

**Муниципальное автономное учреждение
спортивная школа олимпийского резерва «Юность»**

Рассмотрена и согласована на
заседании тренерского совета
МАУ СШОР «Юность»
Протокол № № 81 от «31» 2022 год

ПРИДАЮ:
Директор
МАУ СШОР «Юность»
К.В.Быденко
Приказ № 06 от «01» 09 2022г.

**ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО НАСТОЛЬНОМУ ТЕННИСУ
«СПОРТ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО ДВИГАТЕЛЬНОГО
АППАРАТА»**

Программа разработана в соответствии с Приказом Минспорта России от 27.01.2014 N 32 "Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.04.2014 N 32011)

Срок реализации программы: 3 года

Разработчики программы:

Брехер Тарас Юрьевич – тренер второй категории
Файзуллина Зилия Ганиулловна – инструктор - методист АФК и АС

г. Радужный 2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	5
1.1.	Характеристика вида спорта: спорт лиц с поражением ОДА.	9
1.2.	История развития настольного тенниса.	12
2.	НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ.	17
2.1.	Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.	17
2.2.	Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки.	21
2.3.	Режимы тренировочной работы.	22
2.4.	Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.	25
2.5.	Предельные тренировочные нагрузки.	31
2.6.	Планируемые показатели соревновательной деятельности.	38
2.7.	Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности.	41
2.8.	Обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием.	43
2.9.	Требования к количественному и качественному составу групп подготовки.	45
2.10.	Объем индивидуальной спортивной подготовки.	46
2.11.	Структура годичного цикла спортивной подготовки.	47
2.11.1	Подготовительный период.	48
2.11.2	Соревновательный период.	50
2.11.3	Переходный период.	51
2.11.4	Типы и структура мезоциклов.	52
3.	МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	57
3.1.	Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.	57
3.1.1.	Организационно-методические указания.	57
3.1.2.	Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.	60
3.1.3.	Меры профилактики.	63
3.2.	Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.	64
3.2.1.	Соотношение объемов тренировочной и соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки.	66
3.2.2.	Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки.	67
3.3.	Рекомендации по планированию спортивных результатов	71
3.4.	Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.	74
3.4.1.	Врачебно-педагогический контроль.	74
3.4.2.	Психологический контроль.	83
3.4.3.	Биохимический контроль.	90
3.5.	Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки.	92
3.5.1.	Общие методические рекомендации.	92
3.5.2.	Двигательные задачи при овладении техникой игры в настольный теннис.	95
3.5.3.	Особенности подхода к обучению технике игры в настольный теннис.	98

3.5.4.	Общая физическая подготовка.	98
3.5.5.	Специальная физическая подготовка.	105
3.5.6.	Техническая подготовка.	108
3.5.7.	Тактическая подготовка.	114
3.5.8.	Теоретическая подготовка.	119
3.5.9.	Воспитательная работа.	121
3.6.	Рекомендации по организации психологической подготовки.	123
3.6.1.	Цель и задачи психологической подготовки.	123
3.6.2.	Средства и методы психологической подготовки.	127
3.6.3.	Методические аспекты организации психологической подготовки.	128
3.7.	Планы применения восстановительных средств.	131
3.8.	Планы антидопинговых мероприятий.	135
3.8.1.	Проблема допинга в спорте.	136
3.8.2.	Понятие «Допинг», нарушение антидопинговых правил.	138
3.8.3.	Запрещённые вещества и методы.	139
3.8.4.	План антидопинговых мероприятий.	140
3.9.	Планы инструкторской и судейской практики.	146
4.	СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.	151
4.1.	Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).	151
4.2.	Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки.	153
4.3.	Контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.	155
4.4.	Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку.	158
5.	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	161
6.	ПРИЛОЖЕНИЕ	164
6.1.	План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.	164

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА, (дисциплина: настольный теннис) (далее – Программа) разработана на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА, утверждённого приказом Минспорта России от 27.01.2014 г. № 32 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА», части 1 статьи 34 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», который определяет условия и требования к спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА в организациях, осуществляющих спортивную подготовку.

При разработке Программы использованы нормативные требования по физической и технико-тактической подготовке спортсменов, полученные на основе научно-методических материалов и рекомендаций последних лет по подготовке спортивного резерва.

Программный материал объединен в систему многолетней спортивной подготовки спортсменов на этапах начальной подготовки, спортивной специализации (тренировочный этап), совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, направленные на решение следующих задач:

1. Отбор одаренных спортсменов для дальнейшей специализации и совершенствования своих умений и навыков по виду спорта.
2. Повышение уровня спортивного мастерства посредством систематических тренировок и выступления на спортивных соревнованиях.
3. Подготовка спортсменов высокой квалификации, обеспечение подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации.
4. Формирование у спортсменов принципов здорового образа жизни, нулевой терпимости к допингу.
5. Формирование устойчивой мотивации к систематическим занятиям физической культурой и спортом.
6. Формирование навыков самостоятельного систематического многолетнего физического совершенствования.
7. Воспитание культурно-нравственной личности, уважительного отношения к физической культуре и спорту, в том числе, к адаптивной физической культуре и адаптивному спорту; воспитание и совершенствование морально-волевых качеств и патриотизма.
8. Получение спортсменами теоретических знаний о выбранном виде спорта, правилах вида спорта, изучение истории и опыта прошлых лет.

Настольный теннис – это спортивная игра, основанная на перекидывании специального мяча ракетками через игровой стол с сеткой по определенным правилам. Целью игроков является достижение ситуации, когда мяч не будет отбит противником, или же отбитый мяч из-за слишком большого динамического усилия перелетит за территорию стола игрока.

Это массовый, увлекательный и зрелищный вид спорта, с более чем столетней историей. Доступная, простая и одновременно азартная игра постепенно превратилась в сложный атлетический вид спорта с разнообразной техникой, богатый техническими вариантами, сложными игровыми комбинациями, требующий высокой общефизической, специальной физической и психической подготовки.

Важной предпосылкой такого прогресса является постоянное совершенствование спортивного инвентаря. Несмотря на простоту и доступность для широких масс населения, настольный теннис – достаточно технически и физически

сложный вид спорта. Вместе с тем занятия настольным теннисом позволяют регулировать физические и психические нагрузки на организм человека в зависимости от возраста, физического развития и состояния здоровья.

Большая популярность настольного тенниса объясняется его зрелищностью, высоким эмоциональным накалом спортивной борьбы и разносторонним позитивным воздействием на двигательные, психические и волевые качества спортсмена. Основное достоинство настольного тенниса (спорта лиц с поражением ОДА) – это разнообразие движений, способствующих развитию координации. Кроме того, игровая деятельность способствует укреплению нервной системы, двигательного аппарата, улучшению обмена веществ и деятельность всех систем организма.

Возможность индивидуального, дифференцированного подхода к занимающимся спортсменам-инвалидам настольным теннисом не только сделала его популярным, но и позволила включить в программу Паралимпийских игр.

Спорт для людей с инвалидностью – это стимул борьбы, самоутверждения личности, способ социальной реабилитации. Настольный теннис связан с инициативным моментом решения двигательных задач и протекает на эмоциональном фоне, стимулирующем двигательную активность и препятствующем возникновению утомления.

Занятия настольным теннисом помогают формировать такие психофизиологические свойства, как устойчивость внимания, оперативность мышления, объем и периферия зрения, простая и сложная реакция на движущийся объект. В процессе игры в настольный теннис развиваются морально-волевые качества, расширяются интеллект и эрудиция. В силу изменчивости игровых ситуаций возникает необходимость быстро ориентироваться, что развивает наблюдательность, умение анализировать и оценивать ситуацию, самостоятельно решать различные двигательные задачи, соответствующие создавшейся обстановке.

Данная программа является методическим документом, отвечающим современным требованиям подготовки спортсменов с ограниченными способностями. Она предназначена для организации и планирования тренировочной работы, определения наполняемости и объема занятий различных возрастных групп, возрастных критериев для допуска к тренировочным занятиям, контрольных требований по периодам и этапам подготовки.

В Программе нашли отражение основные задачи на различных этапах годичного цикла тренировки, распределение объемов основных средств и интенсивности тренировочных нагрузок в недельных циклах, требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию, количественному и качественному составу групп подготовки, построение тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки. Численный состав занимающихся в спортивных группах обусловлен выбранной дисциплиной, этапом спортивной подготовки.

Правила настольного тенниса для паралимпийцев идентичны правилам Международной федерации настольного тенниса с дополнениями Международного Паралимпийского комитета.

Программа рассчитана на 3 года и предназначена для спортсменов, осуществляющих спортивную подготовку в Муниципальном автономном учреждении спортивной школе олимпийского резерва «Юность».

1.1. Характеристика вида спорта: спорт лиц с поражением ОДА.**ВСЕРОССИЙСКИЙ РЕЕСТР ВИДОВ СПОРТА**

Наименование вида спорта	Номер – код вида спорта	Наименование дисциплины	Номер – код дисциплины
Спорт лиц с поражением ОДА	116 000 7 7 1 1 Я	настольный теннис – одиночный разряд (1 класс)	116 178 2 7 1 1 М
		настольный теннис – одиночный разряд (2 класс)	116 179 2 7 1 1 М
		настольный теннис – одиночный разряд (1 класс – 2 класс)	116 180 2 7 1 1 Ж
		настольный теннис – одиночный разряд (3 класс)	116 181 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – одиночный разряд (4 класс)	116 183 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – одиночный разряд (5 класс)	116 184 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – одиночный разряд (1 класс – 5 класс)	116 185 2 7 1 1 Н
		настольный теннис – одиночный разряд (6 класс)	116 266 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – одиночный разряд (7 класс)	116 267 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – одиночный разряд (8 класс)	116 268 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – одиночный разряд (6 класс – 8 класс)	116 269 2 7 1 1 Ю
		настольный теннис – одиночный разряд (9 класс)	116 270 2 7 1 1 Л
		настольный тENNис – одиночный разряд (10 класс)	116 271 2 7 1 1 Л
		настольный тENNис – одиночный разряд (9 класс – 10 класс)	116 465 2 7 1 1 Ю
		настольный тENNис – одиночный разряд (6 класс – 10 класс)	116 466 2 7 1 1 Д
		настольный тENNис – командные соревнования (1 класс – 2 класс)	116 304 2 7 1 1 М
		настольный тENNис – командные соревнования (3 класс)	116 305 2 7 1 1 М
		настольный тENNис – командные соревнования (1	116 306 2 7 1 1 Ж

		класс – 3 класс)	
		настольный теннис – командные соревнования (4 класс – 5 класс)	116 307 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – командные соревнования (1 класс – 5 класс)	116 467 2 7 1 1 Ю
		настольный теннис – командные соревнования (6 класс – 7 класс)	116 468 2 7 1 1 М
		настольный теннис – командные соревнования (8 класс)	116 469 2 7 1 1 М
		настольный теннис – командные соревнования (6 класс – 8 класс)	116 470 2 7 1 1 Ж
		настольный теннис – командные соревнования (9 класс – 10 класс)	116 471 2 7 1 1 Л
		настольный теннис – командные соревнования (6 класс – 10 класс)	116 472 2 7 1 1 Ю
		настольный теннис – командные соревнования (1 класс – 10 класс)	116 473 2 7 1 1 Д

Лица с поражением опорно-двигательного аппарата стали активно приобщаться к занятиям спортом только после второй Мировой войны.

Основателем паралимпийского движения является выдающийся нейрохирург **Людвиг Гуттман** (Ludwig Guttmann), родившийся в Германии и эмигрировавший в 1939 г. в Англию. Используя свои методики, Гуттман помог многим раненым в боях Второй мировой войны солдатам вернуться к нормальной жизни. Гуттман на практике показал, что спорт для людей с физическими недостатками создает условия для успешной жизнедеятельности, восстанавливает психическое равновесие, позволяет вернуться к полноценной жизни независимо от физических недостатков.

В 1948 г. в Сток-Мандевиле Людвиг Гуттман провел соревнования «Национальные Сток-Мандевильские игры для инвалидов» по стрельбе из лука среди спортсменов на колясках, в которых участвовали бывшие военнослужащие – 16 парализованных мужчин и женщин. В Лондоне в это же самое время открывались Олимпийские игры. В 1952 году Сток-Мандевильские игры получили статус международных.

В 1960 году прошли первые Паралимпийские игры на олимпийских спортивных сооружениях в Риме. Затем от практики единых сооружений было решено отказаться.

Впервые термин «Паралимпийские игры» упоминается в связи с проведением Игр 1964 года в Токио. Официально это название было утверждено в 1988 году, на зимних играх в Инсбруке (Австрия). До 1988 г. Игры назывались «Сток-Мандевильскими» (в соответствии с местом, где прошли первые Паралимпийские соревнования).

Впервые сборная СССР приняла участие в Паралимпийских зимних играх в 1984 году в Инсбруке, Австрия. В Паралимпийских летних играх советские паралимпийцы дебютировали в 1988 году в Сеуле в соревнованиях по плаванию и легкой атлетике, завоевав 55 медалей, из них 21 золотую.

В 1989 году образован Международный паралимпийский комитет.

С 2000 года Паралимпийские и Олимпийские игры проводятся одним и тем же организационным комитетом. Оргкомитет «Пекин 2008» был первым, который изначально занялся подготовкой Олимпийских и Паралимпийских игр.

В настольном теннисе от игроков, прежде всего, необходимы отработанная техника и быстрая реакция. Поэтому спортсмены используют общепринятые методы игры, несмотря на свои физические ограничения. Соревнования по настольному теннису на Паралимпийских играх присутствуют в двух видах – состязания колясочников и в традиционной форме. В программе присутствуют как индивидуальные, так и командные состязания мужчин и женщин. В настольном теннисе инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата выделяют 10 классов, в которые входят атлеты с различными ограничениями. Чем ниже номер класса, тем больше степень поражения. Таким образом, класс 1 соответствует максимальному ограничению физической активности, а класс 10 – минимальному ограничению.

Паралимпийские соревнования по настольному теннису регулируются правилами, от Международной Федерации Настольного Тенниса, с небольшими изменениями. Помимо Паралимпийских Игр, каждые четыре года проводятся Мировые Первенства по настольному теннису. Спортсмены также состязаются в Чемпионатах Европы, Африки, Америки, Азии и других турнирах высшего класса.

1.2. История развития настольного тенниса

Из всех многочисленных старинных игр с мячом родоначальником тенниса историки спорта называют тригон, известный со времен Древнего Рима, когда маленький твердый шар перебрасывался с одной стороны площадки на другую.

Приблизительно в те же времена была распространена похожая игра – фоллис, в которой перебрасывался полый шар величиной с детскую головку. Вместо ракеток использовались специальные надетые на руку щиты.

Возникновение слова теннис неизвестно, так как оно не имеет слов родоначальников в современном языке. Историки предполагают, что название игры теннис произошло от игры, в которой участвовало 10 (по-английски «*ten*») игроков, по 5 человек на каждой стороне площадки, а может быть от латинского слова тенниса – лента, тесьма (сетка теперь). Есть также предположение, что название игры произошло от французского слова «*tenez*» (тенез), которое переводится: вот вам, берите. Эту фразу часто говорили французские игроки, посыпая мяч партнеру. Так или иначе, но слово теннис сегодня прочно вошло в наш лексикон, и означает игру в мяч через сетку ракетками.

Факты исторического развития настольного тенниса несколько противоречивы. В настоящий момент нет единого мнения, где и когда было положено начало игре в теннис.

Родоначальником игр с ракеткой и мячом считают Англию. Так в XVI в. в Англии и Франции возникла забавная игра в мяч без определенных правил – прообраз тенниса. Однако в феодальной Франции еще в 1292 г. излюбленной была игра жё-де-пом или как ее называли игра яблоком, которую также считают прародительницей тенниса. Игра эта вела свою родословную от римской игры в тригон. При этом вначале играли руками и лишь в XV столетии появились ракетки.

Считается, что своим рождением настольный теннис обязан дождливой английской погоде. На мокрых лужайках невозможно было играть в теннис, и игру перенесли в помещение. Вначале играли на полу. Позднее, из-за отсутствия больших залов, появилась игра на двух столах, расположенных на некотором расстоянии один от другого. Через некоторое время столы сдвинули, а между ними натянули сетку. Прообразом игры на столе была известная комнатная игра под названием Госсима. Родилась она во второй половине XIX века как игра – развлечение.

Простой инвентарь, а главное – небольшие размеры площадки позволяли играть где угодно. Это обеспечило широкое распространение настольной игры, которая в короткие сроки стала излюбленной салонной игрой в Англии, а затем и в других странах Европы, Азии и Африки. Интересно, что игра велась в строгой вечерней одежде: женщины в длинных платьях, мужчины в смокингах и фраках.

В России настольный теннис появился в XIX веке. В 1860 году в России был открыт первый клуб Крикет и лаун-теннис. Это был популярный питерский клуб, в котором играли в волан, тамбурины и лапту. Стоит отметить игру Тамбурина, которая заключалась в перебрасывании мяча круглыми ракетками без ручек. Эту игру можно считать прототипом современного настольного тенниса.

Первые документы о правилах игры, были напечатаны в каталогах в 1834 г. Ф.Айерс (F. Ayers) в Лондоне под названием *Miniature Indoor Lawn Tennis Game*. А в британских каталогах спортивного инвентаря в 1880–1990 гг. были представлены комплекты новой игры. И только в 1891 г. Чарлз Бакстер (Ch. Baxter) патентом № 190070 (правила игры) и Д. Джаке (John Jaques) – патент № 157615 (Игра Пинг-понг) узаконили рождение настольного тенниса. Название Пинг-понг произошло от звука мяча о стол и ракетку.

Постепенно пинг-понг становится не просто салонным развлечением, а спортивной игрой. В 1891 году настольный теннис получил мощный толчок к развитию благодаря инженерной мысли Джеймса Гибба, который решил маленькие полые цветные шарики от детской игрушки использовать для игры в пинг-понг. Введение в игру легкого целлулоидного мяча позволило значительно снизить вес ракетки. Вместо ракеток со струнами появились фанерные ракетки с укороченной ручкой. Стали применять и новые материалы для оклеивания игровой поверхности ракетки: пробка, пергамент, велюр, позднее наждачная бумага, резина.

Родоначальником таких модификаций ракеток считают англичанина Е.К. Гуда, который в 1902 году возвращаясь после очередного тура чемпионата Лондона, зашел в аптеку купить лекарство. Подойдя к кассе, он с неожиданностью, свойственной всем великим открытиям обратил внимание на резиновую подкладку для сдачи мелочи. Придя домой, он немедленно принялся за реконструкцию ракетки – пробка была снята и вместо нее с обеих сторон была наклеена приобретенная в аптеке губка. На следующий день Е.К. Гуд одерживал одну победу за другой и выиграл турнир.

Азартная, развлекательная игра охватила многие города и страны. В пинг-понг играли не только в специальных помещениях, но и везде, где это было возможно.

Настольный теннис – пинг-понг в качестве спорта был официально признан в Англии в 1900 году. До этого времени игра велась по правилам лаун-тенниса и даже до 100 очков. После утверждения правил, игра стала вестись до 30 очков. В декабре 1900 года состоялся первый чемпионат Лондона по пинг-понгу. Он проходил в Вестминстерском Аббатстве Лондона в зале Ройл Эквириум. В чемпионате приняло участие 300 человек. Затем в 1901 году официальный турнир состоялся в Индии. Его можно считать первым международным соревнованием. Победил в этом турнире один из лучших игроков того времени индийский спортсмен Нандо.

К началу XX века популярность пинг-понга возросла, и увлечение новой игрой буквально захлестнуло все страны. Названия новой игры были разные: Ping-Pong

(Германия, Россия, Литва и др.), Whiff Whaff – в Америке, Pim-Pam – во Франции, в Англии – Gossima, Ping Pong, Indoor Tennis, Parlour Tennis и др. Всюду организовывались многочисленные клубы и устраивались состязания – чемпионаты клубов, городов и др. Известно, что игра под названием лонг пом в 1908 г. была включена в программу Олимпийских игр в Лондоне.

Такое быстрое распространение настольного тенниса привело к созданию Международной федерации настольного тенниса (ИТТФ). Создавал федерацию доктор Георг Леман в немецком городе Берлине, а первым председателем федерации стал Айвор Монтегю известный английский общественный деятель. После создания ИТТФ в 1927 году в Лондоне был проведен первый чемпионат мира по настольному теннису. До 1957 года такие чемпионаты стали проводится ежегодно, за исключением времени с 1940 по 1946 гг. С 1957 года чемпионат Мира по настольному теннису стали проводить один раз в два года, а в 1958 году было положено начало чемпионатам Европы, а также континентальные чемпионаты Африки и Азии. Прогресс, наряду со всеми отраслями прочно вошел и в настольный теннис. На этот вид спорта работает целая индустрия, выпуская высокотехнологичные столы, ракетки, мячи и удобную форму для спортсменов.

В 19 веке эта игра появилась и в России. В Санкт-Петербурге, даже открыли клуб любителей этой игры. Со временем, эта игра обрела большую популярность во многих странах. В 1948 году, были утверждены правила игры, а также с этого года игра стала называться «Настольный Теннис». Спустя какое-то время русские спортсмены, стали участвовать в международных турнирах. Чемпионаты проводились по настольному теннису проводились во всей Европе.

Подготовка игрока в настольном теннисе от новичка до спортсмена высокого класса представляет собой единую систему, все составные части которой взаимосвязаны и обусловлены достижениями главной цели, которая заключается в подготовке теннисистов высокой квалификации. Достижение намеченной цели зависит от оптимального уровня исходных данных: отобранных в группы совершенствования молодых игроков в настольный теннис, уровня профессиональной подготовленности тренеров, наличия материально-технической базы и от высокого качества организации всей тренировочной деятельности. При системном подходе деятельность рассматривается в многолетнем аспекте с учетом единства тренировки, соревнований и восстановительных мероприятий.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Этап начальной подготовки (НП) – этап спортивной подготовки, целью которого является формирование у занимающихся необходимого основного фонда двигательных умений и навыков, освоение доступных знаний в области физической культуры и спорта, освоение спортивной техники избранного вида спорта (дисциплины), происходит содействие гармоничному формированию растущего организма, укрепление здоровья, всестороннее воспитание физических качеств.

На этап начальной подготовки зачисляются лица не младше 7 лет, желающие заниматься настольным теннисом, имеющие допуск врача к занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом. Спортсмены должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группы на данном этапе.

На этапе начальной подготовки осуществляется физкультурно-оздоровительная

и воспитательная работа, направленная на физическую подготовку и овладение основами техники настольного тенниса, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на тренировочный этап подготовки. Период пребывания на этапе не ограничивается количеством лет.

Тренировочный этап (этап спортивной специализации – СС) – этап спортивной подготовки, целью которого является определить и начать специализацию спортсмена в определенной спортивной дисциплине или амплуа на базе разносторонней подготовки, индивидуализировать тренировочный процесс, обеспечить совершенное и вариативное владение спортивной техникой в усложненных условиях.

Формируется на конкурсной основе занимающихся, прошедших необходимую подготовку не менее 1 года, выполнивших нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группы на тренировочный этап подготовки.

На тренировочном этапе выполняется решение таких задач как формирование специальных знаний, формирование профессионально значимых двигательных умений, и навыков, развитие специальных физических качеств, повышение функциональных возможностей организма спортсменов и уровня спортивных результатов, достижение ими высоких стабильных результатов, позволяющих войти в состав спортивных сборных команд округа, России и успешно выступать на всероссийских и международных спортивных соревнованиях.

Возраст спортсмена для зачисления – не менее 9 лет.

Период пребывания на тренировочном этапе не ограничивается количеством лет.

Таблица 1

**Продолжительность этапов спортивной подготовки,
минимальный возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки и
минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на
этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА
(настольный теннис)**

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Периоды спортивной подготовки	Функциональные группы	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	Без ограничений	7	До года Свыше года	III	10
				II	8
				I	3
				III	8
				II	6
				I	2
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Без ограничений	9	До года	III	6
				II	5
				I	2
			Второй и третий годы	III	5

			Четвёртый и последующие годы	II	4
				I	2
				III	4
				II	3
				I	1
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	13	Все периоды	III	3
				II	2
				I	1
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	14	Все периоды	III	2
				II	2
				I	1

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки

В соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта лиц с поражением ОДА в таблице № 2 представлено соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки.

Таблица 2

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис)

Содержание подготовки	Этапы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки (%)	Тренировочный (этап спортивной специализации) (%)	Этап совершенствования спортивного мастерства (%)	Этап высшего спортивного мастерства (%)
I, II, III функциональные группы мужчины, женщины				
Общая физическая подготовка	59 - 63	49 - 53	42 - 46	42 - 44
Специальная физическая подготовка	28 - 30	32 - 36	39 - 43	42 - 46
Техническая подготовка	3 - 7	1 - 5	0 - 4	0 - 4
Тактическая подготовка	1 - 5	0 - 4	0 - 3	0 - 3
Психологическая подготовка	0 - 2	1 - 4	1 - 4	1 - 4
Теоретическая подготовка	0 - 2	1 - 3	1 - 3	1 - 3

Спортивные соревнования	1 - 5	1 - 4	1 - 3	1 - 3
Интегральная подготовка	1 - 4	1 - 5	3 - 7	2 - 6
Восстановительные мероприятия	0 - 2	1 - 4	1 - 5	3 - 7

2.3. Режимы тренировочной работы

Тренировочный процесс в учреждении проходит в соответствии с годовым планом спортивной подготовки в течение всего календарного года и рассчитан на 52 недели.

Непрерывность процесса спортивной тренировки характеризуется следующими основными моментами:

1) Тренировочный процесс идет в течение круглого года и многих лет подряд, сохраняя направленность к совершенствованию в настольном теннисе;

2) Воздействие каждого последующего тренировочного занятия «наслаждается» на «следы» от предыдущего.

Под «следами» обобщенно подразумеваются положительные изменения в организме (физиологического, биохимического и морфологического порядка), которые обусловлены тренировочными занятиями и выражаются в конечном счете в повышении работоспособности организма спортсмена, в развитии его качеств, навыков, умений.

3) Интервал отдыха между занятиями выдерживается в пределах, гарантирующих в общей тенденции восстановление и рост работоспособности, причем периодически допускается проведение занятий на фоне частичного недовосстановления.

Смысл данного положения заключается в требовании не допускать излишне длительных интервалов между тренировочными занятиями, обеспечивать преемственность воздействий и тем самым создавать условия для прогресса в спортивной деятельности.

Следует подчеркнуть особенности системы чередования нагрузок и отдыха в спортивной тренировке. Дело в том, что далеко не все тренировочные занятия спортсмена проводятся в условиях полного восстановления и «сверх восстановления» работоспособности.

Периодически допускается суммация эффекта нескольких тренировочных занятий на фоне частичного недовосстановления. Смысл заключается в том, чтобы предъявить организму особо высокие требования и получить в итоге мощный подъем работоспособности во время последующего отдыха. Обязательными условиями при этом будут: достаточный компенсаторный отдых, высокая предварительная тренированность спортсмена, тщательный врачебно-тренерский контроль. Итак, общее правило – начинать последующее занятие на фоне полного восстановления и «сверх восстановления» – получает в спортивной тренировке особое преломление.

Здесь это правило может распространяться не обязательно на каждое отдельное занятие, а на серии из нескольких занятий, которые рассматриваются в таком случае как одна большая суммарная нагрузка. Количество занятий в сериях и величина интервалов между ними зависят от ряда обстоятельств, в частности от периодов и этапов тренировки. Благодаря такой уплотненности тренировочного процесса общее количество занятий существенно возрастает, достигая в определенные периоды 6 и более в неделю (у спортсменов достаточно высокой квалификации). Конечно, не все занятия при этом основные и равнозначные по нагрузке. Одни определяют движение

вперед – в них спортсмены осваивают новые рубежи и к ним предъявляются наиболее высокие тренировочные требования, другие имеют вспомогательное значение. Основные занятия, если они не направлены преимущественно на воспитание выносливости, проводятся, как правило, в условиях восстановленной и повышенной общей работоспособности. Дополнительные же занятия могут проходить на самом различном фоне, тем более, что определенная часть их используется как форма активного отдыха.

Важным условием успеха тренера в работе по настольному теннису (спорт лиц с поражением ОДА) является соблюдение основополагающих принципов многолетней спортивной подготовки:

- строгой преемственности задач, средств и методов построения тренировочных занятий;
- постепенности возрастания общего объема нагрузок при увеличении объемов средств;
- специальной подготовки и уменьшении объемов средств общефизической подготовки;
- увеличения общих тренировочных нагрузок в тренировочных группах в основном за счет их объемов, а в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства – за счет повышения интенсивности;
- тщательного соблюдения постепенности увеличения тренировочных и соревновательных нагрузок;
- строгого следования дидактическому принципу – от простого к сложному при обучении и совершенствовании во всех видах подготовки.

При составлении расписания тренировочных занятий (тренировок) продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в академических часах (45 минут) с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки спортсменов продолжительностью, указанной в таблице 3.

Таблица 3
Недельный режим тренировочного процесса
на этапах спортивной подготовки
по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА
(настольный теннис)

Наименование этапа спортивной подготовки	Период подготовки	Максимальный режим тренировочной нагрузки (час/неделю)
Этап начальной подготовки	До года	6
	Свыше года	9
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	До года	10
	Свыше года	12-14
Этап совершенствования спортивного мастерства	До года	16
	Свыше года	16-20
Этап высшего спортивного мастерства	Все периоды	22

2.4. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.

Медицинский контроль за состоянием здоровья спортсменов осуществляется врачом спортивной медицины не менее 2-х раз в год.

Дополнительные медицинские осмотры спортсменов следует проводить перед участием в соревнованиях, после болезни или травмы. Необходимо вести контроль за использованием спортсменов фармакологических средств.

Контроль за уровнем физической работоспособности и функционального состояния организма спортсмена проводится в рамках этапного комплексного обследования для определения потенциальных возможностей спортсмена, динамики уровня тренированности, соответствия выполняемых тренировочных и соревновательных нагрузок функциональным возможностям организма.

Поскольку большинство ударных действий спортсмен выполняет в основном одной рукой, необходимо в каждом занятии выполнять общеподготовительные упражнения с целью коррекции осанки.

(распределение спортсменов по классам в настольном теннисе (спорт лиц с поражением ОДА))

В программе Паралимпийских летних игр участники соревнований по настольному теннису разделяются на 10 функциональных классов: для спортсменов с церебральным параличом, ампутациями, с прочими поражениями опорно-двигательного аппарата:

ТТ1 – спортсмены, у которых разгибание локтя достигается с помощью вращательного движения от плеча; координация движений пораженной руки значительно хуже, чем здоровой; у спортсменов с церебральным параличом (СР) имеется серьезная мышечная спастике во всем теле, пониженная скорость движений руки и нарушенное равновесие в положении сидя.

ТТ2 – спортсмены, у которых локоть разгибается достаточно и движения руки хорошо координированы, но недостает силы; спортсмены с СР те же, что и в классе ТТ1, но с нормальной играющей рукой.

ТТ3 – спортсмены с минимальной потерей функций в играющей руке, имеют легкие изменения в положении тела и поддерживают свободной рукой, толкая и придерживая коляску; нижняя часть тела нуждается в постоянном контакте со спинкой кресла; движения руки назад ограничены в силу того, что нарушено равновесие тела; спортсмены с СР имеют минимальные ограничения в управлении обеими руками и серьезную спастике мышц обеих ног.

ТТ4 – спортсмены с нормальными движениями руки и тела; увеличить диапазон движений тела можно лишь с помощью свободной руки, толкая и поддерживая коляску; при выпрямлении руки вперед тело не может оптимально наклониться за рукой; спортсмены с ампутацией обеих ног выше колена с короткими культиками; спортсмены с СР – средняя мышечная спастике и недостаточно точные движения руки и тела.

ТТ5 – спортсмены, которые могут наклоняться вперед и назад без помощи свободной руки, хорошее отталкивание бедрами или даже стопами оптимальное управление коляской в силу хорошего управления телом в направлении вперед-назад; возможны некоторые движения туловища в стороны; спортсмены с СР – спастике или потеря точности движений рук и тела легкие или минимальные, некоторые поражения ног.

ТТ6 – спортсмены, у которых имеется комбинированные поражения играющей руки и ног; спортсмены с СР – средняя спастике и потеря точности движений больше в ногах, чем в руках, или непроизвольные движения всего тела.

ТТ7 – спортсмены, у которых поражены обе руки, ампутация играющей руки или обеих рук выше или ниже локтя, или в комбинации.

ТТ8 – спортсмены с серьезным поражением одной или обеих ног; ампутация одной ноги выше колена или обеих ног ниже колена; спортсмены с СР – некоторая потеря точности движений и легкая спастике в ногах или руках.

ТТ9 – спортсмены, у которых хорошее динамическое равновесие; минимальное поражение одной или обеих рук, или разница в длине ног; ампутация одной ноги ниже колена; спортсмены с СР – легкая потеря точности движений в одной половине тела.

ТТ10 – спортсмены, у которых нормальная функция играющей руки; минимальные поражения свободной руки; ампутация свободной руки до 1/3 предплечья; спортсмены СР – минимальные непроизвольные движения.

Наполняемость групп и объем тренировочной нагрузки зависит от этапа спортивной подготовки, продолжительности занятий спортом, а также от степени функциональных возможностей, которые имеет каждый спортсмен с поражением опорно-двигательного аппарата.

Функциональные группы лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Функциональные группы лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

Функциональные группы	Степень ограничения функциональных возможностей	Поражения опорно-двигательного аппарата
Группа I	Функциональные возможности ограничены значительно, спортсмен нуждается в посторонней помощи во время тренировочных занятий или участия в спортивных соревнованиях	<ol style="list-style-type: none">Детский церебральный паралич.Спинномозговая травма.Ампутация или порок развития:<ul style="list-style-type: none">- двусторонняя ампутация бедер (передвигающиеся на протезах);- односторонняя ампутация бедра с вычленением (передвигающиеся на протезах);- односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией стопы или голени с другой стороны;- двусторонняя ампутация плеч;- ампутация четырех конечностей.Прочие нарушения опорно-двигательного аппарата, ограничивающие функциональные возможности спортсменов в мере, сопоставимой с вышеуказанными пунктами 1, 2, 3.
Группа II	Функциональные возможности ограничиваются достаточно выраженными нарушениями	<ol style="list-style-type: none">Детский церебральный паралич.Спинномозговая травма.Ампутация или порок развития:<ul style="list-style-type: none">- одной верхней конечности выше локтевого сустава;- одной верхней конечности выше локтевого сустава и одной нижней конечности выше коленного сустава (с одной стороны или с противоположных сторон);- двусторонняя ампутация предплечий.Прочие нарушения опорно-двигательного аппарата,

		ограничивающие функциональные возможности спортсменов в мере, сопоставимой с вышеперечисленными пунктами 1, 2, 3.
Группа III	Функциональные возможности ограничены незначительно	1. Ахондроплазия (карлики). 2. Детский церебральный паралич. 3. Высокая ампутация двух нижних конечностей. 4. Ампутация или порок развития: - одной нижней конечности ниже коленного сустава; - односторонняя ампутация стопы по Пирогову, в сочетании с ампутацией стопы на различном уровне с другой стороны; - одной верхней конечности ниже локтевого сустава; - одной верхней конечности ниже локтевого сустава и одной нижней конечности ниже коленного сустава (с одной стороны или с противоположных сторон). 5. Прочие нарушения опорно-двигательного аппарата, ограничивающие функциональные возможности спортсменов в мере, сопоставимой с вышеперечисленными пунктами 1, 2, 3, 4.

Психофизические требования.

Психофизическая подготовка спортсмена – это процесс формирования психофизических качеств, направленный на развитие способности к координации и реализации в соревновательной деятельности различных сторон подготовки.

Уровень психофизической подготовки определяется, с одной стороны, физическими возможностями спортсмена (уровнем развития физических качеств и фондом двигательных навыков), с другой – умением рационально реализовать имеющийся двигательный потенциал при решении различных сенсомоторных задач.

При подготовке спортсменов психофизическая подготовка является важным аспектом. Программой устанавливается комплекс действий и приемов, осуществляемых в условиях тренировок и соревнований, которые связаны со значительными психическими и физическими напряжениями, формирующие основные психологические качества спортсмена:

- уверенность в своих действиях, четкое представление о своих возможностях и способность предельно мобилизовать их в условиях соревновательной борьбы;
- развитая способность к проявлению волевых качеств;
- устойчивость спортсмена к стрессовым ситуациям тренировочной и соревновательной деятельности;
- степень совершенства кинестетических, визуальных и других сенсорных восприятий различных параметров двигательных действий и окружающей среды;
- способность к психической регуляции движений, обеспечению эффективной мышечной координации;
- развитие наглядно-образной памяти, наглядно-образного мышления, распределения внимания;
- способность воспринимать, организовывать и перерабатывать информацию в условиях дефицита времени.

К лицам, проходящим спортивную подготовку, в соответствии с реализуемой программой спортивной подготовки предъявляются требования:

1. Наличие инвалидности.
2. Медицинские показания и рекомендации, включающие следующие исследования:
 - оценка спортивной формы человека, его готовность к физическим нагрузкам;

- выявление наличия сопутствующих заболеваний, препятствующих достижению хороших результатов;
- подбор оптимального уровня нагрузок и режима тренировок;
- определение факторов риска возникновения на фоне физических нагрузок патологических состояний, в том числе угрожающих жизни – тромбозов, инфарктов, инсультов и т.д.;
- рекомендации по поддержанию здоровья спортсмена;
- оптимизация питания с целью достижения высоких результатов.

В целях предупреждения нарушения здоровья у проходящих спортивную подготовку, предусматриваются мероприятия:

- диспансерное обследование не менее 2-х раз в год;
- дополнительный медицинский осмотр перед участием в соревнованиях, после болезни или травмы;
- контроль за использованием спортсменами фармакологических средств.

2.5. Пределные тренировочные нагрузки

Современный настольный теннис представляет собой мощную, атлетическую, динамичную игру, требующую от спортсмена не только отличного владения техническими приемами игры в условиях противоборства, но и, прежде всего высокой функциональной подготовленности. На сегодняшний день планирование и учет тренировочных нагрузок является одной из главных задач в подготовке спортсменов к ответственным соревнованиям. Основным показателем нагрузок является их пульсовая стоимость. В настольном теннисе данная проблема изучена недостаточно и является актуальной в связи с постоянным совершенствованием правил, инвентаря и соответственно техники и тактики игры.

Проблема нагрузок в системе спортивной подготовки спортсменов занимает одно из центральных мест, так как именно нагрузки связывают в единое целое средства и методы тренировки, используемые спортсменом, с теми реакциями организма, которые они вызывают.

Нагрузка должна возрастать постепенно из года в год, достигая своего максимума на этапе подготовки к высшим достижениям. При этом выделяются основные направления интенсификации тренировочного процесса: суммарный годовой объем работы увеличивается; количество тренировочных занятий в течение недельного микроцикла увеличивается.

Нагрузка в спортивной тренировке – это мера воздействия физических упражнений на организм занимающихся, определяющая степень преодолеваемых трудностей.

Под тренировочной и соревновательной нагрузкой обычно понимается прибавочная функциональная активность организма относительно уровня покоя или другого исходного состояния.

В теории и практике спорта существует целый ряд классификаций тренировочных нагрузок, исходя из моторной специфики видов спорта, энергетики и мощности мышечной работы, педагогических задач, решаемых в процессе тренировки, влияния на восстановительные процессы и эффект последующей работы и других критериев.

Нагрузки, применяемые в спорте, делятся:

- по характеру воздействия: на тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические;

– по величине: на малые, средние, значительные (околопредельные) и большие (предельные);

– по направленности: на способствующие развитию двигательных способностей (скоростных, силовых, координационных и т.д.) или их компонентов (общая, скоростная или силовая выносливость), совершенствующих координационную структуру движений, на компоненты психической подготовленности или тактического мастерства;

– по координационной сложности: на выполняемые в стереотипных условиях, не требующих значительной мобилизации способностей, и связанные с выполнением движений высокой координации;

– по психической напряженности: на более или менее напряженные действия, в зависимости от требований, предъявляемых к психическим возможностям спортсмена.

Нагрузки могут различаться по принадлежности к тому или иному структурному образованию тренировочного процесса. В частности, следует различать нагрузки: отдельных тренировочных и соревновательных упражнений или их комплексов; тренировочных занятий, дней, микро-, мезо-, макроциклов, периодов и этапов тренировочного года.

В спортивной практике выделяют «внешние» и «внутренние» показатели у тренировочных и соревновательных нагрузок.

«Внешние» показатели нагрузок в наиболее общем виде выражаются через суммарный объем работы и ее интенсивность.

Суммарный объем – общий объем нагрузки в часах, километрах, тоннах; число тренировочных занятий и дней; соревновательных стартов и т.д.). Раскрыть общие показатели внешней стороны нагрузки можно, выделяя ее частные характеристики. С этой целью определяют, например, процент интенсивной работы в общем ее объеме; соотношение работы, направленной на развитие отдельных качеств и способностей; соотношение средств общей и специальной подготовки и др.

Для оценки внешней стороны нагрузки широко используют показатели ее интенсивности, к которым относятся: темп движений, скорость их выполнения, время преодоления тренировочных заданий, плотность выполнения упражнений в занятиях и т. п.

Но наиболее полно нагрузки характеризуются «внутренними» показателями, т.е. реакциями организма на выполняемую работу. Здесь наряду с показателями, несущими информацию о срочном эффекте нагрузки (он проявляется, изменяя состояния функциональных систем непосредственно во время занятий и сразу после них), могут использоваться данные о характере и продолжительности периода восстановления.

«Внешние» и «внутренние» показатели нагрузки взаимосвязаны между собой: увеличение объема и интенсивности работы приводит к увеличению сдвигов в функциональном состоянии организма, к развитию и углублению процессов утомления. Однако эта взаимосвязь проявляется в определенных пределах. Например, при одном и том же суммарном объеме работы, при одной и той же интенсивности влияние нагрузки может быть принципиально различным, так как при одних и тех же внешних характеристиках внутренняя сторона нагрузки может изменяться под влиянием самых различных причин, и прежде всего в связи с изменением функционального состояния организма.

Большая (предельная) нагрузка вызывает различную внутреннюю реакцию: у спортсменов высокого класса при более выраженной реакции на предельную нагрузку, восстановительные процессы протекают интенсивнее.

У тренированных спортсменов по сравнению с нетренированными появляется значительно более выраженная реакция симпатоадреналовой системы. Все это обеспечивает адаптированному к физическим нагрузкам человеку большую

работоспособность, проявляющуюся в большей продолжительности и напряженности работы.

Величина тренировочной нагрузки должна совпадать с адаптационными возможностями организма в каждый возрастной период. Слабые воздействия не оказывают существенного влияния на организм, при чрезмерно сильных воздействиях может произойти преждевременное исчерпание адаптационных возможностей, и к возрасту наивысших достижений организм подойдет истощенным.

Следует также различать *специфические* и *неспецифические* нагрузки. Специфичность нагрузки определяется ее соответствием главным показателям координационной структуре движений и особенностям функционирования основных систем организма, характеристикам соревновательной деятельности.

Специфическая нагрузка является следствием применения соревновательных и специально-подготовительных упражнений. При определении степени специфичности упражнений нужно ориентироваться не только на внешнюю форму движений, но и на характер их координационной структуры, особенности функционирования мышц, вегетативные реакции организма на нагрузку.

Степень специфичности одних и тех же нагрузок различна у спортсменов разной квалификации, поэтому при определении критериев, по которым оценивается специфичность упражнений, нужно ориентироваться на основные факторы, обеспечивающие эффективную соревновательную деятельность соответствующего уровня спортсменов.

Узловой структурной единицей тренировочного процесса является отдельное занятие, в ходе которого используются средства и методы, направленные на решение задач физической, технико-тактической, психической и специальной волевой подготовки. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон специальной физической и психологической подготовленности, совершенствование оптимальной техники, тактики и т.д.

Подбор упражнений, их количество определяют направленность занятия и его нагрузку. Основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм спортсмена, является величина нагрузки. Чем она выше, тем больше утомление спортсмена и сдвиги в состоянии его функциональных систем, интенсивно участвующих в обеспечении работы. Продолжительность работы в состоянии явного утомления не должна быть настолько большой, чтобы оказывать отрицательное влияние на техническую подготовленность спортсмена и на его психическое состояние.

Тренировочные нагрузки должны прогрессивно нарастать на разных этапах спортивной деятельности, иначе они перестанут вызывать необходимые сдвиги. Это осуществляется посредством увеличения объема и интенсивности нагрузки, усложнения задания и т.д.

В спортивной тренировке очень важно периодически применять большие по объему и высокие по интенсивности тренировки. Только с помощью разумных и упорных тренировок каждый может достигнуть лучшего, на что способен. В то же время тяжелые нагрузки, если они соответствуют уровню подготовленности и адекватны состоянию организма спортсмена, должны преодолеваться им на положительном эмоциональном фоне.

Для каждого из этапов спортивной подготовки определены максимальные объемы тренировочной нагрузки, в том числе: количество часов тренировок в неделю, количество тренировок, общее количество часов и тренировок в год.

Тренировочные нагрузки необходимо подбирать группе спортсменов и каждому игроку индивидуально с учетом их состояния, уровня работоспособности в соответствии с требованиями данного этапа.

Необходимо, чтобы интенсивность и объем упражнений возрастали по мере улучшения физической подготовленности спортсменов. Следует отдавать предпочтение упражнениям динамического и вариативного характера и приучать занимающихся к различному темпу их выполнения.

Предлагая интенсивные упражнения, требующие значительного физического напряжения, нужно чаще изменять исходное положение, вовлекать в движение как можно больше групп мышц, чередовать напряжение с расслаблением, делать более частые паузы для отдыха, обращая внимание на дыхание (глубокое, ритмичное, без задержки). Когда спортсмены упражняются в совершенствовании технических приемов, можно значительно повысить физическую нагрузку (для развития специальной выносливости), увеличивая количество повторений, повышая скорость выполнения приемов усложняя перемещения игроков.

Если в тренировочные занятия включены упражнения на быстроту и точность движений, то сначала следует проводить упражнения, развивающие точность, затем быстроту в сочетании с точностью. Овладение тактикой игры успешно осуществляется только при условии параллельного формирования технических навыков и тактических умений. Нужно ставить перед спортсменами такие задачи, решение которых не затруднит усвоение техники.

Годовой и недельный режим тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА представлен в таблице 5.

Таблица 5

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Этапный норматив	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До года	Свыше года	До года	Свыше года	
Количество часов в неделю	6	9	10	12 - 14	16	16 - 20	22
Количество тренировок в неделю	3 - 4	3 - 5	5	6 - 8	7 - 9	9 - 12	12
Общее количество часов в год	312	468	520	624 - 728	832	832 - 1040	1144
Общее количество тренировок в год	156 - 208	156 - 260	260	312 - 416	364 - 468	468 - 624	624

Общегодовой объем тренировочной работы, предусмотренный указанными режимами работы, может быть сокращен не более, чем на 50% на этапе начальной подготовки, и не более, чем на 25% на тренировочном этапе спортивной подготовки.

Рациональное чередование работы и отдыха лежит в основе всей спортивной подготовки и распространяется на повторное воздействие нагрузки в одном занятии тренировочного дня, на протяжении недели, месяца, года и лет.

2.6. Планируемые показатели соревновательной деятельности

Соревнования различного ранга являются обязательной частью всей системы круглогодичной спортивной подготовки. Исходя из различной значимости результатов выступлений на соревнованиях и степени их воздействия на психическую и двигательную сферы спортсмена, целесообразно определять ранг соревнований по значимости и месту в годичном тренировочном процессе, уровню квалификации участников и соответственно планировать тренировочный процесс. Это позволит оптимизировать достижение и поддержание спортивной формы, избежать психологических травм, ускорит психоэмоциональное восстановление после соревнований.

Различают:

– *контрольные соревнования*, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования;

– *отборочные соревнования*, по итогам которых комплектуются команды, отбираются участники главных соревнований. В зависимости от принципа комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать первое или одно из первых мест, выполнить контрольный норматив, позволяющий надеяться на успешное выступление в основных соревнованиях;

– *подготовительные соревнования*, основной целью которых является адаптация спортсменов к условиям соревновательной борьбы. Отработка рациональных тактических решений в разнообразных ситуациях соревновательной деятельности, приобретения соревновательного опыта, совершенствования специфических физических качеств;

– *основные соревнования*, цель которых достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки.

Для приобретения соревновательного опыта в рамках Программы на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе предусматривается участие спортсменов в соревнованиях внутри группы. В то же время в разделе теоретической подготовки на протяжении всего периода обучения предусмотрено освещение вопросов по правилам игры в настольный теннис (спорт лиц с поражением ОДА) и регламенту соревнований, что позволяет спортсменам постоянно пополнять и совершенствовать свои знания по данным вопросам.

Уже во второй половине тренировочного года спортсмены групп начальной подготовки овладеваю определенными навыками выполнения основных технических действий, что предоставляет им возможность попробовать свои силы в игре. Для тренировочных групп ежеквартально предлагается провести мини-версию соревнования. Такие соревнования развивают интерес к игре, помогают начинающим спортсменам на практике понять систему счета, являются мотивированным способом тренировочного процесса и развития не только технических приемов, но и, что важнее, понимания многих атрибутов игры – тактических, умственных и физических.

Постепенно количество соревнований между группами увеличивается.

Тренеру для подготовки спортсменов к участию в официальных соревнованиях необходимо внимательно наблюдать за тем, как спортсмены проводят соревнования между группами: способны ли они применять разученные технические действия и

тактические приемы в игре, принимать правильные решения по ходу соревнования, как психологически и физически они выдерживают его нагрузку.

Планируемые (количественные) показатели соревновательной деятельности по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис) представлены в таблице 6

Таблица 6

Планируемые (количественные) показатели соревновательной деятельности по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Виды спортивных соревнований	Этапы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
Настольный теннис - I, II, III функциональные группы мужчины, женщины				
Контрольные	1 - 2	1 - 2	2 - 3	3 - 2
Отборочные	1	1	2 - 3	2 - 3
Основные	-	3	6	10
Всего за год	2 - 3	5 - 6	10 - 12	15

2.7. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности.

Соревновательная деятельность для лиц с поражением ОДА, проходящих спортивную подготовку, представляет собой участие в соревнованиях контрольных, отборочных и основных соревнованиях.

Различают соревновательную нагрузку и нагрузку соревновательных игр. При соревновательной нагрузке контролю подлежит количество соревнований и стартов, в которых принимал участие спортсмен на различных этапах подготовки.

При контроле за нагрузкой соревновательного упражнения учитываются ее физические и физиологические показатели.

Оценивая соревновательные нагрузки, необходимо учитывать число соревнований и стартов в них, в которых принимал участие спортсмен на различных этапах подготовки. Соревновательная нагрузка измеряется количеством соревнований в каждом из этапов тренировки.

Соотношение соревновательной нагрузки изменяется в зависимости от уровня квалификации, подготовленности и функционального и психического состояния спортсмена, его индивидуальных особенностей, характера взаимодействия двигательной и вегетативной функций.

При этом соревнования становятся важной формой подготовки спортсмена.

При контроле за нагрузкой соревновательного упражнения учитываются ее физические и физиологические показатели.

Результаты контроля соревновательной нагрузки используют для оценки длительности удержания состояния, которое называется спортивной формой.

Длительность удержания спортивной формы может быть определена по значениям трех критериев:

- результатам официальных соревнований;
- результатам контрольных соревнований;
- данным тестирования в стандартных условиях.

Большой объем соревновательной деятельности обусловлен не только необходимостью успешного выступления в состязаниях, но и возможностью использования соревнований как наиболее мощного средства стимуляции адаптационных реакций в интегральной подготовке, позволяющей объединить весь комплекс технико-тактических, физических и психических предпосылок, качеств и способностей в единую систему, направленную на достижение запланированного результата. Только в процессе соревнований спортсмен может выйти на уровень предельных функциональных проявлений и выполнить такую работу, которая во время тренировочных занятий была непосильной.

Следовательно, участие в соревнованиях следует рассматривать как средство максимального повышения тренированности.

Требования к участию в спортивных соревнованиях спортсменов:

- соответствие возраста и пола участника соревнования положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам дисциплины;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации, правилам настольного тенниса (спорт лиц с поражением ОДА);
 - выполнение плана спортивной подготовки;
 - прохождение предварительного соревновательного отбора;
 - наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
 - соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

2.8. Обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием.

Организация тренировочного процесса включает в себя обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, спортивной экипировкой, оборудованием и спортивным инвентарем.

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки по настольному теннису (спорт лиц с поражением ОДА), спортивная экипировка представлены в таблицах 7-9.

Таблица № 7
Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

N п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	Теннисный стол	штук	2
2	Ракетка для настольного тенниса	штук	6

3	Мячи для настольного тенниса	штук	100
Дополнительное и вспомогательное оборудование и спортивный инвентарь			
1	Гантели переменной массы от 1,5 до 10 кг	комплект	3
2	Мяч набивной (медицинбол) весом от 1 до 5 кг	штук	7
3	Перекладина гимнастическая	штук	1
4	Стенка гимнастическая	штук	3
5	Скамейка гимнастическая	штук	3

Таблица № 8

**Спортивный инвентарь, передаваемый
в индивидуальное пользование по виду спорта
спорта лиц с поражением ОДА (настольный теннис).**

N п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (месяцев)	количество	срок эксплуатации (месяцев)	количество	срок эксплуатации (месяцев)	количество	срок эксплуатации (месяцев)
1.	Ракетка для настольного тенниса	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2	1	4	1
2.	Резиновые накладки для ракетки	штук	на занимающегося	-	-	6	1	12	1	20	1

Таблица № 9

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование по виду спорта спорта лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)

1	Костюм спортивный тренировочный зимний	штук	на занимающ егося	-	-	1	1	1	1	1	1
2	Костюм спортивный тренировочный летний	штук	на занимающ егося	-	-	1	1	1	1	1	1
3	Кроссовки для спортивных залов	пар	на занимающ егося	-	-	1	1	1	1	2	1
4	Спортивные брюки	пар	на занимающ егося	-	-	1	1	1	1	2	1
5	Фиксаторы для голеностопа	комплект	на занимающ егося	-	-	-	-	1	1	2	1
6	Фиксаторы коленных суставов	комплект	на занимающ егося	-	-	-	-	1	1	2	1
7	Фиксаторы локтевых суставов	комплект	на занимающ егося	-	-	-	-	1	1	2	1
8	Футболка	штук	на занимающ егося	-	-	1	1	1	1	2	1
9	Шорты	пар	на занимающ егося	-	-	1	1	1	1	2	1

2.9. Требования к количественному и качественному составу групп спортивной подготовки.

Формирование групп спортивной подготовки и закрепление за ними тренерского состава осуществляется ежегодно в соответствии с утвержденным в организации порядком.

При формировании количественного состава группы учитываются:

- минимальный возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки;
- требования к минимальной и максимальной наполняемости групп на этапах спортивной подготовки;
- спортивные разряды и спортивные звания занимающихся;
- возрастные и гендерные особенности развития спортсменов;
- результаты выполнения нормативов по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления (перевода) на этапы спортивной подготовки;
- уровень технического мастерства спортсменов.

Приём в группу спортивной подготовки осуществляется на основе системы спортивного отбора, предусматривающей соблюдение принципов этапности, комплексности, индивидуального развития, соблюдения интересов, желаний и способностей каждого занимающегося, а также перспектив роста его спортивного мастерства.

Для перевода из одной группы спортивной подготовки в другую, как правило, более высокой подготовленности, спортсмены должны успешно выполнить требования Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Если на одном из этапов спортивной подготовки, результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным федеральными стандартами спортивной подготовки по выбранным виду или видам спорта (спортивным дисциплинам), допускается повторное прохождение этапа спортивной подготовки.

2.10. Объем индивидуальной спортивной подготовки.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются: групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия; работа по индивидуальным планам; тренировочные мероприятия; участие в спортивных соревнованиях; инструкторская и судейская практика; медико-восстановительные мероприятия; тестирование и контроль.

Тренировочный процесс должен учитывать индивидуальные особенности спортсмена, а тренировочная нагрузка соответствовать его функциональному состоянию в каждый конкретный отрезок времени. Тренировка тем индивидуальнее, чем выше спортивное мастерство и результаты спортсмена.

Одной из основных форм осуществления спортивной подготовки является работа по индивидуальным планам спортивной подготовки. Индивидуальный объём и структура индивидуальных тренировок составляется исходя из результатов оценки текущего уровня физической подготовленности спортсмена и результатов соревнований в предыдущем мезоцикле.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

2.11. Структура годичного цикла подготовки спортсменов.

Планирование годичного цикла тренировки занимающихся определяется:

- задачами, поставленными в годичном цикле;
- закономерностями развития и становления спортивной формы;
- календарным планом спортивно-массовых мероприятий.

Структура годичного цикла подготовки разрабатывается на основе комплексного планирования основных количественных и качественных показателей тренировочного процесса, средств и методов контроля и восстановления. Структура представляет собой конкретно выраженную и четкую организационно-методическую концепцию построения тренировки на определенном этапе подготовки.

В годичном тренировочном цикле спортсменов с поражением ОДА четко просматриваются три периода – подготовительный, соревновательный и переходный. В зависимости от календарного плана соревнований годичный цикл может быть одноцикловой или двухцикловой.

Подготовительный период соответствует фазе приобретения спортивной формы, *соревновательный* – фазе ее стабилизации, а *переходный* – фазе временной ее утраты.

В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов. В зависимости от возрастных особенностей и квалификации спортсменов, условий спортивной тренировки, календаря, спортивно-массовых мероприятий и других факторов продолжительность и содержание каждого периода может изменяться

2.11.1. Подготовительный период.

Основная задача подготовительного периода – обеспечить запас потенциальных возможностей по всем видам подготовки, который позволит спортсмену выйти на уровень результатов, запланированный на соревновательный период. Подготовительный период является наиболее длительным, условно делится на два этапа: *общеподготовительный и специально-подготовительный*.

Общеподготовительный этап направлен на повышение функциональных возможностей, совершенствование физических способностей и технической готовности с постепенным увеличением тренировочной нагрузки.

На специально-подготовительном этапе, непосредственно переходящем в соревновательный период, нужно соединить в одно целое все элементы тренированности, тем самым подготовить соревновательные достижения спортсмена. В тренировках этого периода сокращается объем общеразвивающих упражнений в пользу специальных. Второй этап следует спланировать так, чтобы обеспечить к началу соревновательного периода достижение более высоких результатов, чем на предыдущих соревнованиях.

У начинающих спортсменов общеподготовительный период более продолжителен, чем специально-подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность общеподготовительного этапа сокращается, а специально-подготовительного – увеличивается.

Специально-подготовительный этап состоит из следующих мезоциклов:

а) базовый специализированный мезоцикл, основные задачи которого заключаются в следующем:

– перенос тренированности с общефизических упражнений на специализированные;

– развитие скоростно-силовой выносливости, техники выполнения упражнений.

б) восстановительный мезоцикл, основными задачами которого являются:

– восстановление физической и психической работоспособности;

– профилактика нарушений здоровья, лечение возможных травм;

в) специально-подготовленный мезоцикл, основные задачи которого:

– повышение уровня специальной подготовленности;

– поддержание необходимого уровня функциональной подготовленности;

– поддержание необходимого уровня функциональной подготовленности средствами ОФП и СФП.

Основными признаками мезоцикла являются: невысокий темп тренировочного процесса, постепенный рост объемов работы по сравнению с предыдущим мезоциклом; средства ОФП занимают до 40% от общего, затраченного на тренировку времени; в конце мезоцикла около 60% тренировочного времени уделяется специальной подготовке при значительном увеличении тренировочных нагрузок;

г) контрольно-подготовительный мезоцикл (3-4 недели) имеет следующие задачи:

– определение уровня подготовленности;

– дальнейшее развитие специальной подготовки;

– дальнейшее совершенствование техники.

Характерные признаки мезоцикла: объемы тренировок достигают максимума ко времени тренировочного воздействия; активно используются специальные тренировки; интенсивность тренировочных занятий достигает максимума в годичном цикле подготовки.

Необходимо отметить, что с завершением контрольно-подготовительного мезоцикла заканчиваются два подготовительных цикла, первый из которых включает из себя время от вводного общеподготовительного до момента начала восстановительного мезоцикла, второй – с начала восстановительного до окончания контрольно-подготовительного мезоцикла, входящего в соревновательный (основной) период.

2.11.2. Соревновательный период.

Основная задача соревновательного периода – стабилизировать результаты, достигнутые к концу подготовительного периода, и обеспечить их дальнейший более высокий рост в соревновательный период. В этом периоде используются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта.

Удельный вес средств общей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

В этом периоде используются наиболее трудоемкие методы спортивной тренировки: соревновательный, повторный, интервальный.

Число соревнований зависит от особенностей дисциплины, структуры соревновательного периода, возраста, квалификации спортсменов. С помощью частоты и общего числа соревнований можно управлять в этом периоде ростом спортивных результатов. Однако их оптимальное число нужно определять индивидуально для каждого спортсмена. Интервалы отдыха между отдельными состязаниями должны быть достаточны для восстановления и развития работоспособности спортсменов.

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки.

2.11.2. Переходный период.

Задача переходного периода – снять психологическое и физическое напряжения, накопившиеся за истекшие подготовительный и соревновательный периоды; провести в определенном объеме те восстановительные мероприятия, которые по данным текущего обследования показаны спортсменам (постепенное снижение уровня спортивной тренированности, профилактика психофизического утомления).

Переходный период – это не перерыв в общем процессе подготовки. Он имеет четкую целевую направленность – подготовить организм спортсмена к новому циклу. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада.

Важная задача переходного периода – анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм.

Если спортсмен регулярно не занимался, не имел достаточных нагрузок, мало выступал в соревнованиях, необходимость в переходном периоде отпадает.

2.11.4. Типы и структура мезоциклов.

Мезоцикл тренировки можно определить как серию микроциклов разного или одного типа, составляющую относительно законченный этап или подэтап тренировки. Построение тренировки в форме мезоциклов позволяет более целесообразно управлять суммарным тренировочным эффектом каждой серии микроциклов, обеспечивать при этом высокие темпы роста тренированности спортсменов.

Средние циклы чаще всего состоят из 3-6 микроциклов и имеют общую продолжительность, близкую к месячной. Их структура и содержание зависят от многих факторов: этапа и периода годичного цикла, вида спорта, возраста и подготовленности спортсменов, режима тренировки и отдыха, внешних условий тренировки (климатических, географических и др.), околомесячных биоритмов в жизнедеятельности организма (например, менструальных циклов) и т.д.

Различают следующие типы мезоциклов:

- втягивающий;
- базовый;
- контрольно-подготовительный;
- предсоревновательный;
- соревновательный;
- восстановительный и др.

Все эти типы мезоциклов могут иметь место и в тренировочном процессе спортсменов.

Остановимся на краткой характеристике мезоциклов, их структуре и содержании.

Втягивающий мезоцикл характеризуется повышением объема тренировочных нагрузок, вплоть до значительных величин с постепенным повышением интенсивности. С такого рода мезоцикла обычно начинается подготовительный период. У спортсменов невысокой квалификации втягивающий мезоцикл состоит из трех-четырех объемных микроциклов. Во втягивающем мезоцикле, независимо от квалификации спортсменов, большее внимание уделяется средствам общей подготовки для повышения возможностей систем дыхания и кровообращения. Это делается для того, чтобы создать предпосылки для дальнейшей работы, повышающей уровень специальной подготовленности спортсмена. В определенном объеме используются и социально подготовительные средства.

Базовый мезоцикл отличается тем, что в нем проводится основная тренировочная работа, большая по объему и интенсивности, направленная на повышение функциональных возможностей, развитие основных физических способностей, на совершенствование уже освоенных технико-тактических приемов. Наряду с расширением функциональных возможностей спортсменов в задачи этих мезоциклов входит стабилизация и закрепление достигнутых перестроек в организме. По своему преимущественному содержанию они могут быть общеподготовительными и специально-подготовительными, а по эффекту воздействия на динамику тренированности развивающими и поддерживающими. Каждый вид базового мезоцикла может включать несколько мезоциклов соответствующего типа, но в разных комбинациях. Например, развивающий мезоцикл может состоять из 4 мезоциклов – двух объемных, одного интенсивного и восстановительного.

Контрольно-подготовительный мезоцикл представляет собой переходящую форму от базовых мезоциклов к соревновательным. Собственно тренировочная работа сочетается здесь с участием в серии соревнований, которые имеют в основном контрольно-тренировочный характер и подчинены, таким образом, задачам подготовки к соревнованиям. Мезоцикл данного типа может состоять из двух-трех собственно тренировочных микроциклов и одного микроцикла соревновательного типа.

Предсоревновательные мезоциклы типичны для этапа непосредственной подготовки к основному соревнованию или одному из основных. В них должен быть смоделирован весь режим предстоящих соревнований, обеспечена адаптация к его конкретным условиям и созданы оптимальные условия для полной реализации возможностей спортсмена в решающих стартах. Если соревнования являются не очень ответственными для спортсмена или команды и проводятся в обычных климатических и географических условиях, то непосредственная подготовка к ним обеспечивается в рамках соревновательного мезоцикла, который может состоять из подводящих, соревновательных и восстановительных микроциклов. При подготовке же к ответственному соревнованию, проводимому в необычных для спортсмена условиях, уже целесообразно специально выделить этап непосредственной подготовки к ответственному соревнованию, который обычно включает один или несколько мезоциклов, построенных по типу предсоревновательных.

Как правило, предсоревновательный мезоцикл состоит из *модельно-соревновательных, подводящих и собственно тренировочных микроциклов*, которые могут сочетаться в различной последовательности и с разной частотой.

Соревновательные мезоциклы – это типичная форма построения тренировки в период основных соревнований. Количество и структура соревновательных мезоциклов определяют особенности существующего спортивного календаря, программа, режим соревнования, состав участников, квалификация и степень подготовленности спортсменов. Как минимум каждый соревновательный мезоцикл состоит из подводящего, соревновательного и восстановительного микроциклов.

Восстановительные мезоциклы подразделяются на *восстановительно-подготовительные и восстановительно-поддерживающие*.

Первые планируют между двумя соревновательными мезоциклами. Состоят они из одного-двух восстановительных, двух-трех собственно тренировочных микроциклов. Их основная задача – восстановление спортсменов после серии основных соревнований, требующих не сколько физических, сколько нервных затрат, а также подготовка к новой серии соревнований.

Восстановительно-поддерживающие мезоциклы также планируют после соревновательного мезоцикла в том случае, когда серия соревнований была слишком тяжела для спортсмена. Для того чтобы не допустить перерастания кумулятивного эффекта, вызванного участием спортсмена в серии соревнований, в перетренировку после восстановительных микроциклов вводят тренировочную работу поддерживающего характера, широко используя средства общей подготовки.

Основное содержание тренировочной работы в мезоциклах составляют микроциклы, в основе которых заложена семидневная схема. В зависимости от целей и задач микроциклов меняется количество тренировочных дней и тренировок, дней отдыха, интенсивность отдельных занятий в микроцикле.

Объемы тренировочных нагрузок в отдельных микроциклах в зависимости от задач имеют значительные колебания не только во времени тренировочных занятий, но и в средствах общей физической подготовки и специальной физической подготовки. При двухциклическом планировании переходный период сокращается или проводится в начале следующего общеподготовительного этапа.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.

3.1.1. Организационно-методические указания.

Эффективность тренировочных занятий зависит от уровня реализации теоретических и методических принципов, отражающих закономерности построения тренировки.

1) Преимущественно техническая и тактическая направленность тренировочного процесса.

Достижения спортсмена в основном определяются уровнем его технической подготовленности. Важнейшая (главенствующая) задача спортсмена (под руководством тренера) – овладеть безупречно выполняемой техникой.

В многолетней подготовке спортсмена высокой квалификации основным направлением тренировочного процесса должно быть постоянное совершенствование техники в сочетании с повышением тактического мастерства. Необходимо накапливать знания о тактических решениях и опыт их практического применения.

2) Постоянное совершенствование двигательных и психоэмоциональных качеств, функциональной подготовленности.

Владение техникой выполнения и повышение стабильности выступлений в соревнованиях зависят от уровня развития двигательных и психических качеств, зрительно-моторных реакций, координированности, общей и статической выносливости, внимания, мышления, волевых и эмоциональных проявлений. Необходимо постоянное применение упражнений, направленных на их совершенствование. Это поможет спортсменам за более короткий срок овладеть техническими действиями и повысить уровень спортивного мастерства.

3) Создание резервных функциональных возможностей спортсменов для обеспечения надежности выступлений в соревнованиях годичного цикла.

Определенное соотношение между объемами, интенсивностью и видами нагрузки во время тренировочных занятий должно подготовить спортсмена к деятельности в условиях высокой напряженности, которая характерна для соревнований. В целях обеспечения надежности выступлений спортсменов на состязаниях целесообразно проводить тренировки с нагрузками, несколько превышающими соревновательные, создавая у спортсменов резервные функциональные возможности. Следование этому принципу особенно важно в работе со спортсменами групп спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

4) Индивидуализация состава действий и тактических решений в соревновательных условиях.

Личностные двигательные и психические качества спортсменов нередко проявляются в особенностях техники выполнения упражнений, в принятии тактических решений. Это следует учитывать и использовать, определяя по индивидуальным показателям объемы нагрузок, разновидности действий на тренировках и тактики в условиях соревнований. Индивидуальный подход необходим при работе со спортсменами в группах спортивного совершенствования и высшего мастерства, а в отдельных случаях к одаренным спортсменам и на более ранних этапах.

5) Ранжирование соревнований в годичном цикле.

Соревнования различного ранга являются обязательной частью всей системы круглогодичной подготовки. Исходя из различной значимости результатов

выступлений на соревнованиях и степени их воздействия на психическую и двигательную сферы спортсмена, целесообразно определять ранг соревнований по значимости, месту в годичном тренировочном процессе, уровню квалификации участников и соответственно планировать тренировочный процесс. Это позволит оптимизировать достижение и поддержание спортивной формы, избежать психологических травм, ускорит психо-эмоциональное восстановление после соревнований.

6) Учет тренировочных эффектов при выборе упражнений и их последовательности.

При построении тренировочного занятия обычно используют несколько средств воздействия на спортсмена. Подбирая упражнения, следует учитывать эффект воздействия каждого из них на двигательную и психическую сферы занимающихся, их взаимное влияние.

7) Повышение сложности тренировочных упражнений, увеличение объемов и интенсивности (напряженности) их выполнения на разных возрастных этапах подготовки в процессе спортивного совершенствования.

На различных возрастных этапах подготовки спортсменов по мере роста спортивного мастерства, с увеличением количества соревнований повышаются требования к технической и психической подготовленности спортсменов. Усложнение упражнений, повышение напряженности их выполнения и увеличение объемов тренировочной работы должны проходить при постоянных педагогическом и врачебном контроле за физическим и психологическим состоянием занимающихся.

Постепенность нарастания сложности упражнений, увеличение объемов и напряженности их выполнения, посильность общих нагрузок – залог роста спортивных результатов и надежности выступлений спортсменов на соревнованиях различных уровней.

Учет перечисленных принципов построения тренировок при планировании тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях позволит более вдумчиво подбирать средства воздействия на обучаемых и ускорит повышение мастерства (квалификации) спортсменов.

3.1.2. Требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.

При проведении тренировочных занятий предусматриваются основные организационно-профилактические меры обеспечения безопасности и снижения травматизма, обязательные к выполнению.

Тренировочные занятия и спортивно-массовые мероприятия разрешается проводить:

- при условии наличия соответствующей квалификации у тренерского состава и медицинского обслуживающего персонала;
- при условии наличия допуска занимающихся к занятиям адаптивной физической культурой и адаптивным спортом;
- при соответствии спортивной экипировки санитарно-гигиеническим нормам, правилам соревнований и методике тренировки;
- при соответствии мест проведения тренировочного процесса, соревнований и спортивно-массовых мероприятий санитарным нормам;
- при условии готовности места проведения, инвентаря и оборудования к конкретному мероприятию;

– все тренировочные занятия должны проводиться только под руководством тренера, согласно утвержденному расписанию.

Спортивные соревнования и спортивно-массовые мероприятия проводятся в присутствии медицинского персонала, тренеров, инструкторов и судейской коллегии.

Тренировочный процесс, соревнования, спортивно-массовые мероприятия могут быть начаты только после выполнения всех требований настоящих правил и принятия мер, обеспечивающих профилактику спортивного травматизма и безопасности проведения мероприятий, как для спортсменов, так и для зрителей.

Настольный теннис для лиц с поражением ОДА не относится к особо травмоопасным дисциплинам, но в тоже время предъявляет определенные требования к местам и условиям проведения занятий. Прежде всего, это основные санитарно-гигиенические требования к местам занятий настольным теннисом. Зал для занятий должен быть, прежде всего, светлым, так как идет большая нагрузка на зрительный анализатор.

По условиям санитарно-гигиенических норм освещенность должна быть 400-600 люкс на 1м². Столы должны быть расположены так, чтобы освещение не ослепляло игроков, а источник искусственного света должен находиться на высоте не менее 5 м от уровня пола, равномерно и достаточно ярко освещать игровую площадку. Источники дневного света должны быть задрапированы, если они мешают проведению соревнований. Фон сзади должен быть более темным, чем мяч, чтобы он не сливался с фоном и не вызывал напряжения зрения.

Температура в зале не должна быть выше 17-20 °С. Повышение температуры в зале вызывает повышенное потоотделение и при сквозняках это может вызвать простудные заболевания. Зал должен быть хорошо проветриваемым, но без сквозняков. Кондиционеры или вентиляторы, должны стоять так, чтобы не вызывать вихревых потоков воздуха, затрудняющих или искажающих полет мяча.

При проведении соревнований на двух столах и более длина и ширина помещения должны быть больше в соответствии с указанными требованиями. При этом в больших залах игровая площадка должна быть отделена от других игровых площадок и от зрителей одинаковыми ограждениями (барьерами) темного цвета высотой 75 см. Барьер представляет собой, как правило, каркас прямоугольной формы из легких металлических трубок, обтянутых тканью или мягким пластиком. Каркас не должен иметь острых углов.

Тренировочные занятия часто проводятся в стесненных условиях при одновременном нахождении в спортивном зале значительно больше 4-х занимающихся спортсменов. Это обстоятельство выдвигает определенные требования, которые должен учитывать тренер. Спортсмены должны быть проинструктированы об особенностях поведения в зале. Точное выполнение заданий тренера, особое внимание при выполнении ударов, исключающее попадание мячом в людей, находящихся в зале или рядом с ним.

Пол в зале должен исключать выраженное проскальзывание ног при резких перемещениях или остановках спортсменов, что может привести к различным травмам. Нельзя начинать занятия сразу после влажной уборки, если покрытие не обеспечивает необходимого сцепления с обувью спортсмена. Особую опасность представляют современные покрытия полов после влажной уборки. Необходимо дождаться их полного высыхания.

В настоящее время находят широкое применение в практике занятий с теннисистами различные тренажеры, простейшие приспособления, приборы срочной информации. Их внедрение в практику требует особого внимания со стороны тренера.

Внедряя в практику занятий различные технические средства, необходимо уделять внимание обучению занимающихся тому, как ими пользоваться, чтобы не причинить вреда себе и окружающим.

Опасность представляют отдельные спортивные снаряды, конструкции с выступающими в зал частями, на которые кто-то из спортсменов может наткнуться и получить травму. Перед началом тренировочных занятий тренеру необходимо обратить внимание на все то, что может представлять опасность получения травм спортсменами: двери, окна, открытые в сторону зала, состояние теннисного стола и сетки, устройства для подсчета очков и пр.

При проведении занятий по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис) спортсмены обязаны соблюдать правила поведения, расписание тренировочных занятий, установленные режимы занятий и отдыха.

Прежде чем приступить к изучению основ подготовки спортсмена, новички должны узнать и твердо запомнить главные правила поведения в местах занятий. В течение года обязательно периодическое повторение правил поведения и мер безопасности в форме беседы, напоминания, опроса. На первом занятии каждого нового тренировочного года следует отдавать определенное время проверке и повторению знаний техники безопасности.

Тренер должен организовать тренировочный процесс таким образом, чтобы его спортсмены были защищены от получения травм.

3.1.3. Меры профилактики.

Основными средствами профилактики травм опорно-двигательного аппарата спортсменов являются обучение основам техники выполнения ударов, исключающей работу суставов и мышц теннисиста, противоречащей законам анатомии и физиологии спорта человека.

Другой возможностью предотвратить получение травм спортсменом является правильная организация тренировочных занятий и соревнований.

Для этого необходимо:

- качественно проводить разминку;
- подготовить мышцы нижних конечностей к быстрым перемещениям по корту с учетом выполнения рывков и резких остановок на поверхности пола;
- заниматься в спортивной одежде;
- соблюдать правила поведения в спортивном зале;
- заниматься на тренажёрах только в присутствии тренера;
- соблюдать правила личной гигиены;
- следить за техникой выполнения сложных ударов и осуществлять контроль за хваткой ракетки;
- следить за состоянием теннисной обуви, ракетки, состоянием поверхности пола (неровность, повышенная влажность, скользкая поверхность) и его освещенностью;
- постоянно совершенствовать материально-техническое обеспечение и условия проведения тренировочных занятий и соревнований.

3.2. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.

Многолетняя подготовка спортсмена с поражением ОДА рассматривается как единый тренировочный процесс, который осуществляется на основе следующих методических положений:

1. Строгая преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юниоров и взрослых спортсменов с поражением ОДА.

2. Неуклонное возрастание объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно меняется: из года в год увеличивается удельный вес объема СФП (по отношению к общему объему тренировочных нагрузок) и соответственно уменьшается удельный вес ОФП.

3. Непрерывное совершенствование спортивной техники.

4. Неуклонное соблюдение принципа постепенности применения тренировочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней тренировки спортсменов с поражением ОДА.

5. Правильное планирование соотношения тренировочных и соревновательных нагрузок, принимая во внимание периоды полового созревания.

6. Развитие физических качеств спортсменов с поражением ОДА на всех этапах подготовки с учетом особенностей преимущественного развития отдельных физических качеств в наиболее благоприятные возрастные периоды. Особено важно соблюдать соразмерность в развитии общей выносливости со скоростными качествами и силой, так как они имеют под собой разные физиологические механизмы.

В процессе многолетней тренировки чрезвычайно важна рациональная система применения тренировочных и соревновательных нагрузок.

Тренировочное занятие предусматривает поэтапное увеличение объема и интенсивности нагрузок, так, чтобы каждый последующий период начинался и заканчивался на более высоком уровне. Этим, обеспечивая последовательность нагрузок из года в год и их увеличения в течение ряда лет.

Подготовленность спортсмена будет качественной, если нагрузка на всех этапах многолетней подготовки спортсменов будет отвечать возрастным и индивидуальным функциональным способностям организма спортсмена и будет направлена на улучшение способностей организма спортсмена приспосабливаться к выполнению любых физических упражнений различной интенсивности.

3.2.1. Соотношение объемов тренировочной и соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки.

Количество соревнований в течение года зависит от календаря спортивных мероприятий, квалификации обучаемого и готовности его к предстоящему состязанию. Выступление спортсмена на очередных соревнованиях своевременно и желательно тогда, когда он в хорошей форме и участие в состязании не вызовет чрезмерного нервного напряжения, не принесет вреда.

В соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис) в таблице № 10 указаны соотношение объемов тренировочной и соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Таблица 10

Соотношение объемов тренировочной и соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Содержание подготовки	Этапы спортивной подготовки			
	Этап начальной	Тренировочный (этап	Этап совершенство-	Этап высшего

	подготовки (%)	спортивной специализации) (%)	вания спортивного мастерства (%)	спортивного мастерства (%)
Настольный теннис мужчины, женщины				
Тренировочные нагрузки (% от годового объема)	95-99	96-99	97-99	97-99
Спортивные соревнования (% от годового объема)	1-5	1-4	1-3	1-3
Количество соревнований: всего (контрольные/отбор очные/основные)	2-3	5-6	10-12	15

3.2.2. Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки.

Этап начальной подготовки.

Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса:

1. Отбор способных лиц к занятиям настольным теннисом.
2. Формирование стойкого интереса к тренировочным занятиям настольным теннисом.
3. Всестороннее гармоническое развитие физических способностей, укрепление здоровья, закаливание организма.
4. Формирование специальных способностей (гибкости, быстроты, координации, ловкости) для успешного овладения навыками игры.
5. Развитие скоростно-силовых способностей.
6. Обучение основным приемам техники игры и тактическим действиям.
7. Привитие навыков соревновательной деятельности в соответствии с правилами настольного тенниса.

Тренировочный этап.

Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса:

1. Повышение общей физической подготовленности (гибкости, ловкости, быстроты, координации, выносливости, силовой выносливости, дальнейшее развитие скоростно-силовых способностей).
2. Совершенствование специальной физической подготовленности.
3. Овладение всеми основными техническими приемами на уровне умений и навыков.
4. Овладение индивидуальными и парными тактическими действиями.
5. Выявление задатков и способностей спортсменов.
6. Начальная специализация. Формирование игрового стиля.
7. Овладение основами тактики игры.

8. Обучение тактическим действиям (в основном индивидуальным и парным) и совершенствование их в игре. Четкая специализация по стилям игры еще не предусматривается.

9. Воспитание навыков соревновательной деятельности по настольному теннису.

10. Приобщение к соревновательной деятельности. Приобретение соревновательного опыта. Участие в соревнованиях муниципального регионального и межрегионального уровней.

11. Достижение спортивных результатов, характерных для зоны первых больших успехов.

12. Выполнение нормативов для присвоения спортивных разрядов, в том числе – спортивного разряда «Кандидат в мастера спорта».

13. Совершенствование приемов игры и тактических действий с учетом индивидуальных особенностей и игрового стиля спортсмена.

Этап совершенствования спортивного мастерства.

Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса:

1. Развитие и дальнейшее совершенствование специальных для настольного тенниса физических качеств.

2. Дальнейшее совершенствование техники игры, повышение ее вариативности, точности, стабильности и устойчивости к сбивающим факторам.

3. Отработка тактических комбинаций и связок.

4. Освоение повышенных тренировочных нагрузок.

5. Достижение спортивных результатов, дающих право претендовать на включение в состав спортивной сборной команды региона.

6. Выполнение норматива «Мастер спорта России».

7. Дальнейшее приобретение соревновательного опыта.

Этап высшего спортивного мастерства.

Задачи и преимущественная направленность тренировочного процесса:

1. Индивидуальное совершенствование техники и тактики настольного тенниса.

2. Индивидуальное совершенствование общих и специальных физических качеств.

3. Повышение мощности и остроты соревновательных действий на фоне их высокой точности и стабильности.

4. Дальнейшее приобретение соревновательного опыта на соревнованиях различного ранга.

5. Достижение результатов, дающих право претендовать на включение в состав национальной спортивной сборной команды.

6. Выполнение норматива «Мастер спорта России международного класса».

Общий подход к распределению нагрузки различной направленности на всех этапах заключается в примерном равенстве количества часов, отводимых на физическую подготовку (совместно общую и специальную), технико-тактическую (совместно техническую и тактическую) и игровую (игровую в тренировке, контрольные и календарные игры). Однако от этапа к этапу возрастает величина специальной физической подготовки с уменьшением общей. Такая же картина наблюдается в соотношениях технической и тактической подготовок.

Соревновательная нагрузка у взрослых мастеров настольного тенниса вызывает частоту сердечных сокращений 165-180 уд./мин. Планирование интенсивности тренировочной нагрузки должно соответствовать этому уровню. Тренировка с повышенной интенсивностью дает перенос тренированности в направлении упражнений с умеренной частотой пульса.

Если же тренировки проводились с низкой интенсивностью, то спортсмен не сможет эффективно действовать в условиях соревнований.

Игровая соревновательная нагрузка с возрастом и стажем тренировок постоянно возрастает в противовес игровой подготовке, которая проводится в тренировочном процессе.

При определении режимов нагрузки в развитии специальной выносливости спортсменов следует учитывать возраст спортсменов.

Кроме знания величины и направленности нагрузки необходимо знать сочетаемость упражнений различной направленности для получения положительного срочного тренировочного эффекта. Наиболее рациональным считается подбор средств одностороннего воздействия. Однако если во время тренировки необходимо решать различные задачи, то сначала надо применить скоростно-силовые упражнения, далее средства, воспитывавшие скоростную выносливость, а уж потом нагрузку для воспитания общей выносливости.

При проведении игровых соревновательных упражнений следует учитывать стиль игры, индивидуальные особенности функциональной подготовленности, установки на игру, так как все эти компоненты создают значительную разницу интенсивности упражнений. Разное количество теннисистов, участвующих в поточных упражнениях, например, с большим количеством мячей, тоже существенно меняет темп в связи с удлинением или укорочением пауз между повторениями.

3.3. Рекомендации по планированию спортивных результатов

Спортивные результаты могут планироваться как на предстоящий год, так и на четырёхлетний цикл. Планируемые результаты фиксируются тренером в индивидуальных планах спортивной подготовки каждого спортсмена и утверждаются директором учреждения. Необходимо планировать не только результат, но и возможное занятое спортсменом место на соревнованиях. Тренер совместно со спортсменом определяет контрольные, отборочные и основные соревнования предстоящего цикла спортивной подготовки.

Исходными данными для составления многолетних планов и спортивных результатов являются оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду, индивидуальные особенности спортсменов с нарушением слуха, условия проведения спортивных занятий и другие факторы.

Например, на начальном этапе подготовки спортсменов с поражением ОДА следует очень осторожно подводить к соревновательным моментам, так как в данном случае сознание и мышечная деятельность будут направлены не на способ освоения техники, а на его быстрейшее выполнение, что может привести к появлению ошибок, которые исправлять гораздо труднее, чем их предупреждать.

При планировании, на основе характеристики спортсмена, цели и задачи многолетней спортивной подготовки:

- определяются спортивно-технические показатели по этапам подготовки;
- планируются основные средства тренировки, объем и интенсивность тренировочных нагрузок, количество соревнований;
- отмечаются те стороны подготовленности спортсмена, на которых следует сосредоточить основное внимание тренера и спортсмена, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей.

В планировании спортивных результатов должны найти отражение тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а также конкретные показатели с учетом уровня развития спортсмена.

В перспективном плане следует предусмотреть этапы подготовки, преимущественную направленность тренировки на каждом из них, основные соревнования на этапе. Количество и продолжительность соревнований зависят от структуры многолетней подготовки, календаря спортивно-массовых мероприятий и других факторов.

Перспективные многолетние планы подготовки составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена.

Групповой план должен содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы. В нем должны найти отражение тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а конкретные показатели плана по годам – соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальный перспективный план содержит конкретные показатели, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки с учетом его индивидуальных особенностей.

В перспективном планировании предусматривается достижение спортивных результатов, в зависимости от возраста, одаренности спортсмена и продолжительности занятий.

На основании перспективного плана составляются годовые планы, планы подготовки и планы спортивных результатов к отдельным соревнованиям, определяются задачи и средства тренировочных циклов и каждого занятия.

При планировании средств общей, специальной физической и технической подготовки рекомендуется придерживаться следующей наиболее целесообразной последовательности: в использовании средств общей физической подготовки – от развития общей выносливости в различных видах тренировочной деятельности к специальной и силовой выносливости через основные средства подготовки в избранном виде спорта; от широкого использования средств, развивающих двигательные качества и укрепляющих уровень здоровья спортсмена, к выполнению специфических для избранного вида спорта упражнений с акцентом на совершенствование определенных двигательных способностей, играющих решающую роль в достижении высоких спортивных результатов.

Одним из ведущих методических положений является планирование вариативности тренировочных нагрузок по всем компонентам: число и темп повторений, амплитуда и свобода движений, длительность и интенсивность выполнения упражнений, величина отягощений и сопротивлений, смена мест занятий, время, продолжительность и число занятий, а также разнообразие в организации их проведения для создания эмоциональной насыщенности в подготовке, что особенно важно для достижения необходимой адаптации систем организма спортсмена.

Планирование дает возможность для последующего анализа, прогнозирования, совершенствования и выявления позитивных и негативных этапов развития.

Изучение динамики темпов прироста спортивного результата само по себе не дает желаемого эффекта из-за общего числа факторов, оказывающих существенное влияние на эту динамику. На результативность спортсмена оказывает влияние как его темперамент, так и личностные особенности, эти данные дают представление о срочном эффекте.

Итак, тренеру необходимо грамотно продумывать и ставить посильные, выполнимые задачи перед своими спортсменами, а при планировании результатов – учитывать следующие факторы:

- возраст спортсмена;
- стаж занятий в спорте и в конкретном виде спорта (дисциплине);
- уровень спортивной квалификации и опыт спортсмена;
- результаты, показанные спортсменом в предыдущем спортивном сезоне;
- состояние здоровья спортсмена;
- уровень спортивной мотивации спортсмена;
- уровень психологической устойчивости спортсмена, его моральное состояние;
- наличие бытовых проблем, уровень финансовой обеспеченности спортсмена;
- обстановка в семье, поддержка близких ему людей;
- наличие каких-либо проблем в учреждении (если спортсмен проходит спортивную подготовку);
- прочие обстоятельства, от которых зависит успешная спортивная подготовка спортсмена.

В процессе спортивной подготовки в течение спортивного сезона планируемые результаты могут изменяться в ту или иную сторону в зависимости от хода выполнения плана спортивной подготовки. Тренер обязан постоянно контролировать выполнение спортсменом тренировочного плана и вносить необходимые корректизы.

3.4. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.

3.4.1. Врачебно-педагогический контроль.

Врачебно-педагогический контроль – это исследования, проводимые совместно врачом и тренером для того, чтобы определить, как воздействуют на организм спортсмена тренировочные нагрузки, с целью предупреждения переутомления и развития патологических изменений, приводящих к заболеваниям. С помощью врачебно-педагогического контроля можно выявить срочный тренировочный эффект. Он позволяет увидеть изменения, происходящие в организме во время выполнения упражнений и в ближайший период отдыха и в последующие для отдыха. Кумулятивный тренировочный эффект показывает те изменения в организме, которые происходят на протяжении длительного периода тренировки.

Совместные усилия тренера и врача должны быть направлены на всестороннюю подготовку спортсменов, начинающих и разрядников, на успешное овладение ими спортивным мастерством и достижение высоких результатов. Так как многолетняя подготовка сопряжена с большими физическими нагрузками и значительным нервным напряжением, то необходим постоянный контроль тренера и врача за состоянием здоровья спортсмена. Средства получения ими информации различны, и сопоставление данных, полученных тренером и врачом, дает более полное и объективное представление о состоянии здоровья спортсмена, о правильности хода тренировочного процесса или необходимости внесения определенных изменений.

Педагогический контроль – планомерный процесс получения информации о физическом состоянии занимающихся физической культурой и спортом. Проводится для того, чтобы проверить насколько соответствует педагогическое воздействие повышению эффективности тренировочных занятий.

Задачи педагогического контроля:

- оценить эффективность применяемых средств и методов тренировки;
- выполнить план тренировки;
- выявить динамику развития спортивных результатов;
- установить контрольные нормативы, которые оценивают подготовленность

спортсменов.

Обучая и готовя спортсмена к соревнованиям, необходимо знать, повышается ли его мастерство, справляется ли он физически и психологически с объемом выполняемых нагрузок, какие функциональные изменения происходят в его организме. Только постоянный контроль и учет содержания тренировок и соревнований, анализ их результатов дают информативные данные, на основе которых принимается решение о внесении поправок, изменений в тренировочный процесс.

К таким необходимым данным относятся:

– уровень технической подготовленности, выражющейся в четкости выполнения элементов, движений, действий, в длительности сохранения работоспособности во время тренировочного занятия;

– уровень физической подготовленности, общей и специальной, проявляющейся в развитии силовой и статической выносливости, быстроте, ловкости, координированности, произвольном расслаблении;

– уровень моральной и психологической подготовленности, определяемой по степени стремления к достижению победы и уверенности в возможности одержать ее, по наличию оптимального эмоционального состояния в ожидании предстоящей борьбы;

– способность переносить тренировочные нагрузки;

– быстрота и полнота восстановления работоспособности спортсмена.

Часть данных тренер может получить сам, а многие – лишь врач при плановых обследованиях разного уровня.

Педагогический контроль должен быть комплексным и включать в себя следующие разделы:

– контроль соревновательной деятельности;

– контроль тренировочной деятельности;

– контроль за состоянием спортсменов.

Контроль соревновательной деятельности осуществляется непосредственно в процессе соревнований по следующим разделам:

– контроль за отношением спортсменов к соревнованиям;

– контроль за переносимостью спортсменами соревновательных нагрузок;

– контроль за выполнением спортсменами тактического плана игры и эффективностью тактических действий;

– контроль за технико-тактическими и техническими показателями игровых действий.

Отношение спортсменов к соревнованиям оценивают до начала соревнований в ходе игры и по ее окончании. Критерием оценки служит степень проявления ими дисциплинированности, инициативности и активности во всех игровых действиях, выдержки и самообладания, воли к победе.

Переносимость соревновательных нагрузок определяют по внешним признакам: жалобам на усталость, по снижению эффективности игровых действий, ухудшению поведения игрока, нервозности, раздражительности, а также по врачебной экспертизе.

Контроль за выполнением тактического плана игры и его эффективностью осуществляется с помощью видеозаписи, иногда аудиозаписи, когда тренер наговаривает на диктофон ход игры, счет и отдельные тактические действия спортсмена. Достаточно широко и эффективно используется стенографическая запись игры с последующей расшифровкой на компьютере.

Качество выполнения технических приемов оценивают по эффективности и результативности их выполнения на основании компьютерной и аналитической записи игр.

Общая оценка за игру команды и отдельных игроков складывается из оценок, получаемых по всем четырем разделам контроля, учитывается при оценке уровня соревновательной подготовленности спортсмена и служит критерием для отбора к главным соревнованиям или отбора в сборную команду.

Контроль тренировочной деятельности осуществляется по следующим направлениям:

- контроль за отношением спортсменов к тренировочному процессу;
- контроль за применяемыми тренировочными нагрузками (объем, интенсивность, характер и направленность нагрузок).

Контроль за отношением спортсменов к тренировочным занятиям осуществляется по оценке их поведения. Критерием оценки служат данные о посещаемости занятий, степень проявления спортсменами активности и самостоятельности в выполнении упражнений и требований тренера, трудолюбие и настойчивость в преодолении трудностей, сосредоточенность, внимание и дисциплинированность. Данные о посещаемости тренировок и оценку поведения спортсменов на каждом тренировочном занятии тренер вносит в журнал.

Контроль за объемом тренировочных нагрузок ведется по данным о длительности каждого занятия и времени, затрачиваемому на отдельные упражнения и разделы подготовки. Интенсивность оценивается по темпу игры – количеству технико-тактических действий в единицу времени (темпер удара в минуту).

Внутренняя, физиологическая нагрузка характеризуется реакцией организма на выполненную мышечную работу и выражается в показателях ЧСС, частоты дыхания, потребления кислорода.

Энергетическую направленность упражнений можно определить по пульсу после выполнения нагрузки. Пульс 130-150 уд./мин характеризует нагрузку аэробного характера, 150-180 уд./мин – смешанное аэробно-анаэробное воздействие, а при пульсе 180 ударов и выше – нагрузку анаэробного воздействия.

Техническую подготовленность проверяют с помощью контрольных упражнений на точность, скорость и качество выполнения.

Контроль за тактической подготовкой осуществляется с помощью педагогического наблюдения и экспертных оценок, полученных игроками в процессе игровых упражнений, тренировочных и соревновательных игр.

Психологическую подготовленность контролируют, периодически оценивая проявленные игроками в тренировочных заданиях следующие качества: активность, целеустремленность, смелость, решительность в защите и нападении, выдержку и самообладание, волю к победе и др. Критерий оценки – степень проявления этих качеств, определяемая в баллах.

Теоретическую подготовленность проверяют с помощью собеседования по заданным темам. Критерием оценки является степень знаний занимающихся.

Контроль состояния спортсмена осуществляется по следующим разделам:

- состояние здоровья спортсменов;
- функциональное состояние организма и соответствие его этапу подготовки;
- контроль уровня развития физических качеств;
- степень переносимости больших тренировочных соревновательных нагрузок.

Состояние здоровья и функциональные возможности организма оцениваются с помощью медико-биологического контроля, описанного ниже, а также в рамках углубленного медицинского обследования, осуществляющегося не менее двух раз в год. Такое обследование проводится врачами и специалистами врачебно-физкультурного диспансера.

Тестирование физической подготовленности проводится на всех этапах

годичного цикла с выявлением уровня развития физических качеств, исходящих из задач физической подготовки каждого этапа.

Виды педагогического контроля:

- *этапный* – оценивать состояние спортивно-технической и тактической подготовки занимающихся на конкретном этапе;
- *текущий* – определять повседневные изменения в подготовке занимающихся;
- *оперативный* – экспресс-оценка того состояния, в котором находится занимающийся в данный момент.

Для получения оперативных данных тренер может использовать следующие методы контроля:

- педагогические наблюдения, целенаправленные и продуманные заранее, дающие более полную и точную информацию о желании тренироваться, полноте выполнения запланированных нагрузок, работоспособности;
- сбор мнений (анкетирование, опрос, беседы) дает большую информативность, если тренер сумеет убедить воспитанников в необходимости и пользе откровенных ответов на вопросы, которые не должны вызывать затруднений у спортсменов;
- тестирование, предполагающее использование простейших приспособлений, приборов для регистрации показателей точности восприятий мышечной, суставной, временной чувствительности, скорости двигательной реакции, свойств внимания, tremора, частоты сердечных сокращений, артериального давления.

Самоконтроль – это система наблюдений спортсмена за своим здоровьем, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок, подготовленностью физической, технической и психологической. Самоконтроль дает информацию, дополняющую данные, полученные при обследованиях.

Тренер и врач должны объяснить спортсмену, каковы цель и форма ведения дневника, что следует отражать в записях.

Велико воспитательное значение самоконтроля, так как при его использовании совершенствуются личностные качества спортсмена: организованность, собранность, обязательность, дисциплинированность, исполнительность, развивается способность анализировать и сопоставлять факты, делать выводы, вырабатывается потребность соблюдать правила личной гигиены. Самоконтроль должен быть постоянным и вестись не только на всех этапах тренировки, но и на отдыхе.

Данные педагогического, врачебного контроля, а также самоконтроля дают основание утвердиться в правильности построения тренировочного процесса или сделать вывод о необходимости внесения корректиров при определенных показателях. Если спортсмен увидит, что его информация помогла тренеру своевременно внести в тренировочный процесс изменения, давшие положительные результаты, то он будет с большей ответственностью вести регистрацию тех или иных показателей своего самочувствия и настроения.

Главное в педагогическом контроле – оценить психофизическое состояние занимающихся физической культурой.

Врачебный контроль – система медицинского обеспечения всех контингентов населения, занимающихся физической культурой, спортом, туризмом.

Врачебный контроль занимает особое место в системе подготовки спортсменов и является необходимым условием успешного выполнения одной из важнейших задач, стоящих перед тренером, – укрепление здоровья юного спортсмена (подростка), пришедшего в спорт.

Так как необходима уверенность в том, что занятия в избранном виде спорта не вызывают негативных проявлений и последствий, врачебный контроль должен

осуществляться постоянно, систематически. Профессиональное, грамотное использование в процессе многолетней подготовки данных всех видов обследований помогает следить за динамикой показателей состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности спортсменов, дает возможность прослеживать, как переносятся нагрузки, тренировочные и соревновательные, корректировать их объемы и интенсивность, а при необходимости своевременно принимать лечебно-профилактические меры, проводить повторные обследования и консультации с врачами-специалистами. Санитарно-просветительскую работу врач должен проводить, учитывая возраст и общую подготовленность спортсменов.

Перед врачом стоят следующие задачи:

- систематическое обследование занимающихся и своевременное выявление признаков утомления;
- проведение общеукрепляющих, профилактических, восстановительных и лечебных мероприятий;
- осуществление санитарно-гигиенического надзора за местами и условиями проведения тренировочных занятий и соревнований;
- медико-санитарное обслуживание тренировочных сборов и соревнований;
- контроль за питанием и обеспечением медико-биологическими, восстановительными средствами, витаминными препаратами во время тренировочных сборов;
- наблюдение за режимом тренировочных занятий и отдыха спортсменов;
- контроль за спортивным и лечебным массажем;
- участие в планировании тренировочного процесса групп и спортсменов высокой квалификации;
- проведение врачебно-спортивных консультаций с тренерами и спортсменами, санитарно-просветительской работы с занимающимися и родителями.

3.4.2. Психологический контроль.

Психологический контроль включает совокупность показателей средств, методов, мероприятий по оценке индивидуально-типологических особенностей личности спортсмена, общих и специальных психомоторных способностей, психических состояний в экстремальных (стрессовых) условиях соревнований, социально-психологических характеристик спортивных коллективов.

Практическое использование психодиагностики в спорте позволяет решать следующие задачи:

- обеспечение отбора спортсменов, снижение субъективного отсева из команд;
- определение степени и уровня готовности спортсмена и команды к предстоящим соревнованиям;
- разработка методов индивидуальной подготовки спортсменов.

Психоdiagностические методы в спорте:

- исследования восприятия – диагностика спортивных способностей и оценка функционального состояния спортсмена (оценка зрительно-моторных реакций, динамометрия);
- исследования внимания – оценка объема, концентрации, устойчивости и переключения внимания;
- исследования психомоторики спортсмена;
- исследование особенностей вероятностного прогнозирования;

- исследования памяти;
- исследования мышления и интеллекта;
- исследования быстроты переработки информации;
- психодиагностика личности спортсмена;
- диагностика психических состояний (уровня тревожности, мотивационного состояния);
- психодиагностика спортивной команды.

Объектами контроля являются различные формы психической готовности спортсменов, соответствующие конкретным требованиям и условиям осуществления ими спортивно-оздоровительной деятельности:

- общая готовность к спортивной деятельности в избранном виде спорта;
- этапная готовность к осуществлению спортивно-оздоровительных действий в условиях конкретного этапа подготовки;
- текущая готовность к выполнению спортивных действий, соответствующих требованиям учебно-тренировочного процесса;
- непосредственная готовность к исполнению соревновательных действий в конкретных состязаниях.

Психологический контроль – обязательно комплексный.

Его комплексность обусловливается двумя факторами:

1) Многогранность предмета психологического контроля:

- личность спортсмена;
- индивидуально-психологические и нейродинамические особенности спортсмена;
- психическое состояние спортсмена.

Ни об одном из этих взаимосвязанных психических явлений нельзя судить изолированно – одним из методологических принципов современной психологии является функциональная взаимосвязь всех психических явлений.

2) При оценке психического состояния необходимо учитывать результаты диагностики личностных и типологических особенностей, особенности мотивационной сферы спортсмена, его социально-психологический статус в коллективе.

Результаты психологического контроля целесообразно сопоставлять с данными педагогического, медицинского, биохимического контроля.

Подготовка спортсмена представляет собой достаточно четко отработанную технологию. Спортивная деятельность характеризуется определенной цикличностью. Спортивный сезон, как правило, длится один год, который, в свою очередь, представляет собой совокупность этапов спортивной деятельности: восстановительный этап; этапы общей и специальной подготовки; соревновательный этап. Каждый этап, в свою очередь, состоит из повторяющихся циклов (часто недельных), в которых решаются конкретные вопросы функциональной и технической подготовки.

Одним из определяющих факторов эффективности тренировочного процесса является переносимость спортсменом выполняемых нагрузок. Именно в рамках психологического контроля получается информация о переносимости нагрузки на конкретной тренировке, микроцикле, этапе подготовки; делается заключение о функциональном и психическом состоянии спортсмена. Получаемая информация позволяет оценить продуктивность тренировочного процесса – функция контроля, при необходимости внести изменения в ход подготовки – функция управления.

В спортивной подготовке сложилась определенная форма контроля подготовки спортсмена – этапный, текущий и оперативный. Применительно к психологическому контролю добавляется еще одна форма – углубленный специализированный контроль.

Этапный психологический контроль осуществляется на базе

психологического обследования, который проводится с целью оценки относительно стабильных особенностей психического состояния, сохраняющихся на протяжении всего этапа подготовки спортсмена и учета основных факторов, определяющих это состояние: социально-психологических и иных условий, содержания и направленности тренировочного процесса, задач, стоящих перед спортсменом.

Основными направлениями этапного психологического контроля являются:

- изучение отношений в команде по горизонтали (спортсмен – спортсмен, тренер – тренер) и по вертикали (спортсмен – тренер);
- определение актуальных мотивов и мотивации на выполняемую тренировочную работу;
- оценка уверенности спортсмена в своих силах;
- оценка им личных перспектив в спорте;
- оценка показателей функционирования (быстрота, точность, стабильность на протяжении выполнения спортивного упражнения) психических процессов, участвующих в регуляции спортивных движений и действий, как критериев технической подготовленности и успешности решения задач данного этапа;
- оценка динамики устойчивых особенностей психического состояния.

Информация, получаемая в процессе этапного контроля, используется для индивидуализации управления ходом подготовки, для создания индивидуальных модельных характеристик уровня подготовленности в соответствии с задачами этапа. На каждом этапе речь в первую очередь идет об оценке функциональных возможностей и их соответствия задачам этапа подготовки, оценке устойчивых компонентов психического состояния как характеристик переносимости тренировочных нагрузок. Это ставит задачу установить факторы, детерминирующие особенности состояния и характер их влияния. Вне зависимости от того, на каком этапе осуществляется контроль, всегда целесообразно оценивать спортивно важные отношения спортсмена: степень удовлетворенности отношениями с товарищами по команде и с тренерами, к организации и ходу тренировочного процесса, а также самооценки спортивных перспектив.

Текущий психологический контроль осуществляется с целью оценки тех изменений в психическом состоянии спортсмена, которые происходят в относительно краткие периоды тренировочного процесса – в течение одного микроцикла (несколько тренировок) или одного тренировочного занятия.

Главное направление текущего психологического контроля – выяснение влияния тренировочных микроциклов и тренировочных занятий на те компоненты психического состояния, которые наиболее тесно связаны со скоростью, точностью и стабильностью регуляции двигательной деятельности.

Проводится текущий психологический контроль либо в последний день микроцикла (после заключительного тренировочного занятия), либо ежедневно утром или вечером на месте, где спортсмены тренируются или проживают. На текущее психологическое обследование уходит 3-5 мин.

Информация, полученная при текущем контроле, используется для индивидуальной корректировки подготовки конкретного спортсмена. Для оценки влияния тренировочной нагрузки на психическое состояние спортсменов необходимо учитывать специфику тренировочной нагрузки. Так, объемная нагрузка до утомления негативно сказывается в первую очередь на тех показателях скорости и точности саморегуляции, которые не являются специфическими в конкретном виде спорта. Интенсивная же нагрузка до появления чувства усталости оказывает положительное тренирующее воздействие на регуляторные функции, ответственные за специфическую двигательную активность.

Оперативный психологический контроль имеет целью оценку психического состояния непосредственной готовности к выполнению спортивного упражнения на тренировке или соревновании. Оперативный контроль готовности проводится непосредственно на месте тренировочных занятий или соревнований и занимает 15-45 с. Такая кратковременность процедур оперативного контроля обусловлена, во-первых, условиями спортивной деятельности (иногда пауза между упражнениями составляет секунды); во-вторых, сама процедура тестирования не должна вести к изменению психического состояния.

Оперативный контроль используется для оценки влияния на спортсмена факта выполнения спортивного упражнения, установление так называемого «доза-эффект». Но изучение этой зависимости лишь одно и, может быть, не самое главное направление оперативного психологического контроля, хотя оно весьма существенно для оценки влияния того или иного физического упражнения, педагогического или средового воздействия на психическое состояние спортсмена. Основным же направлением оперативного психологического контроля следует считать оценку психического состояния с точки зрения степени соответствия его предстоящей двигательной деятельности, ее конкретным задачам. Другими словами, речь идет об оценке психической готовности или неготовности к тренировке или к выполнению конкретного упражнения. Именно на основании определения степени готовности к предстоящему упражнению становится возможным, во-первых, прогнозировать результативность деятельности и, во-вторых, корректировать либо состояние спортсмена, либо требования к нему, либо само задание.

Углубленный специализированный контроль осуществляется с целью психологической диагностики устойчивых, относительно стабильных, мало изменчивых свойств и качеств личности спортсмена. В полном объеме углубленный контроль целесообразно проводить один раз в полтора-два года. Практика показала целесообразность проведения такого обследования по окончании восстановительного этапа. Основные направления углубленного контроля: исследование социально-психологического статуса спортсмена в команде и степени его адаптированности к требованиям коллектива, изучение направленности личности и черт характера ведущих отношений и установок, свойств нервной системы и темперамента, диагностика уровня развития психических процессов и свойств внимания, оценка особенностей социально-психологического климата в спортивном коллективе, наличие или отсутствие внутриличностных конфликтов, оценка устойчивых (перманентных) особенностей психического состояния.

Информация, полученная в рамках углубленного специализированного контроля, может и должна быть использована для решения задач:

- спортивной ориентации и отбора спортсменов в команды;
- индивидуализации планирования годичной и многолетней подготовки;
- определения индивидуально оптимальной стратегии и тактики педагогических воздействий, воспитательных мероприятий, средств, методов и дозировки проведения тренировочных занятий, предсоревновательной подготовки и секундирования;
- выявления спортсменов, нуждающихся в психопрофилактических, психорегулирующих и психокоррекционных мероприятиях, особенно перед ответственными соревнованиями.

Результаты углубленного психологического обследования должны использоваться для определения наиболее подходящего каждому спортсмену способа решения стоящих перед ним задач, т.е. для определения индивидуального стиля деятельности, индивидуализации педагогического управления и психологического сопровождения.

Психологический контроль и управление спортивной деятельностью

обеспечивают адекватность переносимости функциональных нагрузок, адекватность реагирования спортсмена в различных ситуациях спортивной деятельности. Индивидуальность контроля и управления оказывается главным фактором предупреждения функциональной перетренированности, соматического и психологического травматизма.

3.4.3. Биохимический контроль.

Биохимический контроль (в зависимости от поставленных задач) – обмен веществ спортсменов в покое, после выполненной дозированной, тренировочной нагрузки, утомлении, в период отдыха и при переутомлении.

При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренировке, а также при патологических состояниях в организме изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов (продуктов обмена веществ), которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Поэтому в спорте наряду с медицинским, педагогическим, психологическим и физиологическим контролем используется биохимический контроль за функциональным состоянием спортсмена.

При физических нагрузках и воздействии других факторов среды, а также при патологических изменениях обмена веществ или после применения фармакологических средств содержание отдельных компонентов крови существенно изменяется. Следовательно, по результатам анализа крови можно охарактеризовать состояние здоровья человека, уровень его тренированности, протекание адаптационных процессов и др.

Моча в определенной степени отражает работу почек – основного выделительного органа организма, а также динамику обменных процессов в различных органах и тканях. Поэтому по изменению количественного и качественного ее состава можно судить о состоянии отдельных звеньев обмена веществ, избыточному их поступлению, нарушению гомеостатических реакций в организме, в том числе связанных с мышечной деятельностью. С мочой из организма выводятся избыток воды, многие электролиты, промежуточные и конечные продукты обмена веществ, гормоны, витамины, чужеродные вещества. Моча не может быть достоверным объектом исследования после кратковременных тренировочных нагрузок, так как сразу после этого весьма сложно собрать необходимое для ее анализа количество.

При различных функциональных состояниях организма в моче могут появляться химические вещества, не характерные для нормы: глюкоза, белок, кетоновые тела, желчные пигменты, форменные элементы крови и др. Определение этих веществ в моче может использоваться в биохимической диагностике отдельных заболеваний, а также в практике спорта для контроля эффективности тренировочного процесса, состояния здоровья спортсмена.

В начале XX столетия в спорте для повышения физической работоспособности, ускорения процессов восстановления, улучшения спортивных результатов стали широко применять различные стимулирующие препараты, включающие гормональные, фармакологические и физиологические, – так называемые допинги. Использование их не только создает неравные условия при спортивной борьбе, но и причиняет вред здоровью спортсмена в результате побочного действия, а иногда являются причиной летального исхода.

Регулярное применение допингов, особенно гормональных препаратов, вызывает нарушение функций многих физиологических систем:

- сердечно-сосудистой;

- эндокринной, особенно половых желез (атрофия) и гипофиза, что приводит к нарушению детородной функции, появлению мужских вторичных признаков у женщин (вирилизация) и увеличению молочных желез у мужчин (гинекомастия);
- печени, вызывая желтухи, отеки, циррозы;
- иммунной, что приводит к частым простудам, вирусным заболеваниям;
- нервной, проявляющейся в виде психических расстройств (агрессивность, депрессия, бессонница);
- прекращение роста трубчатых костей, что особенно опасно для растущего организма, и др.

Многие нарушения проявляются не сразу после использования допингов, а спустя 10-20 лет или в потомстве. Поэтому в 1967 году МОК учредил медицинскую комиссию по борьбе с допингом и был составлен первый список запрещенных для употребления спортсменами препаратов, и, что самое главное, внедрены методики по их обнаружению. Каждый спортсмен, тренер, врач команды должен знать запрещенные к использованию препараты.

3.5. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки.

3.5.1. Общие методические рекомендации.

Настольный теннис – индивидуально-игровой вид спорта, который характеризуется разнообразием стилей игры.

Тренировочные нагрузки для спортсменов необходимо подбирать индивидуально с учетом их состояния, уровня работоспособности в соответствии с требованиями данного этапа.

Необходимо, чтобы интенсивность и объем упражнений, возрастили по мере улучшения физической подготовленности спортсменов. Следует отдавать предпочтение упражнениям динамического и вариативного характера и приучать занимающихся к различному темпу их выполнения.

Предлагая интенсивные упражнения, требующие значительного физического напряжения, нужно чаще изменять исходное положение, вовлекать в движение как можно больше групп мышц, чередовать напряжение с расслаблением, делать более частые паузы для отдыха, обращая внимание на дыхание (глубокое, ритмичное, без задержки). Когда спортсмены упражняются в совершенствовании технических приемов, можно значительно повысить физическую нагрузку (для развития специальной выносливости), увеличивая количество повторений, повышая скорость выполнения приемов, усложняя перемещения игроков.

Если в занятия включены упражнения на быстроту и точность движений, то сначала следует проводить упражнения, развивающие точность, затем быстроту в сочетании с точностью. Овладение тактикой игры успешно осуществляется только при условии параллельного формирования технических навыков и тактических умений. Нужно ставить перед спортсменами такие задачи, решение которых не затруднит усвоение техники.

Обучение ударным движениям в настольном теннисе начинается с создания представления о нем и о пространственно-временных параметрах движения. Эта задача должна осуществляться не только на этапе первоначального разучивания, но и на всем протяжении процесса тренировки с учетом изменения физических и анатомо-морфологических особенностей растущего организма. При постепенном расширении и дополнении представления о двигательном действии идет его дальнейшее совершенствование и расширение вариативности применения в игровых ситуациях.

В начале освоения программы спортивной подготовки следует очень осторожно использовать соревновательный метод, так как в данном случае сознание и мышечная деятельность будут направлены не на способ освоения техники, а на его быстрейшее выполнение, что может привести к появлению ошибок, а их исправить всегда труднее, чем предупредить.

В технической подготовке игроков в настольном теннисе следует комплексно использовать как целостное обучение (обучение движению в целом в облегченных условиях с последующим расчлененным овладением его по фазам и элементам), так и расчлененное (раздельное обучение фазам и элементам и их постепенное сочетание в одно движение).

На последующих этапах становления технико-тактического мастерства игроков в настольный теннис целесообразно постепенно от стандартно-репродуктивного метода обучения переходить к вариативно-проблемному. В этом случае двигательная задача осуществляется не в уже решенной ситуации, а наоборот, спортсмен решает двигательную задачу в игровой ситуации выбора или противоборства.

Все эти особенности следует учитывать при планировании средств физической и технической подготовки в многолетнем тренировочном процессе.

На этапе начальной специализации спортсмены должны научиться выполнять базовые технико-тактические действия.

Каждый спортсмен обязан научиться в равной степени правильно и точно подавать, и принимать подачи, уметь выполнять базовые атакующие и защитные технико-тактические приемы как на месте, так и в движении, как в упрощенных условиях, так и в условиях противоборства. Только после того, как спортсмен овладеет этим комплексом навыков и умений, определяются его индивидуальные качества, можно переходить к специализации по стилю игры.

Для эффективной работы тренеру необходимо учитывать особенности возрастного и полового развития спортсменов, возрастных стимулов и интересов.

3.5.2. Двигательные задачи при овладении техникой игры в настольный теннис.

Приступая к овладению техникой игры, следует представлять, что под «техникой игры» понимается совокупность приемов и действий, обеспечивающих наиболее эффективные решения пяти принципиальных двигательных задач, решение которых должно быть направлено на выбор и умение применять в игре:

- основные хватки ракетки;
- оптимальный по величине и форме замах;
- качественный подход к мячу;
- своевременный момент удара ракеткой по мячу;
- контроль за величиной усилия и направлением движения ракетки при окончании удара.

Каждая из этих задач решается отдельно по мере очередности в освоении и совершенствовании техники выполнения двигательного действия.

Этап начальной подготовки

1. Выбор (подход) места для удара по мячу.
2. Замах: короткий, длинный, средний, плоский или прямой, блокирующий, обманный.
3. Вынос ракетки на мяч.
4. Момент удара: по восходящему, в верхней мертвой точке, по вниз сходящему.

5. Завершение удара: протягивание ракетки вдоль стола
обязательной закруткой вниз к задней линии соперника.

с

6. Работа ног: до удара, во время удара, после удара.

7. Подачи мяча: «маятник», «челнок», «веер», «бумеранг»;

8. Удары по теннисному мячу:

9. Удар без вращения - «толчок»

10. Удар с низким вращением - «подрезка»

11. Удар с верхним вращением - «накат»

12. Удар «топ-спин» - сверхкрученый удар.

Тренировочный этап

Базовая техника «Хватка ракетки». Овладение правильной хваткой ракетки.

Многократное повторение хватки ракетки и основной стойки
простых условиях и упражнениях. Жонглирование мячом. Упражнения
мячом и ракеткой:

в

с

– броски мяча правой (левой) рукой о пол, партнеру, о стену с ловлей мяча правой и левой руками сверху и снизу, перебрасывание мяча с одной руки на другую, подбрасывание мяча вверх с ловлей двумя, одной рукой;

– различные виды жонглирования мячом, подвешенным «на удочке», подброс мяча правой, левой сторонами ракетки, двумя сторонами поочередно, удары о стенку правой, левой сторонами ракетки, двумя сторонами поочередно. Овладение базовой техникой с работой ног.

После освоения элементарных упражнений мячом и ракеткой рекомендуется переход к изучению техники простейших ударов:

– разучивание и имитация исходных для ударов основных позиций – положение ног, разворот туловища, форма замаха, положение руки
по отношению к туловищу, положение ракетки, кисти, предплечья, плеча;

– многократное повторение ударного движения на разных скоростях (сначала – медленное, затем – ускоренное) без мяча, с мячом у стенки;

– игра на столе с тренером (партнером) одним видом удара (только справа или только слева), а затем сочетание ударов справа и слева, свободная игра ударами на столе.

Технические элементы:

1. Выбор (подход) места для удара по мячу.

2. Замах: короткий, длинный, средний, плоский или прямой, блокирующий, обманный.

с

3. Вынос ракетки на мяч.

4. Момент удара: по восходящему, в верхней мертвой точке, по вниз сходящему.

5. Завершение удара: протягивание ракетки вдоль стола
обязательной закруткой вниз к задней линии соперника.

6. Работа ног: до удара, во время удара, после удара.

7. Подачи мяча: «маятник», «челнок», «веер», «бумеранг».

8. Удары по теннисному мячу:

– удар без вращения – «толчок»;

– удар с низким вращением – «подрезка»;

– удар с верхним вращением – «накат»;

– удар «топ-спин» – сверхкрученый удар.

9. Совершенствовать подачи:

– по диагонали; – «Восьмерка»;

– в один угол стола;

– по подставке справа;

- по подрезке справа;
- топ спин справа по подрезке справа;
- топ спин слева по подрезке слева.

10. Совершенствование техники приёма «кручёная свеча».

11. Совершенствование техники приёма плоский удар.

На этапе совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства осуществляется усовершенствование техник и приемов игры в настольный теннис.

3.5.3. Особенности подхода к обучению технике игры в настольный теннис.

Прежде, чем приступить к обучению технике выполнения того или иного приема (движения, двигательного действия), необходимо обратить внимание на следующее:

- 1) подготовку костно-мышечного аппарата, участвующего или способствующего выполнению данного приема (движения, двигательного действия);
- 2) развитие координационных способностей, необходимых для выполнения данного приема (движения, двигательного действия);
- 3) обучение основным, базовым элементам, необходимым для овладения данным приемом, использование их в различных условиях;
- 4) развитие скоростных качеств и выносливости, необходимых для овладения данным приемом (движением, двигательным действием);
- 5) подведение к выполнению данного приема (движения, двигательного действия) путем обучения соответствующим имитационным и подводящим упражнениям.

3.5.4. Общая физическая подготовка.

Общая физическая подготовка (ОФП) является необходимым звеном спортивной тренировки. Она решает следующие задачи: укрепление здоровья и гармоническое физическое развитие спортсменов; развитие и совершенствование силы, гибкости, быстроты, выносливости и ловкости; расширение круга двигательных навыков и повышение функциональных возможностей организма; использование физических упражнений с целью активного отдыха и профилактического лечения.

С возрастом и ростом мастерства количество задач всестороннего физического развития и упражнений ОФП уменьшается, и они становятся более специализированными.

Объем упражнений ОФП в системе тренировки спортсмена зависит от его подготовленности. Под подготовленностью подразумевается работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, процессов обмена и выделения. Чтобы повысить функциональные возможности этих систем, необходимы тренировки в кроссах, в ходьбе на лыжах. Это позволит спортсменам повысить общие функциональные возможности организма, а значит увеличить объем специальной тренировки и улучшить восстановительные способности.

В тоже время необходимо выполнять профилактические и корректирующие упражнения. Так, например, нужно укреплять мышцы, почти не участвующие в выполнении приемов (движений, двигательных действий) в настольном теннисе, но которые могут быть повреждены при случайных отклонениях в технике движений.

Для достижения высокого уровня ОФП используются:

- метод длительного воздействия («до отказа»);

- повторный метод;
- метод контрольного тестирования;
- игровой метод;
- круговой метод.

Основными средствами ОФП являются физические упражнения: общеразвивающие упражнения, бег, прыжки, метания и др.

Развитие силы.

Сила как физическое качество представляет собой способность человека преодолевать различные сопротивления за счет необходимого уровня напряжения отдельных мышц или группы мышц. Когда спортсменов характеризуют по силовым качествам, то обычно называют максимальные показатели силы у каждого из них. Эта сила является результатом разносторонней силовой подготовки, осуществляющейся средствами ОФП и направленной на повышение силовых возможностей мускулатуры.

Основными средствами для развития силы являются *силовые упражнения*. Все они делятся на две группы.

К первой группе относятся упражнения, способствующие развитию только силы. Они получили названия собственно силовых упражнений (например, выжимание штанги).

Ко второй группе принадлежат упражнения, которые выполняются в скоростно-силовом режиме, т. е. развивают как силу, так и быстроту (например, толкание ядра).

Собственно силовые упражнения вызывают значительные напряжения мышц, в то время как скоростно-силовые – быстроту их сокращения.

Развитие быстроты.

Быстрота характеризуется способностью человека выполнить то или иное движение с наименьшей затратой времени, т.е. с максимальной скоростью, которая зависит от величины сопротивления этому движению и силовых характеристик групп мышц, участвующих в движениях. Кроме этого, скорость зависит от быстроты нервно-мышечных реакций, эластичности мышц и технической совершенности движений.

Быстрота проявляется в следующих формах: скрытый период двигательной реакции, темп движений и их точность во времени, скорость перемещения отдельных звеньев тела в пространстве. Быстрота определяется рядом факторов, ведущее место среди которых принадлежит подвижности нервных процессов, т.е. смене процессов возбуждения и торможения.

Чтобы повысить уровень развития быстроты, необходимо овладеть всеми ее проявлениями, а именно:

- быстротой реакции на внешний раздражитель (стартовый сигнал, мяч в подвижных и спортивных играх, касание финишной стенки при смене этапов в эстафетном плавании и др.);
- скоростью выполнения отдельного движения и максимальным темпом мышечных сокращений.

Для развития быстроты необходима большая подвижность нервных процессов, которая в большей степени наблюдается у детей. Вот почему развитие быстроты у детей следует всегда стимулировать, а не заглушать работой над техникой и выполнением тренировочных упражнений в медленном темпе.

Упражнения для развития и совершенствования быстроты:

- ускорения на короткие отрезки в беге;
- бег по нанесенным отметкам;
- бег под уклон;
- бег на месте с опорой (максимальная частота движений);
- бег с отягощением;

- челночный бег;
- подвижные игры для развития быстроты и спортивные игры.

Развитие выносливости.

Выносливость – это способность человека в течение продолжительного времени выполнять интенсивную физическую работу без снижения его эффективности – способность противостоять утомлению.

Основную нагрузку при развитии выносливости берет на себя сердце, а также система дыхания и работающие мышцы. Глубокое дыхание, являющееся неотъемлемой частью программы, обеспечивает мышцы кислородом, что повышает выносливость и снимает мышечную напряженность. Выносливость необходима всем спортсменам-теннисистам и для участия в соревновании, и для выполнения большого объема тренировочной работы.

Эту способность обычно определяют по двум показателям: скорости передвижения и времени, в течение которого эта скорость сохранялась. В свою очередь уровень этих показателей зависит от развития силы, быстроты и гибкости, от степени технической и функциональной подготовленности человека.

В настоящее время в спортивной тренировке различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость характеризуется длительной работоспособностью спортсмена при выполнении любой работы (любых физических упражнений).

Специальная выносливость – длительной работоспособностью при выполнении определенной работы (специфических физических упражнений).

В свою очередь специальная выносливость разделяется на силовую и скоростную.

Силовой выносливостью называется та, которая обеспечивает длительное выполнение силовых упражнений. Силовая выносливость в достаточной степени обеспечивается упражнениями для развития силы. Выполнение этих упражнений предусматривается как в общей, так и в специальной физической подготовке спортсмена.

Скоростная выносливость – способность преодолевать основную дистанцию с максимальной равномерной скоростью и показывать при этом наиболее высокий личный результат.

При воспитании выносливости целесообразно применять варианты круговой тренировки.

Основные упражнения для развития выносливости:

- ходьба, бег равномерный и переменный;
- ходьба на лыжах, катание на велосипеде, плавание;
- адаптированные спортивные игры: баскетбол, футбол, хоккей и т.п.;
- тренировочные игры со специальными заданиями.

Развитие гибкости.

Гибкость – это способность человека выполнять различные движения с максимальной амплитудой. Эта способность зависит от развития подвижности в суставах, которая в свою очередь определяется эластичностью мышц, сухожилий и связок.

Таким образом, упражнения для развития гибкости должны быть направлены на увеличение подвижности в суставах, которая обеспечивается растягиванием мышц, сухожилий и связок. Для этого необходимо, чтобы средства ОФП обеспечили спортсмену выполнение движений головой, руками, туловищем и ногами с большой амплитудой.

Для того чтобы увеличить подвижность в суставах и обеспечить выполнение

движений большой амплитуды, необходимо длительное время выполнять упражнения на растягивание.

Основные упражнения для развития гибкости:

- общеразвивающие упражнения с широкой амплитудой движений (махи руками, ногами – вперед-вверх, в стороны-вверх);
- наклоны вперед, в стороны, назад из разных исходных положений – ноги вместе, шире плеч, одна перед другой, сидя и т.п.;
- повороты, наклоны и вращения головой;
- наклоны, повороты и круговые движения туловищем, в положении лежа на спине поднимание ног за голову (эти упражнения могут выполняться активно и пассивно);
- упражнения с палкой: наклоны, повороты туловища – руки в различном положении (внизу, вверху, впереди, за головой, за спиной), выкруты; перешагивание и перепрыгивание через палку;
- подтягивания левой (правой) ноги за лодыжку к ягодицам. Согнув левую (правую) ногу в коленном суставе подтянуть колено к груди, обхватив голень;
- подняв правую (левую) руку вверх, левую (правую) вниз согнуть и, взяв кисти «в замок» за спиной, – потянуть;
- ряд других упражнений на гимнастической скамейке, стенке, в положении лежа на полу.

Развитие ловкости.

Ловкость – это собирательное двигательное качество человека, которое зависит от уровня развития всех других двигательных качеств. Уровень развития ловкости выражается способностью спортсмена быстро осваивать различные по сложности новые движения, умением правильно координировать свои действия, т. е. быстро находить наилучшую зависимость между формой, характером и временем выполнения отдельных частей двигательного действия. В процессе спортивной тренировки ловкость проявляется во всех новых тренировочных упражнениях.

Основные упражнения для формирования и развития координационных способностей:

- из упора присев, поочередно переставляя руки, прийти в положение упора лежа, а затем обратно в исходное положение;
- из упора присев, выпрямляясь, падение вперед в упор лежа на согнутых руках, то же вперед-вправо, вперед-влево, из других исходных положений;
- кувырки вперед, назад, в стороны;
- кувырок вперед – прыжок вверх или другой кувырок вперед;
- кувырок вперед – прыжок вверх с поворотом на 360° то через левое, то через правое плечо, кувырок вперед. Аналогично выполнять упражнения при кувырке назад;
- «колесо» вправо, влево;
- различные прыжки на месте; один влево (вправо), два вправо (влево); на скамейку, со скамейки; с продвижением вперед и перепрыгиванием через препятствие и т.п.;
- ловля мяча от стены после приседа, поворота, прыжка вверх и с поворотом на 360° и т.п.;
- бросок мяча в цель с резко различных расстояний;
- жонглирование мячами, различными предметами, отличающимися по весу и размеру, стоя на месте, с продвижениями вперед, назад, в стороны (можно приставными шагами) и т.д.;
- всевозможные подбивания мяча ракеткой разными сторонами, в разных сочетаниях, с различными вращениями;

- прыжки со скакалкой с изменением направлений вращения скакалки, с различной постановкой ног при приземлении и т.п;
- челночный бег 3 х 10 м;
- эстафеты.

3.5.5. Специальная физическая подготовка.

Специальная физическая подготовка (СФП) – процесс развития двигательных способностей и комплексных качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. СФП включает воздействия на те мышечные группы, системы организма и механизмы энергообеспечения, которые определяют успех.

Основными средствами СФП являются соревновательные и различные специальные и специально-подготовительные упражнения.

Ведущим методическим принципом при проведении СФП является принцип динамического соответствия, который включает следующие требования:

- соответствие траектории рабочих и подготовительных движений основному соревновательному движению;
- соответствие рабочих усилий, темпа (частоты движений) и ритма;
- соответствие временного интервала работы.

Развитию специальной силы мышц способствует имитация исходных положений с обычновенной и утяжеленной ракеткой и перемещения у стола.

На каждой тренировке необходимо соблюдать принцип постепенности повышения нагрузок. При выполнении каждого упражнения необходим контроль над его качеством. Качество выполнения упражнения может быть оценено как по внешней форме движения, так и по быстроте проведения всего приема.

Постепенно увеличивая нагрузки, надо попеременно чередовать их, направляя на разные группы мышц. Через каждые 3-4 месяца занятий желательно проводить контроль уровня развития силы мышц, учитывая, что наибольший эффект силовые упражнения оказывают на развитие этого качества в возрасте 14-18 лет.

Основная особенность работы мышц теннисиста в игре заключается в ее скоростно-силовой направленности с преимущественным проявлением качества быстроты. Большое значение для развития скоростно-силовых показателей имеет высокий исходный уровень ряда психологических качеств: скорости двигательных реакций, подвижности нервных процессов, двигательной координации.

Упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств и особенно быстроты и темпа движений, следует использовать в возрасте 7-12 лет, что принесет наибольший эффект проявления этого качества.

Для развития скоростно-силовых качеств можно применять вышеуказанные общеразвивающие упражнения, различные виды метания, а также спортивные игры по упрощенным правилам.

Важное значение для повышения мастерства игры теннисистов имеют упражнения, имитирующие движения в игре. Они позволяют совершенствовать технику движения у стола, повышают функциональные возможности организма спортсменов.

Скоростно-силовые качества в ударных движениях развиваются упражнениями с гантелями 1-1,5 кг, имитирующими технические приемы. Целесообразно использовать изометрические упражнения.

Изометрические упражнения – это силовые тренировки, во время которых длина вашей мышцы не меняется, а суставы не двигаются.

Изометрическая (статическая) нагрузка — это сила без движения.

Изометрические упражнения тренируют силу мышц, не увеличивают их массу, при этом сохраняют скорость и выносливость.

Изометрические упражнения развивают выносливость, придают тонус, укрепляют мышцы и увеличивают их в объёме. Изометрические упражнения применяются для тренировки мышечных групп, участвующих как в атакующих, так и в защитных ударах, что дает возможность значительно увеличить их силу и подвижность нервных процессов.

Компенсация движения ног осуществляется не только за счет развития скоростно-силовых качеств, быстроты и темпа движений, но и за счет подвижности в суставах игровой руки. Чем она выше, тем точнее спортсмен сможет управлять ракеткой.

Для увеличения амплитуды движения руки в суставах применяют следующие упражнения:

- вращение кистей;
- круговые движения в локтевом и плечевом суставах игровой руки;
- сжимание, разжимание и вращение пальцев.

Для развития выносливости у теннисистов применяют бег на средние дистанции, продолжительные специальные подвижные и спортивные игры, длительные прогулки. Для развития специальной выносливости рекомендуется использовать игры на столе. Тренировка у стола после предварительного утомления способствует воспитанию игровой выносливости, положительно влияет на формирование волевых качеств и повышает способность в условиях нарастающего утомления точно выполнять сложно-координационные действия.

Как один из методов развития специальной выносливости можно практиковать тренировку с заменой партнера через 10-15 мин. Применение этого метода заставляет партнера, играющего без замены, действовать с таким же напряжением, как и в начале тренировки.

Координация движений как один из компонентов ловкости является необходимым качеством теннисиста.

Для развития ловкости применяют упражнения на совершенствование дифференцирования мышечных усилий, производства движений, развития равновесия.

Кроме спортивной подготовки, теннисисты должны ежедневно в домашних условиях выполнять комплекс гигиенической зарядки, закаливающие процедуры, совершенствовать недостаточно развитые физические качества. Ежедневное выполнение имитационных ударов в домашних условиях позволит создать хорошую основу для технического совершенствования.

3.5.6. Техническая подготовка

Техническая подготовка направлена на обучение спортсмена технике движений и доведение их до совершенства.

Спортивная техника – это способ выполнения спортивного действия, который характеризуется определенной степенью эффективности и рациональности использования спортсменом своих психофизических возможностей.

Роль спортивной техники в различных видах спорта неодинакова, она позволяет развить наиболее мощные и быстрые усилия в ведущих фазах соревновательного упражнения, экономить расход энергетических ресурсов в организме спортсмена, обеспечить спортсмену красоту, выразительность и точность движений, обеспечить высокую результативность, стабильность и вариативность действий спортсмена в постоянно изменяющихся условиях соревновательной борьбы.

Техническая подготовленность спортсмена характеризуется не только тем, что он умеет выполнять действие, но и как он владеет техникой освоенных действий.

В процессе технической подготовки используется комплекс средств и методов спортивной тренировки. Условно их можно подразделить на две группы:

1. Средства и методы словесного, наглядного и сенсорно-коррекционного воздействия:

- беседы, объяснения, рассказ, описание и др.;
- показ техники изучаемого движения;
- демонстрация плакатов, схем, кинограмм, видеомагнитофонных записей;
- использование предметных и других ориентиров;
- звуко- и светолидирование;
- различные тренажеры, регистрирующие устройства, приборы срочной информации.

2. Средства и методы, в основе которых лежит выполнение спортсменом каких-либо физических упражнений:

- общеподготовительные упражнения: позволяют овладеть разнообразными умениями и навыками, являющимися фундаментом для роста технического мастерства;
- специально-подготовительные и соревновательные упражнения: направлены на овладение техникой;
- методы целостного и расчлененного упражнения: направлены на овладение, исправление, закрепление и совершенствование техники целостного двигательного действия или отдельных его частей, фаз, элементов;
- равномерный, переменный, повторный, интервальный, игровой, соревновательный и другие методы, способствующие главным образом совершенствованию и стабилизации техники движений.

Применение данных средств и методов зависит от особенностей техники, возраста и квалификации спортсмена, этапов технической подготовки в годичном и многолетних циклах тренировки.

В основе технической подготовки начинающих спортсменов лежит принцип многократного повторения одного и того же игрового приема. Прежде чем перейти к игре на столе, новичку надо научиться свободно жонглировать мячом с помощью ракетки.

Для обучения спортсменов жонглированию мячом и реагированию на разновидности его полета применяют следующие упражнения:

1. Подбросить и поймать мяч правой рукой, затем то же левой рукой.
2. Подбросить мяч правой, а поймать левой рукой и то же наоборот, начиная с левой руки.
3. Бросить мяч в стенку правой, а поймать левой рукой и наоборот: бросить левой рукой, а поймать правой.
4. Внезапное перебрасывание мяча друг другу.
5. Жонглирование двумя мячами.

Тренер может придумать множество подобных упражнений, которые выполняются без помощи ракетки, после чего начинается обучение жонглированию мячом на ракетке.

В течение 5-6 занятий спортсмен изучает хватку и упражнения с мячом и ракеткой, добиваясь стабильности выполнения ударов по мячу правой, левой сторонами ракетки, и попеременно обеими, доводя количество ударов до 100-200.

Затем следует перейти к следующему этапу – разучиванию вращения мяча в разных направлениях. Однако к этим упражнениям следует допустить тех спортсменов, которые освоили предыдущие задания. Это – вращение мяча на правой стороне ракетки

движением руки справа налево (слева направо) и на левой стороне ракетки движениям слева направо (справа налево) по 100 раз.

Для удобства контроля над вращением шарика и движением руки по диаметрам мячика рекомендуется нанести две пересекающиеся линии, вращения которых указывают на правильность движения руки с ракеткой. После этого необходимо перейти к тренировке двигательной реакции и способности пространственного управления мячом и ракеткой. Для этого в программе 1-2 занятий применяют упражнения с попеременным подбрасыванием мяча плоскостью и ребром (горизонтальная хватка): серия ударов ребром ракетки не менее 8-10 раз, подбрасывание мяча высоко вверх правой (левой) стороной ракетки с последующей мягкой ловлей его без отскока 8-10 раз подряд в одной серии.

Желательно, чтобы все это делалось в соревновательной обстановке с подсчетом безошибочно выполненных за определенный отрезок времени ударов и выявлением победителя.

Когда усвоены элементы жонглирования, спортсменам можно дать задание играть у стены, выполняя удары с прямым отскоком мяча на ракетку, а затем усложнить удар отскоком мяча от пола до 100-200 раз.

Можно также перебрасывать мяч друг другу в парах без касания пола. Для закрепления изученных движений эти упражнения предлагаются выполнять дома.

Прежде чем приступить к освоению техники ударов, надо сформировать у спортсменов представление о характере изучаемого движения. С этой целью нужно организовать просмотр фильмов, соревнований с участием спортсменов с нарушением слуха, перед просмотром и во время него провести с ними разъяснительную беседу о том, на что следует обратить внимание: на положение рук, передвижение у стола, движение корпуса, подготовку и завершение ударов.

Обучение необходимо начинать с подач. Они навязывают противнику свой план действий в атаке и обороне, что дает возможность выигрыша очка. Начальные подачи должны быть без вращения.

Для этого необходимо прямым ударом тыльной части ракетки послать мяч вдоль стола. С помощью специального тренажера, который состоит из небольшого колеса, надетого на стойку, закрепленную на краю стола, спортсмены могут в процессе дальнейшего обучения овладеть подачами с разным вращением.

Затем идет разучивание удара «толчком». Удар наносится по мячу в наивысшей точке отскока, замах происходит на уровне груди, рука идет вперед параллельно столу, сохраняя угол наклона ракетки до полного выпрямления руки.

Разучивание всех технических элементов необходимо начинать у зеркала.

Изучение удара «накатом» справа (слева) необходимо начинать у стены с тренером. Нужно обращать внимание на расслабление кисти в начале замаха и полное окончание движения после соприкосновения с мячом. Овладение этим ударом требует многократных имитационных движений с вращением тренажера – «колеса», а затем перехода к выполнению на столе. При выполнении «наката» справа спортсмен находится у стола, слегка развернув туловище вправо. При ударе «накатом» слева нужно занять правильное положение: повернуться к столу правой стороной, а корпус развернуть влево.

Удар «топ-спин» выполняется в 20-30 см от стола, туловище развернуто в пол-оборота к столу левым плечом вперед. При подготовке к удару спортсмен еще сильнее разворачивается левым боком к столу за счет движения туловища, опуская плечо правой руки еще ниже с перемещением центра тяжести на правую сторону. Такие мячи имеют большую скорость вращения, большую траекторию полета и требуют в приеме значительных усилий.

После овладения ударами с верхним вращением переходят к изучению приемов мяча с нижним вращением. Прием таких мячей осуществляется в нижней точке после отскока от стола, выдерживая паузу, чтобы мяч потерял скорость вращения. Удар с верхним вращением выполняется по мячу, который находится спереди игрока, а при выполнении ударов с нижним вращением мяч нужно немного пропустить назад.

«Накат» справа применяется и как завершающий удар при атаке, при этом скорость движения руки в момент удара достигает предела. Завершающий удар «накатом» слева выполняется резким движением вперед-вверх-влево. Удары «накатом» требуют больших усилий для подготовки и выполнения.

Удар «подрезкой» справа выполняется по возможности широким замахиванием всей руки, сопровождающей мяч как можно дальше. При ударе «подрезкой» слева ракетка отводится в левую сторону чуть выше груди. При ударе предплечье с ускорением движется вперед-вниз-влево с дополнительным движением кисти вниз для увеличения силы вращения. Подрезка слева открывает больше возможностей, чем подрезка справа.

После закрепления двигательных навыков в ударах справа и слева спортсмены могут проводить тренировку в двусторонней игре с выполнением определенных заданий. В начальном периоде двусторонней тренировки стол не ограничивают в размерах, а дальше по мере освоения отдельных приемов игры стол делят пополам в длину или на три, четыре части.

При овладении комплексом технических приемов можно считать программу начального этапа обучения выполненной, после чего можно переходить к изучению тактических действий.

3.5.7. Тактическая подготовка

Спортивная тактика – это целенаправленные способы использования технических приемов в соревновательной деятельности для решения соревновательных задач с учетом правил соревнований, положительных и отрицательных характеристик подготовленности, а также условий среды.

В игровых видах спорта тактику определяют как организацию индивидуальных и коллективных действий игроков, направленных на достижение победы над противником.

В целом, смысл тактики состоит в том, чтобы так использовать приемы соревновательной деятельности, чтобы они позволили спортсмену с наибольшей эффективностью реализовать свои возможности (физические, технические, психические) с наименьшими издержками преодолеть сопротивление соперника.

Форма ведения игры – это тактическая направленность применяемых технических приемов, которая рассматривается в конкретной игровой ситуации.

Технические приемы по тактической направленности делят на:

1. Атакующие. Цель: активно выиграть очко.
2. Контратакующие. Цель: ответить более активными действиями на атаку соперника, стараясь перехватить инициативу или выиграть очко.
3. Подготовительные. Цель: удерживая мяч в игре, создать удобную ситуацию или вынудить соперника возвратить такой мяч, чтобы было удобно начать атаку.
4. Защитные. Цель: когда невозможно сыграть активно, любым способом вернуть мяч на половину стола соперника, не ошибиться и в то же время не дать ему возможности атаковать.

В основе спортивной тактики должно лежать соответствие тактического плана и поведения спортсмена во время состязания уровню развития его физических и психических качеств, технической подготовленности и теоретических знаний. Помимо

выбора способов, технических приемов и действий, она включает рациональное распределение сил в процессе выполнения соревновательных упражнений; применение приемов психологического воздействия на противника и маскировки намерений.

Одной из тактических задач теннисистов является умение навязывать сопернику свою манеру игры и не отступать от нее.

В начале встречи нужно иметь четкое представление об игровых и психологических особенностях соперника. При составлении тактического плана игры необходимо предугадать:

- какие удары и из каких зон являются основными;
- насколько соперник способен выдержать темп и напряжение игры;
- насколько соперник умеет приспособиться к чужой игре или навязать собственную.

Кроме этого, нужно учитывать уровень физической подготовки соперника, силу удара, приспособленность к возможным перемещениям и исходное положение при подаче.

Подача является единственным техническим приемом, который выполняется из статического положения и не зависит от действия соперника.

Подача – это технический прием, с которого начинается тактическая атака. Нужно построить тактику подач так, чтобы сразу же сложной подачи выиграть очко. Для этого нужно иметь в запасе две-три подачи и использовать их неожиданно, когда соперник привык к подаваемым ранее подачам. Неудобными подачами могут быть короткие подачи с нижним вращением, посланные по диагонали. Также это могут быть длинные зависающие подачи с верхним вращением, которые нужно принимать на расстоянии от стола.

Если соперник хорошо принимает подачи, то нужно получить возможность начать активную игру, навязать свою манеру и завершить комбинацию в два-три хода. Для этого необходимо отработать заранее тактические комбинации в несколько ходов на выигрыш очка.

Если соперник хорошо владеет атакующими ударами с двух сторон, то в этом случае лучше подавать в центр стола короткий или длинный мяч. Подачи с правым боковым вращением лучше выполнять вправо, а подачи с левым боковым вращением – в левый край стола, чтобы использовать эффект отскока в сторону при отклонении траектории.

Сочетания коротких подач с эффектом неожиданности и быстрых длинных подач со сложным смещенным вращением и обманными движениями дают преимущество подающему в игре.

При приеме подач нужно стараться думать о последующих своих действиях и действиях соперника. Длинные подачи с нижним или верхним вращением мяча лучше принимать быстрым «накатом» или «топ-спином», чтобы подающий не успел подготовиться к следующему удару. Короткие подачи по возможности нужно принимать коротко по диагонали «срезкой».

Тактический план игры должен решаться в конкретной встрече, а это решение зависит от многих условий и, в частности, от того, на каком столе происходит игра, каким мячом, какой ракеткой, какое освещение и покрытие в зале; от типа поведения теннисистов.

Существуют несколько типов поведения спортсменов-теннисистов:

1. Спортсмены (игроки), которые после нескольких проигранных очков забывают о тактике, впадают в панику, теряют уверенность в себе и, боясь проиграть, пытаются пробовать «что-то иное». Они не способны формировать собственное мнение, проявляют недисциплинированность.

2. Спортсмены (игроки), которые до конца выполняют тактические указания и самостоятельно не изменяют оговоренную тактику. Эти игроки дисциплинированы, однако, когда возникает необходимость отойти от тактического плана, они не способны самостоятельно принять решение.

3. Спортсмены (игроки), которые мыслят реально и в самый разгар встречи способны оценить правильность выбранной тактики.

Во всех случаях между тренером и спортсменом должен поддерживаться постоянный контакт. Это должны быть короткие, четкие и понятные, существенные указания как во время встречи, так и в перерывах между партиями. Успех приносят, как правило, различные тактические решения, хорошо отработанные на тренировках.

Тактические знания имеют большое преимущество в игре, их следует усваивать и совершенствовать, как и техническое мастерство.

Главное средство обучения тактике – повторное выполнение упражнений по задуманному плану.

Тактическое мастерство, как известно, тесно связано с развитием физических и волевых качеств, с совершенствованием техники. Порой, прежде чем попытаться осуществить задуманную тактическую комбинацию, необходимо повысить функциональные возможности спортсмена и его техническое мастерство.

Но каковы бы ни были индивидуальные различия, в тактике отдельных игроков есть нечто общее – это и есть способ ведения игры.

В настольном теннисе, в зависимости от того, какими формами и средствами пользуются игроки для достижения победы, их принято делить на:

- игроков, придерживающихся нападающего стиля игры;
- представителей защитного стиля;
- универсальных игроков.

Игроки нападающего стиля – это те, кто разыгрывает мячи в быстром темпе, применяет атакующие и контратакующие удары, стремятся владеть инициативой на протяжении всей игры и при малейшей возможности – атаковать и контратаковать.

Представители защитного стиля мало рисуют, в основном ожидают ошибок соперника, придерживаясь точных и стабильных действий, долго разыгрывают очко.

Универсальные игроки – это те, кто сочетает защитные действия с нападением и контрнападением. При активной защите игрок не выжидает ошибок соперника, а чередует удары так, чтобы препятствовать его активным действиям.

Стиль игрока во многом зависит от его характера, темперамента. Любой стиль игры в настольном теннисе по-своему хорош и выигрышен, поэтому спортсмен, выбирая собственный, должен стараться играть так, чтобы не было чрезмерного напряжения и недовольства от того, что задуманные действия не получаются.

Следует помнить, что, спортсмен, не выполняяший достаточную разминку, совершает ряд технических и тактических ошибок в начале игры, что потом может повлиять на исход встречи.

Разминку нужно проводить в течение 10-20 мин. с применением общеразвивающих упражнений, круговых движений руками, наклонов туловища. В конце разминки нужно выполнять имитацию ударов с ракеткой без мяча, сначала на месте, затем с возможными небольшими перемещениями.

3.5.8. Теоретическая подготовка.

В подготовке спортсменов важную роль играет теоретическая подготовка. Теоретическая подготовка осуществляется на всех этапах спортивной подготовки. На каждом из них используются свои специфические средства и методы подготовки.

Основными методами теоретической подготовки являются: беседы,

демонстрация простейших наглядных пособий (плакатов, стендов), просмотр кинофильмов и видеофильмов.

Тема 1. Физическая культура и спорт в России. Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт в России. История Сурдлимпийских игр. Настольный теннис как вид спорта. Правила игры в настольный теннис (спорт лиц с поражением ОДА).

1. Понятия «физическая культура», «спорт».
2. История развития физической культуры и спорта в России.
3. Физическая культура как составная часть общей культуры.
4. Значение физической культуры для укрепления здоровья, физического развития.

Роль физической культуры в воспитании молодежи.

5. Понятия «адаптивная физическая культура», «адаптивный спорт».
6. История развития адаптивной физической культуры и адаптивного спорта в России.
7. Роль адаптивной физической культуры и адаптивного спорта в реабилитации и абилитации людей с инвалидностью, их интеграции в общество.
8. История Паралимпийских игр.
9. История развития спорта лиц с поражением ОДА.
10. Настольный теннис как вид спорта. История развития настольного тенниса, настольного тенниса (спорт лиц с поражением ОДА).
11. Правила игры в настольный теннис (спорт лиц с поражением ОДА).

Тема 2. Гигиенические требования к занимающимся адаптивным спортом.

Профилактика заболеваемости и травматизма в спорте.

1. Понятие о гигиене и санитарии.
2. Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви.
3. Значение дыхания для жизнедеятельности организма.
4. Понятия о рациональном питании и общем расходе энергии.
5. Режим дня спортсмена.
6. Вредные привычки – курение, употребление спиртных напитков.
7. Профилактика вредных привычек.
8. Простудные заболевания у спортсменов. Причины и профилактика.
9. Предупреждение инфекционных заболеваний, источники инфекций и пути их распространения.
10. Травматизм в процессе занятий; оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях, приёмы искусственного дыхания, транспортировка пострадавшего.

Тема 3. Самоконтроль

При изучении теоретической части необходимо уделить особое внимание самоконтролю спортсменов с нарушением слуха.

1. Сущность самоконтроля и роль его при занятиях.
2. Контроль пульса во время тренировочного занятия.
3. Методы пальпаторного подсчета частоты пульса.
4. Временные ограничения и противопоказания к тренировочным занятиям и соревнованиям.
5. Понятие о тренированности, утомлении, перетренированности.
6. Ведение дневника самоконтроля. Объективные и субъективные показатели: пульс, дыхание, вес тела, сон, работоспособность, самочувствие.

Зачеты по теоретической подготовке проводятся в конце года в виде индивидуальных устных ответов, тестирования, зачетных контрольных работ.

3.5.9. Воспитательная работа

Цель воспитательной работы: социализация и интеграция спортсменов, имеющих ограничения в здоровье, в общество, возвращение к активной жизни, трудовой и профессиональной деятельности; воспитание культурно-нравственной личности с активной гражданской позицией, чувством патриотизма, уважительным отношением к занятиям физической культурой и спортом; негативным отношением к вредным привычкам, сформированной культурой нулевой терпимости к допингу; обеспечение спортивных сборных команд Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по спорту лиц с поражением ОДА, способных достойно защищать честь Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на соревнованиях различного уровня.

Направления работы:

1. Безопасность (обеспечение безопасных условий тренировочного процесса; воспитание ответственного отношения спортсменов к собственной безопасности и безопасности окружающих).

2. Здоровье (создание условий для сохранения здоровья, физического развития; воспитание ответственного отношения спортсменов к сохранению собственного здоровья, негативного отношения к вредным привычкам).

3. Антидопинг (формирование культуры нулевой терпимости к допингу; понимания, что персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода; ответственности за любую запрещенную субстанцию, или ее метаболиты, или маркеры, обнаруженные во взятых у них пробах).

4. Культура и нравственность (воспитание культурно-нравственной личности, уважительного отношения к физической культуре и спорту, в том числе, к адаптивной физической культуре и адаптивному спорту; воспитание чувства коллективизма, поддержки, взаимовыручки, создание дружественного микроклимата).

5. Гражданская позиция и патриотизм (воспитание гражданской ответственности, достоинства, уважения к истории и культуре своей страны).

6. Семья (совместное взаимодействие: тренера, спортсмена и родителей (законных представителей) спортсмена; воспитание чувства взаимного доверия, опоры поддержки, уверенности в «завтрашнем дне»).

7. Межэтнические отношения (укрепление толерантной среды на основе ценностей многонационального российского общества, соблюдения прав и свобод человека, поддержание межнационального мира и согласия. Профилактика экстремизма, гармонизация межэтнических и межкультурных отношений).

Важным условием успешной работы со спортсменами с нарушением слуха в легкой атлетике является единство воспитательных воздействий, направленных на формирование личности спортсмена. Центральной фигурой во всей воспитательной работе является тренер, который не ограничивает свои воспитательные функции лишь руководством поведением спортсмена во время тренировочных занятий и соревнований. Успешность воспитания спортсменов во многом определяется способностью тренера повседневно сочетать задачи спортивной подготовки и общего воспитания.

Воспитание дисциплинированности начинается с первых занятий. Строгое соблюдение правил тренировки и участия в соревнованиях, четкое исполнение указаний тренера, хорошее поведение на тренировочных занятиях и дома – на все это постоянно обращает внимание тренер. Важно с самого начала спортивных занятий воспитывать спортивное трудолюбие, способность преодолевать трудности, что достигается, прежде всего, систематическим выполнением тренировочных занятий, связанных с возрастающими нагрузками. На конкретных примерах нужно убеждать

спортсмена, что успех в спорте зависит, прежде всего, от трудолюбия. Ведущее место в формировании нравственного сознания спортсменов принадлежит методам убеждения. Убеждение во всех случаях должно быть доказательным, для чего нужны тщательно подобранные аналогии, сравнения, примеры.

Воспитание волевых качеств – одно из важнейших задач в деятельности тренера. Волевые качества формируются в процессе сознательного преодоления трудностей объективного и субъективного характера. Для их преодоления используются необычные для спортсмена волевые напряжения. Поэтому основным методом воспитания волевых качеств является метод постепенного усложнения задач, решаемых в процессе тренировочных занятий и соревнований.

В приложении 2 к Программе отражен примерный план воспитательной работы тренера по адаптивному виду спорта бюджетного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Центр адаптивного спорта».

3.6. Рекомендации по организации психологической подготовки.

3.6.1. Цель и задачи психологической подготовки.

Психологическая подготовка спортсменов с поражением ОДА – одна из важнейших сторон воспитательного процесса.

Главная задача психологической подготовки – формирование и совершенствование спортивного, бойцовского характера, развитие свойств личности, определяющих успех в спорте, укрепление и совершенствование механизмов нервно-психической регуляции, доведение их до уровней, определяющих рекордные достижения.

В процессе спортивной подготовки у спортсменов воспитываются психические качества личности, которые способствуют овладению спортивным мастерством, а также формируется психологическая готовность к конкретным соревнованиям.

Формирование необходимых личностных качеств спортсмена происходит с помощью изменения и коррекции отношения спортсмена к выполняемой и предстоящей тренировочной нагрузке, к своим возможностям восстановления, к нервно-психическому перенапряжению, к качеству выполнения тренировочного задания, к спортивному режиму и к спортивной жизни вообще.

В группах на тренировочном этапе спортивной подготовки основными задачами психологической подготовки являются развитие спортивно важных свойств характера и волевых качеств, необходимых для решения усложняющихся тренировочных задач, обучение приемам самоконтроля и умению управлять предстартовым состоянием на соревнованиях.

В группах спортивного совершенствования основными задачами психологической подготовки являются развитие морально-волевых качеств характера, овладение приемами самовнушения и саморегуляции состояний во время соревнований и тренировок, развитие мотивации на достижение высших спортивных достижений.

В процессе психологической подготовки у спортсменов должны формироваться следующие качества:

- «чемпионский» характер, т.е. характер волевого, целеустремленного, творчески мыслящего «бойца»;
- высокий уровень чемпионской мотивации с неуклонной устремленностью на достижение высоких и стабильных спортивных результатов;
- высокий уровень сосредоточенности и устойчивости внимания, острой наблюдательности за действиями противника;
- способность предельно мобилизовывать свои возможности для успешной борьбы с противником;

- целеустремленность, настойчивость, воля к победе;
- выдержка и самообладание;
- способность обеспечивать уверенный, эмоционально выдержаный внешний вид, являющийся одним из важных факторов психологического давления на соперника и стабилизации своего внутреннего состояния;
- наличие в сознании «банка памяти» наиболее ярких, успешных действий, победных игровых ситуаций, мысленное воспроизведение которых позволяет оптимизировать психическое состояние и осуществлять настрой на успешные действия.

При планировании психологической подготовки должны быть отражены специфика дисциплины настольный теннис по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА и обязательные разделы, наиболее типичные для большинства дисциплин по виду спорта:

- создание коллектива и оптимального психологического климата в нем;
- формирование у спортсменов мотивации достижений;
- применение воспитывающих воздействий для формирования личности спортсмена;
- формирование уверенности у спортсмена в реализации его возможностей;
- обучение спортсменов приемам самоконтроля и саморегуляции;
- управление психическим состоянием спортсменов в тренировке и на соревнованиях с помощью психорегулирующих внешних и внутренних воздействий;
- определение наиболее вероятных источников напряжения при подготовке к главному старту сезона;
- освоение средств и методов психического восстановления.

Все виды деятельности, включая спорт, связаны с преодолением трудностей и требуют от человека физических, умственных, интеллектуальных и волевых усилий. Очень часто показывают высокие результаты и одерживают победы на соревнованиях не самые талантливые, а самые трудолюбивые, волевые спортсмены.

Волевая подготовка – необходимая часть физической, технической, тактической и теоретической подготовок спортсмена, без которой немыслимы успехи в спорте. Тренер должен строить весь многолетний тренировочный процесс так, чтобы занимающиеся, зная, что такое воля, как и во имя чего проявляются волевые качества, имели практику направленных волевых решений и действий. Необходимо многократное повторение волевых действий, чтобы правильное поведение превратилось в привычку, а проявления отдельных волевых качеств – в постоянные черты характера. Волевая подготовка должна быть частью содержания всех остальных сторон подготовки спортсмена. Тренер обязан постоянно заниматься совершенствованием волевых качеств своих воспитанников и стимулировать их проявления в напряженной и упорной борьбе с достойными соперниками.

Морально-волевая и психологическая подготовки будут успешны и продуктивны, если их осуществлять, учитывая специфику дисциплины по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА и основываясь на следующих педагогических принципах:

1. Сознательности – спортсмен осознанно, с доверием принимает советы-указания.
2. Систематичности – планируемое тренером постоянное, последовательное, целенаправленное применение средств воздействия.
3. Всесторонности – воздействие не на одну узкую сферу, а на всю психику: направленность личности, психомоторику, интеллект.

4. Согласованности – мероприятия психического воздействия должны увязываться с другими, логически составляющими систему спортивной тренировки.

3.6.2. Средства и методы психологической подготовки.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

1) Вербальные (словесные) – лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка.

2) Комплексные – всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

Сопряженные методы включают общие психолого-педагогические методы, методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

Специальными методами психологической подготовки являются: стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения.

3.6.3. Методические аспекты организации психологической подготовки.

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение.

Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсмена мотива к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

Цель, которую тренер ставит перед спортсменом, должна быть реальной, основанной на знании его возможностей и объективных предпосылок для достижения запланированного результата. Только при глубокой убежденности спортсмена в том, что у него есть все, чтобы достичь намеченной цели в заданный промежуток времени, при осознании ее важности у юного спортсмена возникает внутренняя готовность бороться за её достижение. Тренер должен умело поддерживать стремление и внутреннюю готовность спортсмена к достижению поставленной цели. Этот процесс обязательно предусматривает регулярную информацию тренера о достижениях юного спортсмена, о том, что еще ему осталось сделать, чтобы выполнить намеченную программу.

В тренировочной деятельности и в соревнованиях спортсмену приходится преодолевать трудности, которые обусловлены индивидуально-психологическими особенностями его личности. Они возникают в сознании спортсмена в виде соответствующих мыслей, чувств, переживаний, и психологических состояний в связи с необходимостью действовать в определенных условиях, и не могут быть поняты в отрыве от них.

В зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена субъективные трудности в одних и тех же условиях проявляются по-разному: от малозаметных сомнений в своих силах и незначительных волнений до почти аффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля над своими действиями. Это оказывает самое неблагоприятное влияние на моторные

функции организма.

Готовность к преодолению неожиданных трудностей вырабатывается с помощью анализа возможных причин их возникновения. Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально их создавать. Если же трудности, сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества, встречающиеся на соревнованиях, невозможно смоделировать (болевые ощущения и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении.

Борьба с субъективными трудностями предполагает целенаправленное воздействие на укрепление у спортсменов уверенности в своих силах, которая формируется на основе знания своих физических и функциональных возможностей, сильных и слабых сторон подготовленности.

Для правильной оценки своих возможностей необходим систематический анализ результатов проделанной работы, спортивных достижений, условий обеспечивающих достижение соответствующего успеха и причин, которые привели к неудаче. После соревнований тренеру и спортсмену необходимо обсуждать результаты выступления, не оставляя без внимания положительные и отрицательные явления, анализировать их причины. Сделанные выводы необходимо фиксировать в дневнике, а в процессе тренировочной работы и на соревнованиях проверять их достоверность.

Таблица 11

План работы по психологической подготовке

№ п/п	Содержание подготовки	Частные задачи
1.	Морально-этическое воспитание	<p>Создание коллектива и оптимального психологического климата в нем.</p> <p>Воспитание дисциплинированности и организованности спортсменов.</p> <p>Развитие способности у спортсменов произвольно управлять своим поведением в аффектирующих условиях соревнований.</p>
2.	Волевая подготовка	<p>Преодоление пробелов в развитии волевых качеств.</p> <p>Постоянное целенаправленное стимулирование проявления волевых качеств в напряженной и упорной борьбе с достойными (более сильным) соперниками.</p> <p>Формирование у спортсменов мотивации достижений.</p> <p>Формирование уверенности у спортсмена в реализации его возможностей.</p>
3.	Подготовка к преодолению неожиданно возникающих препятствий	Развитие умения быстро овладевать собой, трезво оценивать ситуацию, принимать адекватные решения и реализовывать их в необходимые действия.
4.	Совершенствование интеллектуальных качеств	<p>Развитие аналитико-синтетического мышления и критичности ума.</p> <p>Развитие наблюдательности, глубины, устойчивости и гибкости мышления.</p> <p>Развитие творческого мышления.</p> <p>Формирование высокого уровня сосредоточенности и устойчивости внимания, острой наблюдательности за действиями противника.</p>

		Закрепление в сознании «банка памяти» наиболее ярких, успешных действий, победных игровых ситуаций, мысленное воспроизведение которых позволяет оптимизировать психическое состояние и осуществлять настрой на успешные действия.
5.	Повышение помехоустойчивости при неблагоприятных внешних условиях соревновательной обстановки	Развитие интенсивности и устойчивости внимания. Развитие выдержки и самообладания. Обучение спортсменов приемам самоконтроля и саморегуляции.
6.	Настройка выполнение соревновательной деятельности	Совершенствование приемов идеомоторной подготовки к выполнению упражнения. Уточнение индивидуальных особенностей настройки на соревнование. Формирование у спортсменов мотивации на победу, высокого уровня чемпионской мотивации с неуклонной устремленностью на достижение высоких и стабильных спортивных результатов.
7.	Саморегуляция неблагоприятных психических состояний.	Овладение приемами адекватной самооценки внешних проявлений эмоциональной напряженности, произвольного расслабления и коррекции психического состояния. Обучение спортсменов приемам самоконтроля и саморегуляции.

Важно приучить спортсмена не только внимательно относится к замечаниям тренера, но и самому критично оценивать свое поведение, умение управлять собой в сложных ситуациях, владеть самоанализом.

Задачи психологической подготовки достаточно сложны и объемны, поэтому тренеру необходима помощь спортивного психолога.

3.7. Планы применения восстановительных средств.

Тренировка и восстановление – составляющие единого процесса овладения высоким спортивным мастерством.

Восстановление спортивной работоспособности и нормального функционирования организма после тренировочных и соревновательных нагрузок – неотъемлемая составная часть системы подготовки спортсменов разной квалификации.

Неотъемлемой составной частью каждого плана тренировки должно быть использование средств восстановления. Выбор средств восстановления определяется возрастом, квалификацией, индивидуальными особенностями спортсменов, этапом подготовки, задачами тренировочного процесса, характером и особенностями построения тренировочных нагрузок.

Все многочисленные средства восстановления подразделяются на три группы: психологические, медико-биологические, педагогические.

Под психологическими средствами подразумеваются:

- 1) создание положительного эмоционального фона тренировки;
- 2) переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия;
- 3) внушение;

- 4) применение средств и методов психорегулирующей тренировки;
- 5) миорелаксация (расслабление мышц);
- 6) специальные дыхательные упражнения;
- 7) беседы.

Эффективность средств во многом зависит от профессионального уровня тренера и активности самого спортсмена.

К медико-биологическим средствам относятся:

- 1) Специализированное питание.
- 2) Биологически активные добавки.
- 3) Фармакологические средства.

Гигиенические средства:

- 1) Водные процедуры закаливающего характера.
- 2) Душ, теплые ванны.
- 3) Прогулки на свежем воздухе.
- 4) Распорядок дня, рациональные режимы дня и сна.
- 5) Рациональное питание, витаминизация.
- 6) Тренировки в благоприятное время суток.

Физиотерапевтические средства:

1) Душ: теплый (успокаивающий) при температуре 36-38°C, продолжительности 12-15 минут; прохладный, контрастный и вибрационный (тонизирующие) при температуре 23-28°C, продолжительности 2-3 минуты.

- 2) Ванны: хвойные, жемчужные, солевые.
- 3) Бани 1-2 раза в неделю: парная или суховоздушная при температуре 80-90°C, 2-3 захода по 5-7 минут (исключая предсоревновательный и соревновательный микроциклы).
- 4) Ультрафиолетовое облучение.
- 5) Аэроионизация.
- 6) Спортивный массаж (ручной и вибрационный), массаж с растирками, самомассаж.

7) Электросветотерапия.

8) Баротерапия.

9) Кислородотерапия

Педагогические средства восстановления:

1) Рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки.
2) Рациональное построение тренировочного занятия.
3) Постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности.

4) Разнообразие средств и методов тренировки.

5) Переключение с одного вида спортивной деятельности на другой.

6) Чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности.

7) Изменение характера пауз отдыха, их продолжительности.

8) Чередование тренировочных дней и дней отдыха (естественный путь).

9) Оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле.

10) Оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годичного цикла.

11) Оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок.

12) Упражнения для активного отдыха и расслабления.

13) Корrigирующие упражнения для позвоночника.

14) Дни профилактического отдыха.

Психологические, гигиенические и медико-биологические средства восстановления повышают устойчивость растущего организма к тренировочным и

соревновательным нагрузкам, помогают снимать утомление за более короткое время, создавая этим дополнительные возможности спортивного роста.

Применение восстанавливающих средств должно осуществляться на фоне гигиенически целесообразного распорядка дня спортсменов с нарушениями слуха и рационального питания. Режим дня и питание могут иметь специальную восстанавливающую направленность.

Следует умело использовать восстанавливающую роль сна. Продолжительность ночного сна после значительных тренировочных нагрузок может быть увеличена до 9-10 часов за счет более раннего отхода ко сну (на 1-1,5 часа) и более позднего подъема (на 30-60 минут), особенно в осенне-зимний сезон. Дневной сон спортсмена на тренировочных мероприятиях обуславливает восстановление и поддержание спортивной работоспособности на высоком уровне во второй половине дня. После тренировок и соревнований для спортсмена в течение дня наиболее приемлемы пассивные формы отдыха, не связанные с большой эмоциональной нагрузкой, но создающие положительный эмоциональный фон.

Восстановительный пищевой рацион спортсменов должен быть построен на основе сбалансированности, т.е. соответствия калорийности рациона суточным энергозатратам спортсмена и оптимального соотношения как основных пищевых веществ, так и их компонентов. Он должен включать продукты, богатые легкоусвояемыми углеводами (молоко, особенно молочнокислые изделия, хлеб из пшеничной муки высшего сорта, мед, варенье, компоты и др.). Следует включать растительные масла без термической обработки как основной источник полиненасыщенных жирных кислот, усиливающих восстановительные процессы.

Восстановительный рацион должен быть богат балластными веществами и пектином, источниками которых являются овощи и фрукты. Наряду с молочнокислыми продуктами они способствуют выведению шлаков из организма и нормализуют функции желудочно-кишечного тракта.

С целью восстановления потерь воды и солей может быть несколько повышена суточная норма потребления воды и поваренной соли.

Между тренировками и во время соревнований следует применять специализированные продукты, обогащенные белком, витаминами, углеводно-минеральными продуктами.

Применение активных восстанавливающих средств, в том числе доз витаминов, не должно подавлять и подменять естественных процессов восстановления организма спортсменов с поражением ОДА. В отдельных случаях, обязательно по рекомендации врача, назначаются фармакологические средства.

К мероприятиям оздоровительно-восстановительного характера можно отнести посещения спортивных состязаний по популярным видам спорта, концертов, спектаклей, музеев, участие в загородных прогулках, экскурсиях.

Необходимо не только иметь знания о средствах и мероприятиях по восстановлению работоспособности спортсменов, но систематически и грамотно их применять.

Важно отметить, что методически неправильно построенное тренировочное занятие не даст положительных результатов даже при использовании вспомогательных средств восстановления.

3.8. Планы антидопинговых мероприятий.

Антидопинговые мероприятия осуществляются в соответствии с приказом Министерства спорта РФ от 24 июня 2021 года № 464 (с изменениями) «Об утверждении Общероссийских антидопинговых правил».

Антидопинговые программы призваны сохранить то, что действительно важно и ценно для спорта, что часто называют «духом спорта». Это является сущностью олимпийского движения – стремление к достижению человеком превосходства благодаря совершенствованию природных талантов каждого человека. Это то, что определяет наше стремление к честной игре.

Дух спорта – это прославление человеческого духа, тела и разума и отображение следующих ценностей, которые мы находим в том числе в самом спорте и благодаря ему:

- этика, справедливость и честность;
- здоровье;
- высочайший уровень выступления;
- характер и образование;
- удовольствие и радость;
- коллективизм;
- преданность и верность обязательствам;
- уважение к правилам и законам;
- уважение к себе и к другим участникам соревнований;
- мужество;
- общность и солидарность.

3.8.1. Проблема допинга в спорте.

Одна из наиболее острых проблем, стоящих сегодня перед спортивным обществом – проблема допинга. Но речь идет не только об элитных спортсменах, принимающих участие в крупных международных соревнованиях. Проблема допинга коснулась и молодых людей, не являющихся профессиональными спортсменами. Следует отметить, что переоценка своих возможностей в самом начале спортивной карьеры объективно подталкивает спортсмена к использованию допинга и дальше как средства компенсации неправильно принятого решения.

Допинг в корне противоречит духу спорта, пагубно действует на него изнутри:

1. Допинг может отвратить людей от спорта (спортсмены, ратующие за «чистый» спорт, могут быть обескуражены мыслью, что им будет нужно использовать допинг, если они не хотят отстать от соперников; родители могут опасаться за своих детей).

2. Допинг может превратить честные спортивные состязания в одну из разновидностей шоу (зрители станут цинично воспринимать спортивные результаты и потеряют интерес к соревнованиям).

3. Допинг может сильно навредить имиджу спорта (волонтеры и спонсоры не захотят рисковать своей репутацией, так как она будет связана с ценностями, которые они не поддерживают).

4. Допинг может нанести серьёзный вред здоровью спортсмена.

Употребление допинга опасно в социальном аспекте, так как это своего рода наркомания. Ужесточение антидопинговых мер таких как допинг-контроль и дисквалификация – это, несомненно, важная составляющая борьбы с применением запрещенных препаратов. Однако, следует отметить, что именно педагогический аспект антидопинговой политики играет огромную роль в формировании отношения к допингу у молодых спортсменов.

В результате у спортсменов должны сформироваться:

- представление о допинге в спорте и самое важное о его последствиях для спортсменов, общества и спорта высших достижений;

- представление о законодательных и программно-нормативных документах по антидопинговой политике в спорте;
- четкие ценностные морально-этические ориентации к принципам «Справедливой игры» в спорте;
- устойчивые ценностные ориентации к олимпийским идеалам и ценностям;
- нулевая терпимость и резко негативное отношение к допингу в спорте.

3.8.2. Понятие «Допинг», нарушение антидопинговых правил.

Допинг – это нарушение одного или нескольких антидопинговых правил.

Также существует еще одно определение:

Допинг – лекарственные препараты и методы, применяемые спортсменами для искусственного, принудительного повышения работоспособности в период тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

Нарушения антидопинговых правил:

1. Наличие запрещенной субстанции, или ее метаболитов, или маркеров в пробе, взятой у спортсмена.
2. Использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции или запрещенного метода.
3. Уклонение, отказ или неявка на процедуру сдачи проб.
4. Нарушение порядка предоставления информации о местонахождении.
5. Фальсификация или попытка фальсификации в любой составляющей допинг-контроля.
6. Обладание запрещенной субстанцией или запрещенным методом.
7. Распространение или попытка распространения любой запрещенной субстанции или запрещенного метода.
8. Назначение или попытка назначения любому спортсмену субстанции или метода, запрещенного в соответствующий период (соревновательный или внесоревновательный).
9. Соучастие. Помощь, поощрение, подстрекательство, вступление вговор, сокрытие или любой другой вид намеренного соучастия в нарушении антидопинговых правил.
10. Запрещенное сотрудничество.
11. Действия Спортсмена или иного Лица, направленные на воспрепятствование или преследование за предоставление информации уполномоченными органами.

Как спортсмен, так и персонал спортсмена должны знать антидопинговые правила – незнание данных правил не освобождает от ответственности за их нарушение!

Спортсмен и персонал спортсмена может быть дисквалифицирован в случае нарушения антидопинговых правил. Кроме этого, спортсмена могут лишить заработанных медалей, призов и очков. В некоторых случаях на спортсмена могут быть наложены финансовые санкции.

В случае нарушения антидопинговых правил со спортсменом может быть расторгнут трудовой договор.

3.8.3. Запрещённые вещества и методы.

Запрещенные субстанции:

I. Субстанции, которые запрещены всегда (как в соревновательный, так и во внесоревновательный периоды):

- неодобренные субстанции;
- анаболические агенты;
- пептидные гормоны, факторы роста, подобные субстанции и миметики;
- бета-2 агонисты;
- гормоны и модуляторы метаболизма;
- диуретики и маскирующие агенты.

II. Субстанции, запрещенные в соревновательный период:

- стимуляторы;
- наркотики;
- каннабиноиды;
- глюкокортикоиды.

III. Субстанции, запрещенные в отдельных видах спорта.

Запрещенные методы:

- 1) Манипуляции с кровью и ее компонентами.
- 2) Химические и физические манипуляции.
- 3) Генный допинг.

3.8.4. План антидопинговых мероприятий.

Цель антидопинговой деятельности в Учреждении: формирование у спортсменов культуры нулевой терпимости к допингу; понимания, что персональной обязанностью каждого спортсмена является недопущение попадания запрещенной субстанции в его организм, а также неиспользование запрещенного метода; ответственности за любую запрещенную субстанцию, или ее метаболиты, или маркеры, обнаруженные во взятых у них пробах.

План антидопинговых мероприятий приведён в таблице 12.

Таблица 12

План антидопинговых мероприятий.

№	Мероприятия	Срок	Исполнители
1.	Проведение тематических бесед на темы: «Вредные привычки и их влияние на здоровье человека»	В течение года	Специалисты, тренеры
2.	Ознакомление с нормативно-правовыми актами Всемирного антидопингового агентства WADA: – всемирный антидопинговый кодекс; – международная конвенция о борьбе с допингом в спорте; – международный стандарт по тестированию и расследованиям; – международный стандарт по терапевтическому использованию; – антидопинговые правила;	В течение года	Специалисты, тренеры

	<ul style="list-style-type: none"> – запрещенный список препаратов, обзор основных изменений в запрещенном списке; – программа мониторинга. 		
3.	<p>Ознакомление с нормативно-правовыми актами Российского антидопингового агентства РУСАДА:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общероссийские допинговые правила; – стратегия РУСАДА по предотвращению использования допинга; – основная миссия РУСАДА; – запрещенный список; – кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации от 30.12.2001 года №195-ФЗ. Статья 6.18 «Нарушение установленных законодательством о физической культуре и спорте требований о предотвращении допинга в спорте и борьбе с ним»; Статья 6.9. «Потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача либо новых потенциально опасных психоактивных веществ»; – уголовный кодекс. Статья 234; – другие нормативно-правовые акты. 	В течение года	Специалисты, тренеры
4.	Ознакомление с нормативно-правовыми актами Учреждения по организации антидопингового обеспечения.	В течение года	Специалисты, тренеры
5.	Прохождение курса дистанционного обучения «Антидопинг» для спортсменов и персонала спортсменов.	Ежегодно	Онлайн-обучение на сайте rusada.ru (rusada.triangular.net)

Прежде всего, спортсмены должны быть знакомы с Всемирным антидопинговым кодексом, своими правами и обязанностями при проведении допинг-контроля.

Всемирный антидопинговый кодекс был единогласно принят в Копенгагене в 2003 г. на Всемирной конференции по борьбе с допингом в спорте и начал действовать в 2004 году. Впоследствии в него три раза вносились изменения: в первый раз с вступлением в силу с 1 января 2009 года, во второй раз – с 1 января 2015 года и в третий раз – с 1 апреля 2018 года (поправки о соответствии).

Новая редакция Всемирного антидопингового кодекса вступила в силу 1 января 2021 года.

Запрещенный список – это Международный стандарт, определяющий какие субстанции и методы запрещены в спорте. В списке также указаны вещества, которые запрещены для отдельных видов спорта. Каждый год ВАДА публикует новую версию Запрещенного списка. Новая версия публикуется за три месяца до вступления списка в силу.

Структура Запрещенного списка.

Если спортсмен не знает точно, какие субстанции входят в состав какого-либо препарата, нельзя использовать его до тех пор, пока не будет уверенность, что он не содержит запрещенных субстанций. Незнание никогда не оправдывает прием допинга. Всегда надо быть осторожным при приеме субстанций, прием которых разрешен во вне соревновательный период. Их применение непосредственно перед началом соревнований может привести к положительному результату допинг-контроля во время соревнований.

Пищевые добавки.

ВАДА обращает внимание на использование спортсменами пищевых добавок, так как во многих странах правительства не регулируют соответствующим образом их производство. Это означает, что ингредиенты, входящие в состав препарата, могут не соответствовать веществам, указанным на его упаковке, могут быть запрещенные в соответствии с антидопинговыми правилами. Значительная часть положительных результатов допинг-контроля является следствием использования некачественных пищевых добавок.

Позиция ВАДА по использованию пищевых добавок состоит в том, что спортсменам международного уровня они необходимы. ВАДА обеспокоено тем, что многие спортсмены собираются принимать те или иные пищевые добавки без достаточных знаний о пользе данного препарата, а также о том, содержится или нет запрещенная субстанция в препарате. Использование некачественной пищевой добавки не служит оправданием при рассмотрении дел об обнаружении допинга. Спортсмены должны помнить о том, что пищевые добавки могут содержать опасные и вредные вещества, а также о принципе полной ответственности спортсмена.

Спортсмен должен в первую очередь проконсультироваться с компетентным специалистом, таким как диетолог (специалист по спортивному питанию) или спортивный врач, чтобы получить совет, каким образом можно получить необходимые организму вещества, употребляя обычную пищу.

Если специалисты рекомендуют прием пищевых добавок, то надо быть уверенным, что добавки не принесут вреда здоровью. Приняв решение о приеме добавок, следует использовать препараты, выпущенные производителями, имеющими солидную репутацию и использующими качественное оборудование, такими как всемирно известные международные фармацевтические компании.

Программы допинг-контроля.

В Кодексе говорится, что антидопинговые организации должны планировать и проводить соревновательные и внесоревновательные тестирования спортсменов, входящих в регистрируемый пул. Речь идет о тестировании международными федерациями и ВАДА спортсменов международного класса, а также о спортсменах международного и национального уровней, тестируемых РУСАДА или, в некоторых случаях, государственными спортивными учреждениями.

Соревновательное тестирование.

Антидопинговые организации координируют процесс соревновательных тестирований таким образом, что только одна организация проводит тестирования во время спортивного мероприятия или соревнования. Критерии отбора спортсменов определяются заранее и основаны на правилах соответствующей международной федерации или организационного комитета соревнований. Как правило, именно антидопинговая организация страны-строительницы занимается сбором проб, если международная федерация или организаторы соревнований не имеют какой-либо альтернативной программы антидопингового контроля.

Спортсмены, выбранные для прохождения допинг-контроля, сразу после соревнований должны сдать пробу мочи в соответствии с Международными

стандартами тестирования. Пробы проверяются на наличие субстанций, применение которых запрещено во время соревнований в соответствии с запрещенным списком.

Внесоревновательное тестирование.

Проведение внесоревновательных тестирований или любых тестирований, проводимых не во время соревнований, является прерогативой антидопинговых организаций. Внесоревновательное тестирование означает, что любой спортсмен может быть выбран для прохождения тестирования в любое время и любом месте. Анализ проб ведется в соответствии со списком субстанций и методов, запрещенных во внесоревновательный период.

Информация о местонахождении спортсменов.

Для того чтобы спортсмен, включенный антидопинговой организацией в регистрируемый пул тестирования, необходимо предоставлять точную информацию о местонахождении один раз в три месяца, хотя в национальных антидопинговых агентствах могут существовать свои правила на этот счет. Если планы спортсмена меняются, он должен своевременно предоставлять информацию об этих изменениях.

Информация о местонахождении спортсменов включает домашний адрес, рабочее расписание, расписание тренировок, сборов и соревнований; другими словами – это информация, которая помогает представителям антидопинговой службы разыскать спортсмена в назначенный для проведения тестирования день.

В соответствии с Кодексом, если спортсмен международного класса или спортсмен, выступающий на национальном уровне, включен в регистрируемый пул тестирования, то прямой обязанностью спортсмена является предоставление информации о его местонахождении. Отказ предоставить точную информацию о местонахождении рассматривается как нарушение антидопинговых правил и влечет за собой наложение санкций на спортсмена.

Санкции.

Спортсмены должны знать, что несмотря на то, что международная федерация и персонал (тренер и спортивный врач) играют важную роль в предоставлении спортсмену информации обо всех аспектах допинг-контроля, основная ответственность лежит именно на спортсмене. Именно спортсмен ответственен за все, что попадает в его организм, и он должен знать антидопинговые правила.

Спортсменам следует:

- подробно изучить антидопинговый кодекс;
- знать, какие субстанции запрещены в спорте глухих (настольный теннис);
- ставить в известность врача или фармацевта о том, что спортсмен может быть подвергнут допинг-контролю;
- консультироваться с антидопинговой организацией или организаторами соревнований в том случае, если по медицинским показаниям спортсмену необходим прием субстанций, входящих в Запрещенный список – в этом случае необходимо заранее сделать запрос на терапевтическое использование;
- осторожно относиться к нелицензированным препаратам, таким как пищевые добавки или гомеопатические средства, так как они могут содержать запрещенные субстанции;
- предоставлять информацию о своем местонахождении и быть доступным для тестирования в случае необходимости.

3.9. Планы инструкторской и судейской практики.

Одной из задач Учреждения в рамках реализации программы спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис) является подготовка спортсменов к роли помощника тренера, инструктора по виду спорта и

обеспечение опыта и практики участия лиц, проходящих спортивную подготовку, в организации и проведении спортивных соревнований по виду спорта в качестве судьи, приобретение навыков судейства и самостоятельной практики проведения занятий.

Решение этой задачи целесообразно начинать на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) и продолжать обучение на последующих этапах подготовки.

Навыки организации и проведения занятий и соревнований приобретаются в процессе теоретических занятий и практической работы в качестве помощника тренера, инструктора, помощника судьи, секретаря, самостоятельного судейства.

Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий.

Спортсмены тренировочного этапа должны овладеть:

- принятой в виде спорта терминологией и командным языком для построения, отдачи рапорта, проведения строевых и порядковых упражнений;
- основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная часть;
- обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия).

Во время проведения тренировочных занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими занимающимися, находить ошибки и умение их исправлять. Занимающиеся должны научиться вместе с тренером проводить разминку, участвовать в судействе.

Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведения протоколов соревнований.

Во время обучения на тренировочном этапе необходимо научить спортсменов самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать спортивные результаты тестирований, анализировать выступления в соревнованиях.

Спортсмены, занимающиеся в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства могут привлекаться в качестве помощников тренеров для проведения тренировочных занятий и спортивных соревнований в группах начальной подготовки и тренировочных группах.

Они должны уметь самостоятельно проводить разминку, занятия по физической подготовке, обучение основным техническим элементам и приемам. Спортсмены, занимающиеся в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства должны уметь составлять комплексы упражнений для развития физических качеств, подбирать упражнения для совершенствования техники настольного тенниса, правильно вести дневник тренировок, в котором регистрируется объем и интенсивность выполняемых тренировочных нагрузок, знать правила соревнований и систематически привлекаться к судейству соревнований, уметь организовать и провести соревнования внутри учреждения, города.

Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведения протоколов соревнований. Во время проведения контрольных соревнований они знакомятся с документацией – стартовым протоколом, регламентом, итоговым протоколом.

Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей тренировочного занятия в присутствии тренера либо самостоятельно. Тренер должен

дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе.

Приобретение навыков судейства начинается с судейства соревнований внутри группы, затем внутри учреждения, и только потом уже на турнирах более высокого ранга.

Для спортсменов этапа совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства итоговым результатом является выполнение требований на присвоение звания инструктора по спорту и судейского звания судьи по спорту.

Таблица 13

**Содержание теоретических занятий и практической работы
для приобретения навыков судейства соревнований.**

Последовательность и содержание занятий	Формы проведения
Овладение терминологией и командным языком для построения группы, отдачи рапорта, проведение строевых и порядковых упражнений, терминами по изучению элементов вида спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис)	Беседы, семинары, практические занятия.
Способность наблюдать за выполнением упражнений другими занимающимися и находить ошибки в технике выполнения отдельных элементов. Умение составить конспект тренировочного занятия, провести вместе с тренером разминку в группе. Судейство: характеристика судейства в настольном теннисе (спорт лиц с поражением ОДА). Основные обязанности судей.	Беседы, семинары, практические занятия.
Привлечение в качестве помощника тренера при проведении разминки, разучивание различных упражнений, контроля за техникой выполнения отдельных элементов и упражнений. Судейство: знать основные правила судейства соревнований. Судейская документация.	Беседы, семинары, практические занятия.
Умение подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельное ее проведение по заданию тренера. Умение грамотно демонстрировать технику выполнения отдельных элементов и упражнений, замечать и исправлять ошибки при их выполнении другими обучающимися. Помощь тренеру при проведении занятий в младших возрастных группах. Судейство: знать основные правила соревнований, непосредственно выполнять отдельные судейские обязанности, обязанности секретаря.	Самостоятельное изучение литературы. Самостоятельные и практические занятия.

Решение данной задачи имеет большое воспитательное значение – у занимающихся воспитывается вкус к наставничеству, сознательное отношение к тренировочному процессу и уважение к решениям судей.

4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку

на каждом этапе подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Критерий – признак, по которому производится оценка качества деятельности.

Критерием для характеристики уровня развития двигательных качеств, двигательных навыков и технического совершенства спортсменов, является основанное на педагогическом подходе тестирование двигательной подготовленности и физического состояния спортсменов, которое включает измерение и оценку результатов деятельности.

Критериями подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, являются физические качества, необходимые для успешного освоения и качественного выполнения упражнений.

В тренировочном процессе необходимы определенные физические качества: силовая выносливость, статическая выносливость, координированность (внутримышечная и двигательных действий), быстрота, ловкость.

Сила – способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений.

Выносливость – способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности. Различают два вида выносливости: общую и специальную. Уровень развития выносливости оказывает наибольшее влияние на физическое состояние человека.

Гибкость – способность выполнять упражнения с большой амплитудой. Гибкость зависит от эластичности мышц, связок, суставных сумок; она связана с фактором наследственности, на нее влияют возраст, регулярные занятия физическими упражнениями.

Ловкость – способность быстро, точно, экономно решать двигательные задачи. Основным средством воспитания ловкости являются физические упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны.

Быстрота – комплекс функциональных свойств организма, определяющих скоростные характеристики движений, а также двигательной реакции. Средствами развития быстроты являются соревновательные специальные упражнения, выполняемые с максимальной скоростью, скоростно-силовые упражнения, подвижные и спортивные игры.

Степень влияния физических качеств и телосложения на результативность спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис) отражена в таблице № 14.

Таблица 14

**Влияние физических качеств и телосложения
на результативность спортивной подготовки
по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис).**

Факторы, влияющие на достижение спортивной результативности	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	2
Выносливость	2

Гибкость	1
Координационные способности	3
Телосложение	1

Условные обозначения, используемые в таблице:

- 3 - значительное влияние;
- 2 - среднее влияние;
- 1 - незначительное влияние.

4.2. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки.

На этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники настольного тенниса по виду спорта спорт глухих;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных спортсменов для дальнейших занятий.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

Объем освоения теоретических знаний и практических навыков определяется для каждого этапа спортивной подготовки и должен соответствовать задачам каждого из этапов подготовки.

Медицинское обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, работниками врачебно-физкультурного диспансера организуется в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий, утвержденным приказом Министерства здравоохранения

Российской Федерации.

В медицинское сопровождение тренировочного процесса входят:

- периодические медицинские осмотры;
- углубленное медицинское обследование спортсменов не менее двух раз в год;
- дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы;
- врачебно-педагогические наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки;
- санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, одеждой и обувью;
- медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при развитии заболевания или травмы;
- контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств, выполнений рекомендаций медицинских работников.

4.3. Контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.

С помощью контроля определяются сильные и слабые стороны в подготовке спортсменов по спорту лиц с поражением ОДА (настольный теннис).

Контроль используется для оценки эффективности средств и методов тренировки в соответствии с установленными контрольными нормативами для выявления динамики развития спортивной формы и прогнозирования спортивных достижений.

Контрольное испытание необходимо проводить приблизительно в одно и то же время. Это позволит объективно оценить состояние спортсмена.

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы спортсменов на разных этапах спортивной подготовки в соответствии с «Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА» (дисциплина – настольный теннис) приведены в таблицах 15-18.

Таблица 15

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис)
для зачисления в группы на этапе начальной подготовки.**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)
Выносливость, координация	Маховые движения рук в положении лежа на спине (не менее 90 с)
	Бег или гонка на колясках 800 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 12 раз)
	Многоскок 5 прыжков

	(не менее 2 м)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 4 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим гантелей в положении лежа на спине (не менее 12 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,5 м)

При отсутствии физических возможностей, необходимых для выполнения контрольного упражнения (теста), проводится альтернативное контрольное упражнение (тест) или таковое не проводится, зачет осуществляется по выполненным контрольным упражнениям (тестам).

Таблица 16

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис)
для зачисления в группы на тренировочном этапе
(этапе спортивной специализации)**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)
Сила	Кистевая динамометрия максимальная (не менее 18 кг)
Скоростно-силовые способности	Бросок медицинбола (1 кг) двумя руками из-за головы из положения сидя (не менее 4,80 м)
Силовая выносливость	Поднимание туловища из положения лежа (не менее 25 раз)
	Сгибание-разгибание рук из упора лежа (не менее 7 раз)

При отсутствии физических возможностей, необходимых для выполнения контрольного упражнения (теста), проводится альтернативное контрольное упражнение (тест) или таковое не проводится, зачет осуществляется по выполненным контрольным упражнениям (тестам).

Таблица № 17

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис)
для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства.**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)
Быстрота	Бег на колясках 100 м (не более 28 с)

	Прокат "змейкой" на колясках между 5 вешками (без учета времени)
Выносливость	Бег или гонка на колясках 800 м (не более 4 мин)
Сила	Подъем из положения сидя в упоре на руках (самостоятельно) (не менее 12 раз)
Силовая выносливость	Попеременная тяга руками резинового амортизатора (самостоятельно) (не менее 45 с)
Скоростно-силовые способности	Толкание медицинбола (1 кг) правой рукой вперед (не менее 8 раз)
	Толкание медицинбола (1 кг) левой рукой вперед (не менее 8 раз)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта

При отсутствии физических возможностей, необходимых для выполнения контрольного упражнения (теста), проводится альтернативное контрольное упражнение (тест) или таковое не проводится, зачет осуществляется по выполненным контрольным упражнениям (тестам).

Таблица № 18

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА (настольный теннис)
для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства.**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)
Сила	Кистевая динамометрия максимальная (не менее 28 кг)
Скоростно-силовые способности	Бросок медицинбола (1 кг) двумя руками из-за головы из положения сидя (не менее 9 м)
Силовая выносливость	Сгибание-разгибание рук в упоре на брусьях на прямых руках (не менее 20 раз)
	Сгибание-разгибание рук из виса на перекладине (не менее 9 раз)
Спортивный разряд	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса

При отсутствии физических возможностей, необходимых для выполнения контрольного упражнения (теста), проводится альтернативное контрольное упражнение (тест) или таковое не проводится, зачет осуществляется по выполненным контрольным упражнениям (тестам)

4.4. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку.

Комплексы контрольных упражнений включают в себя:

1. Упражнения для развития прыжковой ловкости – скакалка, растяжка, рывки в сторону, прыжки вперед и назад с места.
2. Упражнения для развития силы – диспансер, гири, утяжелители при беге.
3. Упражнения для развития выносливости – занятия на велотренажерах, занятия на беговой дорожке, полоса препятствий (бег по зигзагу, прыжок в высоту, прыжок в длину).
4. Упражнения для развития гибкости – хулахуп, растяжка, элементы фитнес аэробики.
5. Упражнения для развития внимания и быстроту реакции - тренинги у стола.
6. Обучение технике выполнения ударов. Комплексное воспитание физических качеств. Восстановление после проделанной работы.

На первых занятиях используются различные подбивания мяча рукой (одной, другой, по очереди), стоя, с продвижением вперед. В дальнейшем – подбивание ракеткой на разных уровнях: среднем, низком, высоком; различными сторонами ракетки, с различными вращениями мяча; ловля мяча ракеткой, остановка мяча с лета на ракетке и т.п. Обучение плоскому удару. Обучение подаче. Совершенствование ударов с задней линии и с лёта. Воспитание физических качеств.

Все имеющиеся специфические средства теннисистов подразделены на пять групп: упражнения, комбинации, ситуации, соревновательные ситуации, игры со счетом.

Упражнения – включают в себя приемы, действия и их составляющие, которые используются для разучивания новых технических приемов, совершенствования освоенных действий, устранения технических недостатков – подача, переход в атаку, с лета, прием подачи, «свеча», укороченные, удары с полулета.

Комбинации – совокупность действий, в которой исключен элемент неожиданности. Например, справа кросс, слева кросс; 2 раза справа кросс, атакующий справа по линии, завершающий удар с лета слева и т.п. (т.е. любые сочетания, которые встречаются в соревновательной практике). Непременное условие – спортсмен знает, куда ему будет направлен мяч и куда он будет отвечать.

Ситуации – совокупность действий, в которой присутствует элемент неожиданности. Моделируют определенные варианты тактики. Спортсмену заранее неизвестно направление посылаемых ему мячей.

Соревновательные ситуации – игра со счетом, которая никогда не начинается со счета 0:0.

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.

1. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».
3. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации (утв. приказом Министерства спорта РФ от 12 мая 2014 г.).
4. «Методические рекомендации по организации деятельности спортивных школ в Российской Федерации» (письмо Росспорта от 12.12.2006 г. № СК-02-10/3685).
5. Приказ Министерства спорта РФ от 24.06.2021 № 464 «Об утверждении Общероссийских антидопинговых правил».
6. Приказ Министерства спорта РФ от 27.01.2014 г. №32 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА» (Зарегистрировано в Минюсте 17.04.2014 N 32011).
7. Паралимпийский спорт: нормативное правовое и методическое регулирование. – М., 2001.
8. Правила соревнований по паралимпийским видам спорта: сборник. - М., 2009.
9. Байгулов Ю.П. Настольный теннис: Вчера, сегодня, завтра. – М.: ФиС, 2000. – 256 с.
10. Барчукова Г. Настольный теннис. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 140 с.
11. Бегидова Т.П. Основы адаптивной физической культуры: Учебное пособие. – М.: Физкультура и Спорт, 2007. – 192 с.
12. Бондарчук А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса. – М. Олимпия Пресс, 2007. – 272 с.
13. Верхало Ю.Н. Табель оснащения спортивных сооружений массового пользования спортивным оборудованием и инвентарем по видам спорта среди инвалидов с нарушением зрения, интеллекта, слуха и с поражением опорно-двигательного аппарата. – М., 2007.
14. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. М.: Советский спорт, 1999. – 216 с.
15. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. Т. 1. – М., 2005.
16. Евсеев С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. Т. 2. – М., 2007.
17. Ефремова А.В. Нормирование нагрузок, направленных на развитие целевой точности технических приемов у игроков в настольный теннис высокой квалификации. - Минск, 1996.
18. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.
19. Зотов В.П. Восстановление работоспособности в спорте. – Киев: Здоровья, 1990.- 200 с.
20. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1977 – 280 с.
21. Матыцин О.В. Многолетняя подготовка юных спортсменов в настольном теннисе. – М.: «Теория и практика физической культуры», 2001.
22. Платонов В.И. Теория и методика спортивной тренировки. – Киев: Вища школа, 1994.
23. Рожков П.А., Сладкова Н.А., Поляков Б.А., Выходец И.Т. Классификационный кодекс и международные стандарты. – М., 2008.
24. Царик А.В. Сборник нормативных правовых документов в области паралимпийского спорта. – М., 2009.

Информационные ресурсы:

1. Международная ассоциация спорта и рекреации лиц с церебральным параличом: www.cpisra.org
2. Международная спортивная федерация колясочников и ампутантов: www.iwasf.com
3. Международный паралимпийский комитет: www.paralympic.org
4. Минспорт России: <https://minsport.gov.ru/>
5. Паралимпийский комитет России: www.paralymp.ru
6. РУСАДА: www.rusada.ru
7. Федерация настольного тенниса России: <http://ttfr.ru/>

Приложение 1

ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ **Настольный теннис (спорт лиц с поражением ОДА)**

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, Единого календарного плана региональных, межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, муниципальных образований. Составляется ежегодно.

