, выигрывает очко.

Есть сторонники тактики игры в защите, которая прямо противоположна описанной выше. Они начинают посылать сильно закрученные мячи под игру противника справа, а очко стремятся выиграть ударом, направленным под игру слева. Такая тактика тоже имеет право на существование и не лишена своей логики. Ее сторонники исходят из того, что у значительной части теннисистов труднее происходит переход от игры справа к игре слева и эту трудность еще более усугубляет уменьшение радиуса действия руки при игре слева. Среди аргументов приводится и тот, о котором я уже упоминал, а именно: подрезку мячей, подлетающих под удар справа, но близко к туловищу, выполнять труднее, чем при игре слева. Исходя из этого при игре справа для нападающего возникает больше шансов заставить защитника дать подрезку с высокой траекторией полета мяча. Последующий удар на левую сторону стола противника может принести очко.

В такой аргументации содержится большая доля истины, однако в игре на правую сторону противника имеются и такие подводные камни, которые ставят

под вопрос рациональность подобной тактики. Дело в том, что при ударах справа мячи обычно бывают более неудобными для нападающего, чем при ударах слева (даже если не принимать во внимание влияние накладок различных типов), при этом можно легче и более эффективно варьировать подрезки, подставки, «свечи» и, не в последнюю очередь, при игре справа можно значительно лучше, находясь далеко от стола, выполнять промежуточные удары, отражать некрученые мячи или топ-спины, выполнять контртоп-спины, нежели это можно делать при игре слева. Вот почему, по-моему, правая сторона защитника содержит намного больше источников опасности, чем преимуществ, которые обусловлены ее слабостями. У теннисистов, которые более, чем мужчины, чувствительны к тому, каким образом подлетает мяч, я считаю заслуживающим внимания данный аргумент именно поэтому, а в отношении мужчин потому, что значительное большинство защитников (прежде всего, азиатских) уже способно осуществлять опасные атаки справа.

Разумеется, все эти утверждения справедливы вообще, решать же вопрос о применении той или иной тактики нужно конкретно для данной ситуации, данного игрока, на основании реально существующих факторов. При принятии такого решения важную роль играют и применяемые накладки ракеток, ибо во многих случаях вопрос, под какие удары нужно играть, определяется в зависимости от того, какую из накладок нужно исключить из игры.

Эффективным средством в игре против теннисистов, предпочитающих защиту в дальней зоне, являются короткие мячи, направленные под удары противника справа. Дело в том, что при подбегании к столу легче, более естественно выполняются удары слева относительно короткими движениями. После же короткого мяча, посланного под удар справа, противник, если и сумеет его отразить,

по всей вероятности, не сможет придать ему правильного направления. Поскольку ему придется сильно нагнуться над столом и выдвинуть вперед правую ногу, его левая сторона стола не будет защищена.

Для теннисистов, предпочитающих игру короткими ударами из ближней зоны, также характерно то, что, ввиду уменьшения радиуса действия руки при игре слева, сторона стола слева от них остается слабо защищенной от ударов по прямой, выполняемых противником справа. Поэтому излюбленный прием игроков, предпочитающих короткие удары (особенно у женщин), так вывести мяч на правую от противника сторону, чтобы он летел за стол через его боковой край. Этим они стараются заставить противника, применяющего топ-спины, послать мяч под их удар справа, к отражению которого они успевают подготовиться, поскольку при полете мяча по диагонали остается больше времени на его обработку. Этот принцип, между прочим, в еще большей мере действителен для игры слева, ибо здесь тоже удобней отражать мячи, направленные по диагонали, кроме тех случаев, когда мяч летит через боковой край стола.

Для теннисистов, предпочитающих играть короткими ударами и активно атаковать, неудобными являются мячи, летящие прямо на них, а точнее, для спортсменов, играющих правой рукой, — мячи, приближающиеся в плоскости правой стороны туловища, на линии правого плеча. Такие мячи особенно опасны при быстрой игре вблизи стола, поскольку для отражения их необходимо изменить положение тела путем передвижений — одного лишь перемещения центра тяжести бывает недостаточно. Эту опасную зону лучше всего можно использовать при быстрых контратаках, а также против контратакующих теннисистов.

Для игроков атакующего стиля, предпочитающих сильно крутые удары (топ-спины), в значительном большин-

стве игровых ситуаций предпочитают начинать медленными топ-спинами с высокой дугой полета мяча, имеющей большую энергию вращения. Помимо того что эта тактика обусловлена соображениями осторожности, отражения таких мячей вообще затруднено, в результате остается больше времени на подготовку к следующему топ-спину. Во-первых, в связи с тем что мяч более медленно летит на сторону противника, во-вторых, потому что он, как правило, и возвращается относительно медленно, и, наконец, после медленного топ-спина атакующий имеет возможность быстрее восстановить равновесие и принять исходное положение. Быстрый топ-спин целесообразно применять, когда имеется весьма большая вероятность выиграть им очко. Дело в том, что при отсутствии таковой быстрый топ-спин ставит в затруднительное положение самого атакующего, поскольку отраженный мяч возвращается так быстро, что его (особенно если он направлен в пустой угол) бывает очень трудно правильно обработать.

В каждой встрече и в каждой партии возникают критические моменты, когда очки бывают особенно важны. Ясно, что при счете, приближающемся к 18—19, каждое очко имеет больший вес, чем в начале игры. Точно так же более весомы «приемные очки», т. е. те, которые игрок получает при подаче противника. Большое психологическое значение имеют так называемые «важные очки», которые теннисист выигрывает в конце затянувшихся партий или путем сложных технических приемов, выходящих с блеском. Воодушевляющие или, наоборот, расхолаживающие действия могут иметь ситуации, когда мяч отскакивает от сетки или от края стола. К таким моментам необходимо заранее готовить игроков. Опытный теннисист, получив некоторое преимущество, выиграв очко, не дает противнику прийти в себя, а при неудачной серии замедляет темп игры, чаще поджидает

полотенцу вытереть пот, пытается как бы раздробить игру.

Выбор варианта подачи и ее исполнение имеют большое значение в течение всей встречи, но особенно на заключительном этапе партии. Поэтому необходимо по-хозяйски распорядиться теми подачами, которые наиболее неудобны для данного противника. Нельзя использовать их постоянно, поскольку противник к ним привыкнет. Их нерационально использовать, когда какая-либо из сторон ведет в счете с большим разрывом (за исключением, разумеется, последней партии), а применять их нужно только в конце встречи и в критических ситуациях.

Часто возникают вопросы, в какой мере и до каких пор нужно придерживаться выработанной тактики и в какой степени должен тренер руководить игроком, когда можно предоставлять последнему самостоятельность.

Я всегда придерживался точки зрения, что тактика есть план встречи, выработанный на основе предварительного замысла. Решить же, принесет ли этот план успех, можно только в ходе конкретной встречи. А это решение, в свою очередь, зависит от многих вещей и, в частности, от особенностей, спортивной формы противника и плана встречи, составленного им, равно как и от спортивной формы, состояния нервной системы теннисиста в данный момент. Часто случается, что эти факторы сильно отличаются и складываются не так, как это предполагалось при выработке тактического плана. Тогда необходимо изменить первоначальные замыслы. Но прежде надо охарактеризовать типы игроков в настольный теннис.

Можно выделить три основных типа теннисистов на основе их поведения, связанного с применением тактического плана:

а) есть спортсмены, которые после нескольких проигранных очков склонны прибегать к тактике, впадать в панику, не одолевает неуверенность, боязнь

поражения, они пытаются попробовать «что-то другое». Игроки такого типа отличаются несобранностью, часто проявляют недисциплинированность и меньше всего способны самостоятельно формировать собственное мнение. Тренер должен твердо держать в руках такого игрока в ходе соревнования и постоянно — при каждом удобном случае — напоминать ему о важнейших элементах разработанной тактики (топ-спин под левую, короткие подачи и т. д.);

б) встречаются игроки, до конца и неукоснительно выполняющие тактические указания. Сами они не станут изменять оговоренную уже тактику. Это бывает обусловлено двумя вещами: безусловным доверием к своему тренеру или же тем, что спортсмен не способен соответствующим образом оценить ход игры. Игрок такого типа абсолютно дисциплинирован, ему не нужно напоминать о выработанном тактическом плане, вмешиваться следует скорее тогда, когда в какой-то конкретный момент временно — при возникновении неожиданных обстоятельств — возникает необходимость отойти от первоначальной тактики. Например, тактика строится на том, что атаку надо начинать с короткой подачи, однако после двух-трех коротких подач очко выиграть не удалось. При подобных обстоятельствах целесообразно выполнить одну быструю длинную подачу, которая приведет противника в замешательство и сорвет развитие успешной для него игры. Если теннисист самостоятельно не способен прийти к такому решению, он должен получить соответствующее указание тренера;

в) бывают игроки, которые и в самый разгар встречи мыслят трезво и реально, способны должным образом оценивать правильность выработанной тактики. Игроки такого типа — полноправные партнеры тренера. Последний должен принимать во внимание их замечания, мнения и давать им возможность гибко применять тактический план, изменять

его в случае необходимости в процессе игры.

Таким образом, ясно, что роль тренера во время соревнований зависит от индивидуальных особенностей его воспитанников. И тем не менее при всех обстоятельствах необходимо подчеркнуть, что тренер (если, конечно, он достаточно хорошо подготовлен) может со стороны лучше увидеть ход игры и составить более реальное мнение. Для этого, однако, необходимо, чтобы тренер оценивал игру «статистически», т. е. наблюдал, за счет каких тактических приемов спортсмен выигрывает больше очков. Самому игроку мешают это делать его субъективные ощущения, и он нередко приходит к ошибочным выводам, противоположным мнению тренера. Частый случай, когда тот или иной игрок владеет топ-спином справа невероятной силы, но выполняет его недостаточно надежно. В то же время его удары слева не столь сильны, но исключительно надежны. При подобных обстоятельствах противники стремятся посылать мячи под его удар слева, считая, что его топ-спины справа не достанешь. При составлении такого мнения их не смущает, что на два очка, выигранных за счет сильных топ-спинов, в среднем получается три проигранных. Они предпочитают посылать мяч под удары слева, при этом неуклонно проигрывая очки одно за другим.

По-моему, очень важно, чтобы в процессе игры между тренером и теннисистом поддерживался постоянный контакт. Тренер, хотя и не дает тактических указаний (это запрещено правилами), одним своим присутствием, поощрительными жестами, взглядами может помочь своим воспитанникам. Большинство спортсменов нуждается в этом. Со стороны выглядят очень привлекательно тренеры, неподвижно и с непроницаемым видом наблюдающие за игрой, но я больше ценю тех из них, которые соперничают со своими игроками, воодушевляют их, побуждают

играть лучше, стремятся их как бы подстегнуть и, как правило, добиваются своих целей.

Могут оказать большое влияние на ход игры советы тренера, даваемые в перерывах между партиями. Тон (поощрительный или неодобрительный) и содержание таких наставлений должны подбираться в зависимости от типа игрока и конкретной ситуации, счета встречи. Следует избегать сложных и длинных указаний, нужно говорить по возможности кратко, ясно и только самое существенное. Эти наставления могут распространяться на способы и направления подач, на то, куда нужно направлять топ-спины или подрезанные мячи. Необходимо также указывать, как следует принимать подачи.

К применению различных тактических решений надо готовиться на тренировках. Напрасно будет советовать тренер своему подопечному, чтобы тот умышленно затягивал встречу с защитником, применяя долгую перекладку, если он этому не обучился на тренировках.

Спустя 12 лет во мне свежи воспоминания о том, как спортивное общество «Статистика» впервые выиграло командное первенство страны первой лиге. Еще до начала соревнования было ясно: тот, кто хочет выиграть первенство, должен победить считавшуюся самой сильной командой ФТЦ. Парадоксальность ситуации заключалась в том, что пятым членом команды «Статистика» была включенная в свободный список Г. Загер покинувшая команду ФТЦ за год до этого. В своем кругу чемпионата лидировала команда ФТЦ и тогда стало ясно, что «Статистика» имеет шанс на победу только в том случае, если пятый игрок также сможет выиграть две встречи. В то время недавно вступило в силу правило замены, а у ФТЦ имелись две теннисистки (помимо члена сборной Юричне) защитного стиля, которые в нападение играли слабо. Тактика должна была строиться на этой основе. В течение полугода Загер не делал ничего другого, как играла с разными защитницами попеременно, отрабатывая приемы игры против них. Тренера не интересовало, какие результаты показывала в игре с нападающими. Она не должна была готовиться ни к чему иному, как к двум играм этого чемпионата. Было нелегко внушить спортсменке понимание необходимости такой тактики. И она признала ее правильность, пожалуй, именно тогда, когда на чемпионате победила методично

оттаивания времени тех двух теннисисток, у которых прежде она не выигрывала ни разу, и благодаря этим двум победам «Статистика» выиграла со счетом 13 : 12.

При рассмотрении подач я уже останавливался на значении этого игрового элемента. Для того, чтобы подачи стали опасным тактическим оружием, нужно хорошо владеть подачей. Для усвоения коротких подач приходится тратить много времени и проявлять большое мастерство. Однако они представляют собой такое важное оружие в игре против теннисистов атакующего стиля, что все труды, затраченные на их отработку, окупаются с лихвой. В качестве примера приведу победу венгерской сборной команды, одержанную над китайскими спортсменами на чемпионате мира 1979 г. в Пхеньяне. Одним из факторов этой победы можно считать и явилось то обстоятельство, что венгерские игроки были лучше в «короткой игре». Короткие подачи венгров китайские теннисисты не могли ни принимать, ни отражать короткими же ударами с должной надежностью, допускали много ошибок, чем сумела воспользоваться находившаяся в отличной форме венгерская тройка Гергей, Понер и Клампар. Благодаря этому венгерским спортсменам удалось завоевать инициативу, которая была почти равнозначна победе. В то же время прием и отражение подач китайских теннисистов не оказались столь трудной задачей для венгерских мастеров. Разумеется, это было не случайным явлением, а результатом бесчисленных тренировок на подачу — прием, которые венгерские спортсмены провели в течение года, предшествовавшего первенству мира. Ясно, что необходимо наигрывать не только короткие подачи, поскольку в хорошо выбранный момент длинная подача тоже может быть весьма эффективным приемом. Теннисисты, успешно вступающие с обеих сторон, имеют преимущество перед «односторонними» игроками потому, что располагают

большими, чем у последних, тактическими возможностями на подаче.

Палитра тактических приемов весьма богата. Одна тактика применяется в одиночной игре, другая — в игре пар (и в том числе смешанных пар), третья — после выигранных сетов. Чтобы хорошо ориентироваться в этих вопросах и уметь против каждого соперника применять наиболее целесообразную тактику, полезно закреплять накопленный опыт. Довольно трудоемкий, но очень полезный метод — составление и заполнение аналитических листков (карточек) встреч. В эти листки следует вносить данные о том, какой игровой элемент был применен в определенной игровой ситуации против такого-то противника и какой результат это дало. С помощью анализа многих таких листков можно получить полезные сведения о технических возможностях игрока и о тактике, которую он может успешно применять.

Тактические знания и подготовку следует усваивать и совершенствовать так же, как и техническое мастерство. И с новичками, и с игроками высшего класса необходимо изучать вопросы тактики. Тактическая незрелость игроков во многих случаях может быть объяснена недостатками обучения этому предмету. Тот, кто уяснил основные тактические задачи, быстрее продвигается и добивается лучших результатов.

Разминка

В состоянии покоя или в процессе малоинтенсивной двигательной деятельности организм едва использует треть своей мощности. В этот период сердце сокращается реже, кровообращение замедленно, дыхание поверхностно. Мышцы и суставы бывают закрепощены, их двигательное пространство ограничено, а кровоснабжение недостаточное. Центры управления нервной системы, и прежде всего нервные ответвления, могут лишь в малой степени реагировать на

раздражения. В таком состоянии организм не способен перейти к высокоинтенсивной деятельности без нежелательных явлений. Для того чтобы организм безболезненно приобрел способность выполнять движения, связанные с развитием больших усилий, требуется определенное время. Под влиянием упражнений постепенно возрастающей интенсивности повышается температура мускулатуры, расширяются капиллярные сосуды, ускоряется темп сердечных и дыхательных циклов, улучшается энергетическое снабжение организма и процесс выведения продуктов горения, ускоряются химико-физические процессы в организме, повышается деятельность нервной системы, движения становятся более точными.

Таким образом, разминка означает подготовку организма, переориентировку его путем постепенного наращивания интенсивности упражнений к выполнению движений, требующих развития больших усилий или высокой скорости.

Важную роль играет разминка и в настольном теннисе. Чем выше уровень мастерства, чем игра быстрее, тем более важна хорошая разминка. Разминку можно разделить на две части, одна из них разминка не у стола, другая — у стола.

Разминка содержит общеразвивающие упражнения, способствующие активизации деятельности сердца и легких, расслаблению мышечного аппарата, разработке суставов, и движения, специфические для данного вида спорта (перемещения в сторону, имитация закруток, ударов различных типов и т. д.). С точки зрения воздействия она преследует двоякую цель: обеспечить спортсмену способность выполнять движения на оптимальном уровне и предупредить возникновение различных травм, являющихся следствием неподготовленности организма.

Разминка с мячом у стола является одним из условий надежного применения отдельных игровых элементов на извест-

ном уровне. По моему опыту, требуется 20—25 мин разминки с мячом, чтобы спортсмен пришел в состояние готовности к соревнованиям. Естественно, время зависит, в первую очередь, от личности самого спортсмена, его адаптационной способности, от степени чувствительности мяча. Встречаются теннисисты, которым требуется меньше времени на разминку, другим же его нужно больше. Обычно усердные, добросовестные спортсмены, выделяющиеся прежде всего своими волевыми качествами, разминаются дольше. Влияют на это и особенности сложения, конституции игрока. Если у него жесткие связки, то на разминку уходит больше времени, при мягких, эластичных мышцах — меньше. Близость момента выхода на соревнование, предстартовая лихорадка также по-разному влияют на спортсменов. Некоторые из них с помощью разминки снимают нервное напряжение, на других же нервное напряжение действует парализующе, и они не могут из-за этого размяться в нужной мере.

Помимо индивидуальных особенностей на разминку влияют также условия внешней среды. В чужом зале, когда играть приходится на непривычных столах или непривычными мячами, роль разминки с мячом возрастает, поскольку она одновременно служит ускоренной адаптации к непривычной обстановке. Увеличивается время разминки и в холодную погоду, в прохладном зале, в утренние часы.

Следует особо отметить значение разминки перед соревнованиями, организованными в ранние часы. По общему мнению, часть спортсменов не может в утренние часы показывать результаты, какие характерны для них при выступлениях во второй половине дня. Многие считают, что это «дано от природы» и здесь ничего нельзя поделать. В действительности же это происходит из-за того, что игрок еще не успел войти в привычный жизненный ритм, для чего необходимы 2—3 ч бодрствования. В связи

с этим, если соревнования начинаются в 8 ч утра, недостаточно встать в 7 ч, ибо в этом случае действительно не удается выступить на привычном уровне. Облегчает подготовку к ранним соревнованиям и более энергичная, интенсивная, чем обычно, разминка, благоприятно влияющая на установление жизненного ритма.

Различаются разминки перед началом соревнований и перед каждой отдельной встречей. На последнюю влияют и время, прошедшее с окончания предпоследней встречи, т. е. сколько пришлось сидеть в промежутке. Однако во всех случаях неправильно (но, к сожалению, часто приходится наблюдать), когда вызванный к столу игрок просто берет в руку ракетку и идет играть без разминки.

Целесообразно для каждого спортсмена разработать комплекс гимнастических упражнений, с помощью которых постепенно и во всей полноте приводятся в движение все мышцы, участвующие в игре, получают нагрузку нервные ответвления. Необходимо приучить каждого игрока, чтобы его разминка всегда содержала эти упражнения.

Питание и потребление жидкостей

Человеческий организм удовлетворяет энергетические потребности за счет усвоения различных веществ, и в первую очередь углеводов, жиров, аминокислот, не используемых на строительство тканей (встречающихся в белках), прочих органических кислот. Количество энергетических источников, содержащихся в отдельных продуктах питания и напитках, может быть весьма различным. Некоторые питательные вещества могут заменять друг друга по калорийности, поскольку с точки зрения энергетической потребности все равно, в форме каких питательных веществ доставляется организму необходимое количество энергии, выражаемое в калориях, здесь действует закон изодинамии. Однако целый ряд патологических экспериментов показал,

что этот закон имеет лишь временное, переходное действие, а в течение длительного периода, даже в случае потребления пищи, в полной мере удовлетворяющей энергетические потребности организма, питание может быть недостаточным, если соотношение питательных веществ, доставляющих энергию организму, не соответствует его потребностям. На основе данных Государственного института продовольствия и питания (ВНР) снабжение организма питательными веществами является самым оптимальным, когда 12—18% энергии от питательных веществ получается за счет белков, 24—25% — жиров и остающиеся 40—60% — за счет углеводов. Существенный сдвиг этих пропорций может привести к патологическим явлениям в области питания по причине чрезмерного потребления питательного вещества в количествах, превосходящих потребности, равно как и в связи с малым потреблением остальных питательных веществ, не достигающим уровня потребности. В Венгрии сложились традиции в области питания, выражающиеся в чрезмерном потреблении углеводов и жиров в сочетании со все менее подвижным образом жизни, что приводит к излишнему увеличению массы тела.

Энергетическую потребность организма принято определять в зависимости от массы тела с учетом активности деятельности. Разумеется, количественные показатели в этой связи являются средними величинами, ибо энергетическую потребность индивидуума определяют, кроме того, многие прочие факторы.

С точки зрения энергетической потребности организма, определяющей является не полная масса тела, а его масса без учета жира. Однако для ее установления требуются специальные методы исследований, а их результаты различаются в зависимости от питания и возраста.

Человеческий организм — часть энергии, полученной путем потребления

раздражения. В таком состоянии организм не способен перейти к высокоинтенсивной деятельности без нежелательных явлений. Для того чтобы организм безболезненно приобрел способность выполнять движения, связанные с развитием больших усилий, требуется определенное время. Под влиянием упражнений постепенно возрастающей интенсивности повышается температура мускулатуры, расширяются капиллярные сосуды, ускоряется темп сердечных и дыхательных циклов, улучшается энергетическое снабжение организма и процесс выведения продуктов горения, ускоряются химико-физические процессы в организме, повышается деятельность нервной системы, движения становятся более точными.

Таким образом, разминка означает подготовку организма, переориентировку его путем постепенного наращивания интенсивности упражнений к выполнению движений, требующих развития больших усилий или высокой скорости.

Важную роль играет разминка и в настольном теннисе. Чем выше уровень мастерства, чем игра быстрее, тем более важна хорошая разминка. Разминку можно разделить на две части, одна из них разминка не у стола, другая — у стола.

Разминка содержит общеразвивающие упражнения, способствующие активизации деятельности сердца и легких, расслаблению мышечного аппарата, разработке суставов, и движения, специфические для данного вида спорта (перемещения в сторону, имитация закруток, ударов различных типов и т. д.). С точки зрения воздействия она преследует двоякую цель: обеспечить спортсмену способность выполнять движения на оптимальном уровне и предупредить возникновение различных травм, являющихся следствием неподготовленности организма.

Разминка с мячом у стола является одним из условий надежного применения отдельных игровых элементов на извест-

ном уровне. По моему опыту, требуется 20—25 мин разминки с мячом, чтобы спортсмен пришел в состояние готовности к соревнованиям. Естественно, время зависит, в первую очередь, от личности самого спортсмена, его адаптационной способности, от степени чувствительности мяча. Встречаются теннисисты, которым требуется меньше времени на разминку, другим же его нужно больше. Обычно усердные, добросовестные спортсмены, выделяющиеся прежде всего своими волевыми качествами, разминаются дольше. Влияют на это и особенности сложения, конституции игрока. Если у него жесткие связки, то на разминку уходит больше времени, при мягких, эластичных мышцах — меньше. Близость момента выхода на соревнование, предстартовая лихорадка также по-разному влияют на спортсменов. Некоторые из них с помощью разминки снимают нервное напряжение, на других же нервное напряжение действует парализующе, и они не могут из-за этого размяться в нужной мере.

Помимо индивидуальных особенностей на разминку влияют также условия внешней среды. В чужом зале, когда играть приходится на непривычных столах или непривычными мячами, роль разминки с мячом возрастает, поскольку она одновременно служит ускоренной адаптации к непривычной обстановке. Увеличивается время разминки и в холодную погоду, в прохладном зале, в утренние часы.

Следует особо отметить значение разминки перед соревнованиями, организованными в ранние часы. По общему мнению, часть спортсменов не может в утренние часы показывать результаты, какие характерны для них при выступлениях во второй половине дня. Многие считают, что это «дано от природы» и здесь ничего нельзя поделать. В действительности же это происходит из-за того, что игрок еще не успел войти в привычный жизненный ритм, для чего необходимы 2—3 ч бодрствования. В связи

с этим, если соревнования начинаются в 8 ч утра, недостаточно встать в 7 ч, ибо в этом случае действительно не удается выступить на привычном уровне. Облегчает подготовку к ранним соревнованиям и более энергичная, интенсивная, чем обычно, разминка, благоприятно влияющая на установление жизненного ритма.

Различаются разминки перед началом соревнований и перед каждой отдельной встречей. На последнюю влияют и время, прошедшее с окончания предпоследней встречи, т. е. сколько пришлось сидеть в промежутке. Однако во всех случаях неправильно (но, к сожалению, часто приходится наблюдать), когда вызванный к столу игрок просто берет в руку ракетку и идет играть без разминки.

Целесообразно для каждого спортсмена разработывать комплекс гимнастических упражнений, с помощью которых постепенно и во всей полноте приводятся в движение все мышцы, участвующие в игре, получают нагрузку нервные ответвления. Необходимо приучить каждого игрока, чтобы его разминка всегда содержала эти упражнения.

Питание и потребление жидкостей

Человеческий организм удовлетворяет энергетические потребности за счет усвоения различных веществ, и в первую очередь углеводов, жиров, аминокислот, не используемых на строительство тканей (встречающихся в белках), прочих органических кислот. Количество энергетических источников, содержащихся в отдельных продуктах питания и напитках, может быть весьма различным. Некоторые питательные вещества могут заменять друг друга по калорийности, поскольку с точки зрения энергетической потребности все равно, в форме каких питательных веществ доставляется организму необходимое количество энергии, выражаемое в калориях, здесь действует закон изодинамии. Однако целый ряд патологических экспериментов показал,

что этот закон имеет лишь временное, переходное действие, а в течение длительного периода, даже в случае потребления пищи, в полной мере удовлетворяющей энергетические потребности организма, питание может быть недостаточным, если соотношение питательных веществ, доставляющих энергию организму, не соответствует его потребностям. На основе данных Государственного института продовольствия и питания (ВНР) снабжение организма питательными веществами является самым оптимальным, когда 12—18% энергии от питательных веществ получается за счет белков, 24—25% — жиров и остающиеся 40—60% — за счет углеводов. Существенный сдвиг этих пропорций может привести к патологическим явлениям в области питания по причине чрезмерного потребления питательного вещества в количествах, превосходящих потребности, равно как и в связи с малым потреблением остальных питательных веществ, не достигающим уровня потребности. В Венгрии сложились традиции в области питания, выражающиеся в чрезмерном потреблении углеводов и жиров в сочетании со все менее подвижным образом жизни, что приводит к излишнему увеличению массы тела.

Энергетическую потребность организма принято определять в зависимости от массы тела с учетом активности деятельности. Разумеется, количественные показатели в этой связи являются средними величинами, ибо энергетическую потребность индивидуума определяют, кроме того, многие прочие факторы.

С точки зрения энергетической потребности организма, определяющей является не полная масса тела, а его масса без учета жира. Однако для ее установления требуются специальные методы исследований, а их результаты различаются в зависимости от питания и возраста.

Человеческий организм — часть энергии, полученной путем потребления

пищи, расходует на выполнение работы. Работа (спортивная деятельность) в зависимости от того, какие группы мышц, как и сколько времени в ней участвуют, может значительно увеличить энергетическую потребность организма. Эти потребности для отдельных видов деятельности весьма различны. Для наглядности рассмотрим энергетические потребности некоторых видов деятельности.

Вид деятельности	кДж / ч	ккал / ч
Перепечатка на пишущей машинке	168	40
Шитье	168	40
Работа забойщика (в шахте)	2100	500
Косьба	2520	600
Ходьба по ровной местности со скоростью 4 км / ч	588	140
Ходьба по ровной местности со скоростью 8 км / ч	2436	580

Настольный теннис высшего класса при игре в полную силу превышает энергетические потребности косцов, жнецов, и в определенные короткие промежутки времени превышает намного. Из этих данных и следует исходить при определении норм и режима питания теннисистов.

Питание спортсменов

Проблема правильного питания приобретает все больший вес в жизни всех людей, а в жизни спортсменов она имеет еще большее значение. Питание является одним из важных факторов работоспособности спортсмена, оно может оказать на него существенное влияние (как положительное, так и отрицательное). Часто можно наблюдать чрезмерно грузных спортсменов, «пивные животы». Это значит, что, очевидно, практика питания не соответствует потребности, по составу или количеству она превышает эти потребности и мешает достижению спортивных результатов нужного уровня. Но бывает и невидимый лишний

вес. Нужно быть большим докой, чтобы заметить 200—300-граммовые излишки, возникающие время от времени у гимнастов. В отдельных видах спорта, следовательно, по-разному трактуется лишний вес, но общим для всех является то, что лишний вес везде враг спортсмена. И не только потому, что он затрудняет движение; лишний вес создает большие нагрузки на сердце, опорную скелетную систему, суставы и связки, ускоряет износ организма, способствует травматизму. Сказанное в полной мере относится и к игрокам в настольный теннис, у которых и без того особенно большим нагрузкам подвергаются ноги в связи с быстрыми передвижениями, большими инерционными нагрузками.

Как рекомендуется питаться игрокам в настольный теннис?

Ни в коем случае нельзя следовать установившейся в Венгрии общей традиции питания. Для нашего питания характерно чрезмерное (свыше 50%) потребление жиров и пряностей. Спортсмены должны сокращать содержание в блюдах жиров и пряностей. Как говорят в Венгрии, следует применять шадящее меню. Блюда должны быть приготовлены так, чтобы они не оказывали никаких побочных воздействий на организм спортсмена. Следует сократить употребление сахара в чистом виде, и не только ради сохранения зубов, но также во избежание заболеваний сердечно-сосудистой системы. Жиры и сахар в чистом виде содержат очень мало или вовсе не содержат питательных веществ, относящихся к категории жизненно необходимых. Они представляют собой так называемые пустые калории. В то же время важная роль должна принадлежать в питании спортсменов овощам, фруктам, картофелю, мясу, рыбе, ливеру и молоку.

В отношении количественной стороны проблемы решающими должны быть, с одной стороны, личные потребности, желание, а с другой — энергетическая

потребность, обусловленная расходом энергии в данном виде спорта. В процессе своей спортивной карьеры спортсмен привыкает съедать определенное количество пищи. Эту привычку мы называем количественной адаптацией. Ее следует учитывать как очень важный фактор, ибо резкое отклонение может вызвать серьезные проблемы. Подобные случаи могут иметь место на спортивных лагерных сборах, где более обильное, чем привычно, питание может вызвать состояние надлома, привести к снижению работоспособности. Этим также объясняется, что спортсмен, покинувший спорт, начинает стремительно полнеть, если он изменяет привычный режим питания.

Привычки формируются не только в отношении количества, но и в отношении состава пищи. Их мы называем качественной адаптацией. Если какой-то спортсмен привык к пище, изобилующей белками, его нельзя без подготовки переводить на углеводное питание, поскольку длительное качественное изменение приведет к нарушениям пищеварения (понос и т. п.).

Количественную и качественную адаптацию необходимо принимать во внимание, оценивать в совокупности, и на основании этого следует определять индивидуальный режим питания спортсменов. Дело это не простое, поскольку спортсмены часто попадают в отличающиеся от домашних условия (тренировочные сборы, соревнования за рубежом). Необходимо стремиться, чтобы они и там имели в основном привычное меню (а для этого часто требуется большая самодисциплина). Решающую роль должны играть не вкусовые качества и предпочтения, а состав питательных веществ.

За границей мы часто встречаемся с практикой, когда по причине непривычных вкусовых качеств пищи, в основном состоящей из аналогичных домашним питательных веществ, ее дополняют «родными» продуктами, колбасой са-

лями, чабаи. Если это делается только в порядке дополнения к основному питанию — ничего страшного. Но если это идет взамен основного питания, то это — совсем другое дело. Во-первых, такая замена приводит к однообразному питанию в течение нескольких дней соревнований, а во-вторых, хотя вкусовые качества и «родные», для желудка они непривычны, поскольку и дома мало кто питается только салями.

В качестве исходного принципа можно принять, что полная норма питательных веществ, потребляемых игроком в настольный теннис, должна состоять на 15% из белков, 35% — из жиров, 50% — из углеводов.

Белки

Самый дорогой компонент нашего питания — белки. В процессе пищеварения они разлагаются в верхнем отделе тонкой кишки, всасываются здесь через кишечные стенки и откладываются в форме аминокислот. По своей роли они первично не энергоносители, а строительный материал. Этим объясняется то обстоятельство, что в так называемых мускульных видах спорта типа тяжелой атлетики, метательных видах легкой атлетики главную роль в питании спортсменов играют белки.

Если держать спортсмена на диете, в которой полностью отсутствуют белки, но в удовлетворительном количестве представлены жиры и углеводы, то в его моче ежедневно будет содержаться в среднем 3 г азота, что соответствует разложению 20 г белков тела. Это количество белков мы называем абсолютным белковым минимумом или уровнем износа. Если в суточную пищеварительную норму добавить 20 г белков, то выход азота с мочой возрастет, и следовательно, его количество все еще будет превышать поступление. Таким образом, организм будет иметь отрицательный азотный баланс. Постепенно увеличивая дозу белков, мы достигнем

того минимального уровня, при котором количество азота, принятого в форме белков, будет равно его количеству, выведенному с мочой. В этом случае мы говорим об азотном балансе, и это минимальное потребление белков, при котором может быть обеспечен азотный баланс, называется физиологическим белковым минимумом. Однако, как показывает опыт, этого минимума недостаточно для поддержания высокой трудоспособности и здоровья. Для этого необходимо потреблять больше белков. Такое оптимальное количество потребляемых белков, которое в среднем составляет 80 г в сутки, названо гигиеническим белковым минимумом. Для занимающихся спортом детей в возрасте от 6 до 12 лет этот показатель в связи с потребностями развития тела несколько увеличен и составляет 3 г белков на килограмм массы ребенка.

Из более чем 20 аминокислот, составляющих белки, 8—10 — незаменимые (эссенциальные); организм должен потреблять их в соответствующих пропорциях, чтобы в молодом возрасте строить свои ткани, а во взрослом, зрелом состоянии — восстанавливать изношенные, отмершие клетки, ткани. Белки встречающихся в природе питательных веществ растительного и животного происхождения содержат различные количества незаменимых аминокислот. Биологическая ценность потребленных спортсменом белков зависит от значения и пропорций эссенциальных аминокислот. Как правило, продукты питания животного происхождения (молоко, сыр, творог, яйца, говядина, ливер) содержат все эссенциальные аминокислоты в таком количестве, которое соответствует потребности в производстве белков человеческого организма.

Углеводы

Углеводам принадлежит главная роль в энергообеспечении организма. В последние десятилетия во всем мире

отмечается тенденция увеличения потребления углеводов и рост потребления жиров. Величина потребности в углеводах зависит от потребления белков и жиров. Питательные вещества, содержащие углеводы, имеют различную биологическую ценность. Так, например, среди сахаров лактоза (молочный сахар) и фруктоза (фруктовый сахар) имеют более благоприятные характеристики с точки зрения усвояемости и обмена веществ по сравнению с глюкозой (виноградный сахар) и сахарозой (тростниковый сахар). Для спортсменов наиболее предпочтительным является потребление сложных углеводов. К ним относятся картофельный и пшеничный крахмал, злаковые, рис. Много углеводов содержится в свежих овощах и бобовых.

Соответствующее обеспечение углеводами имеет особенно большое значение перед многодневными соревнованиями. В процессе продолжающихся целый день состязаний часть гликогенных резервов полностью используется. Если пополнение гликогена происходит нормально, его бывает достаточно для проведения нескольких встреч подряд. В такие периоды запас гликогена восполняется и за счет обычного питания. Если же нагрузка не уменьшается в течение нескольких дней, запас гликогена может истощиться. Это повлечет за собой ухудшение процессов энергообмена организма, понизится содержание сахара в крови, что может вызвать нарушения в функционировании нервной системы. Это можно предупредить, если до начала соревнований пополнить запасы гликогена в организме путем усиленного потребления углеводов (хлеб, кондитерских изделий, картофеля).

Жиры

В организме человека излишки белков и углеводов переходят в жир. Жиры характеризуются самым большим содержанием калорий среди всех употребляемых в пищу питательных веществ.

Благодаря своим вкусовым качествам предпочтением пользуются жиры животного происхождения, хотя с медицинской точки зрения растительные жиры (особенно при употреблении в значительных количествах) содержат достаточно незаменимых жирных кислот и оказывают менее вредное действие на организм. Теоретически можно было бы представить питание безо всяких жиров, однако практически в силу причин, связанных с технологией приготовления пищи, а также с тем, что целый ряд витаминов усваивается организмом только вместе с жирами, осуществить такое представляется невозможным. На трудных соревнованиях, когда спортсмен расходует много энергии, но мы не хотим дополнительно нагружать организм или же не имеем времени организовать питание игроков, рекомендуется давать некоторое количество шоколада, содержащего много жиров (30—35%) и высококалорийного (2268 кДж на 100 г).

Витамины

Организму недостаточно получать питательные вещества, поставляющие ему энергию (белки, жиры, углеводы), воду и соли, он нуждается также в некоторых органических соединениях, которые называют витаминами. Витамины делятся на две большие группы: водорастворимые и растворимые в жирах. К группе водорастворимых относятся витамины В и С. Потребность организма в витаминах В и С возрастает при обильном потреблении углеводов и энергичной работе мышечного аппарата. Эти витамины или витаминные препараты можно смело давать спортсменам, не боясь передозировки, так как организм сам выводит излишнее их количество. Иное положение с витаминами А, Д, Е, К, относящимися к группе жирорастворимых, чрезмерное употребление которых может причинить вред здоровью, в связи с чем их принимают только под контролем врача. В последнее время в

отношении спортсменов с успехом применяют курс систематического приема витаминов Е—В₁, которые содержат два вещества, необходимых для накопления гликогена и мышечного обмена веществ.

Как показывает опыт венгерской сборной команды, в период общефизической подготовки, во время проведения серий соревнований и тренировочных сборов, когда тренировочные нагрузки возрастают как в качественном, так и в количественном отношении, полезно принимать препараты поливитаминов. Суточная потребность в витаминах может быть удовлетворена за счет приема следующего количества витаминов (в мг): А — 1,5; В₁ — 2,3; В₂ — 2,7; никотиновая кислота — 23,0; С — 100—150.

Наряду с правильным составом питательных веществ необходимо обращать внимание также на то, как следует их потреблять спортсмену, каков должен быть его режим питания. Очень важно, чтобы часы приема пищи были распределены равномерно в течение дня. Энергетические потребности теннисиста на уровне сборной весьма велики, в связи с этим для него представляется обоснованным пятиразовое питание, в рамках которого должны быть организованы три главных и два дополнительных приема пищи. Завтрак и первый дополнительный прием пищи дают 30—35% совокупной энергетической потребности организма, обед — 35—40%, второй дополнительный прием пищи и ужин — 30%. Благодаря этому можно избежать одновременного потребления большого количества пищи. Необходимо следить за тем, чтобы при каждом приеме пищи спортсмены получали достаточно углеводов.

Экспериментальным путем было установлено, что у лиц, питающихся один раз в день, отложение жира происходит в большей мере, чем у тех, кто принимает пищу несколько раз. Это относится и к тем случаям, когда съедается одинаковое количество питатель-

ных веществ одного и того же состава. Перед соревнованиями следует выполнять некоторые важные советы в связи с питанием:

последний прием пищи должен происходить не позже чем за три часа до начала соревнований;

питание должно быть комплексным, богатым углеводами и витаминами, но бедным жирами и белками.

Запрещается принимать сахар (чистые углеводы: сахар-рафинад, глюкозу и т. д.), поскольку это резко понижает содержание сахара в крови. Вместо этого можно рекомендовать мед.

Меню, рекомендуемое перед соревнованиями:

бульон, шницель натуральный, картофельное пюре, компот (кроме черешневого);

фруктовый суп, каша, питательный препарат «Аврора», компот;

поджаренный хлеб, джем, мед, чай, минеральная вода.

Нужно отметить, что в рекомендуемом для спортсменов питании мы напрасно будем искать какое-то действие, повышающее результативность. Речь идет лишь о том — хотя, конечно, это совсем не пустяк, — что неправильное питание оказывает вредное влияние на спортивные результаты, а правильное — не оказывает такового. Рационализация питания спортсменов, следовательно, направлена не на повышение результатов, а на предупреждение их ухудшения. Правильное питание наряду с рациональным употреблением питательных веществ, обуславливает среди прочего и общее хорошее самочувствие, что, в свою очередь, является необходимой предпосылкой победы. Можно рекомендовать как тренерам, так и спортсменам почаще заглядывать в таблицу питательных веществ, составленную Государственным институтом пищевых продуктов и питания, в которой содержится много полезной информации в связи с употреблением этих веществ.

Потребление жидкостей

Постоянство содержания воды в организме (несмотря на колебания в широких пределах показателей прима и выхода) обеспечивается развитыми механизмами регулирования. Если запас воды в организме уменьшится на 0,5% массы тела, человек ощущает жажду. Организм может в течение недель переносить отсутствие пищи, в то время как снижение содержания воды на несколько процентов влечет за собой появление симптомов тяжелого заболевания, а на 15—20% — вызывает смерть.

Спортсмен теряет много жидкости в процессе тренировок и соревнований. Вывод жидкости происходит частично через почки и за счет потовыделения. Потери жидкости, которые связаны с изменением веса тела, необходимо восполнять. Точнее, нужно путем повышения потребления жидкости стремиться умерить ее потери. Если спортсмен ощущает жажду, он должен пить воду, поскольку организму требуется, как правило, больше жидкости, чем об этом можно судить по ощущению жажды. Вот почему следует пить и после утоления чувства жажды. Как показывает опыт, за 2—3,5 часа тренировки тело теряет (с учетом температуры окружающей среды) от 1 до 3 кг веса, если тренировка проводится с полной нагрузкой. В то же время нарушение водного баланса тела вызывает чувство усталости. Даже относительно уменьшенная потеря жидкости (до 2—4% массы тела) понижает работоспособность на 20—25%. Поэтому как на тренировках, так и на соревнованиях должно быть обеспечено регулярное восполнение жидкости. Желудок необходимо приучить принимать жидкость при напряженной работе мышц, чтобы это не вызывало неприятных ощущений. Следует избегать питья воды одновременно большими дозами. Самая рациональная доза — не более 2—3 глотков за раз.

Прием жидкости целесообразно повторять через 15—20 мин. Нужно следить за тем, чтобы питье было приятное для спортсмена, но не слишком холодное, ибо в последнем случае могут возникнуть боли в желудке, воспалительные процессы в горле, верхних дыхательных путях.

Что пить теннисисту?

В процессе потоотделения из организма спортсмена вымывается большое количество минеральных веществ. Эти потери также нужно восполнять. При умеренном питании (потеря жидкости до 2% массы тела) допустимо пить чистую воду. При больших потерях жидкости их надо восполнять только с помощью напитков, обогащенных минеральными веществами и витаминами, поскольку потребление простой воды в этом случае может вызвать состояние солевой недостаточности, что ухудшает работу мышечного аппарата (судороги, преждевременная мышечная усталость и т. д.). Очень хороши в подобных случаях витаминные препараты, лучше с добавлением апельсинового или лимонного концентрата. В венгерской сборной накоплен положительный опыт применения препарата «робозал». Не рекомендуется употребление в больших количествах прохладительных напитков, содержащих тонизирующие вещества (типа кока-колы), особенно в вечерние часы, поскольку это мешает заснуть.

Предстартовая лихорадка и спортивные результаты

В спортивных кругах уже с давних пор обсуждается вопрос о предстартовом волнении, предстартовой лихорадке, вернее, влиянии нервного напряжения на спортивные результаты. Очень часто можно слышать от спортсменов, что ожидаемый результат не был показан в связи с тем, что нервы, чрезмерное

волнение помешали проявить подлинные возможности.

Техническое мастерство высокого уровня, большие физические возможности, наличие необходимых морально-волевых качеств и т. д. еще не дают полной гарантии успеха. Наряду со всеми этими и многими другими качествами нужно иметь также так называемую состязательную жилку, то свойство, на основе которого спортсмен в атмосфере крупных соревнований способен применять отработанные элементы, может реализовать свою физическую подготовленность, способен держать в узде свои нервы. Высокая ответственность действует на него не парализующе, она его стимулирует. Именно это делает его выдающейся личностью, классным мастером, которого все знают в кругах данного вида спорта.

Встречаются отличные игроки, усвоившие почти все игровые элементы, технические приемы настольного тенниса и способные в любой обстановке применять их на тренировках и на соревнованиях против относительно слабых противников. Однако на более крупных соревнованиях, во встречах с серьезными противниками они приходят в такое нервное возбуждение, что это нарушает координацию движений и не позволяет показать свое умение играть. На тренировках мы видим в таких спортсменах игроков мирового класса, а на соревнованиях они становятся совсем незаметными. Подобные случаи не редки в настольном теннисе, более того, они даже довольно распространены. Настольный теннис — такой вид спорта, где психологические факторы играют важную роль. Особенно бросается в глаза это обстоятельство, если наблюдать за игрой технически хорошо подготовленного теннисиста, который в то же время не проявляет той самой спортивной жилки во встречах с сильными соперниками. Мы заметим, что такой игрок, выступая против более слабых противников, хорошо отрабо-

нный им прием (скажем, удар справа) именяет почти безошибочно. Однако гда ему приходится играть с соперни-м посильнее прежнего, возрастает процент допускаемых ошибок, гармо-ничная до тех пор игра становится более закрепощенной и в конце кон-в создается впечатление, что данный ием игрок просто не усвоил в долж-й мере. В том, что на самом деле это не можно будет убедиться на трениров-к после завершения соревнований, ког-мы снова увидим, что данным элемен-т он владеет и в спокойной обстановке ять выполняет его вполне уверенно. орные тренировки и опыт участия в со-нованиях могут привести к некоторо-улучшению, но необходимо учитывать , что для кардинального исправления ого недостатка имеются препятствия, занные с врожденными особенностя-нервно-психической системы. По-льку мы каждый день сталкиваем-с подобными случаями, имеет смысл ссмотреть вопрос о состоянии нервной темы спортсменов и его связи со ртивными результатами под углом ния тренера.

Во-первых, необходимо констатировать, что ременный нам человек стал более нервным, чем человек вчера, а завтрашний будет еще более нным, чем сегодняшний. Волнения повседне-жизни (неприятности по работе, семейные блемы, трудности с транспортом, шумовые действия и т. д.), не считая неожиданных еживаний, вызванных чрезвычайными прои-ствиями, являются органической принадле-тью жизни в общем здорового человека. Однако ются и волнения, связанные с определенными уациями (ситуационные). Ученик дрожит перед трольной, актер не находит себе места перед мьерой, возникает нервное напряжение и ед первым запуском новой машины, введением ой технологии на предприятии. Это биологи-кое волнение является одним из существенных ментов процесса подготовки, которая должна жить наилучшему решению задач, выдвигаемых нью. Естественным снятием такого напряжения новится интеллектуальное или физическое дей-ние, ради которого и осуществлялась подготовка . Рассмотрим конкретный пример из жизни вотных. Подстерегающий добычу зверь, изгото-щийся к нападению на свою жертву, выгибает ну, напрягает мышцы, сосредоточивает внима-е. Это напряжение разряжается, когда зверь

достигает результата — настигает свою добычу. Аналогичен нападению и механизм защиты. Заяц, например, при приближении врага напрягает все мышцы, его сердцебиение учащается, он весь сжимается в готовности вскочить и умчаться, если возникнет необходимость. Замечено также, что если необходимости убежать не было, то, когда опасность минует, заяц пробегает несколько кругов, чтобы израсходовать накопившуюся энергию, снять напряжение.

Аналогично обстоит дело и с человеком, которому необходимо предпринять какие-то необычные действия, принимать неожиданное реше-ние. К подобным ситуациям в жизни спортсмена относятся различные соревнования. По мере приближения момента старта все больше нараст-ет напряжение. При нормальных условиях это естественно и даже необходимо, поскольку состояние нервного возбуждения (до известных пределов) есть состояние, повышающее результат. Как это было показано на примере животных, оно необходимо для успешного действия.

По степени нервного напряжения спортсменов можно разделить на три основных типа. К первому типу я отно-шу тех, у кого отсутствует нервное возбуждение, необходимое для дости-жения высоких результатов. В спортив-ном мире таких называют «рыбы-кровать», они практически не способны уверенно и длительное время добивать-ся выдающихся результатов. Ко вто-рому типу относятся, на мой взгляд, те, нервные возбуждение которых принима-ет такие размеры, что в результате вре-менных расстройств центральной нерв-ной системы у них замедляется действие механизма координации движений и результаты снижаются. В третью груп-пу входят спортсмены, у которых состояние нервного возбуждения и степень напряжения способствуют по-вышению результатов. К последней группе относятся выдающиеся личности спорта, которые наивысших результа-тов добиваются именно тогда, когда высока и «ставка». В то же время спортсмены, по типу своих нервных реакций относящиеся к первым двум группам, не способны добиваться под-линно выдающихся результатов отчасти по причине отсутствия соответствую-щего настроя, отчасти же вследствие комплексов, возникающих одновремен-

но с нарастанием нервного напряжения.

Из этого следует, что подлинные способности обуславливаются не только уровнем отработанной техники, разви-тием физических данных, различных мотиваций, но и состоянием нервной системы, воздействием нервного воз-буждения на результаты. По мере созревания спортсмена, приобретения им соответствующей привычки к соревно-ваниям состояние нервного возбуждения становится привычным, облегчается преодоление возникающих вредных по-следствий, комплексов. По этой причине молодых людей, которые еще не при-выкли к атмосфере крупных соревно-ваний, называют необстрелянными и спортивные руководители редко вводят их в игру в решающие моменты соревнований.

Правда, справедливости ради нужно отметить, что с возрастом наряду с указанным положительным действием возникают также и отрицательные моменты. Это связано с износом нервной системы, что может проявляться в равной мере как в отсутствии необходимого нервного возбуждения (когда спортсмен уже не способен «кусаться»), так и в чрезмерном нервном напряжении (когда он уже не способен преодолевать свои комплексы). Отрицательно действует и то, что большому мастеру уже есть что терять. Во встрече с таким спортсменом может порой добиться самого нежиданного результата неопытный, но динамичный игрок.

Часто возникает вопрос, каким образом можно понизить чрезмерное нервное напряжение до такого уровня, чтобы оно не оказывало вредного действия на результаты выступлений. Не хочу противоречить сказанному выше относительно того, что возникно-вание состояния нервного возбуждения и его преодоление связаны с врожден-ными особенностями и являются орга-нической частью индивидуума, но тем не менее нужно отметить, что на такого рода воздействия можно соответствую-

щим образом влиять. Отчасти за счет самодисциплины, укрепления силы воли, т. е. психическими средствами, отчасти же путем физических нагрузок.

Весьма большую помощь могут оказать большие нагрузки при разминках перед встречами, постоянные движения перед подачей или ее приемом, расслаб-ление в нужные моменты. Отмечается, что преодолевать нервное напряжение легче могут спортсмены, которые во время игры и в перерывах между очками находятся в постоянном движении (по сравнению с тем, кто стоит неподвижно у стола).

Понижения нервного возбуждения иными способами, например путем применения искусственных препаратов, лекарств, при любых обстоятельствах следует избегать. Нужно отрицательно относиться к употреблению снотворных средств, в результате действия наиболее сильных из которых наступает не физиологический, а обморочный сон, почти как при потере сознания. Клетки мозга при этом отдыхают не в желат-ельной форме естественного сна. За такое избавление от нервного напря-жения — медикаментозное успокоение — также приходится платить свою цену. Она выражается в притуплении рефлекс-ов, которые весьма важны для спорт-сменов, а в условиях сегодняшних высо-ких темпов игры в настольный теннис это может явиться непосредственным источником неудач.

Таким образом, необходимо следить за тем, чтобы спортсмены принимали лекарства только в совершенно неизбе-жных случаях, исключительно по указа-нию врача и под его наблюдением, по-скольку их действие, кажущееся благо-приятным в какой-то момент, затем может оказать вредное влияние на спортивные результаты.

Родители, игроки, тренеры

Выше уже отдельно говорилось о роли родителей, поведении спортсменов и тренера, но еще не было речи о взаи-

связи между составными частями этого чудесного триумvirата.

Дело в том, что одним из важных факторов спорта высших достижений и одной из важных предпосылок успешного прогрессирования спортсмена является формирование соответствующей связи между родителями, спортсменом и тренером.

Акселерация, тренировки с раннего возраста, постоянное усложнение условий и методов обучения приводят к тому, что в большей части видов спорта с тренерами, работающим в спортивных обществах, приходят заниматься и дети и подростки. Спортсмены высшего уровня приобретают широкую известность тоже в весьма раннем возрасте, чаще всего еще будучи подростками, юношами, т. е. в тот период своей жизни, когда еще только начинают формироваться, развиваться их личностные признаки, когда их нервная система характеризуется возрастной неустойчивостью и они весьма чувствительно реагируют на различные воздействия. При этом сформировавшиеся в этом возрасте свойства часто будут влиять на ход всей их жизни, будут постоянно их сопровождать. Небезразлично, стало быть, каким именно воздействиям будут они подвергаться, какую основу заложим мы для их последующей жизни и спортивной карьеры.

В связи со школьным воспитанием и обучением специалисты в области теории и практики, педагоги много занимались проблемами «дуалистического воспитания» и его опасностями. В спорте этот вопрос хотя и встает не только по-иному, но затрагивает тем не менее аналогичные проблемы связей, контактов между родителями и тренерами.

Родители детей, подвергающихся двойственному воспитанию, как им представляется, также стремятся воспитать своего ребенка замечательным человеком, но все же не таким, каким его воспитывает школа, и прежде всего в

идеологическом, мировоззренческом плане. В области спорта тренер и родители хотят одного и того же (когда речь заходит уже о серьезном спортивном будущем): воспитать отличного спортсмена, добиться высоких спортивных результатов. Здесь совпадают цели, однако часто возникают разногласия в оценке методов, способствующих достижению этих целей, и, стало быть, тоже существует опасность конфликта, как и во взаимоотношениях со школой.

Сегодняшний спорт, и особенно спорт высшего уровня, уже не детская развлекательная игра, а тяжелый труд, требующий отказа от многих удовольствий, часто он связан с мучениями (не нужно бояться этого слова), с большими жертвами. Это деятельность, которая поглощает все душевные, нервные и физические силы человека.

На уровне современного спорта успеха может добиться только тот, кто несмотря на свои способности, дарования целенаправленно и весьма интенсивно тренируется, подчиняет весь образ жизни спортивным требованиям. А эти требования чрезвычайно высоки, выполнять их нелегко, они обуславливают развитие качеств и свойств по меркам, отличным от мерок обычных людей.

В соответствии с этим тренеры стремятся уже с младых ногтей развивать в спортсменах такие качества, как дисциплинированность, высокая адаптационная способность, целеустремленность, большое терпение, вера в труд, жажда успеха. Все это, разумеется, не прививается легко, несет в себе возможность конфликтов. Тренеры, ставящие перед своими воспитанниками высокие цели, мыслящие и работающие в масштабах международных критериев, выдвигают большие требования. Эти требования подчас граничат с пределами возможностей, и в результате у спортсмена (если, конечно, этому способствуют и прочие обстоятельства) возникает чувство, что это уже слишком, этого

сделать невозможно, и тогда он начинает бунтовать. Ничего постыдного в этом нет, каждый переживает такие периоды, кто чаще, кто реже. В подобных случаях объектом бунта является тренер. Это он — «современный инквизитор», «плантатор», «кровопийца» и т. д.

В эти моменты и приобретает особое значение родительское вмешательство. Влияние родителей, их позиция в подобных обстоятельствах может разрешить (и чаще всего действительно разрешает) конфликт в положительном или отрицательном смысле. Если в этой ситуации родители будут убеждены в том, что тренер знает свое дело, желает только хорошего, обладает способностью правильно оценивать положение и выбирать соответствующие методы, они принимают его сторону и, используя свои возможности (которые превышают возможности тренера), стремятся преодолеть трудный период, поддерживают огонек в душе ребенка, помогают ему преодолеть мертвую точку, побуждают его продолжать работу, преодолеть чувство усталости, то такого рода конфликты станут повторяться все реже, будут оставлять все менее глубокие следы и не будут чреватые долго не проходящими последствиями.

Если же родители не сумеют проявить последовательности, начнут жалеть «бедное дитя», придавать большое значение таким вещам, о которых ребенок забывает на следующий же день, верят проявлениям, вытекающим из естественных (возрастных) реакций ребенка (таким, как преувеличение, отсутствие реальных оснований), его жалобам на чрезмерные нагрузки, придирчивость тренера, то беды не миновать.

При подобных обстоятельствах конфликт углубляется и принимает хронический характер, может произойти надлом в отношениях между тренером и родителями, развиться атмосфера взаимного недоверия. И чаще всего это уже непоправимо, потому что родители,

когда они все же приходят к пониманию неправильности своего отношения (если это вообще происходит), не признаются в этом из-за ложно понимаемого родительского авторитета и не пытаются исправить ошибку.

Спортивные карьеры многих отличных начавших, внушавших большие надежды спортсменам прервались потому, что не сложились такие отношения с тренером, какие были необходимы для достижения высоких результатов.

В последнее время появилось огромное множество статей, исследований, авторы которых — тренеры и спортсмены и центральным вопросом которых являются отношения тренер — спортсмен. Анализируя эти работы, можно сделать однозначный вывод, что основным условием успеха является вера в своего тренера.

И это естественно, поскольку никто не смог бы выдержать тренировочную работу на уровне современных требований, если бы не верил в ее эффективность. Выдержать такое способен только тот, кто верит своему тренеру, слушается его.

Тренер должен знать физические способности своего воспитанника, состояние его нервной системы, уровень допустимых для него нагрузок для того, чтобы суметь подготовить его к соревнованиям. Человек подвергается разного рода воздействиям дома, в школе, на работе, в спортивном обществе, в процессе личных контактов. Каждый по-своему реагирует на эти воздействия, и различные события по-разному влияют на каждого человека. Дело в том, что с точки зрения нагрузки не все равно, отдыхал ли спортсмен в день тренировки, утомительным ли был его день в школе и т. д. Вот почему тренеры хотят знать все о своих воспитанниках, ими руководит вовсе не праздное любопытство. Нет отдельной частной жизни и отдельной спортивной жизни. У каждого есть лишь одна жизнь, и как он ею распорядит-

ся, так она и пройдет. Тренер должен правильно распределять ресурсы своих воспитанников, он сможет это делать только при условии, что будет знать их состояние в каждый конкретный момент.

Однако это довольно деликатный вопрос. Здесь требуется весьма большая искренность и предполагается очень большое доверие. Такого доверия тренер не сможет добиться без помощи родителей, как бы он ни старался.

Доверие часто бывает трудно завоевать даже при содействии родителей. Дело в том, что тренер ежедневно вынужден заниматься непопулярными (с точки зрения спортсменов) делами. Взять, к примеру, самую простую вещь — определение состава команды. Те несколько игроков, которые попали в команду, бывают довольны решением тренера, остальные же, которых не включили в состав, считают его решение несправедливым. И таких ситуаций возникает множество. Сегодня недоволен тренером один, завтра — другой, и через некоторое время у всех оказываются причины для недовольства. Хорошее, приятное для себя решение каждый

Организация тренировки, управление ею, содержание тренировочной работы

Вследствие прогресса в области техники и возрастающих требований тренерская деятельность становится все более и более сложной. Работа с сегодняшним более образованным молодым поколением и обладающим более широким кругозором, в то же время несколько разбросанным кругом интересов, требует большого опыта, педагогического чутья, знаний. Так обстоит дело во всех видах спорта. Но все же в зависимости от характера, популярности, материальных аспектов того или иного вида

воспринимает как должное и считает это естественным. Плохое же сохраняется в памяти надолго, даже когда такое случается редко.

Вот почему тренеры высокого уровня в любом виде спорта редко выигрывают конкурсы популярности. Значительно чаще пользуются большей любовью, считаются симпатичными, человечными те, которые предъявляют к спортсменам более низкие требования, не делают трагедии из пропуска тренировок, проявлений лени, работы вполсилы. Но кому от этого хорошо? Во всяком случае, не спортсмену. На самом деле то, что спортсмен не усвоит в молодые годы, позднее он восполнить не сумеет. Здесь положение не похоже на учебу в школе, когда кто-то в зрелом возрасте, уяснив значение потери, может восстановить пробел путем некоторых усилий. В спорте невозможно прокрутить годы назад. Вот почему важно, чтобы в течение тех нескольких лет, когда закладываются основы спортивной судьбы молодого человека, контакт между родителями и тренером был тесным, чтобы они помогали друг другу в интересах ребенка.

В спорте роль тренера в нем имеет определенные отличия. Так, например, в командах футболистов тренер руководит одной лишь специальной работой, остальными видами деятельности занимаются его помощники, в то же время в секции настольного тенниса (даже если есть руководитель и распорядитель секции) тренер должен выполнять также часть организационных функций. Я имею в виду не сложившуюся по необходимости порочную практику, когда тренер в одном лице объединяет заведующего

складом, установщика столов, распорядителя, а те виды деятельности, которые он должен безусловно выполнять наряду со своей чисто профессиональной работой. Тренер, по моему мнению, выполняет две роли: организатора и руководителя учебно-воспитательного процесса.

В ходе своей организаторской деятельности тренеру приходится предусматривать:

программу работы секции, численный состав секции, состав секции по годам обучения, индивидуальные планы работы, форму занятий, расписание тренировок, планы и схемы тренировок, установление связей с родителями и школой,

инвентарь, необходимый для основной работы (ракетки, накладки и т. д.).

К кругу учебно-воспитательной работы относится профессиональная деятельность тренера по специальной и общефизической подготовке. Вид, пропорции, уровень этой работы и составляют содержание тренировки.

Обе стороны деятельности важны, и пренебрежение к любой из них немедленно дает о себе знать. Если тренер плохой организатор, не может сложиться высокий уровень секционной работы, хотя благодаря своей хорошей профессиональной подготовке тренер и сможет выявить несколько талантов (правда, и эти два фактора тоже взаимосвязаны). Если же имеются проблемы с профессиональным мастерством, то лишь как большая случайность здесь могут выдвинуться один-два талантливых спортсмена.

Разумеется, в связи с этой темой никто не может дать рецепты на все случаи жизни. Тренерская деятельность столь многогранна, что просто нет возможности рассмотреть все ее аспекты, поэтому я остановлюсь лишь на тех вопросах, которые считаю важными и решение которых, по-моему, способст-

вовало успешным делам секции настольного тенниса спортивного общества «Статистика» в течение более четверти века.

Организаторская деятельность

Секционная организаторская деятельность

Численный состав секции необходимо устанавливать в зависимости от возможностей использования имеющихся в распоряжении спортивных сооружений.

Учитывая необходимость проводить тренировки 5 раз в неделю продолжительностью по 3—4 ч при одновременном использовании пяти столов, я считаю оптимальной численность в 30 занимающихся. Однако здесь безразличен возрастной состав.

Необходимо помнить, что игроки ежегодно переходят из одной возрастной группы в другую и их места нужно заполнять новыми спортсменами в возрасте 7—9 лет. Будет более правильным проводить это мероприятие в конце школьного учебного года, а не в сентябре, поскольку летний период очень удобен для занятий с детьми, обучения их основам спорта (ввиду того что они не заняты в школе). Прием пополнения всегда должен быть связан с отбором. Если отбор осуществляется непланомерно и несистематически, то зачастую происходит смешение спорта ради побед в соревнованиях и спорта ради развлечения. В этом не было бы никакой беды, если бы в распоряжении данного вида спорта имелось достаточное количество тренеров.

В секциях высшего уровня занимается огромное число молодых людей, о которых тренеры заведомо знают, что никакой пользы этому виду спорта от них не будет, и тем не менее с ними занимаются, поскольку так удобней, не нужно мучиться с новичками.

Организация тренировок

Основой проводимой на высоком уровне систематической тренировочной работы являются хорошо продуманные продолжительность, объем тренировок и состав их участников. Широкая шкала возрастов членов секции обуславливает большое разнообразие характеров, занятости и образа жизни. Занятость и режим дня у школьников иные, нежели, к примеру, у работающей семейной женщины, имеющей ребенка. Связанные с этим трудности усугубляются тем обстоятельством, что даже в пределах одной возрастной группы могут иметь место различные школьные обязанности (в зависимости от типа школы и установленного в ней распорядка учебной работы). Поэтому время тренировок необходимо определять на основе тщательного изучения занятости членов секции. По возможности нужно назначать постоянные дни тренировок для каждого члена секции, отклонения от которых допускаются только в исключительных случаях. Благодаря этому можно организовать дело так, чтобы каждый получал на тренировках соответствующего партнера, и, поскольку мы знаем, кто персонально будет присутствовать в данный день, можно разрабатывать детальные планы тренировок. Но если даже и невозможно во всех случаях требовать этого, скажем, от какого-нибудь клубного тренера, работающего по совместительству, все равно нужно добиться, чтобы каждый тренер за полчаса до начала тренировки продумывал ее характер (в зависимости от стоящей перед ним задачи, годового задания, установленного для спортсмена, числа и уровня участников данного занятия). В те дни, когда на тренировках присутствуют в основном совсем молодые воспитанники, нужно включать меньше упражнений на отработку основных элементов и больше игры на счет, чем на тренировках с присутствием спортсменов сме-

шанных возрастов. Малыши (по возрасту и по своим навыкам) разучивают основы с удовольствием и терпением в паре с тренером или более старшими и сильными партнерами, но им быстро надоедают такие упражнения, если им нужно выполнять со своими сверстниками в качестве партнеров.

Я считаю правильным дифференцировать занятия со спортсменом начиная уже с самых молодых лет. В каждой возрастной группе необходимо выделить самых ловких, самых настойчивых и обеспечить для них столько тренировочного времени, сколько позволяет их распорядок дня. Это как раз та область, в которой, к сожалению, по причине материальных условий (зал, столы) нельзя проявлять сентиментальности, невозможно «играть в равноправие» на основе неправильно трактуемого принципа всеобщего равенства. На практике это может привести к положению, когда ребята, не обладающие ярко выраженным дарованием, не развиваются по причине отсутствия данных, а способные — потому что не получают достаточных возможностей тренироваться.

Я считаю безусловно правильной систему наставничества, которая означает, что к каждому тренирующемуся (в возрасте от 12 до 22 лет) прикрепляют одного спортсмена, который играет лучше него, и одного, который слабее. Два раза в неделю каждый обязан 30 мин отрабатывать упражнения с более слабым. Исключений из этого правила не делают даже для игроков сборной команды. Каждый из них систематически разучивает основные приемы с 10—14-летними подростками. По моему опыту, этот метод очень полезен, ибо игра с более сильным партнером ускоряет развитие, дает прекрасную практику в формировании стиля, позволяет устанавливать непосредственные в человеческом плане контакты между членами сборной команды страны или лучшими игроками клубной команды и самыми молодыми членами секции.

У нас существует практика, когда при отработке относительно трудного элемента игры мы привлекаем самых лучших исполнителей этого приема, как бы доказывая этим, что здесь нет ничего сверхъестественного, его вполне можно освоить. Такие связи помимо прямой пользы для усвоения техники игры имеют также большое воспитательное значение. Есть два равноценных способа практического осуществления этого метода. Один из них, когда старшие упражняются с младшими в порядке разминки или снятия напряжения, расслабления, второй же — когда у каждого стола в одно время играют один «ученик» и один «учитель», отрабатывающие один и тот же игровой элемент, и тот, кто сегодня был «учеником», завтра будет «учителем» в отношении игрока более молодой возрастной группы.

Многие чураются этого метода, ссылаясь на трудности его практического осуществления. Мой личный опыт противоречит этим опасениям, и я убежден, что в данном случае все дело в привычке или вернее в «приучении». Нужно однажды начать, потом тот, кто вырос в такой обстановке и привык к тому, что с ним всегда играют более сильные по уровню спортсмены, сам по мере роста своего мастерства начинает заниматься с более слабыми товарищами по секции, делая это ответственно и честно.

В подавляющем большинстве секций по причине того, что люди в разное время приходят на тренировку возникают серьезные трудности с организацией разминки. Здесь также необходимо с молодых лет (9—10 лет) ребят приучать к самостоятельному выполнению разминки. После нескольких лет такой практики уже в юношеском или взрослом возрасте спортсмену и в голову не придет идти к столу, предварительно не размявшись.

Учебно-воспитательная работа

Руководство тренировкой

Даже самый прекрасный принцип ценен лишь постольку, поскольку его практически осуществляют. Данная истина целиком относится и к занятиям по настольному теннису. Действительно, самая лучшая организация, знание самых современных принципов не стоят ничего, если их не удастся применить, если тренировки будут уподобляться клубному дню открытых дверей, когда к поставленным заданиям относятся несерьезно, кое-как или когда каждый делает то, что подсказывает ему собственная фантазия. Сама атмосфера, общий настрой тренировки с первых же минут показывают, серьезная работа ведется в секции или нет. Раздевалка, коридор — вот места, где члены секции могут поболтать, обменяться шутками, перекусить. Тренировочный же зал предназначен для игры, упражнений — и только. Вот почему в зале необходимо требовать соблюдения самой строгой дисциплины, в нем должны быть слышны только стук мячей и голос тренера. Но зато эти звуки — постоянно.

Я не сторонник тех тренеров, которые на тренировке лишь молча наблюдают. Теннисисты почти каждую минуту должны ощущать присутствие тренера; это даже произвольно дисциплинирует их действия, заставляет лучше собраться. Тренерские замечания, поправки или похвалы — ни на что из этого перечня не следует скупиться — способствуют повышению интенсивности и повышают эффективность занятий.

Известно, что все — даже самые дисциплинированные и сознательные люди — ведут себя несколько иначе, когда за ними наблюдают, и в это время стремятся сделать больше, чем обычно, работают с большим усердием. Вот почему, пожалуй, я считаю мелким, но тем не менее полезным приемом, когда

через некоторые промежутки тренер обращается с несколькими словами к каждому участнику тренировки, показывая этим, что он наблюдает за его действиями и в любую минуту готов в них вмешаться.

Тренеру нужно хорошо продумать, должен ли он в течение всей тренировки играть с обучающимися. Вне всяких сомнений, выполнение упражнений с участием тренера в качестве партнера необходимо, особенно в отношении начинающих, но и позднее, даже на уровне сборной, не вредно отрабатывать выполнение отдельных элементов игры с непосредственным участием тренера. И тем не менее мне представляется, что таким методом нельзя злоупотреблять, ибо в этом случае тренер не может соответствующим образом наблюдать за игрой на остальных столах, не имеет возможности выполнять свою контролирующую роль. Наилучшим решением является присутствие на тренировке двух тренеров, которые, сменяя друг друга, отрабатывают индивидуальную технику игры и руководят ходом тренировки. Если это пока обеспечить невозможно, тренеру, как мне представляется, следует играть со спортсменами не более половины времени, отведенного на занятие, соблюдая довольно длительные перерывы. В подобных случаях роль тренера как партнера при отработке игровых элементов должны брать на себя сами спортсмены.

Очень важно, чтобы у каждого имелось определенное задание, которое он должен выполнять на данной тренировке, чтобы спортсмены не были предоставлены сами себе и не занимались чем хотят. Недостаточно, следовательно, просто сказать, чтобы спортсмен занимался, например, контрударами, выполнением топ-спинов или играл в защите, нужно точно объяснить, как это нужно делать. Вопрос же о конкретном содержании тренировки относится уже к профессиональной компетенции тренера.

Содержание, построение тренировки

Содержание и структура тренировки зависят от тренировочного периода. Работа в подготовительный период имеет иной характер, чем в период соревнований, равно как и в начале или в конце недели. И не только с точки зрения количества и интенсивности, но и самого содержания. Технические (специальные) тренировки обычно состоят из 5 частей (в зависимости от задач). Соотношение же отдельных частей изменяется в соответствии с обстановкой. Как правило, построение специальной тренировки бывает следующее.

Разминка

Продолжительность разминки обычно 20—25 мин. Она включает в себя разминку не у стола и у стола.

«Школа»

Основные упражнения. К ним можно отнести такие упражнения, цель которых поддержать и укрепить достигнутую уверенность в игре, научиться длительное время удерживать в игре мяч, выполнять контрудары слева по диагонали, справа по диагонали и т. д.

Специальные упражнения. Служат повышению эффективности исполнения отдельных игровых элементов. Сюда могут входить: выполнение крутящих ударов различных типов, отработка медленных и быстрых топ-спинов, завершающих ударов, отражение коротких мячей, подрезки по прямой, толчки и т. д.

Упражнения на развитие работы ног. В основе этих упражнений лежат передвижения, встречающиеся во время игры. Например, при выполнении контрудара справа, топ-спинов по всей игровой площадке, контрударов слева из правого угла, топ-спина справа из левого угла и т. д.

Тактические упражнения

С одной стороны, имеют целью повышение общих тактических знаний, с другой — подготовку к встречам с конкретными противниками (например, отработка особенностей игры после истечения времени, различные возможности развития комбинаций после применения различных типов подач, принимая во внимание противника, пользующегося накладкими разного типа).

Игра на счет

Одиночные и парные партии без оговоренных условий (как на соревнованиях) и с различными оговорками. В частности, одна сторона (или обе одновременно) играет с использованием только топ-спинов справа или подающий имеет право выполнять удар на выигрыш очка только после второго, не считая подачи, касания мяча (так называемая игра до третьего мяча).

Для отработки парной игры очень хорош метод, который называют «американская пара», когда против пары игроков стоит только один партнер. При этом розыгрыш очка продолжается дольше и повышаются требования к играющим в паре. Форас не пользуется особой популярностью, но ее предоставление безусловно полезно, особенно в тех случаях, когда имеются различия в уровне мастерства. Только таким образом можно обеспечить, чтобы обе стороны играли в полную силу. Последнее требование имеет особенно большое значение (и в этом отношении у нас в стране накопился отрицательный опыт), поскольку только тогда можно копировать настоящие соревнования и развивать состязательный настрой, когда каждый из партнеров серьезно воспринимает даже тренировочные состязания.

Подачи, прием подач

При рассмотрении элементов игры я уже подчеркивал важность подач и их приема. Однако представляется, что

большая часть теннисистов и тренеров или не уяснила значения этого вопроса, или же у них просто не хватает соответствующего умения и усердия для этих, вне всяких сомнений, неразвлекательных упражнений. Как показывает опыт, даже там, где этим занимаются, работа ведется не с достаточной эффективностью и тщательностью. Работа напоказ преобладает над деятельностью по существу. В современном настольном теннисе совершенно необходимо, чтобы спортсмен, стремящийся достигнуть вершин мастерства, умел хорошо выполнять не менее двух видов длинных и двух видов коротких подач. Но для этого необходимо много упражняться.

Трудно — и по сути дела просто невозможно — дать подходящий для всех рецепт в отношении отдельных типовых задач и продолжительности занятий для их решения, ибо разными бывают составы теннисистов, стоящие перед ними цели, отличается и абсолютная продолжительность имеющегося в распоряжении тренировочного времени. Поэтому при подобных обстоятельствах представляется более целесообразным определить общие основные принципы, сформулировать советы, которыми каждый может воспользоваться в соответствии со своими возможностями и условиями. Сделав оговорку, можно рекомендовать при определении материала тренировки принимать во внимание следующие моменты:

— в подготовительный период на первом плане должны быть упражнения по отработке основных элементов игры (упражнения специальные и на развитие работы ног), отработка подач и их прием. В этот период нужно обучать новым техническим приемам и шлифовать исполнение старых;

— перед началом соревновательного периода и на первом его этапе очень важны те упражнения «школы», которые имеют целью шлифовку выполне-

через некоторые промежутки тренер обращается с несколькими словами к каждому участнику тренировки, показывая этим, что он наблюдает за его действиями и в любую минуту готов в них вмешаться.

Тренеру нужно хорошо продумать, должен ли он в течение всей тренировки играть с обучающимися. Вне всяких сомнений, выполнение упражнений с участием тренера в качестве партнера необходимо, особенно в отношении начинающих, но и позднее, даже на уровне сборной, не вредно отрабатывать выполнение отдельных элементов игры с непосредственным участием тренера. И тем не менее мне представляется, что таким методом нельзя злоупотреблять, ибо в этом случае тренер не может соответствующим образом наблюдать за игрой на остальных столах, не имеет возможности выполнять свою контролирующую роль. Наилучшим решением является присутствие на тренировке двух тренеров, которые, сменяя друг друга, отрабатывают индивидуальную технику игры и руководят ходом тренировки. Если это пока обеспечить невозможно, тренеру, как мне представляется, следует играть со спортсменами не более половины времени, отведенного на занятие, соблюдая довольно длительные перерывы. В подобных случаях роль тренера как партнера при отработке игровых элементов должны брать на себя сами спортсмены.

Очень важно, чтобы у каждого имелось определенное задание, которое он должен выполнять на данной тренировке, чтобы спортсмены не были предоставлены сами себе и не занимались чем хотят. Недостаточно, следовательно, просто сказать, чтобы спортсмен занимался, например, контрударами, выполнением топ-спинов или играл в защите, нужно точно объяснить, как это нужно делать. Вопрос же о конкретном содержании тренировки относится уже к профессиональной компетенции тренера.

Содержание, построение тренировки

Содержание и структура тренировки зависят от тренировочного периода. Работа в подготовительный период имеет иной характер, чем в период соревнований, равно как и в начале или в конце недели. И не только с точки зрения количества и интенсивности, но и самого содержания. Технические (специальные) тренировки обычно состоят из 5 частей (в зависимости от задач). Соотношение же отдельных частей изменяется в соответствии с обстановкой. Как правило, построение специальной тренировки бывает следующее.

Разминка

Продолжительность разминки обычно 20—25 мин. Она включает в себя разминку не у стола и у стола.

«Школа»

Основные упражнения. К ним можно отнести такие упражнения, цель которых поддержать и укрепить достигнутую уверенность в игре, научиться длительное время удерживать в игре мяч, выполнять контрудары слева по диагонали, справа по диагонали и т. д.

Специальные упражнения. Служат повышению эффективности исполнения отдельных игровых элементов. Сюда могут входить: выполнение крутящих ударов различных типов, отработка медленных и быстрых топ-спинов, завершающих ударов, отражение коротких мячей, подрезки по прямой, толчки и т. д.

Упражнения на развитие работы ног. В основе этих упражнений лежат передвижения, встречающиеся во время игры. Например, при выполнении контрудара справа, топ-спинов по всей игровой площадке, контрударов слева из правого угла, топ-спина справа из левого угла и т. д.

Тактические упражнения

С одной стороны, имеют целью повышение общих тактических знаний, с другой — подготовку к встречам с конкретными противниками (например, отработка особенностей игры после истечения времени, различные возможности развития комбинаций после применения различных типов подач, принимая во внимание противника, пользующегося накладками разного типа).

Игра на счет

Одиночные и парные партии без оговоренных условий (как на соревнованиях) и с различными оговорками. В частности, одна сторона (или обе одновременно) играет с использованием только топ-спинов справа или подающий имеет право выполнять удар на выигрыш очка только после второго, не считая подачи, касания мяча (так называемая игра до третьего мяча).

Для отработки парной игры очень хорош метод, который называют «американская пара», когда против пары игроков стоит только один партнер. При этом розыгрыш очка продолжается дольше и повышаются требования к играющим в паре. Форас не пользуется особой популярностью, но ее предоставление безусловно полезно, особенно в тех случаях, когда имеются различия в уровне мастерства. Только таким образом можно обеспечить, чтобы обе стороны играли в полную силу. Последнее требование имеет особенно большое значение (и в этом отношении у нас в стране накопился отрицательный опыт), поскольку только тогда можно копировать настоящие соревнования и развивать состязательный настрой, когда каждый из партнеров серьезно воспринимает даже тренировочные состязания.

Подачи, прием подач

При рассмотрении элементов игры я уже подчеркивал важность подач и их приема. Однако представляется, что

большая часть теннисистов и тренеров или не уяснила значения этого вопроса, или же у них просто не хватает соответствующего умения и усердия для этих, вне всяких сомнений, неразвлекательных упражнений. Как показывает опыт, даже там, где этим занимаются, работа ведется не с достаточной эффективностью и тщательностью. Работа напоказ преобладает над деятельностью по существу. В современном настольном теннисе совершенно необходимо, чтобы спортсмен, стремящийся достигнуть вершин мастерства, умел хорошо выполнять не менее двух видов длинных и двух видов коротких подач. Но для этого необходимо много упражняться.

Трудно — и по сути дела просто невозможно — дать подходящий для всех рецепт в отношении отдельных типовых задач и продолжительности занятий для их решения, ибо разными бывают составы теннисистов, стоящие перед ними цели, отличается и абсолютная продолжительность имеющегося в распоряжении тренировочного времени. Поэтому при подобных обстоятельствах представляется более целесообразным определить общие основные принципы, сформулировать советы, которыми каждый может воспользоваться в соответствии со своими возможностями и условиями. Сделав оговорку, можно рекомендовать при определении материала тренировки принимать во внимание следующие моменты:

— в подготовительный период на первом плане должны быть упражнения по отработке основных элементов игры (упражнения специальные и на развитие работы ног), отработка подач и их прием. В этот период нужно обучать новым техническим приемам и шлифовать исполнение старых;

— перед началом соревновательного периода и на первом его этапе очень важны те упражнения «школы», которые имеют целью шлифовку выполне-

основных элементов, и игра на счет; однако за два-три дня до начала соревнований уже не следует чрезмерно увлекаться игрой на счет, не нужно допускать излишних физических нагрузок;

— к концу соревновательного периода необходимо уменьшить объем работы на счет;

— два раза в неделю в планы тренировок целесообразно включать тактические упражнения продолжительностью 20—30 мин;

— в периоды, когда на тренировках планируется продолжительная игра на счет, следует включать в план 20—30 минутные упражнения на выполнение и прием подач;

— при определении заданий следует принимать во внимание степень трудности упражнений и усилия, которые необходимо развивать при их выполнении; упражнения на развитие ног можно специально включать в план в начале тренировочного периода, следя при этом за тем, чтобы упражнения, требующие больших физических усилий или высокой концентрации внимания, не следовали одно за другим, а перемежались с более легкими.

Следует остановиться также на вопросе включения в планы тренировок упражнений на развитие физических качеств. Многие считают, что такие упражнения необходимы только в подготовительный период в рамках общефизической подготовки. Согласно своему опыту, постоянные силовые упражнения, выполняемые в течение всего года, оказывают благотворное влияние. Разумеется, подобно тренировкам на развитие техники и здесь следует менять материал, содержание отдельных занятий. В подготовительный период на первый план выдвигается прежде всего бег на дальние дистанции и упражнения на развитие физической силы.

По мере приближения к соревновательному периоду и в течение самого

этого периода наибольшее значение приобретает работа по развитию скорости. В конце этого периода можно чаще включать развлекательные игры в мяч, упражнения на развитие ловкости.

Многие тренеры опасаются, что силовые упражнения перед соревнованиями окажут неблагоприятное действие на спортивную форму теннисистов. По моим наблюдениям, при соответствующей дозировке эта работа очень полезна. Нужно лишь следить за тем, чтобы она не вызывала такого утомления, которое игроку не удастся снять за счет отдыха суточного цикла.

Не рекомендуется также применять новые упражнения, которые могут вызвать воспаление мышц. Разумеется, все это относится к спортсменам, которые тренируются регулярно. После длительного перерыва начинать работу по развитию физической силы нужно постепенно и осторожно. Тем же, кто занимается постоянно, такой деятельности просто как-то не хватает и они быстро замечают это.

Ю. Магош, в частности, даже в период соревнований регулярно бежит по вечерам 2—3 раза в неделю; Ж. Олах по утрам в дни важных соревнований систематически упражняется в беге на короткие дистанции (спурт): 15—20 × 20—30 м, поскольку считает, что после такой утренней нагрузки она чувствует себя бодрее вечером, ноги работают быстрее. Аналогичное явление мне пришлось наблюдать при работе с группой юных спортсменов, которые в одно утро выполняли упражнения на развитие скорости, а также на расслабление и растяжку, а в другое утро — нет. На тренировках, проходивших в вечерние часы, они почти все без исключения испытывали чувство легкости, двигались быстрее в те дни, когда утром тренировались на скорость.

Важным вопросом является также продолжительность и частота тренировок. Начинаям необходимо тренироваться 2—3 раза в неделю по 2 ч, спорт-

сменам I разряда — 4—5 раз по 3—3,5 ч, а кандидатам в сборную и теннисистам, играющим на уровне сборной, — 7—8 раз в неделю с общей продолжительностью тренировочного времени 16—20 ч. Разумеется, и приведенные цифры — средние величины, поскольку летом во время школьных каникул или тренировочных сборов общая продолжительность тренировок может составлять до 3 ч 45 мин в день, в то время как в соревновательный период бывает трудно выкроить хотя бы 8—10 ч тренировочного времени за целую неделю.

В пределах одной тренировки также необходимо обеспечить правильное соотношение между работой и отдыхом. В зависимости от интенсивности нагрузок 45—60-минутные рабочие циклы должны сменяться 10—15-минутными паузами для отдыха. При продолжительных тренировках, длящихся по 4—4,5 ч, нагрузка должна постепенно уменьшаться, а периоды отдыха увеличиваться.

Например, если мы начали с 60-минутных рабочих периодов и 10-минутных пауз, то последний рабочий период целесообразно сделать 40-минутным, а предшествующую ему паузу установить в 20 мин.

Спортивная форма теннисиста складывается в зависимости от частоты тренировок, их интенсивности, содержания. Один из наиболее спорных вопросов в спорте — подведение к пику спортивной формы.

Здесь невозможно предлагать какие-то схемы, поскольку каждый игрок приходит к пику своей спортивной формы по-своему. Каждый по-своему реагирует на нагрузки, неожиданные внешние воздействия. Можно согласиться с тем, что уменьшение нагрузки ведет к улучшению формы, но лишь длительный опыт может подсказать, на каком уровне и в течение какого периода следует дозировать эти нагрузки, за сколько времени до соревнований и в какой мере их нужно уменьшать. В этом

отношении наиболее важную роль играет уже много раз упоминавшийся «тренерский глаз», ибо помимо нескольких данных, полученных в результате обследования спортивного врача, которые свидетельствуют о физическом состоянии игрока, опираться приходится только на указанный фактор. Разумеется, дело облегчается, если тренер делает записи в дневнике тренировок.

Нагрузки теннисистов, как об этом уже говорилось, весьма велики, сезон соревнований очень продолжителен, в первом полугодии он длится почти 5 месяцев. В течение такого долгого времени, особенно если учесть множество соревнований и переездов, невозможно сохранять пик спортивной формы. Вот почему на основе изучения календаря соревнований и мест их проведения нужно выбирать такие встречи или периоды, которые имеют наибольшее значение для данного игрока или для команды. При этом следует помнить, что форму, близкую к пиковой, можно поддерживать в среднем 2—3 недели и что в течение одного сезона имеется возможность обеспечить два примерно равных по уровню периода наивысшей спортивной формы, а при удаче — еще один период с несколько пониженным уровнем формы. Между двумя важнейшими периодами должно пройти 4—5 недель для того, чтобы спортсмен мог снова приблизиться к пику своей спортивной формы.

В прошедшие годы при подготовке к крупным событиям я применял практику, при которой в течение 3—4 недель давал нагрузки, близкие к максимальным (конечно, при индивидуальной их дозировке), а затем за 2 недели до начала соревнований приступал к понижению нагрузок, которые за два дня до срока составляли примерно 30% максимального для данного периода. Если не повышать в больших размерах нагрузки, то обеспеченную таким образом спортивную форму можно поддерживать в течение 2—3 недель. Однако для того

чтобы снова подняться на подобный уровень, нагрузки вновь нужно увеличивать. Продолжающаяся длительное время пониженная дозировка нагрузок задерживает развитие спортсмена и в перспективе приведет к тому, что и при пиковой форме результаты снизятся. Поэтому для молодых теннисистов нецелесообразно назначать частые и длительные периоды подведения к пику спортивной формы, поскольку спортсмены нуждаются в постоянных больших нагрузках, чтобы по достижении зрелости стать выдающимися теннисистами. Главная цель всегда состоит в том, чтобы они добивались высоких результатов среди взрослых, и этой целью нельзя жертвовать ради выигрыша нескольких соревнований среди подростков и юношей.


Тренировочные упражнения

У каждого тренера имеются упражнения, которые он считает хорошими и применяет их чаще других. Я тоже не являюсь исключением, в связи с чем

пусть меня простят за то, что здесь будет высказано мнение об упражнениях, которые лично я считаю важными для обучения игре атакующего стиля, основанной на топ-спинах, и отработке приемов такой игры. Основным приемом упражнения следует считать, что среди двух игроков, его выполняющих, один подчинен другому. Это значит, что полученное в качестве задания конкретное упражнение относится к одному из участвующих в его выполнении. (Естественно, исключением из этого правила являются те упражнения — например, удары слева по диагонали, контрудары справа, — при которых каждый из участвующих отрабатывает одно и то же.) Партнер должен возвращать мяч таким образом, как это необходимо для выполнения заданного упражнения. В то же время следует принимать в качестве основополагающего принципа и требование, чтобы партнер выполнял движения, имеющие обслуживающее значение, так, будто бы играет на соревнованиях. Благодаря этому и для него такие упражнения будут в полной мере полезны.

Содержание

Предисловие к русскому изданию	5
Предисловие	7
Введение	10
Важнейшие этапы истории настольного тенниса	11
Оборудование и инвентарь	19
Мяч, стол, пол	—
Ракетка	20
Техника настольного тенниса	30
Хватка ракетки	31
Движения в настольном теннисе	43
Закономерности механики и аэродинамики	59
Игровые приемы настольного тенниса и способы их выполнения	70
Развитие физических способностей	98
Роль и значение физических способностей	—
Физическая работоспособность и настольный теннис	101
Методология обучения начинающих	119
Значение воспитательной работы	—
Отбор	—
Практика обучения технике игры	128
Факторы, влияющие на результаты соревнований	145
Роль и место тактики	—
Разминка	153
Питание и потребление жидкостей	155
Предстартовая лихорадка и спортивные результаты	161
Родители, игроки, тренеры	163
Организация тренировки, управление ею, содержание тренировочной работы	166
Организаторская деятельность	167
Учебно-воспитательная работа	169



<http://def.kondopoga.ru>

def.

Ласло Ормаи

СОВРЕМЕННЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

Заведующий редакцией *А. Ю. Гринштейн.*

Редактор *Н. С. Новажилова.*

Художественный редактор *А. В. Амаспюр*

Художник *А. И. Файвисович*

Технический редактор *Т. Ф. Евсенина*

Корректор *Г. Б. Пятышева*

ИБ № 1877. Сдано в набор 28.02.85. Подписано к печати 02.10.85. Формат 70 × 90 / 16. Бумага тип. № 1. Гарнитура «Таймс». Офсетная печать. Усл. п. л. 12,87. Усл. кр.-отт. 26,33. Уч.-изд. л. 14,80. Тираж 30 000 экз. Издат. № 7620. Зак. 204. Цена 1 р. 10 коп.

Ордена «Знак Почета» издательство «Физкультура и спорт» Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 101421, Москва, Каляевская ул., 27.

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.

<http://def.kondopoga.ru>