А. Н. Амелин

Современный настольный теннис

Учебное издание

2004

УДК 378.016: 796 (075.8) ББК Ч 486.354 я73

Л 478\

Амелин А.Н.

|  |  |
| --- | --- |
| **Л 478** | Современный настольный теннис: метод. рек. Изд-во ФиС, 2004. – 51 с. |

В методических рекомендациях представлена исходно-методическая база организации и проведения учебно-тренировочных занятий по на- стольному теннису и выделены основные этапы воспитания в среде студентов-бакалавров железнодорожных вузов и учащихся средних спе- циальных учебных заведений той же транспортной отрасли игроков на- стольного тенниса различного уровня. Приведены основные требования техники безопасности, изложены официальные правила и рассмотрены представления об основных технических приемах в настольном теннисе и способах их индивидуальной реализации игроками.

Сформулированы рекомендации по структуре учебно-тренировочно- го занятия. Представлены наборы физических упражнений, которые ре- комендуются для составления разминочных комплексов для учебно- тренировочных занятий. Приведены упражнения, предназначенные для обучения студентов вузов и учащихся средних специальных учебных за- ведений начальным навыкам игры в настольный теннис, и сформулиро- ваны приемлемые для настольного тенниса методические принципы ор- ганизации учебно-тренировочных занятий по обучению этих студентов и учащихся отдельным игровым элементам настольного тенниса.

Могут быть использованы преподавателями, студентами и учащими- ся железнодорожных вузов и средних специальных учебных заведений, а также тренерами и специалистами в области физической культуры.

УДК 378.016: 796 (075.8) ББК Ч 486.354 я73

ФиС, 2004

2

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_TOC_250023)

1. [ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6](#_TOC_250022)
	1. [Социальные задачи применения методических рекомендаций 6](#_TOC_250021)
	2. Психофизиологические особенности

занятий настольным теннисом 7

* 1. [Исходная учебно-методическая база 8](#_TOC_250020)
	2. [Этапы подготовки игроков](#_TOC_250019)

[из среды учащихся учебных заведений 9](#_TOC_250018)

* 1. [Техника безопасности занятий настольным теннисом 10](#_TOC_250017)
1. [МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ](#_TOC_250016)

[И МЕСТА ЗАНЯТИЙ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ 13](#_TOC_250015)

* 1. [Основное оборудование и игровой инвентарь 13](#_TOC_250014)
	2. Конструкционные параметры инвентаря

и основные рекомендации по его выбору 15

* 1. [Дополнительное оборудование,](#_TOC_250013)

[игровая площадка и форменная одежда 21](#_TOC_250012)

1. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ПРАВИЛА И ПРИЕМЫ

НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА 25

* 1. [Основные игровые термины 25](#_TOC_250011)
	2. [Правила выполнения основных элементов игры 26](#_TOC_250010)
	3. [Технические приемы и способы их реализации 30](#_TOC_250009)
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ

ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ 32

* 1. [Существующая практика проведения занятий 32](#_TOC_250008)
	2. [Методы проведения тренировочных упражнений 33](#_TOC_250007)
	3. Общие рекомендации по структуре

учебно-тренировочного занятия 35

* 1. [Рекомендуемые упражнения для разминочной части занятия 38](#_TOC_250006)
	2. [Упражнения для обучения студентов настольному теннису 40](#_TOC_250005)
	3. [Принципы организации обучения элементам игры 42](#_TOC_250004)
1. [ПРИМЕРНЫЕ ЦИКЛЫ ЗАНЯТИЙ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ 44](#_TOC_250003)
	1. [Комплексный цикл уроков по обучению настольному теннису 44](#_TOC_250002)
	2. [Цикл занятий по обучению определенному удару по мячу 45](#_TOC_250001)

[БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК 51](#_TOC_250000)

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость разработки настоящих методических рекомендаций (указаний) связана тем, что учебная нагрузка на студентов железнодо- рожных вузов и учащихся железнодорожных техникумов, как и других средних специальных учебных заведений, с каждым годом возрастает и это вызывает значительно большее напряжение различных систем и функций организмов студентов и учащихся.

Вместе с тем некоторые специалисты физической культуры и спорта (например, сотрудники МФТИ) отмечают, что устаревшие программы по физическому воспитанию, которые до сих пор используются в вузах и средних учебных заведениях, не дают должного эффекта, что заставля- ет педагогов и тренеров искать новые формы и методы организации физкультурно-спортивной деятельности студентов и учащихся, изучать потребности и возможности этой существенной части молодежи в заня- тии интересующими ее видами спорта, разрабатывать более эффектив- ные варианты организации спортивных тренировок и соревнований.

В настоящее время выделяют два различных по своему содержанию подхода к разрешению сформулированной выше проблемы:

1. одни специалисты физической культуры и спорта видят выход из создавшейся ситуации в применении на практике индивидуально-группо- вого подхода, учитывающего необходимость применения разных объе- мов и уровней интенсивности физических нагрузок в различных группах занимающихся студентов и учащихся и в использовании профессио- нально-прикладных форм физической подготовки [1, 2];
2. другие специалисты физической культуры и спорта придержива- ются мнения о необходимости внедрения в учебные процессы вузов и средних специальных учебных заведений – вместо традиционных средств и методов физического воспитания – альтернативных методов, основанных на использовании статико-динамических нагрузок и занятий спортивными играми и, в частности, настольным теннисом [3].

При этом необходимо согласиться с тем, что на современном этапе неизбежно возникает потребность в пересмотре методологии и методик организации процессов физкультурно-массовой работы в вузах и сред- них специальных учебных заведениях. Что разработка и внедрение дей- ственных и эффективных программ и методик учебно-тренировочных занятий физической культурой и спортом для повышения двигательной активности будущих производственных специалистов являются весьма актуальными направлениями деятельности соответствующего профес- сорско-преподавательского состава и тренерского корпуса.

Определенным и, может быть, весьма скромным вкладом в указан- ную деятельность могут послужить настоящие методические рекомен-

дации к учебно-тренировочным занятиям по настольному теннису, пред- назначенные для использования преподавателями и тренерами желез- нодорожных вузов и средних специальных учебных заведений в деле повышения оздоровительного эффекта от этих занятий.

Таким образом, цель разработки настоящего издания является изло- жение и возможное применение на практике представленных в нем ме- тодических рекомендаций по организации и проведению учебно-трени- ровочных занятий по настольному теннису, способствующих скорейше- му обучению студентов и учащихся основам данной игры и приобрете- нию ими соответствующих практических навыков, а также совершенст- вованию подготовки вышедших из общей массы обучающихся в желез- нодорожных вузах и средних специальных учебных заведениях высоко- профессиональных спортсменов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В данном разделе настоящей работы сформулированы социальные задачи применения методических рекомендаций к учебно-тренировочным занятиям по настольному теннису, изложены психофизиологические осо- бенности учебно-тренировочных и соревновательных занятий настоль- ным теннисом. Представлена исходно-методическая база разработки ме- тодических рекомендаций к учебно-тренировочным занятиям по настоль- ному теннису и выделены основные этапы воспитания в среде студентов- бакалавров железнодорожных вузов и учащихся средних специальных учебных заведений той же транспортной отрасли игроков настольного тенниса различного уровня. Приведены основные требования техники безопасности при проведении учебно-тренировочных занятий, оздорови- тельных игр и спортивных соревнований по настольному теннису.

* 1. Социальные задачи применения методических рекомендаций

Реализация сформулированной выше цели разработки и применения на практике методических рекомендаций по организации и проведению учебно-тренировочных занятий по настольному теннису позволяют ре- шать следующие известные социальные задачи физического воспита- ния студентов и учащихся железнодорожных вузов и средних специаль- ных учебных заведений:

а) образовательные задачи:

* дать студентам и учащимся необходимые дополнительные знания в области физической культуры и спорта по разделу спортивных игр и, в частности, по настольному теннису;
* научить студентов и учащихся правильно дозировать физические нагрузки на свой организм;
* обучить студентов и учащихся технике и тактике такой популярной спортивной игры, как настольный теннис;

б) задачи развития физических возможностей:

* развивать у студентов и учащихся основные физические качества организма: координацию движений, силу, ловкость и быстроту реакции;
* развивать у студентов и учащихся двигательные способности по- средством регулярных игровых занятий настольным теннисом;
* формировать у студентов и учащихся навыки самостоятельных за- нятий физическими упражнениями;

в) воспитательные задачи:

* способствовать развитию социальной активности студентов и уча- щихся, развивать у них самостоятельность и ответственность;
* совершенствовать личные качества студентов и учащихся: комму- никабельность, коллективизм, готовность придти на помощь другим и в то же время сохранение своей индивидуальности;
* пропагандировать среди студентов и учащихся здоровый образ жизни, категорическое исключение у них проявлений наркозависимости, табакокурения и алкоголизма, способствующих росту подростковой и молодежной преступности.
	1. Психофизиологические особенности занятий настольным теннисом

При организации проведения учебно-тренировочных занятий и спор- тивных соревнований по настольному теннису необходимо учитывать его следующие известные психофизиологические особенности:

1. занятия настольным теннисом обеспечиваются высоко-динамич- ной и сложно-координированной деятельностью игроков во множестве вариативных ситуаций, предъявляют высокие требования к их быстроте реакции, скорости переработки информации, к концентрации и распре- делению внимания;
2. неопределенность условий деятельности игрока настольного тен- ниса осложняется минимальным лимитом времени на принятие им ре- шений и осуществление соответствующих игровых действий, а также малой информативностью о предполагаемых игровых действиях сопер- ника. Что, в целом, определяет большую сложность возникающих перед игроком настольного тенниса весьма значительного множества технико- тактических задач, непрерывно решаемых им во встрече с соперником;
3. среди всех видов спорта настольный теннис по энергетическим за- тратам спортсменов занимает второе место после бадминтона, остав- ляя на третьем месте большой теннис;
4. оздоровительный и психотерапевтический эффект от занятий на- стольным теннисом объясняется, прежде всего, наличием у него эф- фективного аэробного свойства, то есть максимального уровня потреб- ления кислорода людьми во время занятий ими этим видом спорта. Известно, что для постоянного ощущения бодрости и хорошего здоровья необходимо слаженное взаимодействие всех жизненных систем орга- низма, которое лучше всего проявляется через его выносливость, осно- ва которой – хорошо отлаженное функционирование аэробного меха- низма (механизма кислородного обеспечения);
5. занятия настольным теннисом эффективно и органично укрепляет мышцы, стабилизирует кровяное давление, нормализирует функциони- рование сердечно-сосудистой и других жизненно важных систем чело- веческого организма;
6. занятия настольным теннисом по праву называют универсальным средством для снижения усталости и напряжения, эффективным средст- вом для восстановления физических сил человека, что особенно важно для специалистов и других работников железнодорожного транспорта;
7. играть в настольный теннис могут люди не только разных возрас- тов и различных профессий, но и люди с определенными отклонениями в состоянии здоровья;
8. занятия настольным теннисом рекомендуются даже для людей, страдающих нарушениями дыхательных функций, и людей, имеющих повреждения опорно-двигательного аппарата;
9. слежение за полетом мяча при игре в настольный теннис является эффективной оздоровительной гимнастикой для глаз.
	1. Исходная учебно-методическая база

Учитывая неизбежное старение научной и учебной литературы, при- каз Минобрнауки России от 11 апреля 2001 года № 1623 предписывает следующее. Что в списки рекомендуемой для использования в образо- вательном процессе учебной литературы должны включаться только опубликованные за последние 5–10 лет издания.

Исходя из этого официального требования, число основных учебно- методических изданий, использованных для разработки настоящих ме- тодических рекомендаций, по объективным причинам представляется весьма ограниченным. К данному числу можно отнести лишь изданный в 2006 году первый отечественный учебник для обучающихся по специ- альности 02.23.00 – "Физическая культура и спорт" студентов соответст- вующих вузов [3], в котором были обобщены научные исследования и передовой опыт ведущих специалистов по настольному теннису, а также изданный в 2012 году учебник по спортивным играм для вузов физиче- ской культуры и спорта [4], в котором, в частности, представлена глава "Настольный теннис".

При разработке настоящих методических рекомендаций в качестве дополнительной учебно-методической литературы в определенной мере использовалось, в частности, вышедшие в свет в 2009 и 2013 годах по- пулярно-практические издания [5, 6], посвященные родственному виду спорта – большому теннису.

Кроме того, по мнению автора настоящих методических рекоменда- ций, при организации учебно-тренировочных занятий по настольному теннису следует ознакомиться с целым рядом представленных в Интер- нете неперсонифицированных и неофициальных работ, посвященных этому виду спорта. Эти безымянные работы (по существу рукописные) сформулированы, главным образом, на основе использования офици-

альных научно-популярных, учебных и методических изданий, опубли- кованных в последних десятилетиях прошлого века. Но от этого на со- временном этапе нового века эти издания во многом не потеряли свою учебно-методическую актуальность и практическую ценность.

Вместе с тем, к сожалению, для указанных представленных в Интер- нете неофициальных и безымянных учебно-методических материалов характерны нечетко выраженная редакционная структура подачи мате- риала, неполнота изложения необходимых сведений, отсутствие ком- плексного (достаточно полного) отображения всех необходимых мето- дических атрибутов, гипертрофированное содержание одних разделов методик и недостаточное описание других, а также наличие множества смысловых неточностей и грамматических ошибок, отсутствие положен- ных ссылок на использованные библиографические источники, непосле- довательное и неадекватное формулирование сведений относительно каких-то взаимосвязанных явлений и событий, незнание значения упот- ребляемых терминов и др.

Все это вызывает необходимость разработки и официального опуб-

ликования методических рекомендаций по организации и проведению учебно-тренировочных занятий по настольному теннису. Соответствую- щая попытка и представлена в настоящей работе.

* 1. Этапы подготовки игроков
	из среды учащихся учебных заведений

В четырехгодичном процессе физкультурной и спортивной подготов- ки студентов-бакалавров железнодорожных вузов и учащихся средних специальных учебных заведений той же транспортной отрасли могут предусматриваться следующие основные этапы воспитания игроков на- стольного тенниса различного уровня:

1. ***спортивно-оздоровительный (1-й год занятий)***. На началь- ном этапе к занятиям по физкультуре привлекаются учащиеся средних специальных учебных заведений, имеющие соответствующее разреше- ние врача. На этом этапе осуществляется физкультурно-оздоровитель- ная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физи- ческую подготовку учащихся и овладение ими навыками различных ви- дов спорта. Задача первого этапа – привлечение как можно большего числа учащихся к спортивным занятиям, просмотр их соответствующих индивидуальных особенностей;
2. ***начально-подготовительный (2-й год занятий)***. На этом эта-

пе ведется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа среди учащихся, осуществляется выбор некоторых из них для занятий по такой спортивной специализации как настольный теннис и ведется

работа, направленная на выполнение учащимися соответствующих на- чальных нормативов по освоению навыков этой игры для перехода на учебно-тренировочный этап. Задача этапа – тщательное наблюдение за приспособленностью и мотивацией к успешному обучению учащихся иг- ре в настольный теннис;

1. ***учебно-тренировочный (3-й год занятий)***. На данном этапе учащиеся осваивают специальные приемы настольного тенниса: подачу, атакующие удары, игру в защите. Задача третьего этапа – отбор наибо- лее способных учащихся для участия в официальных соревнованиях по настольному теннису;
2. ***спортивного совершенствования (4-й год занятий)***. На за- ключительном этапе проводятся углубленные тренировки по выполне- нию сложных технических приемов, применению рациональной тактики и эффективной стратегии игры в настольный теннис и квалифицирован- ный анализ соответствующих действий. Задача этапа – достаточно час- тое участие учащихся в официальных соревнованиях, повышение уров- ня их спортивного мастерства, выполнение ими спортивных разрядов и званий и поддержание высокого спортивного имиджа учебного заведе- ния, в котором они получают среднее специальное образование.
	1. Техника безопасности занятий настольным теннисом

Всем участникам учебно-тренировочных занятий, оздоровительных игр и спортивных соревнований по настольному теннису рекомендуется обязательно знать основные требования техники безопасности при про- ведении указанных занятий и соревнований.

Известно, что активная двигательная деятельность занимающихся физкультурой и спортом людей в условиях получения больших физи- ческих нагрузок сопряжена с возможностью получения ими телесных по- вреждений и функциональных расстройств организма. Поэтому занятия физическими упражнениями и спортом требуют от их участников и, пре- жде всего, от проводящих эти занятия преподавателей и тренеров со- блюдения ими определенных правил техники безопасности. Предупреж- дение и исключение случаев травматизма и других заболеваний участ- ников, возникших у них в результате занятий физкультурой и спортом, обеспечивается следующими предупредительными мерами: своевре- менной подготовкой мест занятий и инвентаря; четкой организацией за- нятия; строгим соблюдением методики проведения занятия; высокой дисциплиной занимающихся.

Что касается непосредственно занятий настольным теннисом, то в на-

стоящей работе следует отметить следующие наиболее часто встре-

чающиеся случаи травматизма и функциональных расстройств организма участников занятий настольным теннисом и меры по их предупреждению.

1. **Типичные травмы для занятий настольным теннисом и воз- можности их предупреждения.** В настольном теннисе, как и в любом виде игровом виде спорта, существуют характерные для него профес- сиональные травмы игроков и участников соответствующих занятий. Обычно возникают следующие виды травм: мениск коленного сустава (как правило, опорной ноги), растяжения, надрывы сухожилий и связок в игровой руке в кистевом, локтевом и плечевом суставах, ушибы пальцев игровой руки о стол, синяки от ударов мячей.

Большинство этих видов травм происходит не случайно, а из-за на- рушений основных требований к технике безопасности. В настоящей ра- боте необходимо отметить следующие такие требования:

* ***обязательное проведение разминки***. Иногда теннисист выходит к столу или приступает к выполнению упражнений максимальной мощ- ности, достаточно не разогревшись, не проведя специальных разминоч- ных упражнений и не подготовив необходимые группы мышц к нагрузке. В связи с этим большое значение для предотвращения спортивного травматизма имеют профилактические физические упражнения. Правильное их применение, как в подготовительной, так и в основной части занятия, а также рациональное дозирование нагрузки помогают избежать травматизма;
* умение тренера оказывать доврачебную помощь. Следует

также помнить, что помимо техники безопасности успех в лечении травм во многом предопределяется своевременной доврачебной помощью. В связи с этим преподаватель или тренер независимо от специализации должен не только знать простейшие навыки оказания первой медицин- ской помощи при самых различных повреждениях, но и уметь использо- вать эти навыки на практике;

* ***обеспечение качественного напольного покрытия***. На игровой площадке в помещении пол должен быть деревянный или такой, чтобы не быть слишком скользким и не слишком жестким при торможении (на- пример, резиновый, тартановый);
* ***рациональное размещение оборудования***. Важным условием для исключения травматизма при проведении занятий является рацио- нальное размещение столов. Столы также должны находиться на таком расстоянии друг от друга, чтобы спортсмены при игре у стола и на сред- ней дистанции не мешали друг другу, не могли случайно задеть сопер- ника или партнера ракеткой. В среднем это 1,5–2,0 м между столами. Кроме того, столы должны быть расположены по линии или отгорожены бортиками, позволяющими задерживать улетающие мячи;
* ***предупредительная работа среди участников***. В случае отсут- ствия бортиков с участниками занятий и соревнований должна быть проведена беседа об осмотрительном поведении при доставании уле- тевших мячей;
* ***учет наполняемости игрового помещения***. Следует также учи- тывать меру наполняемости игрового помещения. Толпящиеся у стен участники или зрители часто бывают помехой, способствующей появле- нию у них же различного вида травм.
1. **Предупреждение типичных функциональных расстройств орга- низма участников.** В целях исключения таких расстройств у участников занятий настольным теннисом во время тренировочной работы и спортив- ных соревнований необходимы следующие меры по их предупреждению:

а) ***соблюдение санитарно-гигиенических требований***. Здесь не- обходимо выделить следующие такие требования:

* помещение для занятий должно быть светлым с требуемой осве- щенностью, так как идет большая нагрузка на зрительный анализатор. Фон стен помещения должен быть более темным, чем мяч, чтобы тот не сливался с фоном и не заставлял излишне напрягать зрение. Пол также не должен быть слишком светлым, чтобы мяч на его фоне хорошо различался;
* температура в зале не должна превышать 17–20 °С. Повышение температуры в зале вызывает повышенное потоотделение, и при сквоз- няках это может вызвать простудные заболевания. Зал должен быть хо- рошо проветриваемым, но без сквозняков. Кондиционеры или вентиля- торы должны устанавливаться так, чтобы не вызывать вихревых потоков воздуха, затрудняющих или искажающих полет мяча;

б) ***санкционированный допуск к занятиям.*** К занятиям настоль- ным теннисом допускаются практически здоровые люди со справкой от врача, разрешающей им систематические занятия спортом и участие в соревнованиях. Могут быть допущены к занятиям и люди с нарушением здоровья, например, ДЦП, глухонемые, имеющие травмы с детства и др., но при наличии специальной медицинской справки;

в) ***оптимальное дозирование нагрузок***. При правильном распре- делении, дозировании тренировочных нагрузок и подборе упражнений в оптимальном режиме их применения, можно избежать некоторых функ- циональных расстройств организма, которые могут возникнуть у участ- ников после учебно-тренировочных занятий. В заключительной части любых учебно-тренировочных занятиях должно происходить постепен- ное снижение нагрузки, приведение организма участника занятий в со- стояние близкое к норме. Резкий переход от тренировочной работы к по- кою перегружает сердечную мышцу, а это может вредно сказаться на деятельности сердечно сосудистой системы.

1. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И МЕСТА ЗАНЯТИЙ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ

Для проведения учебно-тренировочных занятий, соревновательных и других видов игры в настольный теннис, прежде всего, необходимо иметь соответствующее оборудование, специальный инвентарь и место или игровое поле (помещение, площадка) для осуществления этих заня- тий и игр. В рамках настоящих методических рекомендаций вполне дос- таточными представляются широко известные (например, [3, 4]) краткие сведения о материальном и пространственном обеспечении занятий на- стольным теннисом.

* 1. Основное оборудование и игровой инвентарь

Прежде всего, для проведения учебно-тренировочных занятий, со- ревновательных и других видов игры в настольный теннис необходимо иметь соответствующее оборудование, специальный инвентарь:

1. ***теннисный стол***. Специально изготовленный из любого твердо- го материала стол для игры в настольный теннис. Вся игровая поверх- ность стола должна обеспечивать должна обеспечивать равномерный отскок мяча для настольного тенниса. То есть при падении на поверх- ность стола этого мяча с высоты 30,5 см (1 фута) он должен отскочить на высоту не менее 23 см. Игровая поверхность стола должна быть прямоугольной формы, иметь длину 274 см (9 футов) и ширину 152,5 см (5 футов). Она должна находиться в строго горизонтальном положении на высоте 76 см (30 дюймов) от пола или земли. Кроме того, вся игровая поверхность ствола должна быть ровной и гладкой, выкрашенной в од- нородный темный цвет с матовым оттенком и иметь специальную раз- метку в виде белой ограничительной линии 2 см по всему периметру иг- ровой поверхности стола. Для возможности проведения парной игры в настольный теннис посередине стола поперек сетки наносится белая линия шириной 0,3 см;
2. ***настольная сетка (комплект)***. Для разделения теннисного сто-

ла поперек на две равные половины устанавливается специальная сет- ка высотой 15,25 см (6 дюймов) и длиной 183 см. В установочный ком- плект теннисной сетки входят следующие составляющие:

* собственно *сетка*, плетенная из хлопчатобумажных или синтетиче- ских нитей темного цвета и состоящая из квадратных ячеек размером 1,3–1,5 см. Внутри верхней сеточной кромки белого цвета и шириной 1,5 см протягивается натяжной шнур. При установке (натяжении) сетки ее нижняя кромка должна вплотную примыкать к верхней (игровой) по- верхности теннисного стола;
* *два установочных кронштейна* с вертикальными стойками, к кото- рым крепится сама сетка. Эти стойки должны располагаться от ближай- шей боковой грани стола на расстоянии 15,25 см каждая;
1. ***ракетка*** – вид спортивного инвентаря, предназначенного для вы- полнения ударов по мячу во время занятий настольным теннисом. Общая масса ракетки – 160–200 г. Ракетка состоит из трех основных элементов:
* *основание ракетки*. Оно изготавливается главным образом из мно- гослойной фанеры или деревянной доски и с обеих сторон имеет ров- ные поверхности, на которые наклеиваются накладки и к которым при- клеивается ручка ракетки. Согласно международным правилам игры в настольный теннис основание ракетки должно содержать не менее 85 % древесины. Оно может быть однослойным – из бальзы или другой по- роды дерева и многослойным – из 3–7 слоев древесины различных по- род. В целях увеличения скорости отскока мяча от ракетки к ее основа- нию разрешено добавлять несколько карбоновых (графитовых) или ти- тановых слоев. Древесная часть основания ракетки изготавливается толщиной 0,4–0,6 см. Общепринятая величина массы этой части осно- вания находится в пределах 70–110 г. Для игроков с горизонтальной хваткой ракетки ее основание имеет длину 26–30 см и ширину 15–17 см. Основания ракеток бывают овальными ("европейскими"), круглыми ("ки- тайскими") и прямоугольными ("японскими");
* *ручка ракетки*. Диаметр и длина ручки правилами не ограничива-

ются. Форма ручки может быть индивидуальной. Ее оптимальные форма и размеры определяются размерами и формой руки игрока. Распро- страненные варианты формы ручек ракетки – это прямая, вдавленная (широкая или узкая), анатомическая, суперанатомическая и конусная. Масса ручек фабричного изготовления – 20–30 г;

* *накладки ракеток*. В качестве материала для изготовления накла- док служат твердая резина (top sheet) и губка, то есть пористая резина (sponge). *Однослойные* накладки (жесткой) ракетки, по определению, со- стоят из одного слоя твердой резины. *Двухслойные* накладки типа "сэн- двич" (мягкой) ракетки, по определению, состоят из двух слоев: нижнего из губки и верхнего из твердой резины с пупырчатой резины. У *прямого* "сэндвича" верхний слой наклеен пупырышками наружу, а у *оборотного (гладкого)* "сэндвича" – пупырышками внутрь;
1. ***мяч*** – это спортивный снаряд, который служит для перебивания его друг другу противоборствующими игроками в настольный теннис. Мячи для настольного тенниса производятся из целлулоида или особых сортов пластмассы белого или оранжевого цвета. Мяч должен иметь возможно близкую к идеальной форму шара диаметром 0,4 см и с глад- кой поверхностью. Масса мяча должна составлять 2,7 г.
	1. Конструкционные параметры инвентаря и основные рекомендации по его выбору

Самыми массовыми видами спортивного инвентаря, используемого для оздоровительно-игровых и учебно-тренировочных занятий и спор- тивных соревнований по настольному теннису, являются ракетки для индивидуального применения каждым игроком и мячи как игровые сна- ряды, перемещаемые игроками при помощи ракеток. Характеристики (параметры) ракетки для игры в настольный теннис претерпевали мно- жество изменений, и даже сегодня можно встретить ракетки самых раз- нообразных форм и конструкций.

Перед каждым начинающим (да и не только начинающим) игроком в настольный теннис стоит проблема выбора ракетки как индивидуального средства для игры в теннис. Поэтому выбор ракетки, прежде всего, зави- сит от индивидуальных особенностей игрока: длины играющей руки, раз- меров ее кисти, силы мышц, быстроты реакции и др. Кроме того, выбор ракетки определяется сложившимся у игрока наиболее приемлемым для него стилем игры. При этом к игровым свойствам ракетки могут предъяв- ляться различные требования, основные – это придание мячу макси- мальной скорости, оптимальный контроль над ним и удобство держания в руке. В соответствии с этими факторами каждый игрок выбирает для себя ракетку с оптимальными для него ее конструкционными параметрами: по весу всей ракетки, количеству и качеству слоев, общей толщины, форме ее основания, размеру игровой поверхности ракетки, по числу и качеству накладок на эту поверхность, форме и толщине ручки.

1. **Выбор основания ракетки.** Выбор игроком и его тренером конст-

рукции данного элемента ракетки должен осуществляться по следую- щим параметрам и соответствующим рекомендациям:

а) ***по форме игровой поверхности***. Поскольку правилами разре- шены любые формы и размеры ракеток, то существуют следующие ши- роко распространенные известные варианты выбора формы игровой по- верхности (основания) ракетки:

* европейские спортсмены предпочитают играть *овальными* ракет- ками. Это объясняется тем, что при игре над столом предпочтительнее пользоваться овальной ракеткой;
* китайские теннисисты пользуются главным образом *круглыми* ра- кетками. Это также объясняется тем, что при игре над столом предпоч- тительнее пользоваться и круглой ракеткой;
* японские игроки, играющие вертикальной хваткой ("пером"), приме- няют *прямоугольные* ракетки. Так как при выполнении ударов с сильной закруткой мяча, когда применяется хватка "пером", преимущество при- надлежит прямоугольным ракеткам;

б) ***по скорости отскока мяча***. От того, из каких пород древесины и других видов материалов изготовлено основание и как они чередуются, зависит скорость отскока мяча от основания ракетки. При этом различа- ют быстрый, средний и медленный отскоки мяча. В зависимости от ско- рости отскока мяча осуществляется выбор оснований ракетки из сле- дующих вариантов:

* основания, дающие *быстрый* отскок, рекомендуют игрокам ("напа- дающим"), которые предпочитают активную скоростную игру и обладают скоростными качествами;
* основания, дающие *медленный* отскок, больше подходят тем игро- кам ("защитникам"), кто играет на средней и дальней дистанциях от сто- ла и предпочитает сильные удары;
* основания, дающие *средний* отскок, рекомендуют игрокам ("уни- версалам"), которые предпочитают универсальный (смешанный) стиль игры. То есть сочетание скоростной игры с медленной игрой;

в) ***по массе основания***. В зависимости от величины своей массы основаниям свойственны различные игровые характеристики. В соот- ветствии с этим игрокам рекомендуются основания со следующими из- вестными вариантами значений их массы:

71–74 г – для опытных игроков, любящих сочетать атаку с защитой и предпочитающих легкие карбоновые основания;

75–79 г – для опытных игроков и любителей, которым необходимо легкое основание. Основание, которое подходит для всех универсаль- ных игроков и для любого стиля игры;

80–84 г – идеальный вес для большинства игроков, подходящий для любого стиля игры;

85–89 г – тяжелое основание, подходящее игрокам, которые предпо- читают максимальный контроль над мячом в защите и в нападении. Не подходит для увеличения скорости движения руки;

90–95 г – очень тяжелое основание, подходящее как для нападаю- щих, так и для защитников, а также для тех, кому необходимо макси- мальное воздействие массы основания на мяч. Хорошо подходит для физически сильных игроков;

г) ***по специальному фирменному обозначению***. Фирмы, выпус- кающие основания ракетки, указывают их основные параметры: массу, баланс (в головку или в ручку), количество слоев, форму ручки, а также технические характеристики - скорость и контроль. Кроме того, на осно- вании указывается, для какого стиля игры оно предназначено: "Allround" применяется для универсальной игры; "Offensive" – преимущественно для нападения; "Controll" – для быстрой контригры; "Defensive" – для иг- ры защитного стиля; "Clipper" – ракетка, отличающаяся высокими скоро- стными качествами, "Super Carbon" – вид основания с слоями шпона и

угольными прокладками, которые значительно улучшают его динамиче- ские качества. Основания ракеток "Super Carbon", "Clipper", "Татса3000", "Hinoku", "Banda" имеют очень сильный отскок и при этом гасят враще- ние, но они проигрывают в "чувствительности";

в) ***по классу стиля игры***. Существующей международной класси- фикации оснований ракеток по стилю игры сопутствуют следующие обо- значения:

***DEF*** – основание для игроков защитного стиля. Точнее для игроков, которые предпочитают придавать мячу нижнее вращение, и игроков, уделяющих особое значение подрезкам на дальней дистанции от стола;

***ALL–*** – основание для игроков универсального стиля, которые осо- бое значение в игре придают контролю над мячом и играют на разных дистанциях от стола;

***ALL*** *–* основание для игроков универсального стиля, которые в рав- ной степени сочетают защитные действия с нападением, и играющих на разных дистанциях от стола;

***ALL+*** *–* основание для игроков универсального стиля игры, которые сочетают атакующие и подготовительные удары с вращением и высо- ким контролем;

***OFF–*** – основание для игроков нападающего стиля среднего уровня, сочетающих вращения мяча с точностью и высоким контролем;

***OFF*** – основание для игроков, предпочитающих активное нападение с вращением мяча, высокой скоростью и мощностью игры.

***OFF+* –** основание для остроатакующих игроков, предпочитающих бескомпромиссную игру;

г) ***по числу слоев шпона***. Рекомендуемое число слоев шпона осно- вания: для защитников – 3–4 слоя; для игроков универсального стиля (allround) – 5 слоев; для игроков атакующего стиля – 3–5 слоев. Сущест- вуют и 7-слойные основания, и толстые основания (до 7 мм). Однако следует знать, что слишком тяжелая ракетка требует приложения боль- ших усилий и более инерционна, а слишком тонкое основание вызывает вибрацию и неприятные ощущения в руке.

1. **Подбор ручки ракетки.** При выборе конструкционных параметров

данного элемента ракетки и ее подгонки игрок и его тренер могут руко- водствоваться следующими рекомендациями:

* во-первых, соотношение веса между ручкой и основанием ракетки определяет конструкцию всей ракетки, влияет на расположение ее цен- тра тяжести. Если ручка слишком тонка и легка, то верхняя часть (даль- няя от ручки) основания ракетки перевешивает и ракетка недостаточно стабильно удерживается в руке;
* во-вторых, ручка должна быть индивидуальной для каждого игро- ка, ибо двух одинаковых кистей и ладоней не бывает, у каждого игрока

они имеют свои размеры, свое строение (взаиморасположение пальцев и ладони, угол сгиба запястья, соотношение между предплечьем и ки- стью и др.);

* в-третьих, ручка ракетки играет важную роль для ощущения мяча и достижения необходимой кинетической энергии при ударе;
* в-четвертых, она должна гармонично соединяться с кистью руки иг- рока, являясь как бы ее продолжением;
* в-пятых, слишком толстая тяжелая ручка ограничивает подвиж- ность кисти и затрудняет управление ракеткой во время игры;
* в-шестых, слишком узкая ручка ракетки может стать причиной бо- лезненных ощущений игрока и потертостей на его ладони;
* в-седьмых, для того, чтобы ручка была удобной, нужно аккуратно подточить ее. При этом необходимо взять ракетку привычной хваткой, заметить, какие места ручки совпадают с появившимися после игры пят- нами красноты или потертостями кисти руки, и затем подточить в этих местах ручку. Подгонку ручки ракетки следует делать не по спокойной, отдохнувшей, а по разогревшейся в игре кисти.
1. **Выбор накладок.** Выбор игроком и его тренером накладок на иг- ровой поверхности ракетки должен осуществляться по следующим па- раметрам и соответствующим рекомендациям:

а) ***по степени подготовленности игрока***. Современные спортив- ные фирмы выпускают множество вариантов накладок, пригодных для игроков не только разного стиля, но и разного ранга: от новичков, люби- телей до профессионалов:

* жесткая ракетка с *однослойной* накладкой из пупырчатой резины может быть рекомендована любителям, только делающим первые шаги в настольном теннисе;
* мягкая ракетка с *двухслойной* накладкой – *прямой сэндвич* – может эффективно использоваться игроками среднего уровня, освоившими ос- новные удары по мячу;
* мягкая ракетка с *двухслойной* накладкой – *оборотный (гладкий) сэндвич*, или *софт*, – пользуется преимущественным спросом у игроков высокого класса;

б) ***по достигаемому эффекту удара***. По данному параметру могут быть следующие варианты выбора конструкции накладок:

* жесткая ракетка с *однослойной* накладкой из пупырчатой резины подходит для освоивших основы игры в настольный теннис игроков, предпочитающих играть в защитном стиле и использовать удары без сильных вращений мяча;
* мягкая ракетка с *двухслойной* накладкой – *прямой сэндвич –* позво- ляет лучше "чувствовать" мяч, придавать ему сильные вращения и бы- стрее отбивать;
* мягкая ракетка с *двухслойной* накладкой – *оборотный (гладкий) сэндвич* или *софт* – позволяет добиться наиболее мощного вращения и более высокой скорости полета мяча. Особенность игры софтом состоит в том, что при каждом ударе по мячу необходимо придавать ему враще- ние. В противном случае точность ударов невелика;

в) ***по толщине и жесткости нижнего слоя накладки***. В зависи- мости от этих очень важных качественных свойств нижнего слоя наклад- ки губки применяются трех видов:

* во-первых, губка толщиной 2–2,5 мм, имеющая жесткую, среднюю, и мягкую разновидности. Жесткая губка подходит для топ-спинистов, по- скольку увеличивает вращение мяча. Средняя губка – для игроков, ата- кующих справа и играющих толчком слева. Мягкая губка – для игроков, осуществляющих двустороннее нападение и игроков, эффективно ис- пользующих вес своего тела для атаки. При этом отскок мяча слабее, но контроль его лучше;
* во-вторых, губка толщиной 1,5–1,8 мм. То есть тонкая резина, не обеспечивающая большую силу отталкивания мяча. Губка толщиной примерно 1,7 мм эффективна для подрезки мяча, поскольку увеличива- ет контроль над ним;
* в-третьих, губка толщиной 0,8–1,0 мм, то есть очень тонкая резина, которая на практике мало применяется. Такая губка увеличивает ско- рость мяча при атаке. Но она неэффективна при подрезке мяча;

г) ***по виду игровой поверхности верхнего слоя накладки***. Верх- ний слой состоит из резины, которая наклеивается на губку пупырышка- ми наружу или внутрь, может быть классифицирована на три категории:

* *резина, не придающая вращение мячу*. Это резина с небольшими пупырышками наружу (0,8–1,0 мм), которая содействует эффективности действия губки и основания. Она (резина) повышает скорость и силу удара, но не создает трения, что мешает придать мячу необходимое вращение. Не придающая необходимого вращения мяча резина приме- няется игроками-защитниками, поскольку отскок мяча получается сла- бым и легко управляемым;
* *резина, придающая вращение мячу*. Это – резина, наклеенная пу-

пырышками внутрь. Она применяется универсальными игроками, по- скольку она усиливает вращение мяча. Однако, эта резина не позволяет эффективно принимать топ-спин;

* *резина с особыми свойствами*. Эта резина с удлиненными пупы- рышками (их высота 1,5–1,7 мм). Эти пупырышки тоньше обычных и по- этому при соприкосновении с мячом сильно наклоняются, что позволяет игроку легко справляться с подкрутками соперника. Применяют эту ре- зину защитники, чаще, в целях применения различных (по качеству по- верхности) накладок на разных сторонах ракетки.

д) ***по сочетанию свойств накладки и основания ракетки***. Правильный подбор накладки в сочетании с основанием ракетки позво- лит обогатить технику и тактику игры, создать максимальные трудности для соперника. Здесь известны следующие варианты подбора:

* если игрок предпочитает играть в нападении, то подбирают осно- вание с несколько более быстрым отскоком и такие накладки, которые позволили бы увеличить силу удара;
* если же игрок предпочитает играть в защите, то отскок мяча от ра- кетки должен быть соответственно меньше. В этом случае подбирают накладки с меньшими скоростными качествами, которыми удобнее "по- гасить" силу атакующего удара соперника;
* если, наконец, игрок не отдает предпочтения ни нападению, ни за- щите, то он должен выбрать основание со средним отскоком и несколько смягченными накладками.
1. **Подбор мячей.** Рекомендации по подбору мячей для игры в на- стольный теннис касаются главным образом следующих позиций:

а) ***выбор мячей по маркировке качества***. В зависимости от каче- ства изготовления мячи маркируются либо одной, либо двумя и либо тремя звездами, которые наносятся на мяч рядом с указанием фирмы, его выпустившей:

* мячи с маркировкой одной звездой используются, как правило, на тренировках;
* мячи с маркировкой двумя звездами используются, как правило, на официальных соревнованиях различного уровня, проходящих внут- ри страны;
* мячи с тремя звездами считаются изделиями высшего качества и используются на крупных международных соревнованиях. Они должны строго отвечать требованиям по шести пунктам: быть определенными по цвету, размеру, форме, упругости, весу, балансу (точное весовое соот- ветствие половинок мяча);

б) ***выявление неприемлемых дефектов мяча***. Выбирая мяч для тренировок или соревнований, обращают внимание на его вес, цвет, правильность формы, одинаковую толщину и упругость двух половин, а также на состояние шва:

* шов должен быть гладким, невыпуклым и находиться ровно посре- дине мяча;
* "жесткий мяч", как правило, бывает тяжелее нормы, слабо враща- ется и от этого не дает выгнутой траектории полета. "Мягкий мяч" с тон- кими стенками в отличие от "жесткого" имеет более медленный отскок. Проверить жесткость мяча и упругость обеих половинок можно, аккурат- но, равномерно надавливая большим и указательным пальцами на по-

ловинки. Если сопротивление обеих половинок при надавливании оди- наковое – значит, мяч хороший;

* мяч, в котором одна половинка тоньше другой, для игры не приго- ден, поскольку у него неправильный отскок, неравномерное вращение и неточный полет;
* обязательно следует проверять шарообразность формы – "ров- ность" поверхности мяча. Для этого на ровной поверхности стола необ- ходимо подкрутить мяч пальцами или ладонями. Если вращение мяча неравномерное и при взгляде сверху он кажется некруглой формы, то им играть нежелательно;
* во время игры мячи часто ломаются, у них появляются трещины. Определить это можно по звуку, который издается при ударе мяча о стол или ракетку. Если звук дребезжащий – значит, мяч треснул и его следует заменить;
* новые мячи, как правило, имеют шероховатую поверхность, обсы- панные белым порошком, который сохраняет игровые аэродинамиче- ские качества. Однако со временем шероховатость мяча исчезает, он начинает блестеть и свои игровые качества теряет. Мячи, которые бле- стят и утратили шероховатость, не пригодны для соревнований;

в) ***оперативное устранение неисправностей мяча***. Иногда во время проведения учебных занятий и оздоровительных игр мячи полу- чают вмятины или трескаются. Для оперативного устранения этих неис- правностей мяча обычно пользуются следующими способами:

* *первый способ устранения вмятины на мяче*: опустить мяч в горя- чую воду и расширившийся от нагревания воздух внутри мяча выпрямит его помятую часть;
* *второй способ устранения вмятины на мяче*: подержать помятую часть мяча над зажженной спичкой. Применение этого способа требует большой осторожности;
* *способ ликвидации на мяче трещины*: растворить в нитроклее ку- сочек целлулоида от старого мяча и получившимся раствором замазать трещину на игровом мяче, когда нанесенный раствор затвердеет, место заклейки трещины необходимо аккуратно зачистить мелкозернистой на- ждачной бумагой.
	1. Дополнительное оборудование, игровая площадка и форменная одежда

Кроме основного оборудования и индивидуального инвентаря игро- ков в оздоровительно-игровых и учебно-тренировочных занятиях и спор- тивных соревнованиях по настольному теннису достаточно важными яв-

ляются и другие компоненты обеспечения, такие как дополнительное оборудование, игровая площадка и форменная одежда.

1. **Дополнительное оборудование**. Для эффективного проведения оздоровительно-игровых и учебно-тренировочных занятий и спортив- ных соревнований по настольному теннису применяются различные виды оборудования:

а) ***счетчик*** – приспособление для наглядного подсчета очков и фик- сации изменения текущего счета и окончательного результата во встре- че игроков. Это устройство используется главным образом на спортив- ных соревнованиях по настольному теннису и позволяет наглядно де- монстрировать счет заработанных игроками очков, как зрителям, так и игрокам. На полуфинальных и финальных этапах соревнований счетчи- ки, устанавливаются не только внутри игровой площадки, перед веду- щим судьей и судьей-ассистентом, но и по углам, чтобы счет был виден участникам соревнований и зрителям с любой точки игрового помеще- ния. Существуют различные виды счетчиков – от обычных перекидных до электронных;

б) ***измеритель размеров сеток***. Выпускается специально для су-

дей измеритель сеток в двух видах:

* в виде вилочки с глубиной выемки, равной высоте сетки;
* в виде трубочки также высотой с сетку, которая, кроме того, ис- пользуется как средство для наклеивания накладок;

в) ***тренажер*** – специальное вспомогательное устройство (аппарат, средство), предназначенное для эффективного проведения учебно- тренировочных занятий настольным теннисом. В настольном теннисе применяются тренажеры различных видов: роботы или подающие ав- томаты, диски и ролики, стенки-отражатели, мишени, специальные ра- кетки и др.

1. **Игровая площадка**. Это место для учебно-тренировочных и оздо- ровительно-игровых занятий и спортивных соревнований по настольно- му теннису. Игровые условия, в которых проводятся соревнования по данному виду спорту, должны соответствовать следующим правилам игры и санитарно-гигиеническим требованиям:

а) ***местоположение игровой площадки***. Игровая площадка – это место для игры в настольный теннис, на котором находится специально оборудованный стол и зоны для свободного перемещения игроков. Игровые площадки для настольного тенниса могут располагаться в сле- дующих местах:

* *во внутренних помещениях различных зданий*: комнате, сцене, вестибюле, холле, спортивном зале и зале другого назначения и др.;
* *вне внутренних помещений*: в специально оборудованных местах на открытом воздухе;

б) ***размеры игровых площадок***. При игре во внутреннем помеще- нии игровая площадка для игры на одном столе должна иметь следу- ющие минимальные размеры:

* для соревнований в коллективах физической культуры, районных и городских масштабов – 8,0×4,5 м;
* для областных и республиканских соревнований – 10,5×5,0 м;
* для международных соревнований – 14,0×7,0 м.
* высота помещения должна быть не менее 4 м;

в) ***пол в помещениях***. Особое внимание должно уделяться полу по- мещения, в котором проводятся соревнования по настольному теннису. Помещения для игровых площадок должны быть предпочтительно с до- щатым или паркетным полом. Не допускается игра на полах из камня, бетона, кирпича или кафельной плитки. Пол не должен быть ни светлоо- крашенным, ни ярко блестящим, ни травмирующим, ни слишком утом- ляющим игроков в настольный теннис;

г) ***ограждение игровых площадок***. Как правило, площадка огоражи- вается барьерами (бортиками). При этом в больших залах каждая игро- вая площадка должна быть отделена от других игровых площадок и от зрителей одинаковыми во всем зале барьерами. Эти барьеры должны быть темного цвета, высотой 0,75 м и длиной 1,4 м. Барьеры должны быть устойчивыми, но легко падать при толчке, исключая травмы игроков; д) ***освещение игровых площадок***. Столы в помещениях распола-

гаются так, чтобы освещение не ослепляло игроков, а источник искусст- венного света помещен на высоте не менее 5 м от уровня пола, чтобы равномерно и достаточно ярко освещать игровую площадку. Минималь- ная освещенность всей игровой площадки должна составлять 400 лк. Окна и другие проемы, через которые проникает в помещение дневной свет, должны быть задрапированы, если они мешают проведению со- ревнований. Задний для противника фон должен быть в основном тем- ным и не иметь ярких источников света;

е) ***температура и влажность в помещении***. *Температура* возду-

ха в игровом помещении должна быть не ниже +12 °С, но не выше

+27 °С. *Относительная влажность* воздуха должна быть в пределах 50–70 %.

ж) ***требования к площадкам на открытом воздухе***. При занятиях настольным теннисом на открытом воздухе игровая площадка должна отвечать следующим условиям:

* любой твердый земляной покров игровой площадки обязательно должен иметь ровную поверхность без бугров, кочек и травы;
* игровая площадка на открытом воздухе должна иметь те же разме- ры, что и игровая площадка в помещении;
* игровую площадку на открытом воздухе должны окружать фоны темного цвета. При этом в качестве фонов могут служить специальные ткани, барьеры и зеленые насаждения, обеспечивающие достаточную защиту от ветра;
* играть в настольный теннис на открытом воздухе рекомендуется при температуре не ниже +10 °С.
1. **Спортивная игровая одежда**. К такой экипировке игроков в на- стольный теннис, используемой во время проведения, главным образом, официальных соревнований и, в меньшей степени, учебно-трениро- вочных занятий и любительских оздоровительных игр предъявляются следующие требования:

а) ***предметы форменной одежды***. Такая одежда игроков в настоль- ный теннис, как правило, должна состоять из рубашки или футболки с ко- ротким рукавом и шортов или юбки для женщин, носков и игровой обуви. Другие предметы, например, тренировочный костюм или часть его, до- пускается носить во время игры только с разрешения главного судьи;

б) ***специальные требования к качеству одежды***. Она должна со- ответствовать гигиеническим требованиям, то есть обладать теплопро- водностью, воздухопроницаемостью, водоемкостью и гигроскопично- стью. Одежда должна быть легкой, свободной и удобной, без грубых швов, чтобы не сковывала движений и хорошо впитывала влагу. Обяза- тельным требованием к материалам, из которых шьется одежда, явля- ется их эластичность;

в) ***рекомендуемые цвета одежды***. Основные цвета рубашки, юбки

или шортов, кроме рукавов и воротника рубашки, должны отличаться от цвета используемого в игре мяча. Не рекомендуется надевать костюм светлого тона (белого, светло-желтого и др.) – на таком фоне не будет виден мяч;

г) ***маркировка одежды***. На игровой одежде могут быть цифры или буквы на спине игровой рубашки, предназначенные для идентификации игрока, его страны, ассоциации и клуба, а также реклама. Любая марки- ровка или окантовка спереди или сбоку игровой одежды, а также любые предметы, носимые игроком, не должны быть настолько бросающимися в глаза или ярко блестящими, чтобы ослеплять соперника. На одежде не должно быть изображений или надписей, которые могут быть истолко- ваны в качестве оскорбительного выпада или способны подорвать репу- тацию организаторов соревнований;

д) ***требования к спортивной обуви***. Такая обувь должна быть лег-

кой, в основном, на резиновой подошве. Это кроссовки, кеды, полукеды. Они позволяет тормозить при резких быстрых перемещениях. Если обувь свободно сидит на ноге, это может привести к чрезмерной нагруз- ке связок и даже к травме. Подошвы обуви для игры в настольный тен-

нис должны обладать хорошими амортизирующими свойствами. Это особенно важно для лиц пожилого и среднего возраста, которым ре- комендуется в спортивную обувь дополнительно вкладывать мягкую амортизирующую стельку.

1. ТЕРМИНОЛОГИЯ, ПРАВИЛА И ПРИЕМЫ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА

В данном разделе сформулирован необходимый минимум основных игровых терминов настольного тенниса, изложены действующие офици- ально установленные правила выполнения базовых элементов этого иг- рового вида спорта и рассмотрены представления об основных техниче- ских приемах в настольном теннисе и способах их индивидуальной реа- лизации игроками.

* 1. Основные игровые термины

Всем лицам, занимающимся игрой в настольный теннис, рекомен- дуется изучить хотя бы следующий минимум основных игровых терми- нов в следующей скорректированной (по сравнению с редакцией в ра- ботах [3, 4]) и, вероятно, более точной редакции:

***настольный теннис*** – спортивная игра, которая ведется мячом на теннисном столе, разделенном на две равные половины сеткой, по определенным правилам двумя (одиночная игра) или четырьмя (парная игра) противостоящими участниками, каждый из которых применяет для этого ракетку индивидуального пользования;

***розыгрыш*** – попеременное отбивание мяча соперниками через сетку с одной стороны стола на другую его сторону в период борьбы за каждое очко;

***очко*** – величина оценки одного завершенного розыгрыша мяча, положительный результат которого засчитан одному из соперничаю- щих игроков;

***мяч в игре*** – время нахождения мяча в процессе розыгрыша сопер- никами каждого очка;

***одиночная встреча*** – состоящая из определенного количества пар- тий (сетов) игра одного игрока с соперником во время одиночных личных или командных соревнований по настольному теннису;

***парная встреча*** – состоящая из определенного количества партий (сетов) игра одной пары игроков против пары соперников (двое надвое) в личных или командных соревнованиях по настольному теннису;

***партия (сет)*** – часть встречи (игры, матча), за время которой одна из сторон должна набрать 11 очков при преимуществе в окончательном счете не менее чем в 2 очка;

***ошибка игрока*** – нарушение во время розыгрыша официально уста- новленных действующих правил игры в настольный теннис, в результа- те которого совершившего его игроку очко не засчитывается;

***подача*** – начальный удар игрока, вводящего мяч в игру при очеред- ном розыгрыше очка;

***подающий*** – игрок, который должен первым ударить по мячу во время розыгрыша очка;

***принимающий*** – игрок, который должен вторым ударить по мячу во время розыгрыша очка;

***концевая линия*** – задняя линяя стола с воображаемыми ее продол- жениями в обоих противоположных направлениях, которая мысленно пересекает по ширине всю игровую площадку для настольного тенниса;

***переигровка*** – повторный розыгрыш, производимый вместо преды- дущего завершенного розыгрыша, результат которого не засчитан;

***хватка –*** способ держания игроком в настольный теннис ракетки ин- дивидуального пользования;

***свободная рука*** – рука игрока без ракетки;

***судья*** – лицо, назначенное контролировать во время встречи выпол- нение игроками и организаторами соревнований установленных правил игры в настольный теннис.

* 1. Правила выполнения основных элементов игры

Всем участникам учебно-тренировочных занятий, оздоровительных игр и спортивных соревнований по настольному теннису рекомендуется обя- зательно знать действующие официально установленные правила выпол- нения хотя бы следующих элементов этого игрового вида спорта. Эти пра- вила представлены здесь в несколько скорректированном (по сравнению с редакцией в работе [4]) и, вероятно, более точном изложении.

1. **Выполнение подачи мяча.** Подача – это первый удар подающего игрока, с которого начинается розыгрыш очередного очка. Поэтому игро- кам при выполнении этого элемента игры очень важно соблюдать сле- дующие установленные правилами требования [4]:
* во-первых, в начале подачи мяч должен свободно лежать на от- крытой, плоской ладони неподвижной свободной руки подающего игро- ка. При этом мяч должен находиться выше уровня игровой поверхности стола и позади его концевой линии;
* во-вторых, подающий должен подбросить мяч только свободной рукой, не придавая ему вращения, так, чтобы он взлетел почти верти- кально на высоту не менее чем на 16 см после того, как он покинул ла- донь свободной руки и не коснулся чего-либо до удара по нему;
* в-третьих, подающий должен ударить по опускающемуся мячу так, чтобы он коснулся сначала его половины стола, а затем, пролетев пря-

мо над сеткой или вокруг комплекта сетки, коснулся половины стола принимающего. А в парных играх мяч должен коснуться сначала полу- площадки подающего, а затем полуплощадки принимающего;

* в-четвертых, ракетка, как и мяч, должна быть выше уровня игровой поверхности стола с момента неподвижного размещения мяча перед подбрасыванием до удара по нему;
* в-пятых, когда мяч ударяют при подаче, он должен находиться по- зади концевой линии половины стола подающего и не дальше от сетки, чем самые отдаленные от нее части тела подающего, кроме его руки, головы или ноги;
* в-шестых, игрок обязан подавать мяч так, чтобы судья и соперник могли видеть, что подающий выполняет все установленные правила- ми требования;
* в-седьмых, при первом сомнении в правильности выполнения по- дачи судья может прервать игру и предупредить подающего без присуж- дения очка принимающему. Если один из игроков пары был предупреж- ден по поводу подачи, то не требуется предупреждать его партнера о сомнительном выполнении им подачи, а просто присудить очко соперни- кам. В любом следующем в этой встрече случае сомнения в правильно- сти подачи того же игрока или его партнера по паре по той же или иной причине принимающему присуждают очко;
* в-восьмых, если же подающий явно нарушил требования по выпол- нению правильной подачи, то он теряет очко без судейского предупреж- дения в первом же или любом другом случае нарушения.
1. **Осуществление возврата мяча.** Поданный или возвращенный соперником мяч следует ударить так, чтобы он пролетел над сеткой или вокруг комплекта сетки и коснулся половины стола соперника сразу или после касания комплекта сетки.
2. **Соблюдение порядка игры.** В одиночных встречах сначала по- дающий должен выполнить правильную подачу, а затем принимающий – выполнить правильный возврат. После указанных действий и подающий, и принимающий поочередно выполняют правильные возвраты мяча на половину стола соперника.

В парных встречах сначала подающий выполняет правильную подачу, а затем принимающий – правильный возврат. После указанных действий возврат мяча осуществляет партнер подающего, а уж потом партнер при- нимающего. В дальнейшем каждый игрок в такой же очередности должен выполнить правильный возврат мяча на половину стола соперников.

1. **Причины переигровки розыгрыша.** Розыгрыш партии (сета) пе- реигрывается по следующим причинам:

а) если при подаче мяч, пролетая над сеткой или вокруг комплекта сетки, коснется их (при условии, что во всех других отношениях подача

выполнена правильно) или принимающий (или его партнер) помешает поданному мячу коснуться игровой поверхности стола;

б) если подача выполнена, когда принимающий игрок (или прини- мающий из пары игроков) не готов к приему мяча. И это при условии, что никто из принимающих игроков не попытался выполнить возврат мяча на сторону стола подающего игрока или подающей пары;

в) если ошибка при выполнении правильной подачи, правильного возврата или какого-либо другого требования правил игры произошла помимо воли подающего игрока;

г) если партия (сет) была приостановлена (прервана) судьей или судьей-ассистентом, в свою очередь, по следующим причинам:

* для исправления ошибки в очередности подачи, приема или оче- редности смены сторон игровой поверхности стола;
* при возникновении необходимости введения в действие специаль- ного правила ускорения игры;
* в случае вынесения судьей предупреждения или наказания игроку;
* при изменении условий проведения игры настолько, что это могло повлиять на объективность результата розыгрыша.
1. **Случаи присуждения очка.** Игроку в партии (сете) присуждается выигрышное очко за очередной розыгрыш в следующих случаях:
* если соперник игрока не смог выполнить правильную подачу;
* соперник игрока не смог выполнить правильный возврат;
* после выполнения игроком правильной подачи или правильного возврата мяч до удара его соперника коснется чего-либо, кроме ком- плекта сетки;
* отбитый соперником мяч не коснется игровой поверхности стороны стола игрока;
* соперник помешал полету посланного игроком мяча до касания это- го мяча игровой поверхности половины стола того же соперника;
* соперник, осуществляя очередную подачу или очередной возврат, ударяет по мячу дважды подряд;
* соперник ударяет мяч стороной ракетки, конструкция или качество игровой поверхности которой не соответствует требованиям установ- ленных правил;
* соперник, пока мяч в игре, сдвинет игровую поверхность стола ка- кой-либо частью своего тела или надетой на нем одеждой;
* соперник, пока мяч в игре, коснется комплекта сетки какой-либо ча- стью своего тела или надетой на нем одеждой;
* соперник коснется свободной рукой игровой поверхности стола;
* в парной встрече кто-либо из соперников, не соблюдая установ- ленную в данном розыгрыше очередность, ударяет по мячу вместо сво- его партнера.
1. **Фиксация выигрышной партии.** Партию (сет) выигрывает тот иг- рок (или та пара игроков), кому первому присуждено 11 очков. Если оба противоборствующих игрока (или обе противоборствующие пары) сумели во время проведения какой-либо партии набрать по 10 очков, то в этом случае продолжающаяся далее эта партия будет выиграна тем игроком (или то парой), который первым (которая первой) после указанного рав- ного счета наберет на 2 очка больше соперника (или пары соперников).
2. **Порядок проведения встречи.** Встречу следует проводить на большинство из 3, 5, 7 или 9 партий (сетов). При этом если встреча про- водится из 5 партий, то выигрывает тот игрок, который первый одержал победы в 3 партиях. Во встрече из 7 партий выигрывает тот игрок, кото- рый первый одержал победу в 4 партиях. В течение всей какой-либо одиночной встречи ее партии (сеты) должны проходить непрерывно од- на за другой, за исключением официально разрешенных перерывов ме- жду партиями (сетами).
3. **Дополнительные правила для парных встреч.** В парных встре-

чах действуют следующие дополнительные правила:

* подающий парный игрок выполняет подачу с правой полуплощадки на стороне стола своей (подающей) пары в правую полуплощадку на стороне принимающей пары (по диагонали). При нарушении этого усло- вия подачу считают проигранной подающей парой. При этом если мяч попал в срединную продольную линию игровой поверхности стола, то подача засчитывается как поданная правильно;
* подающий игрок одной (подающей) пары выполняет подачу, а при- нимающий игрок другой (принимающей) пары отбивает мяч, затем мяч отбивает партнер подающего, после него отбивает партнер принимающе- го. Далее каждый из игроков поочередно отбивает мяч в указанной по- следовательности до конца розыгрыша очка. Когда мяч отбит не в соот- ветствии с установленной таким образом очередностью, то данный розы- грыш считается проигранным парой, которая нарушила эту очередность;
* пара, начинающая партию, должна решить, кто из входящих в нее игроков будет подавать первым, а затем принимающая пара решает, кто из входящих в нее игроков будет первым принимать подачи.

Кроме того, всем участникам официальных спортивных соревнова- ний по настольному теннису рекомендуется знать и другие действующие официально установленные правила игры по этому виду спорта [4]: вы- бор подачи, приема и сторон (жеребьевка); порядок подач, приема и смены сторон; нарушение порядка подач, приема и смены сторон. А также [4] правило ускорения игры; условия разминки; осуществление остановок в игре; требования по замене оборудования.

* 1. Технические приемы и способы их реализации

Всем участникам учебно-тренировочных занятий, оздоровительных игр и спортивных соревнований по настольному теннису рекомендуется обязательно иметь представления об основных технических приемах этого вида спорта и способах их индивидуальной реализации игроками.

**Техника игры** – это комплекс специальных приемов (элементов тех- ники игры), владение которыми необходимо спортсмену для успешного ведения игры и которые в настольном теннисе принято классифициро- вать по четырем группам [3, 4]:

1. ***стойки (исходные положения)*** теннисиста: правосторонняя, нейтральная, левосторонняя;
2. ***хватки (способы) держания ракетки***: горизонтальная, верти- кальная (подробнее о них изложено ниже);
3. ***передвижения теннисиста***: рывки, прыжки, выпады, шаги;
4. технические приемы (подачи и удары):
* *подачи* (прямым ударом, "маятник", "веер" и др.);
* *удары, не придающие мячу вращения* (толчок, откидка, подставка);
* *удары, придающие мячу верхнее вращение* (топ-спин, контртоп-спин, топс-удар, боковой топ-спин, ложный топ-спин, накат, контрнакат, жесткий накат или завершающий удар, контрудар, свеча, удар по свече, скидка);
* *удары, придающие мячу нижнее вращение* (запил, подрезка, лож- ная подрезка, срезка, кач, резаная свеча).

В мировом настольном теннисе распространены два **основных спо- соба держания ракеток**:

а) ***вертикальная ("азиатская") хватка*** – способ держания ракет- ки, при котором ручка ракетки направлена вверх и ось ракетки проходит перпендикулярно к горизонтальной плоскости стола. Большой и указа- тельный пальцы обхватывают ручку ракетки так, как держат авторучку, остальные три пальца удобно располагаются на тыльной стороне ракет- ки веером или накладываются один на другой. При вертикальной хватке игрок располагается напротив середины левой половины стола (или еще левее), ступни ног и туловище несколько развернуты вправо, как при выполнении удара справа;

*б)* ***горизонтальная ("европейская") хватка*** – способ держания ра-

кетки, при котором ось ракетки параллельна горизонтальной плоскости стола. Ручку ракетки обхватывают тремя пальцами: средним, безымян- ным и мизинцем; указательный вытянут по краю тыльной поверхности ракетки, а большой расположен на ее ладонной поверхности и слегка соприкасается со средним. Ручка ракетки при этом ложится на ладонь по диагонали. При горизонтальной хватке игрок располагается напротив середины стола, лицом к столу, обе ступни почти параллельны.

В настольном теннисе все **технические приемы** носят ударный ха- рактер и направлены на рациональную обработку мяча. Они различают- ся по направлению, силе подачи или удара по мячу, месту его попада- ния на стол, месту выполнения приема в игровой зоне, по длине и высо- те траектории полета мяча, по характеру вращения мяча и скорости по- лета мяча, по моменту выполнения технических приемов и движению частей руки с ракеткой. Среди них обычно выделяют следующие основ- ные технические приемы (удары по мячу):

* ***подача****.* В настольном теннисе применяется большое количество

различных вариантов подач. Каждый тип подачи в зависимости от на- правления удара, высоты подбрасывания, силы и направления враще- ния мяча, исходных положений и движений игрока имеет множество разновидностей. Тем не менее, все подачи можно разделить на четыре группы: с верхним, боковым, нижним и смешанным вращением. Разно- образной, сложной и точной подачей можно помешать тактическим пла- нам противника. В последнее время подача стала грозным атакующим приемом, который сразу позволяет выиграть очко;

* ***подрезка***. Это основной прием защиты. Выполняется главным об-

разом по опускающемуся мячу на средней и дальней дистанциях от сто- ла, когда мяч уже теряет скорость полета. Удар по мячу производится выпрямлением согнутой в локте руки движением вниз под мяч вперед и в сторону;

* ***срезка*** выполняется так же, как и подрезка, только над столом или на ближней дистанции от стола и движение руки при срезке короче. В игре этот технический прием используется как подготовительный и выполняется в ближней зоне по восходящему мячу;
* ***накат*** (обычный). Это подготовительный часто применяемый тех- нический прием, которым должны владеть все теннисисты. Выполняется накат движением руки одновременно вперед, вверх и в сторону (вправо или влево). Предплечье движется вперед и одновременно вверх. Кисть руки поворачивается так, чтобы ракетка прикрывала мяч сверху. Мячу придается верхнее поступательное вращение. Масса тела переносится с сзади стоящей ноги на впереди стоящую ногу. Движение руки выпол- няется с одновременным поворотом туловища. Удар производится по верхнебоковой части мяча;
* ***жесткий накат*** ("завершающий удар" [3]) относится к атакующим

техническим действиям. В отличие от обычного наката жесткий накат имеет большую ударную силу и скорость при меньшем вращении мяча. По направлениям движения руки жесткий накат выполняется так же, как обычный накат;

* ***топ-спин*** является очень эффективным атакующим ударом, при- дающим мячу сильное верхнее или верхнебоковое вращение. Он вы-

полняется быстрым движением руки снизу и вверх. При этом игровая поверхность ракетки соприкасается с заднебоковой частью мяча;

* ***тonс-удар*** гармонично сочетает в себе все свойства таких техни- ческих приемов, как жесткий накат и топ-спин. При выполнении топс- ударов мячу придается большая поступательная скорость и сильное верхнее вращение мяча;
* ***свеча*** использовалась раньше как прием для защиты от сильных ударов. В настоящее время свеча - это эффективный оборонительный прием, который используется для того, чтобы вывести противника из удобной позиции. Игрок бьет по мячу снизу вверх и одновременно впе- ред, закручивая мяч вверх и в сторону. Мяч принимается на игровую по- верхность ракетки, когда держащая ее рука игрока расположена чуть ниже его пояса.
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

В предпоследнем разделе настоящей работы рассмотрены недос- татки существующей практики проведения учебно-тренировочных заня- тий по настольному теннису, дана характеристика известных форм и ме- тодов проведения тренировочных упражнений на учебных занятиях по настольному теннису, приведены общие рекомендации по структуре учебно-тренировочного занятия. Представлены известные наборы фи- зических упражнений, которые рекомендуются для составления разми- ночных комплексов для учебно-тренировочных занятий. Приведены упражнения, предназначенные для обучения студентов вузов и учащих- ся средних специальных учебных заведений начальным навыкам игры в настольный теннис, и сформулированы приемлемые для настольного тенниса методические принципы организации учебно-тренировочных занятий по обучению этих студентов и учащихся отдельным игровым элементам настольного тенниса.

* 1. Существующая практика проведения занятий

Преподаватели-исследователи одного из ведущих технически вузов страны МФТИ и другие специалисты (например, [4]) отмечают следую- щие недостатки существующей практики проведения учебно-тренирово- чных занятий по настольному теннису:

* физические упражнения, применяемые на занятиях по настольному теннису, в основном отдельно направлены на развитие силы или сило- вой выносливости отдельных групп мышц участников;
* практически отсутствуют комплексы упражнений для развития об- щей координации и быстроты движений участников занятий;
* тактическая подготовка участников занятий сводится, в основном к игре накатами справа и слева, в лучшем случае – выполнение "тре- угольника" или "восьмерки" подрезками и накатами;
* в программах учебно-тренировочных занятий крайне мало времени отводится обучению правильному выполнению подач мяча и их даль- нейшему совершенствованию ;
* будущие теннисисты поверхностно изучают технику перемещения ног во время различных игровых ситуаций;
* при построении учебно-тренировочных занятий не учитывается оцен- ка отдельных упражнений по параметру частоты пульса у участников;
* тактическая подготовка теннисистов сводится в основном к разучи- ванию тактических комбинаций. На втором плане остается проблема творческого выбора теннисистом своих рациональных действий в каждом конкретном игровом эпизоде. Это означает, что теннисиста часто обуча- ют только умению применять технические приемы при фактически уже определенной игровой задаче. Такой подход к обучению тактическим действиям не учитывает индивидуальных возможностей теннисистов и не способствует развитию у них эффективного тактического мышления.
	1. Методы проведения тренировочных упражнений

Формы и методы проведения тренировочных упражнений на учебных занятиях по настольному теннису весьма обширны. От парных упражне- ний, где исполняющий роль соперника их участник действует в пределах четко определенных, заранее оговоренных технико-тактических задач, до неопределенной игровой ситуации, когда ее участник не знает зара- нее, что предпримет его соперник. И, наконец, до тренировочно-сорев- новательных игр на счет. Подобрать нужные упражнения для занятия очень важно, но их действенность во многом зависит от метода (спосо- ба) их применения.

Основой всех методов является рациональное регулирование трени- ровочной нагрузки и ее сочетание с отдыхом. Под тренировочной нагруз- кой обычно понимается количественная мера физического воздействия упражнения на организм какого-то определенного участника учебно-трени- ровочных занятий. Известно, что тренировочная нагрузка характеризуется главным образом двумя параметрами – объемом и интенсивностью:

* ***объем нагрузки*** определяется по следующим количественным по- казателям: либо *длительностью* воздействия упражнения на организм участника занятий во времени (секундами, минутами и т. п.); либо сум- марным *количеством* выполненной физической работы, например, рас-

стоянием в метрах, которое пробежал участник занятий, или количест- вом ударов по мячу, которое он выполнил с помощью ракетки;

* ***интенсивность тренировочной нагрузки*** характеризуется ве- личиной воздействия тренировочного упражнения в данный момент (из- меряемой, например, скоростью бега, темпом ударов), напряженностью для функций организма (частотой сердечных сокращений) или одномо- ментной величиной физического усилия – величиной поднятого веса, измеряемой в кг.

Известны следующие **методы применения тренировочных упраж- нений в занятиях настольным теннисом**:

1. ***равномерный метод***. В соответствии с этим методом упражне- ние выполняется с постоянной, как правило, средней интенсивностью. Причем на протяжении относительно продолжительного времени. Примерами использования равномерного метода могут служить работа на тренажере "колесо", кроссы в равномерном темпе, выполнение на столе определенных технических приемов ("справа направо", "треуголь- ник" и т. п.) в равномерном темпе;
2. ***переменный метод***. Это в сегодняшней практике основной наи- более отвечающий специфике настольного тенниса метод проведения учебно-тренировочных занятий. Для него характерно постоянное изме- нение интенсивности действий игрока. По существу, большинство спе- циальных упражнений именно теннисист выполняет в переменном тем- пе. Этот метод является самым универсальным и предоставляющим широкие возможности для подготовки теннисиста, так как позволяет мо- делировать их соревновательную деятельность;
3. ***повторный метод***. Особенность этого метода состоит в том, что на протяжении одного учебно-тренировочного занятия или определенно- го его этапа отрабатывается какой-либо прием или его отдельная де- таль с перерывами для отдыха разной длительности. Например, участ- ник занятий отрабатываете удар "топ-спин справа" сначала на тренаже- ре "колесо", затем индивидуально у стенки-отражателя, потом с помо- щью партнера и, наконец, в игре на счет, то есть в соревновательных условиях. Повторный метод широко используют для развития таких фи- зических качеств, как скорость и скоростная выносливость, и для освое- ния и совершенствования техники игры;
4. ***интервальный метод***. Суть данного метода заключается в том,

что в соответствии с ним тренировочная работа высокой интенсивности чередуется с интервалами отдыха или с работой меньшей интенсивно- сти, что характерно и для соревнований, где чередуются короткий и дли- тельный розыгрыш мяча. Этот метод рекомендуется использовать на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям, а также при со- вершенствовании специальной скоростной выносливости у теннисистов;

1. ***игровой метод***. Этот метод тренировки направлен на развитие у теннисистов координации движений, быстроты, выносливости. Он ока- зывает общее воздействие на организм игрока. В занятия с использова- нием этого метода включают элементы различных спортивных игр. Он позволяет добиться эмоциональности и высокой интенсивности ра- боты, помогает выявить и воспитать ряд физических и психических ка- честв, среди которых главное место занимают ловкость и быстрота мышления, что так важно в настольном теннисе. Ведь настольный тен- нис – это, прежде всего спортивная игра, и поэтому очень важно, чтобы все упражнения, помогающие осваивать любые виды спорта, носили иг- ровой характер, что, в частности, хорошо соответствует духу и настоль- ного тенниса и воспитывает необходимые для игрока качества, а, кроме того, повышает интерес к этой игре;
2. ***соревновательный метод***. Учебно-тренировочные занятия по

данному методу рекомендуется применять как способ стимулирования интереса и активизации в виде выполнения отдельных соревнователь- ных упражнений на силу, быстроту, ловкость и т. д. То есть занятия в со- ответствии с указанным методом проводятся в форме организованных соревнований. Фактор соперничества, а также форма организации и проведения спортивных состязаний (с определением победителя, поощ- рением за достигнутый результат и т. д.) создают особый эмоциональ- ный и физиологический настрой, который усиливает положительное воздействие физических упражнений и способствует максимальному проявлению функциональных возможностей организма игроков на- стольного тенниса.

* 1. Общие рекомендации по структуре учебно-тренировочного занятия

Современный уровень развития индивидуально-игровых видов спорта требует решения основных проблем совершенствования управ- ления тренировочным процессом и применения эффективных форм ор- ганизации и структурирования учебно-тренировочных занятий по всем видам спорта.

Как правило, любое целостное учебно-тренировочное занятие состо- ит из вводной (инструктивной) части и трех основных структурных час- тей, отличающихся друг от друга интенсивность и сложностью нагрузок: подготовительной, основной и заключительной. Основные требования к планированию и проведению учебно-тренировочных занятий по на- стольному теннису заключается в постепенном увеличении тренировоч- ной нагрузки в подготовительной части занятия, в выполнении наиболее

сложных заданий в основной части занятия и постепенное снижение на- грузки в заключительной части.

1. ***Вводная (инструктивная) часть***. В этой части занятия препода- вателем или тренером перед участниками ставятся конкретные задачи предстоящей тренировки, создаётся чёткое представление о содержании основной части, объёме, интенсивности и распределении тренировочных нагрузок. А так же создается у участников занятий ощущение рабочей об- становки и психологический настрой на эффективное выполнение пред- стоящих задач предстоящего учебно-тренировочного занятия.
2. ***Подготовительная часть***. Эта нагрузочная часть учебно-трени-

ровочного занятия включает общую и специальную разминку:

* *общая разминка*. Задача общей разминки заключается в том, чтобы активизировать мышцы опорно-двигательного аппарата и функцией основных систем организма, тесно связанных с физической нагрузкой, особенной сердечнососудистой и дыхательной систем. Это достигается с помощью упражнений легко дозируемых и не требующих длительного времени на подготовку и выполнение. Далее выполняются упражнения, улучшающие подвижность в суставах, принимающих участие в тех или иных движениях спортсмена;
* *специальная разминка*. Специальная часть разминки имеет более

конкретную задачу – подготовку спортсменов к заданиям основной части занятий, то есть к игровым заданиям с учётом специфики соответствую- щего вида спорта, индивидуальных физических, технических и психоло- гических особенностей игрока, уровня его подготовленности в данный момент, условий и задач предстоящей встречи на официальных соревно- ваниях. Основными средствами специальной разминки, например, по на- стольному теннису являются имитационные упражнения без мяча, а так- же игра у стола, подготавливающая теннисиста физически, функцио- нально, технически и психологически к реализации конкретных тактиче- ских задач и преодолению возможных трудностей. В настольном теннисе чрезвычайно важны специальные физические качества, такие как специ- альная выносливость в сочетании с подвижностью и быстротой реакции. В настольном теннисе спортсмен должен делать всё быстро: оценивать обстановку, реагировать, стартовать, делать замах, двигаться, менять направления перемещений. И только при наличии указанных качеств можно в сложной и быстрой меняющейся обстановке встречи использо- вать благоприятные моменты, захватить инициативу и добиться победы. При проведении тренировок нужно уделять внимание выработке специ- альной выносливости соответствующей постоянно меняющейся напря- жённости и тесно связанной с подвижностью и быстротой реакции.

Доказано, что спортсмены, плохо проводящие или пренебрегающие

разминкой, достигают повышенной работоспособности лишь спустя не-

которое время после начала игры, результативность выполнения упраж- нений при этом *не* бывает высокой и не достигает потенциально возмож- ного для спортсмена уровня. Физиологически это объясняется тем, что организм человека и его отдельные системы обладают определенной инерцией и не сразу начинают работать на требуемом уровне. Чем большую силу мышц, быстроту движений, выносливость и ловкость необходимо проявить спортсмену, тем до более высокого уровня готов- ности должна быть доведена деятельность всех его органов и систем.

Продолжительность подготовительной части составляет, как прави- ло, 20–25 минут, но может варьироваться в зависимости от индивиду- альных особенностей организма и с учетом самочувствия участника учебно-тренировочного занятия.

1. ***Основная часть***. В данной части занятия выполняются главные задачи, стоящие перед его участниками:
* повысить физическую и специальную подготовленность выполне- нию технических приемов и предполагаемой тактики игры;
* совершенствовать специальные качества силы, быстроты, вынос- ливости и ловкости;
* воспитать в себе необходимые для эффективной игры волевые и бойцовские качества.

С целью достижения необходимых физических качеств тренировоч- ные нагрузки рекомендуется планировать в следующем порядке: снача- ла выполняются упражнения на развитие быстроты и ловкости, затем на развитие силы, а в конце занятия – на выносливость. Тренировка же у столов планируется исходя из этапа подготовки к конкретным соревно- ваниям, задач подготовки их участников этих соревнований, а также их индивидуальных особенностей и стиля игры. Продолжительность основ- ной части занятия обычно составляет 40–50 мин.

1. ***Заключительная часть***. Эта часть является обязательной для

любых учебно-тренировочных занятий. В этой части занятия происходит постепенное снижение нагрузки, приведение организма в состояние близкое к норме. Резкий переход от тренировочной работы к покою пе- регружает сердечную мышцу, а это может вредно сказаться на деятель- ности сердечно сосудистой системы. Для этих целей полезно примене- ние легко дозируемых, простых упражнений, таких как медленный бег, ходьба, упражнения на расслабление и т. п. Продолжительность данной части занятия 5–7 минут. При правильном распределении, дозировании тренировочных нагрузок и подборе упражнений в оптимальном режиме их применения, можно, прежде всего, избежать травм, рационально провести учебно-тренировочное занятие, а также добиться максималь- ного эффекта в достижении поставленных перед участниками задач.

* 1. Рекомендуемые упражнения для разминочной части занятия

В начальной (подготовительной) части учебно-тренировочного заня- тия необходимо обязательно проводить разминку, лучше всего в виде комплекса физических упражнений, который преподаватель или тренер должен составлять, исходя из самочувствия участников предстоящего занятия и его содержательной направленности.

Обычно разминочный комплекс начинается с разогревающих и дыха- тельных упражнений – это, как правило, различные виды ходьбы, бега, бега с прыжками и движениями рук. Затем идут упражнения для разви- тия мышц туловища, плечевого пояса, рук и ног, то есть наклоны, присе- дания, круговые движения туловища и таза, отжимания и др. Потом – маховые и рывковые движения руками и ногами с большой амплитудой и упражнения на гибкость.

В разминочный комплекс рекомендуется включать также упражнения, имитирующие технику ударов и передвижений в отдельности или в со- четании. По характеру движений они близки к технике игры, помогают ее осваивать и закреплять в упрощенных условиях, постепенно подводя участников занятий к игре на столе, поэтому комплекс обычно заканчи- вают имитационными упражнениями.

Известны определенные наборы физических упражнений, которые рекомендуются для составления разминочных комплексов для учебно- тренировочных занятий. Наборы этих упражнения представлены здесь в порядке возрастания трудности их выполнения:

а) ***беговые упражнения***: бег змейкой, обегая стойки или различные предметы; бег с произвольным ускорением (3–5 м); бег, "выбрасывая" прямые ноги вперед; бег, "отбрасывая" прямые ноги назад; бег с высо- ким подниманием бедра; бег с захлестывающим движением голени на- зад; бег спиной вперед;

б) ***передвижение шагами***: передвижение приставными шагами бо- ком (правым, левым); передвижение приставными шагами в стойке тен- нисиста попеременно правым и левым боком (через два шага, через один шаг); передвижение приставными шагами в стойке теннисиста ли- цом вперед с одновременным перемещением вправо-влево; то же са- мое, но спиной вперед; передвижение боком (правым, левым) скрещи- вающимися шагами ("лезгинкой"): например, при передвижении правым боком левую ногу попеременно скрещивают с правой ногой то спереди, то сзади, а правая нога только переставляется вправо;

в) ***прыжковые упражнения***: руки на поясе, подскоки на одной ноге

со сменой ног; руки на поясе, прыжки на обеих ногах по треугольнику или квадрату; прыжки в сторону с одной ноги на другую, на месте и че- рез начерченные на полу линии; выпрыгивание из приседания (полупри-

седания) вверх; выпрыгивание из приседания (полуприседания) вперед; руки на поясе, прыжки на обеих ногах с поворотом на 180° (360°); прыж- ки на одной ноге с продвижением вперед; прыжки на одной ноге вправо- влево; прыжки на обеих ногах, подтягивая колени к груди ("кенгуру"); прыжки обеими ногами через скамейку;

г) ***упражнения для мышц рук***: основная стойка – движение рук впе- ред, в стороны, вверх; руки к плечам – круговые вращения руками; кру- говые вращения прямыми руками (4 раза вперед и 4 раза назад), посте- пенно увеличивая амплитуду; круговые вращения прямыми руками – правой вперед, левой назад и наоборот; круговые вращения предплечь- ем внутрь и наружу из положения руки в стороны; круговые вращения кистями, сжатыми в кулак, в одну и другую сторону, обеими кистями од- новременно и попеременно из положения руки в стороны или вперед; сжимание и разжимание кистей в кулак из положения руки вперед; стой- ка ног врозь – рывки согнутыми перед грудью в локтях руками с поворо- том туловища; сцепка кистей рук "в замок" – разминание; правая рука вверху, левая внизу – рывки руками назад; правая рука вверху, левая внизу – рывки рук назад и в стороны; стойка лицом к стене – отталкива- ние обеими руками от стены, постепенно увеличивая расстояние до нее; упор лежа – отжимание от гимнастической скамейки или от пола, отжи- мание ноги на гимнастической скамейке; подтягивание на перекладине хватом рук сверху или снизу;

д) ***упражнения для мышц туловища в положении стоя***: ноги на

ширине плеч – наклоны, доставая руками пол; ноги шире плеч – накло- ны, доставая пол локтями; ноги на ширине плеч, наклонившись, руки в стороны – повороты туловища, доставая руками носки ног; ноги на ши- рине плеч, руки на поясе – круговые движения тазом; то же, ноги на ши- рине плеч, руки "в замок" над головой – вращение туловищем, стараясь описать руками большой круг; наклон назад, прогнувшись, доставая ру- ками пятки; наклон назад, прогнувшись, доставая поочередно правой ру- кой левую пятку и наоборот; ноги на ширине плеч, руки на поясе – три пружинистых наклона в одну и в другую сторону; то же, но руки сцепле- ны вверху над головой; то же, но с двумя приставными шагами в каждую сторону и доставанием сцепленными руками пола; ноги на ширине плеч, одна рука вверху, другая внизу – на каждый счет наклоны в стороны с захлестывающим движением руками за спину; ноги на ширине плеч, стоя спиной на расстоянии 30–50 см от стола – не отрывая ног от пола, доставать рукой дальний угол стола;

е) ***упражнения для мышц туловища в положении лежа***: лежа на

животе, руки за головой – прогиб туловища назад; упор руками сзади – разгибать и сгибать руки, прогибая туловище; из положения лежа на спине, руки вдоль туловища – наклоны к прямым ногам с возвращением

в исходное положение; то же, но руки за головой; то же, но руки вверху; лежа на спине, руки в стороны – поднимать прямые ноги вверх и опус- кать поочередно в левую и правую сторону;

ж) **упражнения для мышц ног**: приседания с выносом рук вперед, пятки от пола не отрывать; руки на поясе – выпад правой или левой но- гой и три пружинистых покачивания; то же, но со сменой ног прыжком; то же, но с выпадом ноги в сторону; руки выставлены вперед – поочеред- ные махи ног вперед, доставая носками руки; руки в стороны – пооче- редные махи ног в стороны, доставая носками руки; упор присев, правая нога в сторону – не отрывая рук от пола, смена ног прыжком; упор при- сев, упор лежа – смена положения прыжком; ноги чуть согнуты в коле- нях, руки на коленях – круговые вращения в коленных суставах; руки на поясе, нога на носке – круговые вращения в голеностопном суставе; от- ступив от стены на 60–80 см и упираясь руками в нее – подъем тела на носках; руки на поясе – из глубокого приседа поочередное "выбрасыва- ние" прямых ног вперед, то есть исполнение "танца вприсядку".

* 1. Упражнения для обучения студентов настольному теннису

Для обучения студентов вузов и учащихся средних специальных учебных заведений начальным навыкам игры в настольный теннис спе- циалистами рекомендуются использовать следующие упражнения, представленные здесь в порядке их поочередного применения:

1. ***привыкание к игровому мячу***. Оно происходит в процессе игра с мячом без ракетки с перекидкой и ловлей целлулоидного мяча;
2. ***привыкание к характеристикам стола***. Для этого ведется игра с мячом без ракетки у стола, перекидка мяча с одним отскоком от стола на стороне соперника. Это упражнение служит для того, чтобы дети мог- ли почувствовать длину стола, высоту сетки, а также отскок мяча от по- верхности стола;
3. ***предварительная подготовка к отработке подач***. Данное упражнение выполняется аналогично предыдущему упражнению, но с некоторым дополнением: теперь нужно бросить мяч так, чтобы он сна- чала попал на свою сторону стола и, отскочив, перелетел через сетку на сторону соперника. В процессе неоднократного выполнения рассмот- ренных выше упражнений начинающие теннисисты должны ознакомить- ся с особенностями отскока мяча;
4. ***привыкание к ракетке***. Для этого предназначено следующее упражнение для отработки хватки рукой ракетки: по команде положить ракетку на стол или гимнастическую скамейку, а затем по команде взять ее. При этом контролируется правильность хватки. Повторять это упраж- нение можно до тех пор, пока несколько раз подряд хватка ракетки не будет взята правильно. В процессе неоднократного выполнения этого

упражнения начинающие теннисисты должны научиться правильно дер- жать ракетку;

1. ***освоение простых ударов по мячу***. После предыдущих этапов следует приступать к упражнениям, обеспечивающим освоение простых ударов по мячу. Естественно, и здесь начинать надо с простого упраж- нения и только затем переходить к более сложному и трудному упраж- нению. При этом следует соблюдать следующий примерный порядок выполнения некоторых упражнений:
* упражнение по жонглированию мячом стоя в положении ракетки для игры справа; то же, но с движением вперед шагом; то же, но с пере- мещением в сторону;
* те же самые упражнения и в той же последовательности надо вы- полнять и при положении ракетки для игры слева. А затем попеременно – справа и слева. Переходить от одного упражнения к другому можно толь- ко после того, как новичок не менее одного раза из трех попыток сумел подкинуть и принять мяч 15–20 раз подряд;
1. ***освоение ударов по мячу у стенки***. Здесь должны осваиваться игра у стенки ударами справа, игра у стенки ударами слева и игра у стенки ударами попеременно справа и слева. Эти упражнения следует выполнять на площадке размером примерно 1,5 м2. При этом выполня- ются сначала один отскок от стены, один от пола и удар. Затем прини- мают мяч, отскакивающий непрерывно только от стенки, с лета, не до- пуская падения мяча на пол. Необходимо добиться, чтобы получались серии по 5–10 ударов;
2. ***освоение перекидок мяча партнерами***. После освоения ударов по мячу следует переходить к следующим упражнениям: перекидка мяча двумя партнерами; перекидка мяча группой партнеров. При этом участ- ники занятий находятся на расстоянии примерно 1,5 м друг от друга и ударами ракеток посылают мяч один другому, не давая мячу упасть на пол. Затем количество участников увеличивается до четырех, и пере- кидка продолжается в определенной последовательности. Приблизи- тельно после 40–50 таких тренировок новичков можно ставить к столу;
3. ***постановка игровой стойки у стола****.* Прежде чем приступать к

освоению конкретных игровых элементов, новичку необходимо принять наиболее рациональное исходное положение у стола, то есть оптималь- ную для него основную стойку для игры. Однако известно, что исходное положение (основная стойка) зависит от стиля игры. Но невозможно сразу определить, в каком стиле должен играть новичок, какая манера игры ему ближе всего с точки зрения его индивидуальности, каким обра- зом эффективней всего реализуются его двигательные способности. Все это выяснится лишь значительно позднее. Вместе с тем существу- ют два бесспорных правил постановки основной стойки игрока у стола:

во-первых, он должен располагаться слева от воображаемого продол- жения средней линии стола; во-вторых, стойка игрока должна быть сво- бодной, при этом его ноги должны быть разведены и левая нога должна быть выдвинута вперед;

1. ***освоение конкретных игровых элементов***. Прежде чем оце- нить возможности учащихся, преподаватель или тренер должен научить новичка игре хотя бы на элементарном уровне. Усваивая эти элементы игры, новичок приобретает основные знания и навыки в области техники настольного тенниса. На это может потребоваться примерно 200–400 ча- сов учебно-тренировочных занятий. Упражнения по освоению участника- ми занятий рекомендуется выполнять в следующей последовательности:
* во-первых, осуществляется перекидка (для длительного удержания мяча в игре) при игре слева по диагонали;
* во-вторых, производятся подача справа с подрезкой с левой сторо- ны стола по диагонали;
* в-третьих, осуществляются подачи справа плоским ударом с левой стороны стола по диагонали;
* в-четвертых, производятся удары по мячу справа по диагонали;
* в-пятых, делаются подача слева плоским ударом по диагонали стола;
* в-шестых, осуществляются удары по мячу слева с левой стороны стола по диагонали.
* в-седьмых, происходит перекидка при игре справа по диагонали стола;
* в-восьмых, производятся подачи мяча слева с подрезкой по диаго- нали стола.
	1. Принципы организации обучения элементам игры

Из общей массы методических (педагогических) принципов изучения и освоения основ спортивных игр, для обучения отдельным игровым элементам настольного тенниса следует рекомендовать использование следующих наиболее приемлемых для этого вида спортивных игр орга- низационных принципов:

а) ***принцип дифференциации учащихся по возрастным группам***. Содержание тренировочной работа с юношами 16–17 лет отличается от содержания тренировочной работы с юниорами 22–25 лет и тем более – с учащимися старшего возраста. Тому или иному игровому элементу нужно обучать до уровня, соответствующего определенному возрасту;

б) ***принцип дифференциации учащихся по уровню развития***. Однако и в рамках одного возраста учащиеся имеют существенные раз- личия, связанные с разной степенью развития умственных и физических способностей каждого из них. В частности, каждому участнику трениро- вочных занятий следует объяснять учебный материал на таком уровне, который доступен для его понимания;

в) ***принцип концентрации на одном элементе***. В течение каждого в отдельности тренировочного занятия не следует проходить освоение более одного нового элемента игры;

г) ***принцип последовательности ("от простого к сложному").*** При обучении участников тренировочных занятий отдельным элементам игры начинать с более простых элементов и постепенно переходить к элементам с более высоким уровнем сложности;

д) ***принцип повторения пройденного***. Обучение новому элементу игры не означает, что в течение всей тренировки нужно заниматься только им одним. На каждом занятии необходимо повторять уже прой- денные игровые элементы, добиваясь дальнейшей шлифовки их вы- полнения. После того как трудности освоения нового игрового элемен- та, казалось бы, остались позади, все же необходимо возвращаться к изученным ранее элементам с целью достижения более высокого уровня их выполнения;

е) ***принцип целевой установки***. Распределение времени, которое

можно отвести на изучение отдельных приемов, складывается в зави- симости от того, какую цель на данном тренировочном занятии поставил преподаватель или тренер перед собой и перед учащимися;

ж) ***принцип необходимости устранения недостатков***. Исправ- ление недостатков в процессе тренировки является постоянной задачей преподавателя или тренера. Результат исправления недостатков, когда целью является тщательная отработка выполнения элемента игры, бу- дет иной, нежели при простом его повторении. Тренер должен сам опре- делять объем и частоту занятий по исправлению ошибок. Здесь нельзя заостряться на мелких деталях, следует всегда сосредотачиваться на главных недостатках. Только таким путем может быть обеспечено все более совершенное выполнение обучающимися различных элементов игры. Однако для того, чтобы иметь возможность исправлять недостат- ки, необходимо достижение обучающимся участником занятий опреде- ленного уровня усвоения того или иного игрового элемента;

з) ***принцип исключения шаблонности движений.*** Если поставить

рядом десять начинающих игроков, которые на приемлемом уровне вы- полняют определенный игровой элемент (например, "топ-спин" справа), то можно обнаружить, что в движениях у каждого из этой десятки что-то будет отличаться от других начинающих игроков. Например, по-иному будет выглядеть положение тела, иными будут угол наклона ракетки, замах и скорость удара. Это как раз те определенные признаки стиля, манеры игры, которые присущи каждому игроку в разной мере. Таким образом, нет необходимости (да и просто невозможно) подгонять под один шаблон движения каждого обучающегося участника учебно-трени- ровочного занятия.

1. ПРИМЕРНЫЕ ЦИКЛЫ ЗАНЯТИЙ ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ

На всех этапах подготовки игроков в настольный теннис неоднократ- но могут применяться разработанные специалистами различные по на- значению циклы учебно-тренировочных занятий. В данном разделе на- стоящей работы представлены два примерных цикла: комплексный цикл учебно-тренировочных занятий (уроков) по обучению игровым элемен- там настольного тенниса и специализированный цикл учебно-тренирово- чных занятий (уроков) по освоению удара по мячу откидкой слева.

* 1. Комплексный цикл уроков по обучению настольному теннису

Здесь приведен предложенный специалистами примерный ***ком- плексный цикл учебно-тренировочных занятий (уроков) по обу- чению игровым элементам настольного тенниса***. Такой цикл мо- жет быть рекомендован для неоднократного применения в процессе физкультурной и спортивной подготовке студентов железнодорожных вузов и учащихся средних специальных учебных заведений той же транспортной отрасли. Данный цикл представляют следующие десять учебно-тренировочных занятий (уроков):

* ***урок 1.*** На начальном занятии изучаются история возникновения и становления как самостоятельного вида спорта настольного тенниса, техника безопасности на уроках физической культуры и на уроках на- стольного тенниса, а также требования к спортивной одежде и обуви, инвентарю для игры в настольный теннис. Участники занятия осваивают хватку ракетки, технику передвижения и стойку игрока, подбрасывают мяч одной и обеими сторонами ракетки, шлифуют технику выполнения изученных ранее ударов;
* ***урок 2***. Это совершенствование техники удара откидкой, трениров- ка удара подрезкой слева и справа, совершенствование техники подачи мяча, тренировка соединений ударов откидкой слева и накатом справа;
* ***урок 3***. Содержит совершенствование техники ударов подрезкой и накатом, совершенствование техники подачи, выполнение соединений откидкой слева и накатом справа, обучение технике удара "топ-спин";
* ***урок 4***. Это изучение техники удара "топ-спин", выполнение пра- вильных действий плечом при ударе накатом справа, тренировка пра- вильных действий туловищем при ударе накатом и игра на счёт;
* ***урок 5***. Содержит совершенствование техники удара "топ-спин", тренировку техники ударов подрезкой и накатом, совершенствование техники подач, оценку техники выполнения подачи и игру на счёт;
* ***урок 6***. Это тренировка техники удара "топ-спин", совершенствова- ние техники подач, тренировка соединений откидкой слева и накатом справа, игра на счёт и пробное судейство игр;
* ***урок 7***. Содержит тренировку удара топ-спин, совершенствование техники удара накатом справа и слева, оценку техники выполнения уда- ра накатом справа и слева и игру на счёт в парах;
* ***урок 8****.* Это совершенствование техники удара "топ-спин", оценка техники удара "топ-спин", игра на счёт в парах и пробное судейство игр в паре;
* ***урок 9***. На предпоследнем цикловом занятии проходят соревнова- ния по настольному теннису внутри группы присутствующих на нем уча- стников и осуществляется оценка действий судьи игры;
* ***урок 10***. Последнее в данном цикле занятие включает в себя со- ревнования по настольному теннису внутри указанной выше группы по способу поочередного выбывания проигравших игроков и с розыгрышем всех призовых мест.
	1. Цикл занятий по обучению определенному удару по мячу

На начально-подготовительном и учебно-тренировочном этапах под- готовки студентов железнодорожных вузов и учащихся соответствующих средних специальных учебных заведений рекомендовано применять специализированные циклы учебно-тренировочных занятий. Каждый из этих циклов следует посвящать обучению этих студентов и учащихся технике только одной разновидности определенного удара по мячу при игре в настольный теннис.

В настоящей работе приведен один из таких циклов – примерный специализированный цикл учебно-тренировочных занятий (уроков) по освоению присутствующими на них участниками ***удара откидкой сле- ва***. Данный цикл представляют следующие семь занятий.

Занятие № 1

***Тема***. Хватка ракетки, игровая стойка.

***Подготовительная часть*.** Дать теоретические сведения и объяс- нить сущность игры.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Разъяснение требований, предъявляемых к спортивной одежде, обуви, инвентарю*. Следует обратить внимание на желательность наде- вать шерстяные носки. Объяснить, где можно приобрести спортивную форму, ракетки, мячи.
2. *Обучение хватке ракетки и владению ракеткой*. Здесь рекомен- дуется сделать следующие упражнения:

а) указательный палец лежит на поверхности одной стороны ракетки (в дальнейшем называемой левой, в том числе и для левши), большой палец – на поверхности другой стороны (в дальнейшем называемой правой, в том числе и для левши), а три остальных пальца – средний,

безымянный и мизинец – обхватывают ручку. Необходимо также, чтобы ребро ракетки было вложено точно в выемку между большим и указа- тельным пальцами, а ракетка находилась в одной плоскости с пред- плечьем, стала как бы продолжением руки. Пальцы не должны сжимать ручку и плоскость ракетки;

б) движения ракеткой вперед-назад, вправо-влево;

в) начертить ракеткой воображаемые фигуры: квадрат, треуголь- ник, звёздочку;

г) написать своё имя.

1. *Обучение игровой стойке*. Показ и объяснение правильной игро- вой стойки: лицом к столу, ноги слегка согнуты в коленях, ступни – на ширине плеч, пятки оторваны от пола, плечо игровой руки свободно ви- сит (локоть не прижат и не отставлен от туловища), игровая рука сво- бодно (ненапряжённо) согнута в локте, расстояние от стола – на вытяну- тую руку с ракеткой. Правильность стойки определяется не только этими визуальными параметрами, стойка должна также обеспечивать свобод- ный и быстрый старт для передвижений в любом направлении.
2. *Обучение обращению с мячом*. Здесь рекомендуется выполнить

следующие упражнения:

а) удержание мяча на ладонной стороне ракетки (рука не напряжена); б) удержание мяча на тыльной стороне ракетки (рука при этом не на-

пряжена);

в) удержание мяча с поворотом ракетки кругом;

г) вращение мяча на ладони движением руки справа налево;

д) вращение мяча на тыльной поверхности движением руки спра- ва налево;

е) перекатывание мяча партнерами с ракетки на ракетку ладонны- ми поверхностями;

ж) перекатывание мяча партнерами с ракетки на ракетку тыльны- ми поверхностями;

з) многократное подбивание мяча на ладонной поверхности; и) многократное подбивание мяча на тыльной поверхности;

к) многократное подбивание мяча ладонной и тыльной стороной ра- кетки поочерёдно стоя;

л) многократное подбивание мяча ладонной и тыльной стороной ра- кетки поочерёдно в движении;

м) многократное подбивание мяча ладонной и тыльной стороной ра- кетки поочерёдно приседая и вставая;

н) многократное подбивание мяча ладонной и тыльной стороной ра- кетки поочерёдно с различной высотой: 2–3 низкие, 1 высокий и т.п.;

о) подбрасывание партнерами мяча друг другу ладонной и тыльной стороной ракетки.

Занятие № 2

***Тема***. Совершенствование хватки и игровой стойки.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Освоение и проверка игровых навыков в подбивании мяча одной и обеими сторонами ракетки поочерёдно на заданную высоту*:

а) вначале стоя, затем сидя – подбивание теннисного мяча ракеткой; б) то же, но после каждого очередного подбивания мяча повернуть

ракетку и следующий удар выполнить другой её стороной;

в) подбивание мяча ракеткой в выпаде, полуприседе, стоя, стоя на одном, обоих коленях на гимнастическом мате;

г) то же, но одновременно выполняя повороты кругом на месте пере- ступанием, мелкими прыжками;

д) подбивание мяча ракеткой в выпаде правой ногой вперёд, пра- вая рука с ракеткой под коленом одноимённой ноги. То же, но выпад левой ногой;

е) подбивание мяча ракеткой вытянутой вперёд рукой, находясь в равновесии на одной ноге;

ж) лёжа в упоре на левой руке, в правой руке ракетка – подбивание мяча с одновременным переступанием ногами (выполнить круг вокруг левой руки);

з) стоя лицом к стене на расстоянии 3–5 м, ударом ракеткой послать мяч в стену. После отскока мяча от стены и пола вновь ударом ракетки послать мяч в стену;

и) то же, но, не допуская падения мяча на пол;

к) то же, но после удара ракеткой по мячу выполнить поворот на 360°, после чего вновь послать мяч в стену.

1. *Зачёт по правильности хватки ракетки и игровой стойки*. Визу- альные оценки преподавателя по правильности хватки ракетки и игро- вой стойки проставляются по 5-балльной системе. Все члены группы высказывают свои замечания по ошибкам, допущенным каждым ее чле- ном в ходе зачёта.

Занятие № 3

***Тема***. Совершенствование выполнения освоенных элементов и изу- чение новых элементов игры.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Совершенствованиe хватки ракетки, игровой стойки и обраще- ния с мячом*:

а) повторить задания "а"–"к" из занятия № 2, подбивая мяч на раз- ную, контрастно изменяемую высоту;

б) соревнования в беговой эстафете с подбиванием мяча разными способами. Следить за точностью хватки и соблюдением игровой стойки;

1. *Зачет по подбиванию мяча на заданную высоту*. Сдача нормати- вов по подбиванию мяча на заданную высоту: одной стороной ракетки – по 200 раз, двумя поочерёдно – 80 раз. Оценки: "сдано", "не сдано".
2. *Освоение удара откидкой слева*:

а) объяснение назначения и важности удара; отметить необходи- мость сознательного перебивания мяча через сетку;

б) показ удара откидкой слева у стола и у игровой стенки (любой гладкой стены); привлечь к показу удара техничных исполнителей;

в) объяснение техники выполнения удара откидкой слева в целом;

г) имитация удара откидкой слева в целом. Имитация удара проводит- ся в разомкнутой шеренге (круге) участников занятий без передвижений.

Занятие № 4

***Тема***. Совершенствование выполнения освоенных элементов и изу- чение новых элементов игры.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Обучение обращения с мячом*. Набивание мяча одной и поочерёд- но обеими сторонами ракетки на разную высоту. Добиваться большей контрастности высоты полёта мяча.
2. *Изучение удара откидкой слева*. Этот удар применяют в игре иг- роки любой квалификации – от новичка до чемпиона мира. Изучение удара строится на сознательном перебивании мяча через сетку на сто- рону соперника. При механическом заучивании внешнего рисунка удара техника его выполнение сорвется, как только игрок столкнётся в игре даже с небольшими отклонениями от обычной тренировочной ситуации. Объяснение техники удара откидкой слева по частям.

а) показать: замах (сгибание руки в локте до предела, "нос" ракетки поднят, ручка направлена вниз), работу предплечья (сгибание и разги- бание руки в локте), плеча (максимальное продвижение ракетки впе- рёд), кисти (дополнительное движение ракетки вперёд под мяч, неболь- шой поворот ракетки в горизонтальном положении). И туловища (вытя- гивание плеч вперед). Перенос тяжести тела с левой ноги на правую. Обратить внимание на выполнение удара перед игроком;

б) имитация удара откидкой слева по частям и в соединении работы отдельных частей рук и туловища;

в) имитация работы отдельных частей руки и туловища в шеренге (круге) участников занятия; соединение движений отдельных частей ру- ки – по две, по три и по четыре части.

Занятие № 5

***Тема***. Сдача нормативов и освоение удара откидкой слева.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Зачёт по подбиванию мяча на разную высоту*. Сдача нормативов по набиванию мяча на разные, как можно более контрастные высоты: од- ной стороной ракетки, правой и левой – по 100 раз, обеими поочерёдно – 60 раз. Оценки: "сдано", "не сдано". Для каждого зачёта даются 3 попыт- ки. Визуальную оценку достаточности контраста осуществляет тренер.
2. *Освоение удара откидкой слева*. Проверка выполнения имитации удара откидкой слева; имитация удара откидкой слева по частям и в со- единениях движений.
3. Зачет по выполнению удара откидкой слева. Осуществляется как визуальная оценка по пятибалльной системе техники движений при уда- ре откидкой слева.
4. *Игра откидкой слева у тренировочной стенки без попадания в заданную цель*. Учащимся необходимо объяснить, что удар надо выпол- нять после отскока мяча от пола. И показать им выполнение удара на согнутых ногах с попаданием в стенку на уровне пояса.
5. *Освоение пробных ударов* – откидкой слева у стола.

Занятие № 6

***Тема***. Совершенствование удара откидкой слева.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Освоение передвижения влево-вправо при выполнении удара от- кидкой слева*. Показ и объяснение одношажного способа передвижения влево-вправо при ударе откидкой слева. Обратить особое внимание на главный принцип передвижений: сначала занять позицию, а только по- том выполнить удар.
2. *Разучивание и имитация передвижений влево-вправо при ударе откидкой слева*. Обратить внимание занимающихся на то, что одновре- менно с шагом одной ноги в сторону другая нога подтягивается до ос- новной позиции.
3. *Игра откидкой слева у тренировочной стенки* – с попаданием в цель 30×40 см, высота расположения нижнего края которой составляет 76 см от пола.
4. *Изучение удара откидка и слева у стола*. Вместо подачи подки- нуть мяч перед собой и ввести его в игру откидкой слева. Далее препо- даватель или партнёр направляет мячи в разные точки стола, вынуждая игрока перемещаться.

Занятие № 7

***Тема***. Сдача нормативов и дальнейшее совершенствование удара откидкой слева.

Задачи и рекомендации по их выполнению.

1. *Проведение зачёта по попаданию в цель* – при игре откидкой сле- ва у тренировочной стенки. Оценки: "удовлетворительно" – 25 noпада- ний в цель подряд, "хорошо" – 40 попаданий и "отлично" – 60.
2. *Освоение перемещений влево-вправо и вперёд-назад при ударе откидкой слева*. Игра откидкой слева у тренировочной стенки с пере- движениями влево-вправо и вперёд-назад. Обратить внимание на те же моменты, что и в занятии № 6 при тех же видах передвижений.
3. *Совершенствование удара откидкой слева у стола*. При этом преподаватель или партнёр направляют мячи в разные точки стола, вы- нуждая игрока перемещаться.
4. *Обучение подаче откидной слева*. Объяснение правил подачи. Игра слева направо с поочерёдным выполнением подачи.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Диордица, Л.В. Предметно-рефлексивный анализ педагогических умений студентов на занятиях по физическому воспитанию / Л.В. Диор- дица, Б.П. Яковлев // Теория и практика физической культуры. – 2005. –

№ 5. – С. 49–53.

1. Егодина, В.И. Концептуальная модель оздоровительно-развива- ющейся педагогической технологии физического воспитания / В.И. Его- дина, Н.Д. Овчинников // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 6. – С. 9–12.
2. Барчукова, Г.В. Теория и методика настольного тенниса : учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г.В. Барчукова, В.М. Богушас, О.В. Матыцин. – М. : Издательский центр "Академия", 2006. – 528 с.
3. Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д. Желез- няк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин [и др.] ; под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – М. : Издптельский центр "Академия", 2012. – 400 с.
4. Климович, Л.С. 100 уроков тенниса / Л.С. Климович. – М. : АСТ, Ас- трель, 2010. – 218 с.
5. Хасанова, Л. Теннис для начинающих : книга-тренер / Л. Хасанова. – СПб. : Питер, 2013. – 208 с.

Учебное издание

А.Н. Амелин

**Современный настольный теннис**