

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет  
имени И. Т. Трубилина»

А. А. Клименко, В. В. Ильин, Е. Г. Плотников

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ  
И СПОРТУ: НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

Учебно-методическое пособие

Краснодар  
КубГАУ  
2019

**УДК 796.386:378.147(078)**

**ББК 75.5**

**К49**

**Р е ц е н з е н т:**

**Л. А. Дмитренко** – доцент кафедры теории и методики спортивных игр Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, канд. пед. наук, доцент

**Клименко А. А.**

**К49** Элективные курсы по физической культуре и спорту: настольный теннис : учеб.-метод. пособие / А. А. Клименко, В. В. Ильин, Е. Г. Плотников. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 62 с.

В учебно-методическом пособии представлена история возникновения игры в настольный теннис, рассмотрены цели и задачи физической культуры и физического воспитания. Приведены методы самоконтроля физического состояния для студентов занимающихся, настольным теннисом. Дана краткая характеристика игры, рассмотрены основные принципы начального обучения техническим действиям, а также представлен комплекс упражнений для обучения игры в настольный теннис.

Предназначено для обучающихся и преподавателей не профильных вузов.

**УДК 796.386:378.147(078)**

**ББК 75.5**

© Клименко А. А., Ильин В. В.,  
Плотников Е. Г., 2019

© ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный аграрный  
университет имени  
И. Т. Трубилина», 2019

## ВВЕДЕНИЕ

Период обучения в вузе – это возможность в рамках государственной системы образования дать молодежи знания, умения и навыки, сформировать систему ценностных ориентаций в сфере физической культуры и спорта. В связи с развитием современного общества, усилением гуманитарной направленности высшего образования, центральной задачей в деле воспитания студенческой молодежи становится ее приобщение к общекультурным ценностям человечества, осуществление которой происходит и через физкультурно-спортивную деятельность [25]. Особую актуальность эта проблема приобрела в условиях переустройства российского общества, реорганизации вузовского образования и его гуманитарной направленности. Игра в настольный теннис – общедоступный и популярный в нашей стране вид спорта, которым занимаются все желающие не зависимо от возраста. Этим видом спорта занимаются в школах, лицеях, колледжах, вузах, на предприятиях, дворовых площадках, в спортивных залах. При этом многие студенты, поступившие в вуз, впервые знакомятся с игрой в настольный теннис. Ни один вид спорта не может развиваться нормально при отсутствии необходимой теоретической поддержки в виде разработок по теории и методике проведения занятий. В учебно-методическом пособии рассматриваются основы технических движений и начальное обучение приемам овладения техникой упражнений, для освоения игрой в настольный теннис. Дается методика обучения студентов игре настольный теннис. Учебно-методическое пособие предназначено для студентов, желающих заниматься настольным теннисом в процессе обучения в вузе.

Цель данной работы – помочь студентам в освоении технических действий игры в настольный теннис в период посещения обязательных занятий по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

Эта работа позволяет разнообразить занятия различными новыми средствами подготовки. Особенностью данной работы является подробное описание поэтапного освоения техники игры. От начального периода обучения студентов основам игры в настольный теннис во многом зависит их желание в дальнейшем совершенствоваться для себя технику игры и рост будущих спортивных результатов в этом виде спорта.

## 1 ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИГРЫ

Нет точных данных, когда и где впервые стали играть в настольный теннис. Специалисты, исследовавшие этот вопрос, большинством считают, что настольный теннис зародился в Англии, как разновидность королевского тенниса. Возможно, что настольный теннис возник и в Индии или в США, или в Южной Африке. Предположительно, потому что в этих странах в настольный теннис начали играть прибывшие туда британские моряки. Сохранились рисунки, на которых можно увидеть игру давних времен, когда играли ракетками со струнами, похожими на предметы, которыми в настоящее время играют в большой теннис. Последние данные, говорят о том, что в XVI в. в Англии и чуть позже во Франции появилась игра на столе без определенных правил.

Первые документы о правилах игры в настольный теннис были напечатаны в каталогах в 1834 г. Ф. Айерс F. Ayers в Лондоне под названием «Miniature Indoor Lawn Tennis Game». В британских каталогах спортивного инвентаря в 1880–1990 гг. были представлены комплекты новой игры. В 1891 г. Чарлз Бакстер (Ch. Baxter) патентом № 190070 «Правила игры» и Д. Джаке (John Jaques) патентом № 157615 «Игра Пинг-понг» узаконили рождение игры в настольный теннис.

Принято считать, что настольный теннис обязан своим рождением неустойчивой английской погоде. Вначале играли на улице, пошел сильный дождь, продолжать играть желание осталось, перешли в помещение и продолжили игру на полу, позже на двух столах, стоящие на расстоянии друг от друга, затем столы соединили и натянули не высокую сетку по центру. Ракетки со струнами заменили на деревянные ракетки с короткой ручкой. Мячи изготавливались из резины или пробки, их часто обшивали тканью.

Словосочетание «пинг-понг» смыслового значения не имеет, поэтому не переводится. Это просто подражание звукам при ударе мячика о теннисный стол: «пинг» – звук, издаваемый мячом, когда он ударяется о ракетку, и «понг» – когда мяч отскакивает от стола.

В XIX в. эта игра появилась и в России. В 1860 г. в Петербурге открылся клуб «Крикет и лаун-теннис». В 1894 г. настольный теннис получил мощный толчок к развитию благодаря инженерной мысли Джеймса Гиббса, который решил использовать для игры в «пинг-понг» маленькие полые цветные шарики от детской игруш-

ки. Введение в игру легкого целлулоидного мяча позволило значительно снизить вес ракетки. Постепенно произошли и изменения в форме ракетки. Ракетку стали изготавливать из фанеры, в дальнейшем стали применяться новые материалы из резины для оклеивания игровой поверхности ракетки. Ракетка стала лёгкой, и отскок мяча стал намного быстрее. Изменилась форма ручки ракетки, она стала укороченной. В связи с этим фактом появилась необходимость по-новому держать ракетку. Появилось понятие «хват ракетки». Игра стала намного быстрее, азартней и интересней.

Первым официальным соревнованием по «пинг-понгу» считается чемпионат Лондона в 1900 г. В 1901 г. состоялся турнир в Индии, это возможно были первые международные соревнования по «пинг-понгу». В 1902 г. Е. К. Гуд оклеил свою ракетку резиной, что позволило ему закручивать мяч.

В 1926 г. была создана Международная федерация настольного тенниса (ИТТФ). «Первый конгресс ИТТФ и первый чемпионат мира состоялись в Лондоне в декабре 1927 г. В состязании участвовали спортсмены из Англии, Австрии, Чехословакии Германии, Венгрии, Дании, Швеции, Уэльса, Индии. Борьба шла в четырех разрядах: одиночных мужчины и женщины и парных мужских, и смешанных парах. В 1928 г. в соревнованиях стали участвовать женские пары». А. Н. Амелин, В. А. Пашинин 1980 г. [2]. В 1930 г. благодаря появлению губчатой резины, используемой как накладки на ракетки, игра стала разнообразнее и намного интереснее.

В результате в 1936 г. на очередном конгрессе ИТТФ приняли решение изменить название игры. Вместо «пинг-понг» появилось название «игра в настольный теннис». В 1988 г. настольный теннис становится Олимпийским видом спорта (Сеул, Южная Корея). Сегодня более чем 40 млн игроков ежегодно принимают участие в официальных турнирах во всем мире.

### ***Контрольные вопросы***

1. Кого можно считать «родоначальниками» игры в настольный теннис?
2. Как расшифровывается словосочетание «пинг-понг»?
3. В каком веке игра в настольный теннис появилась в России?
4. Когда был проведен первый чемпионат мира по настольному теннису?

## 2 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

**Физическая культура** – это часть общей культуры личности и общества, представляющая собой совокупность материальных и духовных ценностей создаваемых и используемых для физического совершенствования людей (Б. А. Ашмарин, 1999). Физическая культура – это сложное социальное явление, которое не ограничено решением одних только задач физического развития, а выполняет и другие социальные функции в области политики, морали, этики, эстетики.

Физическая культура стимулирует развитие духовной и материальной деятельности, поскольку создает общественные потребности и побуждает к поискам, открытиям в области науки, новым методикам, новым техническим средствам. Она увеличивает потребности общества в строительстве спортивных сооружений, созданию приборов, конструированию и совершенствованию инвентаря и оборудования. Тем самым она способствует созданию новых материальных и духовных ценностей.

Физическая культура обогащает культуру общества уникальной информацией о влиянии на человека предельных физических и психических нагрузок (в спорте, космосе), об особенностях адаптации к ним, о биологических резервах организма. Эта информация может использоваться в смежных науках – физиологии, биохимии, биомеханике, гигиене.

Физическая культура призвана выполнять ряд специфических функций:

– *образовательная* – получение знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, способность их творческого использования для личного и профессионального развития;

– *прикладная функция* – повышение специфической физической подготовленности и работоспособности для трудовой деятельности и воинской службы средствами профессионально-прикладной физической культуры;

– *спортивная функция* – достижение максимальных результатов в избранном виде спорта;

– *рекреативная* – организация и проведение содержательного досуга или отдыха;

– *оздоровительно-реабилитационная функция* – предупреждение утомления и восстановление временно утраченных функциональных возможностей организма.

Приведенные функции физической культуры могут удовлетворять запросы и потребности в физкультурной деятельности любого человека.

В современных системах физического воспитания высокое место занимает *СПОРТ*. Это объясняется особой действенностью спорта как средства и метода физического воспитания, его популярностью, широчайшим развитием в последние десятилетия международных спортивных связей, неуклонно возрастающей общекультурной и престижной значимостью спорта.

Несмотря на то, что спорт без соревновательной деятельности не существует, его функции не исчерпываются достижениями чисто состязательных целей. Спорт представляет собой эффективное средство для совершенствования человека, преобразования его духовной и физической природы в соответствии с запросами общества, является действенным фактором воспитания и самовоспитания.

Физическое воспитание является неотъемлемой составной частью обучения и профессиональной подготовки студентов. Оно направлено на укрепление здоровья, улучшение физической и профессионально–прикладной подготовленности студентов. **Физическое воспитание** – это педагогический процесс, вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными знаниями, формирование осознанной потребности в занятиях физическими упражнениями.

Физическое воспитание осуществляется комплексно, в тесной взаимосвязи учебных занятий, занятий в спортивных секциях, оздоровительных группах, клубах по видам спорта, а также спортивно-массовых мероприятий и самостоятельных занятий студентов. Важнейшее значение имеет теоретический раздел учебной программы, в котором предусмотрено освоение студентами знаний по использованию средств физического воспитания для сохранения и укрепления здоровья, поддержания на высоком уровне умственной работоспособности, профилактики заболеваний, приобретения навыков самоконтроля в процессе занятий физическими упражнениями.

*Цель физического воспитания студентов – формирование физической культуры личности.*

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- 1) формирование осознанного понимания социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- 2) овладение и совершенствование целостной системой фундаментальных знаний научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- 3) формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, здоровому образу жизни, физического самосовершенствования и самовоспитания, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- 4) овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие;
- 5) развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- 6) обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей физическую готовность студента к будущей профессии;
- 7) приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности в быту, семье и на производстве для достижения жизненных и профессиональных целей.

### ***Контрольные вопросы***

1. Что входит в понятие «физическая культура»?
2. Какие основные функции включает в себя физическая культура?
3. Дайте определение физического воспитания.
4. Какова цель физического воспитания студентов?



### **3 САМОКОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ЗАНЯТИЯХ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ**

**Самоконтроль** – это регулярное использование ряда простых приемов для самостоятельного наблюдения за изменением состояния своего здоровья и физического развития под влиянием занятий физическими упражнениями.

Благодаря самонаблюдению обучающийся игре в настольный теннис имеет возможность самостоятельно контролировать тренировочный процесс. Кроме того, самоконтроль имеет большое воспитательное и педагогическое значение, приучая молодых людей к активному наблюдению и оценке своего состояния, к анализу используемой методики тренировки.

Самоконтроль служит важным дополнением к врачебному контролю, но ни в коем случае не может его заменить. Данные самоконтроля могут оказать большую помощь преподавателю в регулировании тренировочной нагрузки, а врачу – в правильной оценке выявленной изменении, в состоянии здоровья обучающегося и его физическом развитии.

Преподаватель должен разъяснять студентам значение регулярного самоконтроля для укрепления здоровья, правильного построения учебно-тренировочного процесса и повышение спортивного интереса, рекомендовать пользоваться определенными методами наблюдений, объясняя, как должны изменяться те или иные показатели самонаблюдений (например, сон, пульс, вес) при правильном построении тренировок и случаях нарушений режима.

Преподаватель должен добиваться, чтобы обучающиеся правильно понимали изменения различных функций организма под влиянием физических нагрузок. Необходимо предостеречь их от поспешных выводов при появлении отклонений в показателях самонаблюдений, так как за неправильными выводами может последовать неправильное построение тренировок, а также возможное самовнушение ложного заболевания, которого фактически нет. Важно разъяснить студентам, что при отклонениях показателей, выявленных при самоконтроле, необходимо посоветоваться с врачом, прежде чем принимать меры.

Существенным является ведение дневника самоконтроля, представляющего собой часть дневника тренировок, который обязан вести каждый. Врач и преподаватель, просматривая этот днев-

ник, смогут увидеть зависимость изменений в состоянии здоровья студента от содержания и характера тренировки.

Показатели самоконтроля принято делить на показатели субъективные и объективные.

В группу **субъективных показателей** входят самочувствие, оценка работоспособности, отношение к тренировкам, сон, аппетит и настроение. Значение каждого из этих признаков в самоконтроле следующее.

Самочувствие складывается из суммы признаков: наличия (или отсутствия) необычных ощущений, болей с той или иной локализацией, ощущения бодрости или, наоборот, усталости, вялости.

Самочувствие может быть: хорошее, удовлетворительное или плохое. При появлении необычных ощущений отмечают их характер, указывают, после чего они возникли (например, появление мышечных болей после занятий). Боли в мышцах обычно возникают при тренировке после перерыва или при очень быстром увеличении нагрузок – перегрузки. При беге у спортсменов могут появляться боли в правом (в области печени) и левом (в области селезенки) подреберье.

Боли в правом подреберье могут возникать при заболеваниях печени и желчного пузыря, нарушениях деятельности сердца. Иногда обучающиеся в вузе жалуются на боли в области сердца. В случае появления болей сердца во время работы необходимо немедленно обратиться к врачу. При утомлении и переутомлении могут также возникать головные боли, головокружение, появление которых стоит обязательно отмечать в дневнике самоконтроля.

Студент должен отмечать степень усталости после занятий («не устал», «немного устал», «переутомился»), а на следующий день после тренировки – «усталости нет», «чувствую себя хорошо», «осталось чувство усталости», «полностью не отдохнул», «чувствую себя утомленным».

Важно также отмечать настроение: нормальное, устойчивое, подавленное, угнетенное; желание быть в одиночестве, чрезмерное возбуждение.

Работоспособность зависит от общего состояния организма, настроения, утомления, от предшествующей работы (профессиональной и спортивной). Работоспособность оценивается как повышенная, обычная и пониженная.

Отсутствие желания тренироваться и соревноваться может быть признаком перетренированности.

Нормальный сон, восстанавливая работоспособность центральной нервной системы, обеспечивает бодрость, свежесть. В случае переутомления нередко появляется бессонница или повышенная сонливость, беспокойный сон (часто прерывается, сопровождается тяжелыми сновидениями). После сна возникает чувство разбитости. Студент должен регистрировать количество часов сна (помня, что сон должен быть не менее 7–8 ч, при больших физических нагрузках 9–10 ч) и его качество, а при нарушениях сна – их проявления плохое засыпание, частое или раннее пробуждение, сновидения, бессонница и т. п.

Аппетит отмечается как нормальный, сниженный или повышенный. Его ухудшение или отсутствие часто указывают на утомление или болезненное состояние.

Из **объективных признаков** при самоконтроле регистрируются частота пульса, вес, потоотделение, данные спирометрии, динамометрии, реже определяется частота дыхания (так как трудно подсчитывать число дыханий у самого себя) или проводятся какие-либо другие функциональные пробы.

Необходимо также, чтобы обучающийся периодически подсчитывал пульс после определенных спортивных нагрузок. У хорошо тренированных спортсменов даже после очень больших нагрузок частота пульса не превышает обычно 180–200 уд./мин. Длительность восстановления частоты пульса после определенных спортивных нагрузок служит важным показателем функционального состояния.

Определение веса (путем взвешивания) достаточно проводить 1–2 раза в неделю. Исключение составляют те случаи, когда необходимо строго регулировать вес в соответствии с весовой категорией период соревнований (у боксеров, борцов, штангистов). Проверку веса лучше всего проводить утром, натощак (после опорожнения мочевого пузыря и кишечника). Если практически это не всегда возможно, то следует взвешиваться всегда в одно то же время дня на одних и тех же весах, без одежды.

Огромное значение имеет питание. Обильное питание в период достигнутой спортивной формы может вызвать необычное для данного состояния увеличение веса тела. Чрезмерное падение веса, которое непосредственно не связано с ошибками в методике и

нагрузке занятий, может быть обусловлено неправильным общим режимом и недостаточным питанием.

Преподаватели должны не реже одного раза в 1–2 недели проверять дневник самоконтроля студента. Врач обязательно знакомится с ним при повторных обследованиях студента.

Для оценки функционального состояния можно использовать следующие доступные функциональные пробы:

**Степ-тест Кэрша** рекомендован для здоровых девушек. Здесь потребуется скамейка или прочный стульчик высотой 30 см.

Необходимо встать на скамейку и сходить с нее на 4 счета: на счет «раз», поставить одну ногу на скамью, на «два» – другую, на «три» опустить одну ногу на пол, на «четыре» – другую. Темп должен быть следующим: два полных шага вверх и вниз за 5 с, 24 шага за 1 мин. Продолжать выполнение теста в течение 3 мин. Проведя тест, сразу сесть на скамейку и подсчитать пульс в течение 1 мин. Затем сравнить полученный результат (пульс в течение 1 мин) с данными таблицы, чтобы узнать насколько вы хорошо подготовлены.

Таблица 1 – Результаты Степ-теста по Кэршу

Оценка	Частота сердечных сокращений уд./мин в зависимости от возраста	
	18–26 лет	27–30 лет
Превосходно	73	74
Отлично	74–2	75–83
Хорошо	83–90	84–92
Удовлетворительно	91–100	93–103
Посредственно	101–107	104–112
Плохо	108–114	113–121
Очень плохо	115	122

Если этот тест окажется для вас слишком легким, если вы высокого роста, и полученные данные не будут отражать истинное положение дел, предлагается всем, кто выше 152 см, увеличивать высоту скамейки на 5 см на каждые 7,5 см роста.

Для оценки состояния дыхательной, сердечно–сосудистой и регуляторной систем в ответ на изменение внутренней среды организма (снижение содержания кислорода и увеличение концентрации  $\text{CO}_2$  в крови) применяют в целях самоконтроля функциональной пробы с задержкой дыхания.

**Проба Штанге** – задержка дыхания на вдохе.

После 5 мин отдыха сидя сделать 2–3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох, задержать дыхание и одновременно включить секундомер. При возобновлении дыхания секундомер останавливают.

Средним показателем способности задерживать дыхание на вдохе следует считать время равное 60–65 с. При заболевании или переутомлении это время уменьшается значительно (до 30–35 с).

**Проба Генчи** – задержка дыхания на выдохе. Задержка дыхания производится после полного выдоха. Средним показателем здесь является способность задерживать дыхания на выдохе в течение 30 с.

О реакции сердечно – сосудистой системы на физическую нагрузку достаточно объективно можно судить по результатам так называемой ортостатической пробы. Их несколько. Наиболее часто в практике с используется такая: отдых лежа 5 мин, подсчет пульса – 1 мин, отдых стоя – 1 мин, подсчет пульса – 1 мин. После этого вычисляется разность пульса в положениях лежа и стоя. Критерии оценок: менее 12 сокращений – хорошая, 12–18 – удовлетворительная, 19–25 – плохая, более 25 – очень плохая.

Дыхание. Большой информативностью о потенциальных возможностях органов дыхания обладает **показатель ЖЕЛ** (жизненная емкость легких) – максимальный объем воздуха, который человек может выдохнуть после глубокого вдоха.

Средними показателями для юношей в возрасте 16–18 лет являются величины в пределах 4000–4500  $\text{см}^3$ , а для девушек этого же возраста 3000–3500  $\text{см}^3$ . У физкультурников и спортсменов эти показатели достигают 6000 и даже 7000  $\text{см}^3$  (гребцы, пловцы, лыжники, бегуны на средние дистанции, марафонцы, велосипедисты).

Масса тела, показатели силы мышц, динамика спортивных результатов – яркие и объективные признаки правильного построения тренировочного процесса.

Измерить массу тела (вес) следует еженедельно в одно и то же время на одних и тех же весах, предварительно проверив их исправность.

В зависимости от состояния здоровья, водного и пищевого режима, учебной или тренировочной нагрузки и других влияний масса тела может меняться. Прогрессирующая потеря аппетита и снижение массы тела сигнализируют о неблагополучии организма. Об этом следует поставить в известность преподавателя и врача. У систематически тренирующихся студентов колебания массы постоянны: после напряженной тренировки потеря массы тела составляет 1–2 кг. В период отдыха масса полностью восстанавливается.

Снижение показателей силы отдельных групп мышц, прекращение роста спортивных достижений обычно связаны с нарушением общего или тренировочного режима.

Для самоконтроля обучающемуся студенту игре в настольный теннис желательно использовать одно или несколько контрольных тестов. Например: подтягивание на перекладине, поднимание ног из виса на гимнастической стенке, лазание по канату на время и так далее.

На спортивные результаты отрицательно влияют недосыпание, беспорядочное питание, частые внеплановые физические нагрузки, выступления на соревнованиях без достаточной подготовки, тренировки в болезненном состоянии, курение, употребление алкоголя.

### **3.1 Взаимосвязь между уровнем физической подготовленности и интенсивностью нагрузок**

Рекомендуется придерживаться следующей градации интенсивности:

1. Малая интенсивность – ЧСС до 130 уд./мин. При этой интенсивности эффективного развития выносливости не происходит, однако создаются предпосылки для этого: расширяется сеть кровеносных сосудов в скелетных мышцах и в сердечной мышце.

2. Средняя интенсивность – ЧСС от 130 до 150 уд./мин. Работа в этой зоне интенсивности обеспечивается аэробными механизмами энергообеспечения, когда энергия вырабатывается в организме при достаточном притоке кислорода с помощью окислительных реакций.

3. Большая интенсивность – ЧСС от 150 до 180 уд./мин. В третьей тренировочной зоне интенсивности к аэробным механизмам подключаются анаэробные механизмы энергообеспечения, когда энергия образуется при распаде энергетических веществ в условиях недостатка кислорода. Субъективно при работе в анаэробных условиях занимающиеся студенты сравнительно быстро ощущают сильное утомление. Переход к анаэробным механизмам энергообеспечения у разных людей проходит не одинаково. У физически нетренированных он может наступить даже при ЧСС 130–140 уд./мин; у тренированных при ЧСС 160–165 уд./мин.

4. Предельная интенсивность – ЧСС 180 уд./мин и более. В этой зоне интенсивности совершенствуются анаэробные механизмы энергообеспечения. При циклических движениях (медленный бег, ходьба на лыжах, езда на велосипеде) нагрузки большой и предельной интенсивности можно рекомендовать только физически тренированным лицам в возрасте от 16 до 35 лет. Студентов со слабым здоровьем, отнесенных к специальной медицинской группе, интенсивность тренировочной нагрузки необходимо подбирать особенно осторожно. Им следует начинать тренироваться с применением нагрузок малой интенсивности и только при хорошем самочувствии и положительных данных врачебного контроля и самоконтроля переходить к нагрузкам более высокой зоны интенсивности.

Исследованиями установлено, что для разного возраста *минимальной интенсивностью по ЧСС*, которая дает тренировочный эффект, является для лиц от 17 до 25 лет – 134 уд./мин; 30 лет – 129; 40 лет – 124; 50 лет – 118; 60 лет – 113 уд./мин.

Зависимость *максимальной ЧСС* от возраста можно определить по формуле: ЧСС (максимальная) = 220 – возраст (в годах).

Порог анаэробного обмена (ПАНО) – уровень ЧСС, при котором организм переходит от аэробных к анаэробным механизмам энергообеспечения, находится в прямой зависимости от физической тренированности от возраста. У тренированных людей – ПАНО выше по сравнению с нетренированными, у молодых выше по сравнению с людьми более старшего возраста.

У средне физически подготовленных людей от 17 до 29 лет ЧСС/ПАНО находится на уровне 148–160 уд./мин, тогда как у лиц 50–59 лет – на уровне 112–124 уд./мин. Чем выше ПАНО, тем в большей степени нагрузка выполняется за счет аэробных реакций.

У квалифицированных спортсменов в видах спорта на выносливость ПАНО находится на уровне ЧСС 165–170 уд./мин, при потреблении кислорода, составляющем 65–85 % от максимального.

Следует еще раз напомнить, что аэробные реакции – это основа биологической энергетики организма. Их эффективность более чем вдвое превышает эффективность анаэробных процессов, а продукты распада относительно легко удаляются из организма.

Повышений аэробных возможностей занимающихся, в основном, определяется способностью различных систем организма (дыхательной, сердечно – сосудистой системой) извлекать из атмосферы кислород и доставлять его работающим мышцам. Значит, чтобы повышать аэробные возможности, необходимо увеличивать путем регулярной направленной тренировки функциональную мощность кровообращения, дыхания и системы крови.

Чтобы обеспечить гармоничное развитие физических качеств, необходимо на самостоятельных тренировочных занятиях выполнять физические нагрузки с широким диапазоном интенсивности.

### ***Контрольные вопросы***

1. Дайте определение понятию самоконтроль?
2. Назовите субъективные показатели самоконтроля при занятиях физическими упражнениями?
3. Назовите объективные показатели самоконтроля при занятиях физическими упражнениями?
4. Перечислите все доступные функциональные пробы?
5. Как осуществляется учет и контроль при самостоятельных занятиях физической культурой?
6. Что такое ПАНО?



## 4 ОБЩИЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИГРЫ В НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС

Для решения общих задач обучения игры в настольный теннис, как и при решении задач обучения физического воспитания, используются методы строго регламентированного упражнения, игровой метод, соревновательный метод и метод словесного и сенсорного воздействия. Рассмотрим все перечисленные методы.

**Метод строго регламентированного упражнения.** К этой группе относятся:

- 1) метод целостного или расчлененного упражнения;
- 2) методы равномерного, повторного, интервального упражнения.

Суть метода **целостного упражнения** заключается в том, что разучиваемое упражнение выполняется в целом, то есть технику движения осваивают сразу после показа и объяснения простейших упражнений, которые нельзя расчленить. Например, выполнить простейшую подачу в настольном теннисе ударом толчок.

Метод **расчлененного упражнения** предусматривает расчленение сложного технического действия на несколько простых упражнений и разучивания его по частям. Например, обучению технического движения накат в настольном теннисе справа по диагонали.

По характеру мышечной работы физические нагрузки могут быть **стандартными** и **переменными**. При применении упражнений со стандартной нагрузкой различают метод **равномерного** упражнения, при котором физическое упражнение выполняется непрерывно в течение относительно длительного времени с постоянной интенсивностью. Пример: разминочный, длительный, равномерный бег или медленный бег. Метод **повторного** упражнения характеризуется многократным повторением упражнений с определенным интервалом отдыха, в течение которого достаточно полностью восстанавливается работоспособность. В упражнениях с переменными нагрузками применяются методы **интервального** упражнения. Эти упражнения характеризуются многократным повторением через заданные интервалы отдыха. Отличительной чертой этого метода будет то, что тренирующий эффект для занимающегося, так же являются и интервалы отдыха. То есть, каждая последующая нагрузка дается в условиях не полного восстановления.

**Игровой метод.** Основу данного метода составляет игровая двигательная деятельность, определенным образом упорядоченная. Игровой метод не обязательно должен быть связан с какими-либо общепринятыми спортивными играми, например, футбол, баскетбол, волейбол и т. д. Это могут быть и простые подвижные игры в виде эстафет. Признаки игрового метода:

1. Ярко выраженные элементы соперничества и эмоциональность в игровых действиях.

2. Изменчивость условий ведения борьбы, условий выполнения движений.

3. Высокие требования к творческой инициативе в движениях.

4. Отсутствие строгой регламентации в характере движений и их нагрузке, включая отсутствие контроля времени.

5. Комплексное проявление разнообразных двигательных навыков и качеств.

**Соревновательный метод.** Основу метода составляют стимулирование и активизация деятельности студентов с установкой на победу или достижение максимального результата. Основная определяющая черта соревновательного метода – сопоставление сил в условиях соперничества, борьба за первенство или высокое достижение. Соревновательный метод может выступать как самостоятельная форма организации занятий, т. е. официальные соревнования, контрольные или зачетные занятия, соревновательные турниры. Как способ стимулирования интереса к занятиям при выполнении отдельных упражнений. Кто лучше? Кто выше? Кто быстрее? Соревновательная обстановка приводит к существенному изменению функционального состояния студента, происходит настройка на новый, более высокий уровень двигательной активности. Так же происходит большая мобилизация ресурсов всего организма. Все это способствует выведению организма на более высокий функциональный уровень и повышает эффект от физических упражнений. Применять этот метод необходимо после специальной предварительной подготовки.

**Метод словесного и сенсорного воздействия.** Основу данного метода составляют широкое использование слова и чувственной информации, возможно даже психологического воздействия. С помощью слова можно сообщать необходимые знания, поставить задачи, руководить процессом выполнения заданий, анализировать и

оценивать результаты. В учебном и тренировочном процессе слово может быть выражено в форме:

1. Рассказа, беседы, объяснения и словесная передача знаний.
2. Указаний, подачи команды, воздействием словом в целях управления деятельностью занимающихся.
3. Словесной оценки, разбора, замечаний, предложений.

Анализируется и оценивается деятельность студентов во время занятий и по окончании выполнения упражнения. Посредством **сенсорных** воздействий обеспечивается **наглядность**. Это не только визуальное восприятие, но и слуховые, мышечные и тактильные ощущения. Они реализуются в форме:

- личностного показа самих упражнений, когда создается целостное представление о новом двигательном действии;
- демонстрации наглядных пособий (с помощью видеозаписей, различных муляжей, многообразных схем, рисунков, на которых можно создать зрительное представление о разучиваемых движениях);
- воображаемого восприятия изучаемого движения посредством мыслительных процессов.

### ***Контрольные вопросы***

1. Какие существуют методы обучения игры в настольный теннис?
2. В чем заключаются отличия метода целостного и расчлененного упражнения?
3. Какие могут быть физические нагрузки по характеру мышечной работы?
4. Как выражается метод словесного воздействия?

## 5 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИГРЫ

Игра в настольный теннис проводится на специальном прямоугольном столе зелёного или голубого цвета. По краям стола проведены белые линии шириной 2 см. Для парной игры каждая половина стола разделена пополам белой линией. Ширина линии 0,3 см. Стол размерами; длина 2,74 м., ширина 1,525 м., высотой 0,76 м. По центру стола закреплена сетка высотой 15,25 см.

С помощью ракетки с деревянным основанием и с приклеенными на неё специальными накладками выполняется подача через сетку ударом о свою половину стола. Мяч направляют через сетку на сторону соперника, стараясь затруднить его прием. Выигрывает игрок, допустивший меньше ошибок и набравшим первым необходимое количество очков в партии.

Счет ведется до 11 очков, по две подачи с каждой стороны, при счете 10:10 вступает правило игры на «больше меньше» и партию выигрывает игрок с разницей два очка, при этом игроки выполняют по одной подачи с каждой стороны. Ничьей в настольном теннисе не бывает.

Настольный теннис – это распространенная во всем мире игра из группы игр с обратными или ответными ударами. В соревнованиях могут принимать участие за столом от 2 до 4 человек, одиночная или парная игра. Два игрока или две пары стоят у стола напротив друг друга. Подачу через сетку следует осуществлять так, чтобы она была видна судье. подача выполняется за задней линией стола или ее предполагаемого удлинения.

Для теннисистов характерен высокий уровень развития всех физических качеств, прежде всего ловкости, силы, скорости, быстроты реакции, специальной выносливости и гибкости. В рамках исследования группой специалистов Г. Н. Ромашина, В. И. Родионова, А. Е. Дубовой, В. В. Костюкова 1997 г. [25] выяснилось, что темп игры порой составляет 120 уд/мин. Движение кисти руки с ракеткой, может достигать скорости 11 м/с. Начальная скорость полета мяча может достигать 200 км/ч. Спортсмены высокого класса, за время игры в настольный теннис теряют в весе от 0,5 до 2,5 кг.

В процессе игры осуществляются активные перемещения игрока за столом. Приставными шагами влево – вправо, прыжками, выпадами игрока вперед – назад, влево – вправо, что говорит о большом объеме двигательной активности теннисиста высокого

уровня. В течение одной партии между теннисистами в среднем выполняются около 20–25 различных подач мяча через сетку и от 55 до 160 ударов по мячу. Если учесть, что одна встреча состоит из 7 партий до 5 побед, то общее количество подач и ударов увеличивается в семь раз.

Играющий спортсмен в настольный теннис все время находится в движении. Он наносит разнообразные удары по мячу, совершает активные рывки прыжки, многократно нагибается, чтобы поднять мяч с пола, ведет напряженное психологическое единоборство с соперником. Во время интенсивной игры работают разные группы мышц, увеличивается кровообращение за счет повышения ЧСС до 170 уд/мин, учащается дыхание, развивается скорость мышления, глазомер, ориентация в пространстве, координация движений. Укрепляется сила воли в борьбе за каждое выигранное очко, приближающее к победе над соперником. Игра в настольный теннис развивает быстроту, ловкость, координацию движений, выносливость, волю, настойчивость, упорство в достижении поставленной цели.

**Основание ракетки** или её деревянная часть может быть из 3–9 слоев различных пород дерева, что придает каждой ракетке уникальность и специфическую направленность предназначения. От того, как эти слои чередуются, зависит скорость отскока мяча, контроль мяча и вращение мяча. Для повышения упругости основания ракетки и увеличения силы отскока мяча применяют графитовые прослойки. Особое признание у теннисистов получила ракетка «сэндвич». Это слой особой губки и слоя резины. Такая ракетка используется игроками высокого класса, ведущими теннисистами. Игровая поверхность накладки изготовлена из специальной резины для сильного вращения мяча, для скорости отскока, или для высокого контроля мяча. Резина может быть шипованная. Шипы могут быть разной высоты, и направлены как в внутрь «сэндвича», так и наружу. Размеры ракетки: длина 26–30 см, ширина 15–17 см, вес от 160 грамм до 220 г. По правилам соревнований накладки на ракетке должны быть разного цвета, а именно черного и красного.

**Мяч.** Диаметр D40мм +, весом от 2,2 до 2,5 г, изготавливается из матового целлулоида или особого сорта пластмассы пластика, белого или оранжевого цветов. Для любителей настольного тенниса изготавливают разного цвета мячи, даже в клеточку. На офи-

циальных соревнованиях, по настольному теннису, используется только белые мячи, так как их лучше видно зрителям.

### ***Контрольные вопросы***

1. Дайте характеристику игре настольный теннис.
2. В каких случаях игра может закончиться ничьей?
3. Какая скорость движения руки с ракеткой у теннисиста?
4. Перечислите виды передвижений игрока у теннисного стола.
5. Какие основные размеры ракетки для настольного тенниса и игрового мяча?

## **6 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ**

Примерная последовательность изучения технических элементов игры, следующая:

- 1) правильный хват ракетки;
- 2) основная стойка и стойки для ударов справа и слева;
- 3) передвижение игрока за столом приставными шагами, выпадами;
- 4) подача как способ введения мяча в игру;
- 5) удары по мячу.

### **6.1 Правильный хват ракетки**

Один из основателей фирмы по производству инвентаря для настольного тенниса «STIGA» Швеция сказал значимый сленг: «Правильный хват на всю жизнь». Из этого следует, что начальное обучение игре настольный теннис происходит именно с объяснения, как правильно выбрать хват ракетки на всю жизнь. В мировой практике игры в настольный теннис выделяются два основных хвата держания ракетки.

**Первый** – «Европейский» или «горизонтальный» (рисунок 1).



Рисунок 1 – «Европейский» или «горизонтальный» хват ракетки

**Второй вариант хвата** – «Азиатский» или «вертикальный», он же «хват пером» (рисунок 2).



Рисунок 2 – «Азиатский» или «вертикальный» хват ракетки

Названия способов держания ракетки – «горизонтальный» хват и «вертикальный» – происходит от расположения оси ракетки относительно горизонта. Почему именно два хвата ракетки выбраны как основные? На наш взгляд ответ очень простой. Потому что в разные годы Мировыми чемпионами и Олимпийскими чемпионами становились то представители Европейской школы настольного тенниса, то представители Азиатской школы. Соответственно и обучение детей держанию ракетки происходило по примеру Чемпионов. В любом случае для студентов предлагается из двух правильных хватов выбрать один удобный для игры, так как от выбора хвата зависит дальнейшее освоение техники игры. Ракетка должна стать естественным продолжением руки, чтобы можно было выполнять любые технические приемы.

Есть еще одна особенность, почему предлагается именно два варианта правильного хвата ракетки. Объяснение этому следующее: ракетку можно рассматривать как предмет. С точки зрения физики, любой предмет имеет центр тяжести и передвигать предмет легче и удобнее, если держаться ближе к центру тяжести, соответственно интуитивно игрок стремится ухватиться за ракетку ближе к центру тяжести. Ракетка в таком случае будет более «попослушной». При хвате «пером» еще можно использовать и подвижность кисти, чем успешно пользуются все азиатские игроки в настольном теннисе. При выборе ракетки главное, чтобы ракетка удобно «лежала» в руке, используя только один из правильных хватов.

## 6.2 Основная стойка игрока и стойки для ударов справа и слева

Быстрое выполнение игровых движений теннисиста будет возможным, если перед началом приема подачи игрок будет находиться в основной стойке. Стопы ног при этом расставлены на ширину плеч, причем левая нога чуть выдвинута вперед, ноги согнуты в коленях. Игрок слегка приседает, туловище наклонено немного вперед, тяжесть тела распределена на передние части стоп. Руки согнуты в локтях, кисть левой руки на уровне пояса. Рука с ракеткой держится перед собой на уровне стола. Игрок должен находиться в естественном положении без лишних мышечных напряжений. Если при этом теннисист переносит тяжесть тела с ноги на ногу, так сказать, переступает, то в этом случае стойка будет динамическая или подвижная, что лучше стойки статической. Динамическая стойка позволяет теннисисту начинать движение ответного действия раньше и быстрее перемещаться. Различают правостороннюю стойку, когда стопа левой ноги впереди, и левостороннюю стойку, когда стопа правой ноги впереди. Эти стойки игроков и будут основными для ударов справа и слева.

## 6.3 Передвижение игрока за столом

Для быстрого принятия необходимой позиции игрок должен правильно перемещаться. В настольном теннисе различают следующие способы передвижений: переступания, шаги, приставные шаги, окрестные шаги, выпады. Эти основные способы перемещения условные, так как их намного больше.

**Переступания.** Применяются для передвижения на незначительные расстояния вперед и назад, для поворотов на месте.

**Шаги.** Вперед, назад, влево и вправо. Проекция движения стоп левой и правой ног на горизонтальную плоскость при перемещении шагом не совпадают, как при передвижении приставными шагами.

**Приставные шаги.** Применяются для перемещения вдоль стола. Скользящий шаг в сторону выполняет первая, ближняя к мячу нога, вторая нога подтягивается к ней. Игрок может выполнить несколько приставных шагов, если мяч находится в полете далеко от стола.



**Окрестные шаги.** Выполняются с дальней от мяча ноги, которая проносится впереди или сзади опорной ноги, после приставляется опорная нога.

**Выпады.** Выполняются игроками для приема мячей с коротких и косых ударов. Для этого игроку необходимо сделать широкий выпад с ближней к мячу ноги, сильно сгибая ногу в коленном суставе.

## **6.4 Поддачи в настольном теннисе**

Подача – главный технический прием, с которого начинается игра на счет. Основная задача этого приема введение мяча в игру. За все время развития настольного тенниса подача была важным атакующим приемом, позволяющим выиграть очко сразу. Стараясь сбить с толку соперника, при выполнении подачи, игроки делают дополнительные обманные движения, например, прикрывают рукой или туловищем момент удара ракеткой по мячу.

В современном настольном теннисе подача представляет собой особый прием, существенно отличающийся от всех других игровых приемов. За одну партию подавать и принимать подачи приходится в среднем от 20 до 25 раз. Поэтому без хорошей подачи не может быть результативной игры. Это единственный удар, который не зависит от действий соперника, поскольку, выполняя подачу, вы сами подбрасываете себе мяч и выбираете, какой удар нанести по мячу.

Подача может быть активной, то есть атакующей, в результате которой сразу же выигрывается очко, или подготовительной к последующим атакующим действиям. Подачи, так же как и удары, можно выполнять по центру, справа и слева, для этого используются разные виды ударов по мячу.

В настольном теннисе существует множество подач (около 1500 разновидностей), которые различают по характеру движения руки с ракеткой, по траектории и длине полета мяча, по направлению вращения мяча.

Правила настольного тенниса 2017 г. [24] По правилам соревнований при выполнении подачи рука с мячом должна находиться над столом, но не ниже уровня стола. Рука с мячом не должна пересекать продолжение задней линии стола, иначе подача не будет считаться выполненной правильно. Технику выполнения подачи можно разделить на две части: подброс мяча и сам удар по мячу о

свою половину стола, с последующим перелетом мяча через сетку и касанием стороны соперника. Такая подача считается выполненной или состоявшейся. Ладонь руки с лежащим на ней мячом держат перед собой или сбоку от себя, так удобнее выполнять подброс. Мяч подбрасывают с открытой ладони, при этом большой палец подающей руки отставлен в сторону, а остальные вытянуты и плотно сжаты. Мяч подбрасывают на любую высоту, но не ниже 16 см от уровня ладони. Есть варианты подброса мяча высоко, стараясь использовать его кинетическую энергию во время падения на ракетку и психологический, завораживающий эффект. Это сильно отвлекает соперника от ракетки подающего, переводя взгляд на высоко подброшенный мяч, что дает подающему игроку преимущество. Приведем три по простоте и наиболее популярные подачи в настольном теннисе.

#### ***6.4.1 подача прямым ударом, или ударом толчок***

Самые простые подачи – это подачи, выполненные прямым ударом толчком о свою половину стола, предпочтительно попадая в середину стола, то есть перед собой. С вероятностью 99 % мяч по инерции перелетает через сетку, не касаясь ее, и приземляется на другой половине стола с последующим отскоком для ответного удара. Эти подачи выполняют как справа, так и слева движениями, аналогичными основным техническим приемам подрезкам и накатам. Отличие в выполнении подачи накатом от удара толчок состоит в том, что при подаче рука с ракеткой движется в большей степени вперед и в меньшей степени вверх.

#### ***6.4.2 подача «маятник»***

Предплечье и кисть с ракеткой движутся аналогично маятнику: слева направо при выполнении подачи тыльной стороной ракетки и справа налево при подаче ладонной стороной ракетки. В зависимости от того, какую подачу собирается подать игрок, выбирают стойку справа или слева. Эта подача позволяет придавать мячу различное вращение в зависимости от того, в какой момент происходит соударение ракетки с мячом, в начале, середине или в конце движения руки с ракеткой.

#### ***6.4.3 подача «веер»***

Эту подачу выполняют обычно только ладонной стороной ракетки. Рука описывает полукруг, направленный выпуклой стороной

вверх. Подачу веер выполняют в правую сторону стола, слева направо, игрок занимает правостороннюю стойку, и в левую сторону стола соперника, когда игрок становится лицом к столу. Удар по мячу можно выполнять в восходящей части траектории, в верхней ее точке или в конце движения руки с ракеткой, этот момент определяет направление вращения мяча.

## 6.5 Вращение мяча

Вращение мяча не имеет такого большого значения не в одной из игр, как в настольном теннисе. Вращение мяча хорошо прослеживается при приеме подачи. Если подача выполнена с верхним вращением мяча, попадая на ракетку принимающего не опытного игрока, то мяч полетит за стол (рисунок 3).

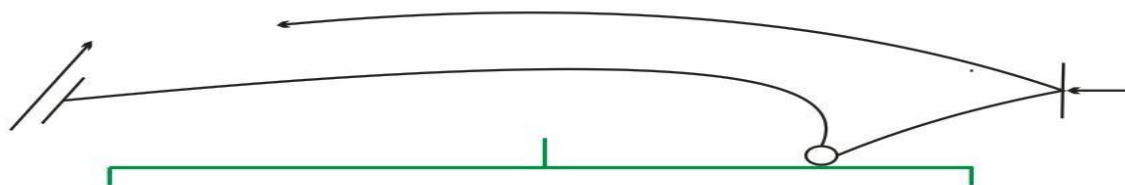


Рисунок 3 – Схема «ловушки», в которую попадает игрок при верхнем вращении мяча

Если подача выполнена с нижним вращением мяча, попадая на ракетку принимающего не опытного игрока, то мяч полетит в сетку (рисунок 4).

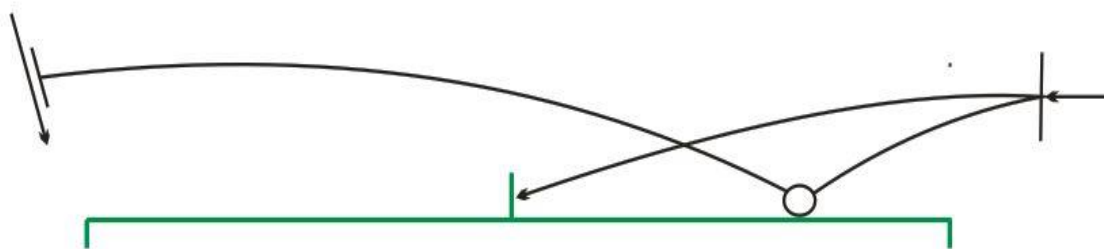


Рисунок 4 – Схема «ловушки», в которую попадает игрок при нижнем вращении мяча

Как правило, при движении рукой с ракеткой в момент удара по мячу, мячу придаётся двойное или даже тройное вращение. Например, верхнее боковое вращение, нижнее боковое, полу верхнее боковое, полу нижнее боковое, смешанное вращение и так да-

лее. Характер вращения принято определять по основному направлению полета мяча. Скорость вращения, которую мячу придает современные ракетки с супер накладками, зависит от быстроты движения руки. При ударе мяча с боковыми вращениями мяч будет уходить за стол (рисунок 5).

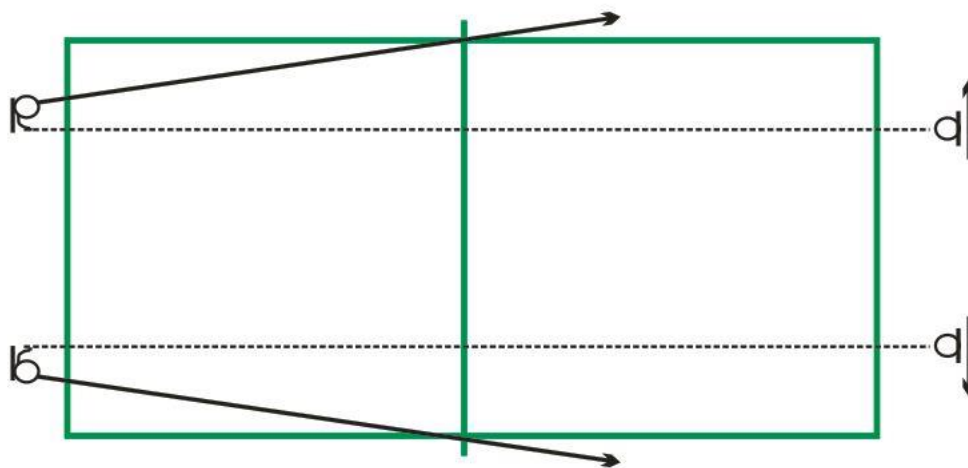


Рисунок 5 – Схема «ловушки», в которую попадает новичок при отражении мяча с боковым вращением

Возможность варьировать ударами с изменением направления вращения мяча позволяет игроку ставить соперника в недоумение и не дают возможности ему наносить точные удары, нарушают его тактические замыслы.

## 6.6 Удары по мячу

Существует два способа отбить мяч ракеткой. Первый и самый простой удар по мячу – это подставляя ракетку, так называемый толчок или подставка. В этом случае невозможно предугадать, как полетит мяч. Этот способ используется большинством новичков. Второй способ – используя вращение мяча. Для этого нужно ударить мяч по касательной, чтобы с помощью накладок вашей ракетки как бы захватить мяч и заставить его вращаться. Тип или направление вращения зависит от угла удара ракетки по мячу и направления ее движения в момент соприкосновения с мячом. В целом существует более 20 различных ударов, из них 10–16 ударов применяются чаще всего и 8 ударов основных. К основным ударам относятся; подставка, толчок, полу-накат, накат, подрезка, срезка, полу-топс и топ-спин. Существуют разнообразные вспомогательные удары при выполнении подач.

### 6.6.1 Виды ударов

Сила и точность ударов зависит от того, на какой точке отскока будет выполнен удар по мячу. Разнообразные виды ударов по технике исполнения и времени от момента отскока мяча от стола представлены на схеме (рисунок 6).

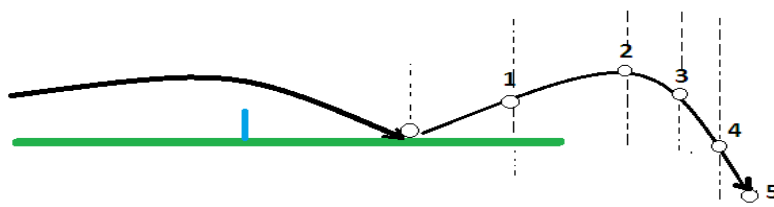


Рисунок 6 – Разные виды ударов по мячу: 1 – удар мяча на взлёте; 2 – мяч поднялся в высшую точку взлета; 3 – удар по снижающемуся мячу; 4 – удар по мячу на уровне стола; 5 – удар по мячу ниже уровня стола

1. *Удар мяча на взлете.* Виды ударов с полулета или на взлете производится почти одновременно с отскоком мяча от стола. Такие удары хорошо применять в защитных действиях. Не оставляя сопернику время на ответный удар. Нападающие игроки хорошо владеют ударом по восходящему мячу, он эффективен, так как выполняется в быстром темпе, но неточен и не сильный, потому что траектория полета мяча начинается ниже уровня сетки.

2. *Мяч поднялся в высшую точку взлета.* Идеальные виды ударов по мячу получаются в момент, когда мяч находится в высшей точке взлета, для атакующих ударов по мячу и плоских завершающих ударов.

3. *Удар по снижающемуся мячу.* Все виды ударов для игры в позиционном стиле, это накаты слева и справа, подрезки слева и справа, так называемые «скидки» мяча в защитной манере, все виды ударов игроков защитников.

4. *Удар на уровне стола.* Виды ударов, по мячу летящие с большой скоростью, используют в основном защитники на уровне игровой поверхности стола на расстоянии больше средней зоны.

5. *Удар по мячу ниже уровня стола.* По мячу ниже уровня стола выполняется самый сложный и опасный для противника вид удара топ–спин. Длинные мячи, летящие за стол, падающие ниже уровня стола, теннисисты используют для нанесения удара топ–спин. Защитники, прежде чем отразить сильно закрученный мяч, выдерживают паузу, дают возможность снизиться вращению мяча, для этого отходят от стола и подрезают топ–спин, на 30–40 см. ни-

же поверхности стола. Еще один вид удара, для отражения топ-спина или завершающего удара, так же дают мячу раскрутиться, но отвечают на него высокой свечой или перекручивают мяч.

Приведем классификацию ударов по техническим предназначениям, по В. С. Иванову 1966 г. [17]

1. По движению руки:

а) выполняется движением кисти, рука вытянута или согнута в локте – кистевой;

б) выполняется выпрямлением руки в локте – локтевой;

в) выполняется движением от плеча с поворотом всей руки – плечевой. (Это условное подразделение ударов не означает, что движения руки ограничены и выполняются только плечом или только локтем).

2. По направлению движения руки при ударе справа:

а) с согнутым локтем снизу вперед и вверх,

б) с согнутым локтем вперед – вверх ко лбу;

в) вперед – вверх к левому плечу. То же при ударе слева: вперед – вправо и вверх, вперед и вверх, только вверх.

3. По направлению летящего мяча:

а) слева от теннисиста;

б) справа от него;

в) прямо на него.

4. По месту выполнения ударов:

а) ближняя зона в пределах 1 м от стола;

б) средняя зона – 1,5–2,5 м;

в) дальняя зона – 3,5 м.

5. По моменту выполнения ударов:

а) с полулета;

б) по восходящему мячу;

в) на высшей точке взлета мяча;

г) по снижающемуся мячу.

6. По силе ударов:

а) сильные удары;

б) средние;

в) слабые;

г) заторможенные.

7. По характеру вращения мяча:

а) «плоское» без специального вращения мяча;

б) «подрезанное» с нижним и боковым вращением;

- в) «накаты» с верхним и боковым вращением.
8. По высшей точке удара:
- 20–30 см при нормальном взлете;
  - 10–15 см при неполном взлете;
  - 35–55 см и 60 см при высоком взлете (по свече);
  - 5–15 см ниже уровня стола;
  - 40–50 см ниже уровня стола.

Схема выполнения ударов «по месту» и зоны нанесения ударов (рисунок 7). Условные сокращения:

*Л.У.* – левый укороченный.

*Ц.У.* – центральный укороченный.

*П.У.* – правый укороченный.

*Л.К.* – левый короткий.

*Ц.К.* – центральный короткий.

*П.К.* – правый короткий.

*Л.С.* – левый средний.

*Ц.С.* – центральный средний.

*П.С.* – правый средний.

*Л.Д.* – левый дальний.

*Ц.Д.* – центральный дальний.

*П.Д.* – правый дальний.



Рисунок 7 – Места выполнения ударов

### **6.6.2 Правила удара по мячу**

Правила, по которым выполняются удары, во многом влияют на результативность игры в настольный теннис. Эти правила справедливы для любого стиля игры, атакующего или защитного удара. Удар, выполненный с соблюдением этих правил, является наиболее опасным для противника по ряду характеристик: скорость полета мяча, точность удара или так называемый «удар по месту» и сила вращения мяча. Эти правила можно представить следующим образом:

1. Принять правильную ударную позицию, для выполнения удара.
2. Любой удар выполняется перед туловищем.
3. Удары, по возможности, выполняются в высшей точке отскока мяча.
4. Движение ракетки должно быть максимально направлено вперед.
5. Каждому мячу необходимо придать вращение.
6. При контакте ракетки с мячом важна не абсолютная скорость движения руки и ракетки, а величина ускорения.
7. Тяжесть тела игрока во время удара должна быть перенесена с ноги, находящейся сзади, на ногу, стоящую впереди.
8. Перенос тяжести тела и ускорение ударного движения должны совпасть по времени.
9. Каждый удар должен иметь замах.

Рассмотрим правила нанесения ударов по мячу подробнее.

1. Принять правильную ударную позицию для выполнения удара. Удар по мячу начинается с ног, а не с руки. Есть такое выражение: «В настольный теннис играют ногами, а не рукой». Точное соблюдение первого принципа требует очень хорошей работы ног и технически безупречного выполнения передвижения за столом. Качество удара резко снижается, если удар выполняется на ходу. Выполнение ударов во время передвижений, стремление дотянуться рукой или туловищем до «косых» мячей.

2. Любой удар выполняется перед туловищем. Именно впереди, а не сбоку и не сзади. Соблюдение этого принципа обеспечивает активность всех ударов, облегчает максимальное продвижение ракетки вперед, позволяет послать мяч по месту, по короткой траектории.



3. Удары, по возможности, выполняются в высшей точке отскока мяча. В любом случае к этому следует стремиться. Потому что от этой точки удара всегда короткий путь по времени полета мяча, что сокращает время, остающееся у противника для подготовки к ответным действиям.

4. Движение ракетки должно быть максимально направлено вперед. Увеличение контакта мяча с ракеткой, особенно при приеме подачи, надежно навязывает мячу «свое» вращение. Речь идет вовсе не о растягивании удара по времени, а лишь об увеличении протяженности пути взаимодействия мяча и ракетки.

5. Каждому мячу необходимо придать вращение. Соблюдение этого принципа обеспечивает полет мяча по надежной траектории, так как мяч имеет запас высоты над сеткой. К тому же, даже когда опаздываешь с передвижениями, даже когда не удастся полностью соблюсти все остальные принципы выполнения удара, придание мячу вращения осложняет для противника выполнение острых ударов.

6. При контакте ракетки с мячом важна не абсолютная скорость движения руки и ракетки, а величина ускорения. Начальная скорость подхода ракетки к мячу возрастает во время грамотного удара во много раз. Относительно небольшая начальная скорость ударного движения позволяет спокойно оценить игровую ситуацию и позицию противника и, если возникает необходимость, в нужный момент активно управлять направлением, скоростью и характером вращения мяча. Во всех случаях при нанесении удара по мячу скорость движения руки и ракетки должна быть такой, чтобы к начальной скорости можно было прибавить ускорение.

7. Тяжесть тела игрока во время удара должна быть перенесена с ноги, находящейся сзади, на ногу, стоящую впереди. Это перемещение позволит повысить скорость и силу удара.

8. Перенос тяжести тела и ускорение ударного движения должны совпасть по времени. Именно такое временное совмещение позволит выполнять быстрые и одновременно сильно крученые удары. Если же перенос тяжести тела и ускорение не совпадают, удары выглядят тяжеловесными и неуклюжими.

9. Каждый удар должен иметь замах. Соблюдение этого принципа позволяет при каждом ударе иметь начальную скорость, которую в дальнейшем нужно наращивать. Игра без замаха приводит к тому, что скорость движения ракетки в начале удара близка к нулю.

Пример такого удара – это самый простой удар «подставка». Удары без предварительного замаха выполняются только за счет запаса энергии прилетающего мяча. Замахи могут быть самыми разными по форме выполнения, внешнему виду, величине движения и начальной скорости. Важно, чтобы были обеспечены правильные углы замаха и скорость при контакте ракетки с мячом.

Неверно предполагать, что при выполнении трех, четырех принципов гарантирует достаточно приличное качество удара. Все они, эти принципы, крепко связаны между собой. Только точное соблюдение всех этих основополагающих моментов гарантирует истинное владение и управление техникой ударов. Для того чтобы добиться успеха в настольном теннисе, нужно освоить разные типы ударов и научиться применять их в зависимости от игровой ситуации за столом при этом используя вращения мяча в нужном направлении. Рассмотрим наиболее часто применяемые или основные удары по мячу в настольном теннисе.

### ***6.6.3 Техника выполнения ударов по мячу***

**Подставка.** Относится к числу несложных ударов. Ею пользуются в различных игровых ситуациях. Этот способ удара характеризуется тем, что мяч сразу же после его отскока от стола (с полуполета) отражается от ракетки и перелетает обратно на сторону противника. Направление обратного полета мяча на сторону противника зависит от степени наклона ракетки. Если противник сделал плоский удар, то игровая поверхность ракетки при отражении удара должна быть вертикальной относительно стола. При приеме резаного мяча отклонена назад, то есть игровая поверхность ракетки открыта, при приеме мяча с вращением, игровая поверхность наклонена вперед, то есть закрыта. Подставкой чаще всего пользуются при защите от нападения вовремя игры, как контратакующий прием. Применяют подставку для отражения нападающих ударов, а также в игровых ситуациях, когда нужно сыграть точно по месту без вращения мяча. Смысл этого удара заключается в том, что мяч должен быть направлен в точку стола или зону, чтобы соперник не смог продолжить атакующие действия. Подставкой принимают короткие мячи, которые после отскока не вылетают за пределы стола. Удар по мячу выполняется в момент подскока над столом, в верхней точке траектории полета. Не имеет смысла использовать этот удар, находясь далеко от стола, так как в этом случае трудно кон-

тролировать силу и направление полета мяча. Подставка выполняется тыльной и ладонной поверхностью ракетки, подставка бывает активной и пассивной. При приеме активного мяча, для смягчения соударения мяча с ракеткой, необходимо во время удара выполнить амортизирующее движение ракеткой назад, что позволит погасить и ослабить поступательную скорость мяча. Выполняя этот удар очень важно правильно определить скорость полета, силу и направление вращения отражаемого мяча, в зависимости от этого, выбрать угол наклона ракетки и траекторию ее движения. Угол подводки ракетки к мячу зависит от места отскока и особенностей его вращения. Чем сильнее верхнее вращение мяча, тем больше следует наклонить к сетке плоскость ракетки. При этом регулятором угла наклона ракетки является указательный палец при подставке справа и большой при подставке слева.

**Подставка слева.** Удар подставка выполняется практически без замаха, движения ног и туловища минимальны. Игрок располагается близко у стола в нейтральной стойке. Рука при этом согнута в локте и слегка прижата к туловищу. Подставив ракетку под отскочивший от стола мяч, нужно проследить, чтобы ракетка находилась выше мяча и в момент удара контролировать мяч. Рука с ракеткой выполняет короткое движение навстречу мячу.

**Подставка справа.** Выполняется по мячу, летящему справа от игрока, из нейтральной стойки. Используя этот технический прием, игрок должен находиться близко возле стола, вынести руку с ракеткой вперед, чтобы игровая плоскость ракетки в начальной стадии удара была под углом, необходимым для приема отскочившего мяча. Движение руки с ракеткой почти нет.

**Толчок.** Игрок находится в основной стойке, держит ракетку перед собой. Удар осуществляется с шагом правой ноги вперед. Рука с ракеткой выпрямляется в локтевом суставе и тыльной стороной ракетки наносит удар, толкая мяч перед собой. Плоскость ракетки в момент удара занимает вертикальное положение относительно стола. При ударе способом толчок мячу не придается вращение. Удар по мячу наносят после того, как только мяч отскочит от стола на взлете. При этом способе ракетку подставляют на пути полета мяча, ракетку держат параллельно сетке, образуя тем самым стенку на пути полета мяча. Мяч, ударяясь о «стенку», перелетает через сетку обратно на сторону соперника. При выполнении удара руку выпрямляют в локтевом суставе в сторону полета мяча. Однако этот

удар имеет недостатки, этим ударом не получится придать мячу большую скорость и силу отскока. Кроме того, если мяч после удара соперника отскочит от стола за пределы его, то пользоваться этим приемом не желательно. Технически это движение выполняется из основного положения подставка как слева, так и справа, но с движением руки вперед. Два вышеописанных ударов, с точки зрения технических движений, относятся к простым в освоении, и являются основными в начальной стадии обучения студентов в игре настольный теннис.

**Подрезка.** Подрезку используют для отражения сильных завершающих или нападающих ударов соперника. Таких ударов, как атакующий плоский удар, накат справа по диагонали или по линии, накат слева по диагонали или по линии, а так же ударов топ-спин слева и справа. Чтобы подрезать, нужно во время контакта с мячом вести ракетку сверху вниз вперед открытой ракеткой. При этом мячу придают низкую траекторию полета и нижнее или нижнебоковое вращение. После подрезки мяч с нижним вращением поднимается вверх, поэтому, чем сильнее вы закрутите мяч, тем дальше он будет улетать. Подрезка считается оборонительным ударом. Основная цель удара подрезка – обеспечить защиту от нападения и не дать сопернику выполнить завершающий удар. Подрезку используют как подготовку к атаке и как контратакующий удар.

**Подрезка открытой ракеткой справа.** Выполнение удара.

В исходном положении игрок стоит почти лицом к столу, слегка выставив вперед левую ногу, рука делает замах назад – вверх и затем идет вперед – вниз. В момент удара мяча о ракетку, которая обращена открытой стороной вверх, рука слегка согнута. После удара ракетка немного сопровождает мяч и затем уходит влево – вперед вниз. Сила удара при подрезке существенно зависит от встречной скорости мяча и расстояния от стола, на котором его принимают.

**Подрезка закрытой ракеткой слева.** Исходная стойка игрока как для игры слева. Правая нога немного впереди, туловище чуть повернуто влево. Движение руки, сильно согнутой в локте и отведенной налево – вверх – назад для замаха, происходит движение сначала вперед – вниз, причем на этом этапе рука в локте не разгибается. В процессе движения, туловище немного разворачивается, и центр тяжести переносится на правую ногу. Если закрученный мяч с нижним вращением после подрезки попадает на вертикально рас-

положенную ракетку, то он отскочит вниз и получится ошибка (рисунок 8).



Рисунок 8 – Неверная схема движения при подрезке

Чтобы компенсировать нижнее вращение после технического движения подрезка, в вашу сторону, нужно выполнить движение подрезка. На подрезку нужно отвечать подрезкой (рисунок 9).

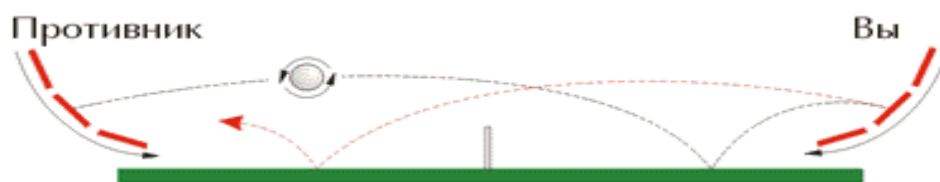


Рисунок 9 – Верная схема движения при подрезке

**Срезка.** При ударе по мячу срезкой мячу придается нижнее вращение, которое зависит от силы удара. Траектория полета мяча низкая почти параллельно стала. Скорость полета мяча с таким вращением меньше, по сравнению с верхним вращением. Этот удар применяют, в основном для защитных действий.

**Срезка справа.** Игрок находится в основной стойке почти левым боком к столу. При замахе кисть с ракеткой поднимается до уровня плечевого сустава. В момент удара по мячу, тяжесть тела переносится на левую ногу, рука разгибается в локтевом суставе. Кисть с ракеткой совершает движение по дугообразной вогнутой траектории вниз и вперед по отношению к зоне атаки. За счет активного движения кистью руки, игрок ракеткой закручивает мяч, придавая мячу нижнее вращение.

**Срезка слева.** Перед выполнением удара игрок находится в положении пол оборота налево, тяжесть тела распределена равномерно на обе ноги. При замахе туловище слегка поворачивается влево, рука с ракеткой, согнутая в локтевом суставе, отводится на замах, кисть с ракеткой поднимается к левому плечу. При ударе вес тела переносится на правую ногу. Туловище совершает небольшой поворот вправо, в основном за счет движения предплечья и происходит разгибание в локтевом суставе. Кисть с ракеткой двигается

по направлению движения по вогнутой траектории вниз и вперед, ударом по мячу снизу с задней части мяча тыльной стороной ракетки. Касание мяча ракеткой происходит ниже середины ракетки, придавая мячу нижнее вращение.

**Полу-накат.** Чтобы выполнить удар полу-накат, нужно во время касания мяча ракеткой, вести ракетку снизу вверх не полным движением руки, сгибая ее в локтевом суставе, завершая движение кистью. После удара полу-накатом, мяч получает верхнее вращение или верхнее боковое вращение и создает траекторию удобную для попадания в нужную зону стола. Поэтому этот удар используют со средней или ближней дистанции. Часто он используется для приема укороченных подач. Удар полу-накат выполняется как справа, так и слева. Играя полу-накатом на коротких дистанциях, игрок приобретает неоспоримое преимущество в позиционной игре для удара по месту в завершающей стадии розыгрыша очка.

**Накат.** Это наиболее надежное техническое движение в настольном теннисе для подготовки к завершающему удару, игрока играющему в атакующем стиле. «Игроки, для которых «накат» – наиболее сильное и верное средство нападения, предпочитают заходить на левый угол стола. Удары накатом по восходящему мячу выполняются ракеткой с большим наклоном вперед к столу» [17].

Точки соприкосновения ракетки с мячом при выполнении ударов, накат слева и накат справа, подрезка справа и подрезка слева (рисунок 10).

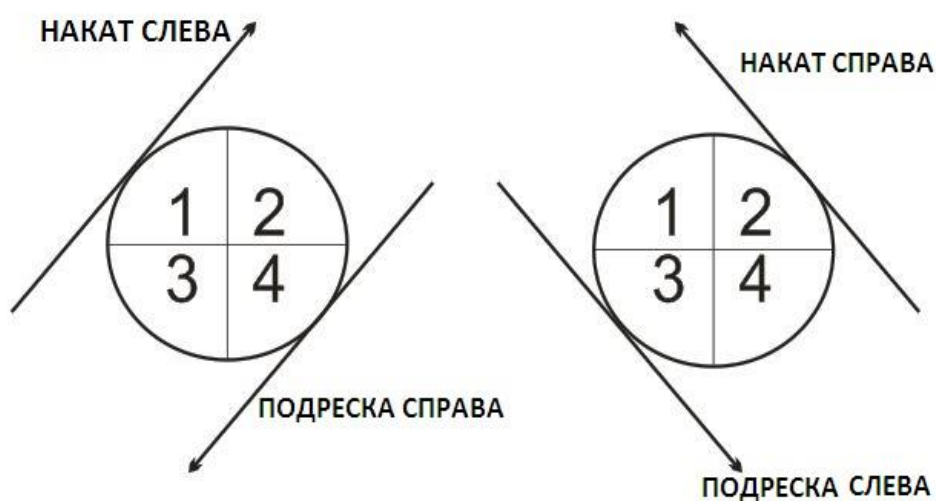


Рисунок 10 – Точки соприкосновения ракетки с мячом

**Накат открытой ракеткой справа.** Накат справа это один из основных атакующих ударов. Ракетка при этом движется снизу вверх и вперед и наносит удар по верхней боковой половине мяча, придавая мячу сильное верхнее вращение. То есть выполняется то же движение, что и при ударе полу-накатом только полностью. Техника выполнения удара. Ноги на ширине плеч, немного согнуты в коленях. Левая нога чуть выдвинута вперед. Вес тела равномерно распределен на обе ноги. Туловище слегка наклонено влево к столу, рука с ракеткой отведена назад вправо для замаха. Удар наносится в высшей точке отскока мяча от стола, после чего руку отводят влево – вверх. Ракетка движется по дуге, постепенно меняя угол наклона, в результате получается накатывание мяча сверху. Кисть при накате резким движением придает мячу вращение. При ударе тяжесть тела перемещается на левую ногу. После выполнения удара накат открытой ракеткой справа, необходимо занять исходное положение.

**Накат закрытой ракеткой слева.** Движение руки с закрытой ракеткой, в основном такое же, как при накате справа, но признаком правильности выполнения движения будет открытый локоть. Вращение мяча, сильное верхнее боковое. Выполняется удар в основном по диагонали слева, налево, движении руки вверх – вперед. Вот последовательность выполнения удара. Ноги на ширине плеч, чуть согнуты, правая нога чуть выдвинута вперед, центр тяжести равномерно распределен на обе ноги. Рука на уровне пояса согнута в локте и отведена влево – назад, предплечье параллельно поверхности стола. При ударе предплечье резко идет вперед, ракетка накатывает по мячу сверху, после чего рука свободно уходит вправо – вверх. Центр тяжести смещается на правую ногу, рука возвращается в исходное положение. Если в вашу сторону выполнено техническое движение накат, мяч будет лететь с верхним вращением, если мяч после наката попадет на вертикально расположенную ракетку, так называемую подставку, то мяч отскочит вверх от ракетки за стол (рисунок 11).

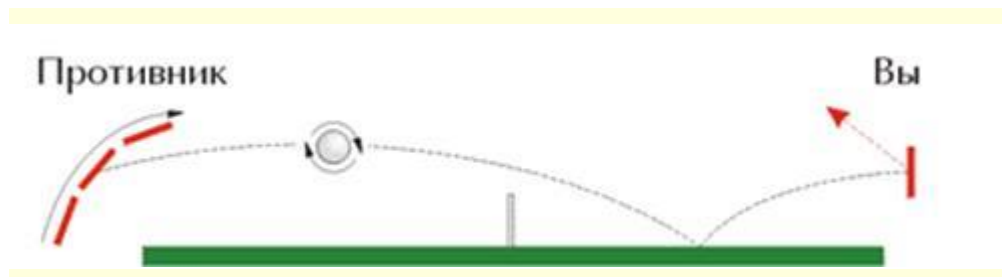


Рисунок 11 – Неверная схема движения при движении накат

Чтобы компенсировать верхнее вращение, и правильно отбить мяч следует на накат ответить накатом. Как накатом слева по диагонали, так и накатом справа по диагонали (рисунок 12).

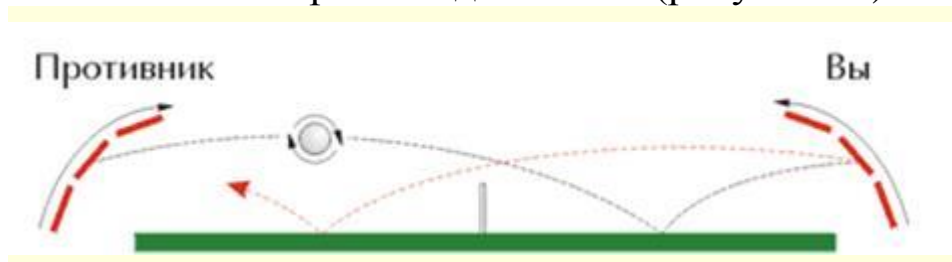


Рисунок 12 – Верная схема движения на накат – накатом

**Топ-спин.** (top-spin) в переводе с англ. означает «верхнее, сильное вращение». Впервые этот прием показали японские спортсмены на чемпионате мира в 1961 г. Это очень сложный технический прием. Его трудно выполнить, еще труднее ответить на него. Мяч, получивший сверхсильное вращение, имеет выпуклую траекторию полета, летит замедленнее, зато при взаимодействии со столом и ракеткой имеет быстрый и неожиданный отскок в непредсказуемом направлении. Этот прием часто используют для завершения атаки или ее продолжение. Подразделяется топ-спин на быстрый топ-спин, зависающий, боковой, ложный (или обманный), когда игрок только делает вид, что выполняет топ-спин.

Схема выполнения топ-спина: А – топ-спин со слабым вращением мяча, Б – топ-спин средней силы, В – топ-спин сильным вращением мяча (рисунок 13).



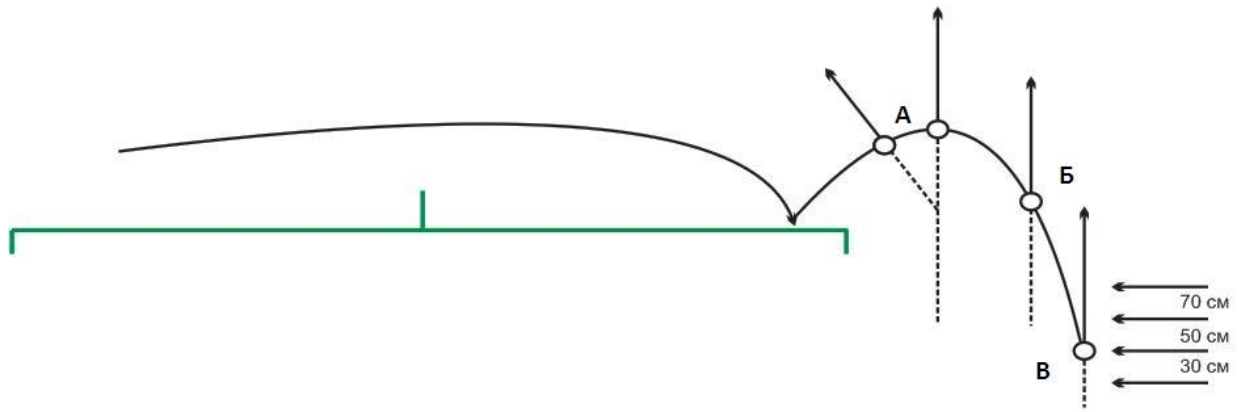


Рисунок 13 – Схема выполнения топ-спина

Назначение этого атакующего приема, придать мячу сверх-сильное верхнее вращение. Скорость вращения от такого удара намного больше, чем при накате, что очень усложняет сопернику ответные действия. Этот очень эффективный атакующий удар, придающий мячу сильное верхнее или верхнее – боковое вращение. Удар выполняется с выпрямления ног, быстрым движением руки с ракеткой снизу – вверх. «Мяч, описав крутую дугу с высотой 60–80 см, падает на стол, стремительно отскакивая вперед – вверх, а при боковом вращении еще и в сторону. Такой сверх крученный удар, с неожиданными отскоками мяча способен деморализовать опытных соперников. Зачастую при неточном отражении топ-спина мяч либо уходит за пределы стола в самом непредвиденном направлении, либо попадает высоко на стол под «убой»» [17]. Первое, самым неожиданным бывает отскок мяча от стола. Второе, даже уже принятый ракеткой мяч остается непослушным, и направить его по задуманному направлению очень и очень не просто. Хорош топ-спин и потому, что сильно закрученный мяч высоко пролетает над сеткой и это придает уверенности спортсмену. Считается, что применять топ-спин можно всегда, но практика показывает, что это не так. При обычном накате, как правило, кисть быстро движется вверх, придавая мячу верхнее вращение, а предплечье и особенно плечо движутся вперед. Во время выполнения топ-спина ракетка вверх поднимается всей рукой. Кисть и предплечье включаются в работу лишь в самом конце удара. В связи с непривычной работой мышц плеча и ног спортсмена, техника выполнения этого движения очень сложная и требует большого проявления интеллектуальных способностей. К сожалению, это не всем по силам, особенно начинающим обучению игре настольного тенниса студентам. Суще-

ствуется несколько вариантов выполнения движения топ-спина слева направо, но отличительным моментом нанесения удара и характером вращения мяча есть общие черты.

**Топ-спин справа.** Для выполнения технического движения топ-спин, характерен большой замах, как правило, вытянутой рукой. Выпрямление ее в начале движения позволяет увеличить и сам замах, и скорость ракетки с помощью усилия предплечья и кисти. Движение руки при ударе топ-спин справа, в отличие от удара накатом, почти полностью направлено вверх, а удар по мячу носит скользящий характер. Исходная стойка: левая нога чуть выдвинута вперед, правая рука выпрямлена и отведена за спину вправо–назад. Туловище развернуто в правую сторону, чтобы увеличить замах. Ноги согнуты в коленях, все тело расслаблено. Топ-спин начинается с активного поворота в направлении удара. Правая рука идет вперед – влево – вверх. Вес тела переносят с правой ноги на левую ногу. По инерции туловище и рука могут даже уходить далеко влево. В момент соприкосновения с мячом ракетка должна как бы скользнуть по нему. При этом сила прямого удара мяча о ракетку минимальна. Однако кисть придает всему движению заключительное ускорение. Есть еще вариант топ-спина справа, который называют боковым. Разница в выполнении движения прямого топ-спина и бокового заключается в том, что руку с ракеткой заводят к мячу сбоку, кисть опущена чуть больше, для придания дополнительного бокового вращения мячу. Как правило, топ-спин применяется по защитным ударам срезка и подрезка, и является очень эффективным средством для завершающего удара.

**Топ-спин слева.** Основные технические движения те же, что и при движении топ-спина справа, но есть отличия. Для создания большего замаха, при выполнении топ-спина слева, нужно выпрямлять руку с ракеткой вниз влево, при этом сильно полуприсесть. Плечи развернуты влево, так, чтобы туловище было почти правым боком к столу. Для придания мячу сильного вращения и высокой скорости полета во время выполнения удара локоть нужно стараться оставить на месте, более активно работает кисть и предплечье, наносить удар необходимо по касательной. Для придания мячу поступательного движения вперед, нужно присесть под мяч, в момент удара ноги разгибаются с одновременным переносом веса тела с левой ноги на правую ногу. Рука с ракеткой должна обогнать мяч, тогда получится придать мячу нужную траекторию и направление

полета. При этом туловище и рука по инерции могут уйти далеко вправо. Резкая остановка руки с ракеткой после выполнения удара снижает точность управления полетом мяча. Характерная ошибка игроков, осваивающих удар топ-спин, это попытки «закрутить» мяч почти без замаха или вместо закрутки мяча выполнить удар. После завершения выполнения любого движения топ-спин, необходимо как можно быстрее занять исходное положение для продолжения игры. Выполнение технического движения в настольном теннисе топ-спин слева практикуется для завершающего, атакующего удара гораздо реже, чем справа. Классический левый топ-спин почти не выполняется даже ведущими игроками, поскольку существует ряд других не менее эффективных ударов, для завершения розыгрыша очка.

Приведем схему выполнения удара топ-спина с короткого мяча (а) и длинного мяча (б), при одинаковой скорости вращения (рисунок 14).

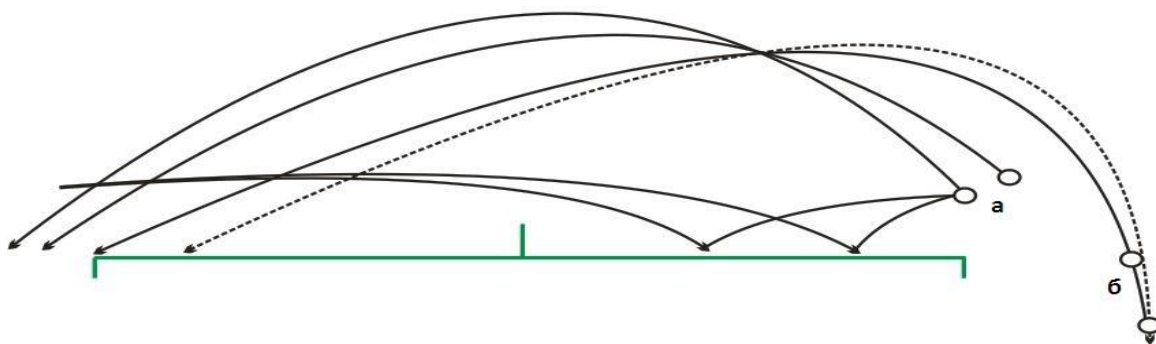


Рисунок 14 – Схема выполнения удара топ-спин

При выполнении удара топ-спин с короткого мяча (а), мяч будет уходить за стол. При выполнении этого же удара с длинного мяча (б), мяч попадает на стол. Соответственно техническое движение при выполнении удара топ-спин, необходимо наносить по мячу, ниже уровня стола независимо с каким вращением летит мяч.

**Полу-топс.** Применяется в настольном теннисе, как обманный удар. Этот удар имитирующий топ-спин, используется в сочетании с сильно крученым ударом топ-спин, для усложнения игры противника. Полу-топс незаменимое средство нападения, особенно против защитников, которые в конце встречи приспособляются к сильно закрученным мячам. Этот удар можно еще назвать «мягкий топс», который отличается от сильного удара топ-спина, лишь тем,

что рука идет немного медленнее и мячу придается не сильное вращение, а примерно такое, как при легком накате. Этот обманный удар лишает противника необходимого чувства мяча, после чего выполненный сильный топ–спин будет очень эффективен. При условии освоения наибольшего количества разнообразных ударов в настольном теннисе и закономерное их применение в сочетании с интеллектуальными способностями, несомненно, приведет к успеху любого игрока.

Нами были рассмотрены технические приемы выполнения основных ударов во время игры в настольный теннис. Одни из них осваиваются достаточно легко, другие сложнее, а третьи требуют значительных усилий и длительного времени отработки. Каждый игрок в настольный теннис обладает индивидуальной манерой выполнения техники ударов. Поэтому не следует подражать игре мастеров настольного тенниса или копировать технику ударов своих более сильных партнеров. Совершенствуйте технику игры, но при этом помните основные правила, которым подчиняются все виды ударов и которые необходимо неукоснительно соблюдать. Многие начинающие теннисисты, стремясь быстрее отразить мяч, тянутся к нему и выполняют удар только рукой, это неправильно. Прежде чем выполнить удар по мячу, оцените по какой траектории и с каким вращением к вам летит мяч и какой технический прием нужно использовать для отражения удара. Только после этого выполните перемещение к предполагаемому месту удара, подготовьтесь, а затем выполните ответный удар. Удар нужно выполнять не только рукой, но и всем телом. Следите внимательно за действиями соперника по его ногам. Это, поможет предугадать, каким техническим движением соперник будет отвечать и старайтесь как можно раньше и точнее определить направление удара, скорость полета и силу вращения ответного мяча, чтобы правильно выбрать технический прием, точку удара по мячу, точно подобрать угол наклона ракетки и распределить усилия при ударе. На принятие решения у игрока, какой ответный удар наносить, отводится очень мало времени, порой доли секунды. Нужно иметь в виду, что каждый удар начинается с замаха и выполняется с ускорением. При замахе и выполнении всех видов ударов, кроме подач, не поднимайте локоть слишком высоко, это мешает правильному выполнению движения и включению в выполнение удара туловища. Не делайте слишком большой замах при несильных ударах. Это не экономично и затрудняет кон-

центрацию усилий непосредственно в момент удара. Перед каждым ударом занимайте правильную позицию. Это в первую очередь обеспечивает вашему удару успех. Ведь из неправильной и неудобной стойки трудно выполнить хороший сильный удар. Взаимодействие ракетки с мячом должно происходить перед туловищем и чуть сбоку от него так, чтобы точка удара составляла вершину равнобедренного треугольника, основанием которого являются стопы, а вершиной точка удара. Удар при этом желательно выполнять в высшей точке отскока мяча от стола. Однако современная скоростная игра заставляет отбивать мячи как можно раньше по восходящему мячу и с полулета. Во время удара не забудьте вес тела переносить с одной ноги на другую в направлении удара. Это позволит вам увеличить силу удара, так как можно будет вкладывать в него вес всего тела. Перенос веса тела должен совпадать с максимальным ускорением руки в момент контакта ракетки с мячом, что увеличит эффект удара. Не сжимайте слишком сильно ручку ракетки, кисть должна быть чуть расслаблена. Это позволит лучше управлять ракеткой и «чувствовать» мяч. После выполнения удара не останавливайте движение руки, чтобы вы могли, как бы сопровождать мяч ракеткой. Так лучше управлять полетом мяча. Для начального обучения студентов этого вполне достаточно. Следующим этапом будет непосредственно сам процесс обучения и методики этого процесса.

### ***Контрольные вопросы***

1. Назовите основные удары по мячу, применяемые в игре настольный теннис.
2. От чего зависит название способа хвата ракетки?
3. Какие различают стойки для ударов?
4. Перечислите способы передвижения игрока за столом?
5. Какие бывают подачи и их отличия?
6. Назовите виды ударов по мячу и дайте краткую характеристику.

## **7 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ДВИЖЕНИЯМ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ**

Для изучения этих и других технических приемов необходимо пользоваться упражнениями с мячом и без него, у стола, у стенки, в одиночку и в парах. Упражнения должны постоянно усложняться. Очень важно, чтобы в этот период студенты имели возможность играть с более сильными партнерами.

В течение занятия следует изучать не более одного – двух технических приемов или упражнений. Порядок обучения техническим и тактическим приемам ведения игры может быть произвольным, однако вначале изучаются элементы нападения и контр нападения, а уж потом защиты. После того, как студенты научились перекидывать мяч через сетку простейшим способом, следует одновременно и параллельно переходить к изучению нападающего удара справа и слева. Это не исключает возможности в определенный период уделять больше внимания по времени одному из этих ударов. Большинство студентов проявляет предпочтение одному из ударов, или, чаще всего, игре у определенной части стола. Чтобы сразу исключить эту односторонность, следует пользоваться одновременным изучением ударов справа и слева. После того, как у студентов стали получаться удары, следует перейти к управлению полетом мяча, к умению посылать мяч в заданные зоны стола. Уже в этот первоначальный период более одаренные студенты могут переходить к освоению подачи. Когда переходят к игре на столах, подача в простейшей форме должна быть изучена на первых занятиях. Следует обратить внимание на то, чтобы подача служила способом введения мяча в игру. Можно разрешить студентам сыграть несколько партий на счет даже с первых занятий, после того как они научились держать мяч на столе. Игра на счет является очень важным стимулом, которым пренебрегать никак нельзя. А после двух – трех месяцев обучения технике игры на столах можно уже проводить тренировочные турниры.

Участие в соревнованиях должно начаться не раньше, чем тогда, когда, студент освоил основные технические элементы игры и его техническая подготовка позволяет играть с соперником. Параллельно необходима физическая подготовка студентов. Она сначала не имеет специфической направленности и должна осуществляться классическими средствами.

Главной задачей физической подготовки является гармоничное развитие студента, освоение как можно большего количества двигательных навыков, что способствует развитию общей подвижности и координации занимающихся. Это база обучению техническим ударам и передвижениям. Физическая подготовка должна занимать значительное место на всех этапах. Практически это означает 15–20 мин каждого занятия. Очень важно обучить студентов грамотной разминке, самостоятельно и в группе уже с первых занятий. Возникающая закрепошенность отдельных частей тела во время игры и при выполнении большого объема нагрузок, особенно на опорно-двигательный аппарат, требует от преподавателя большого внимания к дозировке и чередованию упражнений в процессе обучения.

В основе технической подготовки новичков лежит обучение упражнениям с мячом и ракеткой. В практике обыденной жизни вне спортивного зала студенты не имеют достаточного опыта двигательной деятельности, а тем более опыта действий с мячом и ракеткой для настольного тенниса. Основным методом на начальных периодах занятий является многократное повторение отдельных частей и целого упражнения с постепенным усложнением заданий. Это позволяет занимающимся быстрее привыкнуть к обращению с мячом и ракеткой, научиться чувствовать себя с ними свободно, а в дальнейшем способствует быстрому освоению основ технических приемов игры.

Наиболее эффективными формами оценки выполнения упражнений студентами могут быть индивидуальная проверка выполнения упражнения или задания преподавателем. Основными педагогическими приемами на начальном этапе обучения являются объяснение, личный показ и демонстрация упражнения. Прежде чем начать обучать занимающихся упражнениям с мячом и ракеткой, необходимо научить их правильной хватке ракетки, а затем в ходе занятий исправлять имеющиеся ошибки. Обучение упражнениям надо проводить в группе с ведением при этом элемента соревновательного процесса.

Следующим этапом обучения навыкам владения мячом и ракеткой является изучение вращений мяча, но при этом продолжается совершенствование предыдущих упражнений с установкой: от занятий к занятию увеличить количественные показатели каждого из них и выполнять их без ошибок. Психологическая подготовка

студентов на начальном этапе обучения направлена на формирование устойчивого интереса к занятиям настольным теннисом, воспитание чувства необходимости занятиями физической культурой и спортом, желание стать здоровым человеком, бодрым, сильным и выносливым.

### ***Контрольные вопросы***

1. Каков порядок изучения технических приемов в настольном теннисе?
2. Важна ли разминка перед началом обучения упражнений?
3. Какие существуют педагогические приемы обучения игре в настольный теннис?
4. Чему необходимо научиться студенту перед тем, как начать обучение упражнений с мячом и ракеткой?

## **8 ИМИТАЦИОННЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ**

Так называют упражнения, которые выполняют с ракеткой, но без мяча. Они очень полезны не только для разминки, но и для совершенствования игры. Техническим движениям для начинающих студентов можно правильно научить и закрепить только при многократном повторении технических элементов в игровых условиях на столе, а этому должна предшествовать отработка технических движений с помощью имитационных упражнений. Имитационные упражнения помогают правильно освоить двигательную структуру движения в целом и отдельных его фаз. Главное при использовании упражнений, имитирующих технику ударов и передвижений, это сознательное, многократное повторение движений с осмыслением или с воображением правильности выполнения. Если на занятиях понемногу повторять такие упражнения, то обучение студентов даст хороший результат быстрого и правильного освоения техники ударов и перемещений.

*Методические указания* при выполнении имитационных упражнений:

- а) упражнения выполняйте не более 20–30 с или 10–15 раз, по 2–3 серии;



б) во время выполнения упражнений следите за правильностью движений, мысленно представляйте себе игровую ситуацию и также мысленно контролируйте свои движения;

в) вначале выполняйте движения медленно, обязательно контролируя их, в последующих сериях можно повысить скорость выполнения, а также следует менять ритм и темп упражнения;

г) следите за правильностью ритма движений, согласованностью работы всех частей тела рук, туловища, ног. Можно контролировать ритм под счет или выполнять упражнения под музыку;

д) избегайте нерациональных движений и передвижений; выполняйте движения естественно, свободно с оптимальной амплитудой.

Игроки в настольный теннис используют этот метод, повторяя его по сотни раз. Имитационные упражнения помогают правильно освоить двигательную структуру движения в целом и отдельных его фаз. Главное при использовании упражнений, имитирующих технику ударов и передвижений, это многократное повторение удара в условиях, близких игровой обстановки.

Имитацию техники ударов можно проводить как в целом, так и в отдельных элементах. Осваивая технику ударов и передвижений с помощью имитационных упражнений, возьмем следующую методику. Например, отработка наката справа. 1. Нужно занять игровую стойку нейтральную. 2. Перейти из нейтральной стойки в положение для выполнения наката справа и сделать замах одновременно с поворотом туловища, это подготовительная фаза удара. 3. Выполнить движение рукой, имитируя удар по мячу, это ударная фаза. 4. Продолжить движение рукой и туловищем по инерции, после имитации удара возвратится в исходное положение – это заключительная фаза движения.

Используя имитационные упражнения после многократного их повторения, студент осваивает отдельные двигательные фазы удара. Теперь приступим к отработке всех движений удара как единого целого, повторяя их сериями. Для того чтобы иметь возможность контролировать правильность выполнения движений, рекомендуем делать имитационные упражнения перед зеркалом. Если используются имитационные упражнения для разминки, нужно подбирать их так, чтобы они помогали решать следующие задачи:

– совершенствовать технику ударов в целом и составляющих их элементов;

- совершенствовать скорость и амплитуду движений, их ритм;
- совершенствовать технику передвижений, совершенствовать умение сочетать технику ударов с техникой передвижений;
- совершенствовать умение сочетать определенные технические приемы в связках и комбинациях.

Упражнения можно выполнять по заранее определенной программе под счет или в определенном темпе, либо произвольно. Наибольший эффект для развития необходимых для игрока качеств дают имитационные упражнения, которые выполняют по зрительному или звуковому сигналу партнера. После освоения техники ударов в целом, переходим к её совершенствованию. Для этого нужно использовать упражнения, имитирующие технику этих ударов в упрощенных условиях. Например: стоя на месте, имитируется накат справа или в стойке для наката справа отрабатывается отдельно движения кисти, предплечья, плеча, туловища, а затем всё вместе соединяется для полного движения в целом. Такого же типа упражнения можно использовать и для совершенствования техники передвижений. А для работы над совершенствованием пространственных временных параметров техники игры применяются имитационные упражнения, выполняемые с разной скоростью, с разной амплитудой движения. Перед игрой на счет целесообразно включить в разминку имитационные упражнения, тактические комбинации и технические приемы, на которых будет строиться последующая игра.

### ***Контрольные вопросы***

1. Назовите основные технические движения в настольном теннисе.
2. Дайте объяснение возникновению вращения мяча в настольном теннисе. Приведите примеры направления вращения мяча.
3. Назовите примеры методических указаний при обучении физическим упражнениям в настольном теннисе.
4. Приведите пример имитационных упражнений.

## **9 КОМПЛЕКС ПОДВОДЯЩИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ДВИЖЕНИЯМ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННІСЕ. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ТЕХНИКИ УДАРОВ У СТОЛА**

На первых занятиях еще до того, как перейти к игре у стола, студентам следует познакомиться, как взаимодействует ракетка с мячом, чтобы они могли «почувствовать» ракетку и мяч, научиться управлять полетом мяча различными способами. Освоить основные движения перемещения у стола, постановку ног, туловища, расположение руки с ракеткой в исходном положении. Научить студентов правильно держать ракетку и выполнять различные упражнения с ракеткой и мячом вне стола, так как это поможет им быстрее освоить технику игры. Рекомендуем воспользоваться следующими упражнениями. Группа упражнений, для начинающих студентов вне стола.

### **Комплекс упражнений № 1**

Передвижение по залу, держа мяч на ракетке и следя за правильным хватом ракетки. Перекатывать мяч на ракетке от одного края до другого или по кругу ракетки не ронять мяч на пол.

1. Многократно подбивая мяч ладонной или тыльной стороной ракетки снизу – вверх или поочередно той или другой стороной, стремиться, чтобы мяч как можно дольше не падал на пол. Это упражнение выполняется на месте и в движении (рисунок 15,1).

2. Ведение мяча ракеткой, ударами об пол, в стойке игрока на месте или в движении.

3. Придавать мячу вращение ладонной или тыльной стороной ракетки в различных направлениях.

4. Подбивать мяч ракеткой на различную высоту поочередно, высокий отскок, низкий отскок.

5. Приседая и вставая, отбивать мяч: отбить присесть, снова отбить встать. При выполнении этих упражнений принимайте во внимание следующее. Методические указания:

а) ракетку держите так, чтобы мяч ударялся перпендикулярно ее поверхности;

б) старайтесь держать ракетку на уровне пояса и отбивать мяч не выше уровня глаз, при этом внимательно следите за полетом мяча глазами;

в) отбивая мяч, не тяните к нему руку, все время двигайтесь, подходите к мячу. Не мяч к вам, а вы к мячу. Первый тест для перехода к следующим упражнениям. Выполнение упражнения с повторением от 30 до 200 раз.

### **Комплекс упражнений № 2**

1. Удары мяча о стенку ладонной стороной ракетки, затем тыльной стороной ракетки, затем поочередно каждой стороной после отскока мяча от пола.

2. Игра в парах, мяч должен отскакивать от пола через начерченную на нем линию или коридор, через бортик или гимнастическую скамейку (рисунок 15,2).

3. Удары мяча о стенку ладонной стороной ракетки, затем тыльной стороной ракетки, на первом этапе давая мячу приземлиться на пол, на втором этапе выполнять удары о стенку с лёта, не давая мячу падать на пол (рисунок 15,3).

Все эти упражнения нужно выполнять простыми ударами по мячу это подставка и толчок. Второй тест, освоения этого комплекса упражнений. Студенты должны отбивать мяч 50 раз подряд. После сдачи этого норматива переходим к комплексу упражнений, задачей которого является приобретение двигательных реакций, способности управлять мячом и ракетки в пространстве, а также техники передвижения у стола. Для этого рекомендуем использовать следующие упражнения.

### **Комплекс упражнений № 3**

1. Поочередное отбивание мяча игровой поверхностью перед собой, переходя на удары ребром ракетки. Сериями по 15–20 ударов.

2. Подбросить мяч ракеткой высоко вверх, принять его на ракетку без отскока, погасив кинетическую энергию падающего мяча проводкой ракетки за мячом. Упражнение нужно выполнять ладонной и тыльной стороной ракетки на месте и в движении, 10–15 раз в одной серии.

3. Игра в паре на полу: партнеры, стоя друг против друга на расстоянии 3–4 м, перебивают мяч на высоте плеч в разных направлениях. Если игрок не успевает к мячам, то увеличьте дистанцию, если хотите усложнить задание, то подойдите ближе друг к другу.

4. Упражнения у тренировочной стенки в паре (рисунок 15,4). Их можно выполнять, передвигаясь вдоль стены, одним ударом

вправо, влево или отбивая мяч поочередно: один раз справа, другой слева. Например, срезка слева поочередно в два–три квадрата, начерченные на стене мелом на уровне плеч играющего, или поочередные накаты справа и слева мишень на столе. Намного сложнее упражнения на сочетание наката и подрезки: справа один раз выполнить накат, другой подрезку или справа накат, слева подрезка, и наоборот.

Перечисленные упражнения можно выполнять как самостоятельно, так и вдвоем, вчетвером. Если же участвующих больше, то можно устроить соревнование или эстафеты. Методические указания к вышеперечисленным упражнениям. Внимательно следите за правильностью положения ног и туловища. Следует обращать внимание на стойку игрока перед началом выполнения упражнения, ударов ракеткой по мячу, высотой, скоростью и направлением полета мяча, правильностью передвижений к мячу. Смысл всех вышеперечисленных упражнений в настольном теннисе по возможности как можно дольше удерживать мяч в игре, не давая ему возможности выйти из игры, улетая в сторону от занимающихся студентов.

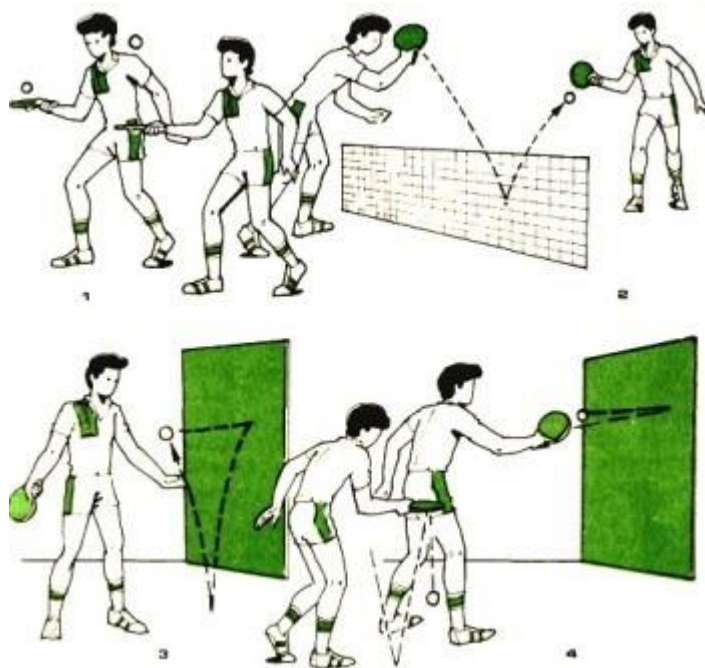


Рисунок 15 – Комплекс упражнений основных технических движений в настольном теннисе

### 9.1 Упражнения для освоения техники ударов у стола

При обучении техническим движениям студентов игре в настольный теннис нужно придерживаться следующей последовательности:

1. Разучивание хватки ракетки, жонглирование мячом, имитация срезок слева и справа, накатов справа и слева, отработка этих элементов у тренировочной стенки.

2. Совершенствование срезок и накатов на столе в различных направлениях и сочетаниях, освоение подач справа и слева без вращения.

3. Овладение подрезками слева и справа, подачами со сложным вращением, разучивание технических и тактических комбинаций, совершенствование накатов справа и слева по подрезке.

4. Освоение топ-спина справа и слева, удара «свеча», дальнейшее совершенствование технических движений, освоенных ранее технических приемов и тактических комбинаций.

5. Закрепление и дальнейшее совершенствование техники и тактики игры в игровых упражнениях, играх на счет, принимать участие в соревнованиях.

При начальном обучении студентов каждое техническое движение рекомендуем изучать в следующем порядке:

1) ознакомление с техническим движением без мяча (в общих чертах без деталей);

2) изучение движения рукой с ракеткой на тренажерах «колесо» или «мяч на спице», где студент получает представление о взаимодействии ракетки с мячом, о работе ног и туловища во время выполнения удара;

3) изучение технического движения в игровой обстановке по движущемуся мячу. Различные упражнения с мячом у тренировочной стенки, на столе со щитом – отражателем, с партнером, бросающим мячи под удар.

Здесь нужно обязательно включать элементы передвижения у стола. В этих упражнениях необходимо стремиться совмещать выполнение технического приема с одновременной работой ног, туловища и руки с ракеткой.

*Методические указания.* Для перехода к освоению техники ударов у стола следует обращать внимание на следующие рекомендации. При игре у стола обращайтесь внимание на правильность технических движений. Отрабатывая технику, первые удары выполняйте, не придавая мячу вращения. Ваша задача удержать мяч на столе как можно дольше. И только когда вы этого добились, можете переходить к отработке основных видов подач, накатов, подрезок и срезок. Стремитесь, чтобы движения были быстрыми, точны-

ми, чтобы вы правильно передвигались у стола. Внимательно следите, правильно ли вы выполняете удары, поскольку неправильно освоенная техника является тормозом дальнейшего роста ваших успехов. Для того чтобы освоить основные игровые технические движения, хорошо овладеть различными ударами по мячу, рекомендуем проводить занятия в парах или у стенки. Партнер, набрасывая мячи, может регулировать скорость полета мяча, длину и направление полета мяча. Для совершенствования ударов и передвижений ставьте перед собой задачи, которые вы хотите решить в каждом конкретном занятии. Это поможет вам точнее подбирать средства для решения задач и более эффективно и целенаправленно организовывать свои действия и действия партнеров. Приступая к обучению студентов основным техническим движениям у стола, главной своей задачей поставьте совершенствование «чувства» мяча, ракетки и стола, ориентации в пространстве с учетом направления полета мяча.

### ***Контрольные вопросы***

1. Какие используются комплексы физических упражнений для обучения студентов овладению основными техническими движениями в настольном теннисе?
2. Какая существует последовательность обучения техническим движениям в настольном теннисе?
3. Перечислите рекомендации, которым стоит прислушиваться при переходе к освоению технике ударов у теннисного стола.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Игра в настольный теннис рассматривается как универсальное средство, развлекательного характера для любителей этой игры, снижающее умственную усталость у студентов после лекционных и практических занятий по основным теоретическим предметам. Рекомендуется как профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, при нарушении дыхания, при восстановлении опорно-двигательного аппарата и др. заболеваниях. Слежение глазами за полетом мяча прекрасная гимнастика для глаз.

Комиссия ЮНЕСКО назвала настольный теннис в числе наиболее перспективных видов спорта, доступных для практических занятий в свободное время от основной занятости студентов и работников умственного труда ведущих сидячий образ жизни. Исследовав литературу по физиологии, напрашивается вывод, что при дозированной нагрузке и методически грамотном построении учебных занятий в настольном теннисе, можно благотворно влиять на нормальную деятельность организма. Исследования литературы по психологии доказывают, что развитие интеллектуальных способностей у студентов, моральных и волевых качеств, а так же физических качеств, тесно связаны с процессами обучения основным техническим движениям в игре настольный теннис. Благотворно влияет, на развитие познавательных психических процессов у подростков 17–19 лет.

В настоящее время уже экспериментально доказано, что направленное совершенствование ловкости у студентов оказывает положительное влияние на развитие восприятия, внимания, мышления. В развитии внимания у студентов совершается переход, от непроизвольного внимания к произвольному вниманию, которое становится более устойчивым. Итак, методически грамотное построение учебных занятий способствует более углубленному развитию и совершенствованию двигательных навыков у студентов, а также обеспечивает гармоничное развитие личности.

Одной из составных частей содержания высшего профессионального образования является физкультурное образование. Физкультурное образование как система знаний, способствует формированию ценностных отношений к обучающему процессу студентов, физкультурной, оздоровительной и спортивной их деятельности. Физкультурное образование является неотъемлемой частью от общекультурного развития будущих выпускников вуза. Мы надеемся, что данные методические указания окажут содействие читателям в овладении основными техническими движениями игры в настольный теннис на уровне современных требований, что позволит проводить занятия на более высоком организационном и педагогическом уровне.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Настольный теннис / пер. с кит.; под ред. С. Яньшэна. – М. : ФиС, 1987, 1989, 1991.
2. Амелин А. Н. Настольный теннис Азбука спорта / А. Н. Амелин, В. А. Пашинин. – М. : ФиС, 1980.
3. Амелин А. Н. Настольный теннис / А. Н. Амелин, В. А. Пашинин. – М. : Азбука спорта, 1985.
4. Амелин А. Н. Настольный теннис для всех / А. Н. Амелин, В. А. Пашинин. – М. : ФИС, 2005.
5. Амелин А. Н. Настольный теннис / А. Н. Амелин. – М.: ФИС 1999. – 192 с.
6. Байгулов Ю. П. Настольный теннис: Вчера, сегодня, завтра / Ю. П. Байгулов. – М. : ФиС, 2000.
7. Барчукова Г. В. Современные подходы к формированию технико-тактического мастерства игроков в настольный теннис / Г. В. Барчукова. – М. : РГАФК, 1997.
8. Барчукова Г. В. Теория и методика настольного тенниса / Г. В. Барчукова. – М. : Академия 2006. – 519 с.
9. Барчукова Г. В. Учись играть в настольный теннис / Г. В. Барчукова. – М. : Советский спорт, 1989.
10. Барчукова, Г. В. Методические рекомендации по тактической подготовке игроков в настольном теннисе / Г. В. Барчукова. – М. , 1983.
11. Барчукова, Г. В. Настольный теннис в вузе : учеб. пособие для студентов не физкульт. вузов / Г. В. Барчукова, А. Н. Мизин. – М., 2002.
12. Бальсевич В. К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В. К. Бальсевич. – М. : Изд-во «Советский спорт» 2009.
13. Виноградов П. А. Сборник официальных документов и материалов 10/2016 / П. А. Виноградов, А. А. Алексеев, Т. Н. Невзорова. – Изд-во «Спорт», 2016.
14. Володина В. С. Основы теории и методики физического воспитания / В. С. Володина. – Минусинск, 1991.
15. Настольный теннис. – № 3 (40). – 2001.
16. Захаров Г. С. Настольный теннис: Теоретические основы / Г. С. Захаров. – Ярославль : Верхне–Волжское кн. изд–во, 1990.
17. Иванов В. С. Настольный теннис / В. С. Иванов. – М. : ФиС, 1966.

18. Иванов В. С. Теннис на столе / В. С. Иванов. – М. : Советский спорт, 1968.
19. Культиясов Ю. К. Настольный теннис / Ю. К. Культиясов. – М. : Советский спорт, 1974.
20. Козлова Т. Н. Настольный теннис : учеб. пособие / Т. Н. Козлова, Л. В. Царапкин. – Волгоград, 2006.
21. Макарова Л. С. Современный настольный теннис / Л. С. Макарова. – М. : ФиС, 1985. – 175 с.
22. Матыцин О. В. Настольный теннис: неизвестное об известном / О. В. Матыцин. – М. : РГАФК, 1995.
23. Матыцин, О. В. Многолетняя подготовка спортсменов в настольном теннисе / О. В. Матыцин. – М., 2001.
24. Правила настольного тенниса ФНТР. – М. : Федерация настольного тенниса России, 2017.
25. Настольный теннис : учеб.-метод. пособие / Г. Н. Ромашина, В. И. Родионова, А. Е. Дубовой, В. В. Костюкова. – Краснодар, 1997.
26. Серова Л. К. Умей владеть ракеткой / Л. К. Серова. – СПб. : Лениздат, 1989. – 20 с.
27. Холодовский И. В. Играй в настольный теннис / И. В. Холодовский. – М. : Изд-во «Советский спорт», 1972.
28. Шестеркин, О. Н. Методика технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе начальной спортивной специализации: канд. пед. наук / О. Н. Шестеркин. – М. : РГАФК, 2000.
29. Шпрах, С. Д. У меня секретов нет. Техника: прил. № 1 к журналу Настольный теннис / С. Д. Шпрах. – М., 1998.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИГРЫ. ....	4
2 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.....	6
3 САМОКОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ.....	9
3.1 Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности .....	14
4 ОБЩИЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИГРЫ В НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС.....	19
5 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИГРЫ.....	20
6 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ .....	22
6.1 Правильный хват ракетки.....	22
6.2 Основная стойка игрока и стойки для ударов справа и слева. ....	24
6.3 Передвижение игрока у стола.....	24
6.4 Подачи в настольном теннисе .....	25
6.4.1 Подача прямым ударом, или ударом толчок.....	26
6.4.2 Подача «маятник» .....	26
6.4.3 Подача «веер» .....	30
6.5 Вращение мяча .....	30
6.6 Удары по мячу .....	28
6.6.1 Виды ударов.....	29
6.6.2 Правила удара по мячу .....	32
6.6.3 Техника выполнения ударов по мячу.....	34
7 РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМ ДВИЖЕНИЯМ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ .....	51
8 ИМИТАЦИОННЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ .....	48

9 КОМПЛЕКС ПОДВОДЯЩИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ДВИЖЕНИЯМ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ. ПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ТЕХНИКИ УДАРОВ У СТОЛА.....	51
9.1 Упражнения для освоения техники ударов у стола .....	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	56
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	57

У ч е б н о е   и з д а н и е

**Клименко** Андрей Александрович  
**Ильин** Владимир Викторович  
**Плотников** Евгений Геннадьевич

**ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ  
И СПОРТУ: НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС**

*Учебно-методическое пособие*

В авторской редакции

Подписано в печать 28.06.2019. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Усл. печ. л. – 3,6. Уч.-изд. л. – 2,8.  
Тираж 100 экз. Заказ №

Типография Кубанского государственного аграрного университета.  
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13