

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЦЕНТР АДАПТИВНОГО СПОРТА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГУ ТО «ЦАС»

А.В.Белошенко

Принят на тренерском совете ГУ ТО «ЦАС»

Протокол № 1 от 3 сентября 2020 г.

**ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПО ВИДУ СПОРТА СЛЕПЫХ  
ДИСЦИПЛИНА «НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС»**

Программа подготовлена на основании «Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта спорт глухих, утверждённого Министерством спорта Российской Федерации от 27 января 2014 г. N 31.

Программу разработали тренеры-преподаватели:

Кулешов Игорь Вячеславович, Письменный Евгений Владимирович

Срок реализации - 4 года

Тула

2020

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Пояснительная записка	4
2. Нормативная часть	4
2.1 Этапы подготовки	6
2.2. Планирование подготовки тренировочного процесса пловцов.	11
2.3. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности.	15
2.4 Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.	16
2.5 Требования к количественному и качественному составу групп спортивной подготовки	22
2.6 Объем индивидуальной спортивной подготовки.	23
3. Методическая часть	29
3.1 Требования к технике безопасности мест проведения занятий и профилактика травм.	29
3.2 Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.	31
3.3 Рекомендации по планированию спортивных результатов.	34
3.4 Требование к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.	35
3.5 Типовые занятия на разных этапах спортивной подготовки.	44
3.5.1 Техническая подготовка.	47
3.5.2 Физическая подготовка	54
3.5.3 Упражнения для воспитания физических качеств (для всех возрастных групп).	56
3.6 Психологическая подготовка.	60
3.7 Антидопинговые мероприятия	64
3.7.1. Программы допинг-контроля	66
3.8. Восстановительные средства и мероприятия	69
3.9 Инструкторская и судейская практика	73
4. Система контроля и зачетные требования.	76
4.1 Влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта спорт лиц с поражением ОДА.	76

4.2 Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля.	76
4.3 Требования к участию лиц проходящих спортивную подготовку, и лиц ее осуществляющих, в спортивных соревнованиях, предусмотренных в соответствии с реализуемой программой спортивной подготовки.	77
4.4. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий	78
5. Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки.	79
6. Особенности осуществления спортивной подготовки по плаванию.	81
6.1 Подготовка к спортивным соревнованиям	81
7.Требования к реализации программы спортивной подготовки в том числе кадров, материально-технической базе и инфраструктуре организации, осуществляющих спортивную подготовку и иным условиям.	82
8. Перечень информационного обеспечения.	86

## **1. Пояснительная записка**

Развитие в последние годы в России направления - адаптивная физическая культура, повлекло за собой становление адаптивного спорта. Среди большого многообразия видов спорта наиболее привлекательным для инвалидов всех категорий является адаптивное плавание. Многолетние исследования показали, что занятия плаванием способствуют физической, психической и социальной реабилитации. Адаптивный спорт, оказывая благотворное оздоровительное и лечебное воздействие на спортсмена, является к тому же и прекрасным средством и способом вхождения в социум, завоевания своего социального пространства.

Адаптивное спортивное плавание является составляющей частью физкультурно-спортивного направления.

Создание программы вызвано потребностями спорта высших достижений и заботой о здоровье подрастающего поколения страны. При подготовке данного документа учитывались современные тенденции развития спортивной науки в мире и плавания в частности.

Программа подготовлена на основании «Федерального стандарта спортивной подготовки по спорту слепых», утверждённого Министерством спорта Российской Федерации от 27 января 2014 г. N 31. (Зарегистрировано в Минюсте России 17 апреля 2014 г. N 32010).

Настольный теннис – 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.

Весь период подготовки составляет десять и более лет и включает в себя этапы: начальной подготовки, тренировочный и совершенствования спортивного мастерства, а также высшего спортивного мастерства.

Спортивная подготовка предусматривает постепенное повышение тренировочных и соревновательных нагрузок, решающих задачи, связанные с укреплением здоровья занимающихся, развития специальных физических качеств, освоением сложных технических действий, привития любви к спортивному состязанию и повышенного интереса к занятиям плаванием. Формы спортивной подготовки проявляются в групповых и индивидуальных занятиях, теоретической подготовке, медицинском контроле, тренировочных мероприятиях и соревнованиях, инструкторской и судейской практике, медико-восстановительных мероприятиях.

Программа включает в себя разделы, освещающие теоретическую, физическую, техническую, тактическую, психологическую и соревновательную деятельности, а также средства и методы подготовки, систему контроля нормативов и качества выполнения игровых упражнений.

## **2. Нормативная часть.**

### **2.1 Этапы подготовки.**

**Этап начальной подготовки (НП)** – предусматривает в дополнение к задачам первого этапа начало спортивной специализации занимающихся. Минимальный возраст для зачисления 7 лет.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапах спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (Таблицы № 1).

Планируемые показатели соревновательной деятельности спорта слепых, соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (Таблицы № 2, 3.)

**Тренировочный этап** – улучшение состояния здоровья, включая физическое развитие; развитие у занимающихся интереса к избранному виду спорта; выполнение контрольных нормативов единой классификации для занимающихся плаванием; выполнение разрядных норм; дальнейшее совершенствование спортивной техники, повышение спортивного мастерства, дальнейший отбор наиболее одаренных занимающихся, профилактика вредных привычек и правонарушений группы комплектуются из учащихся желающих заниматься спортом и не имеющих медицинских противопоказаний для плавания, прошедших обучение в группах начальной подготовки (или самостоятельную подготовку) и выполнивших приемные нормативные требования по общей физической и специальной подготовке. Минимальный возраст для зачисления 9 лет.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапах спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (Таблицы № 1).

Планируемые показатели соревновательной деятельности спорта слепых, соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (Таблицы № 2, 3.)

**Этап совершенствования спортивного мастерства** - привлечение к специализированной спортивной подготовке оптимального числа перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных результатов; дальнейшее повышение и поддержание оптимального уровня общей и специальной физической подготовленности;

дальнейшее совершенствование знаний, умений и навыков, морально-волевых качеств; создание условий для достижения занимающимися высоких результатов; выполнение нормативов мастера спорта;

приобретение опыта в самостоятельном составлении индивидуальных планов тренировки; приобретение инструкторских навыков в организации и проведении тренировочных занятий;

практических навыков судейства соревнований и получение звания судьи по спорту 2 категории

группы комплектуются из числа спортсменов, прошедших этап подготовки в тренировочных группах (или самостоятельную подготовку) и выполнивших приемные нормативы по физической и спортивной подготовке. Минимальный возраст для зачисления 13 лет.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапах спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (Таблицы № 1).

Планируемые показатели соревновательной деятельности спорта слепых, соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (Таблицы № 2, 3.)

**Этап высшего спортивного мастерства** - дальнейшее повышение уровня физического развития и функционального состояния занимающихся; создание условий для достижения занимающимися высших спортивных результатов, выполнение, подтверждение нормативов МС, МСМК, вхождение в состав сборной команды России, завоевание призовых мест на всероссийских соревнованиях, Чемпионатах Европы, Мира, участие в Паралимпийских играх. Минимальный возраст для зачисления 14 лет.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапах спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (таблицы № 1).

Планируемые показатели соревновательной деятельности спорт слепых, соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых (таблицы № 2, 3.)

**Таблица № 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 по виду спорта спорт слепых.**

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Периоды спортивной подготовки	Функциональные группы	Наполняемость групп (человек)
Плавание - I, II, III функциональные группы мужчины, женщины					
Этап начальной подготовки	Без ограничений	7	До года	III	10
				II	8
				I	3
			Свыше года	III	8
				II	6
				I	2
Тренировочный этап	Без	9	До года	III	6
				II	5



(этап спортивной специализации)	ограничений		Второй и третий годы	I	2
				III	5
				II	4
			Четвертый и последующие годы	I	2
				III	4
				II	3
			Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	13
II	2				
I	1				
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	14	Все периоды	III	2
				II	2
				I	1

**Таблица № 2**

**Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта спорт слепых**

Содержание подготовки	Этапы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки (%)	Тренировочный (этап спортивной специализации) (%)	Этап совершенствования спортивного мастерства (%)	Этап высшего спортивного мастерства (%)
Плавание - I функциональная группа мужчины				
Общая физическая подготовка	45	40	35	20
Специальная физическая подготовка	14	23	28	43
Техническая подготовка	28	25	22	20
Тактическая подготовка	-	-	1	1
Психологическая подготовка	4	3	2	2
Теоретическая подготовка	3	2	2	1
Спортивные соревнования	1	1	1	3
Интегральная подготовка	1	3	6	7
Восстановительные мероприятия	4	3	3	3
Плавание - II, III функциональные группы мужчины				
Общая физическая подготовка	60	50	35	18
Специальная физическая подготовка	7	15	28	42
Техническая подготовка	24	22	20	18

Тактическая подготовка	-	-	1	1
Психологическая подготовка	2	2	1	1
Теоретическая подготовка	2	2	1	1
Спортивные соревнования	1	3	5	7
Интегральная подготовка	1	3	7	10
Восстановительные мероприятия	3	3	2	2
Плавание - I функциональная группа женщины				
Общая физическая подготовка	35	35	30	18
Специальная физическая подготовка	20	26	33	45
Техническая подготовка	32	26	22	20
Тактическая подготовка	-	-	1	1
Психологическая подготовка	5	4	3	3
Теоретическая подготовка	3	2	2	1
Спортивные соревнования	-	1	1	3
Интегральная подготовка	1	2	5	6
Восстановительные мероприятия	4	4	3	3
Плавание - II, III функциональные группы женщины				
Общая физическая подготовка	50	45	35	20
Специальная физическая подготовка	15	18	28	40
Техническая подготовка	24	22	21	19
Тактическая подготовка	-	-	1	1
Психологическая подготовка	3	3	2	2
Теоретическая подготовка	2	2	1	1
Спортивные соревнования	1	3	4	6
Интегральная подготовка	1	3	5	8
Восстановительные мероприятия	4	4	3	3

**Таблица № 3**

**Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта спорт слепых**

Виды спортивных соревнований	Этапы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовк и	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
Плавание - I функциональная группа мужчины, женщины				
Контрольные	1	1	2	3

Отборочные	1	1	1	2
Основные	-	1	1	2
Всего за год	2	3	4	7
Плавание - II, III функциональные группы мужчины, женщины				
Контрольные	1	2	3	5
Отборочные	1	1	2	2
Основные	-	1	1	2
Всего за год	2	4	6	9

## **2.2. Планирование подготовки тренировочного процесса пловцов.**

В основе планирования тренировочного процесса пловцов лежат основные положения спортивной тренировки, разработанные российскими учеными.

Структура тренировки представляет собой определенный порядок объединения компонентов (частей, сторон) спортивной тренировки, их закономерное соотношение друг с другом и общую последовательность. Она предполагает, прежде всего, существование в тренировочном процессе относительно обособленных звеньев (отдельных занятий, их частей, этапов, периодов, циклов), которые представляют собой последовательные фазы, или стадии данного процесса, определенное взаиморасположение этих звеньев и их временное соотношение. Так, любое тренировочное занятие состоит из трех частей - подготовительной, основной и заключительной, - именно в такой последовательности эти части и будут располагаться. Определенная последовательность и временное соотношение характеризуют любое звено тренировочного процесса.

Далее структура тренировки характеризуется соотношением элементов содержания и порядком их изменения в рамках отдельного занятия, этапа, периода или цикла. Имеется в виду порядок, в котором будут решаться задачи воспитания силы, быстроты, выносливости в отдельном занятии, в рамках целого этапа и т.д., или последовательность задач обучения и воспитания физических качеств во всех звеньях тренировочного процесса и целый ряд иных проблем, относящихся к содержанию тренировки.

Структура тренировки определяется также соотношением параметров тренировочной нагрузки (объема и интенсивности) и порядком изменения в рамках занятий, этапов, периодов и циклов тренировки.

Существуют объективные факторы, обязывающие соблюдать определенные условия построения тренировки:

внешние (экзогенные), к которым относится все, что касается величины тренировочного и соревновательного воздействия на спортсмена, условия тренировок и соревнований, режима дня и т.д.;

внутренние (эндогенные), к которым относятся функциональные свойства спортсмена - восстановительные и адаптационные.

Спортивная тренировка определяется не столько внешними и внутренними факторами, сколько закономерными соотношениями между ними. Выделяют соотношения между:

- тренировочными воздействиями и тренировочными эффектами;
- фазами тренировочного процесса (этапы, периоды) и фазами развития тренированности.

Пловец должен находиться в состоянии оптимальной готовности во время основных соревнований, а не в подготовительном периоде, когда проводятся старты, которые можно рассматривать как контрольно-подготовительные, и не в переходном, когда основные соревнования уже пройдены;

- структурой тренировки и структурой тренированности, под которой понимается определенное соотношение видов тренированности - физической, технической, психической и тактической, характерное для пловца, и уже в соответствии с этим определяется структура тренировки (общий объем тренировочной работы, соотношение средств общей и специальной подготовки и т.п.);

- структурой тренировки и системой четко ранжированных соревнований, в которых приходится участвовать спортсменам. Одни соревнования должны быть главными, другие - важными, третьи - контрольно-подготовительными.

- структурой тренировки и общими условиями жизнедеятельности спортсмена. Режим жизни спортсмена, его местоительство и другие условия жизни следует учитывать при планировании тренировочного процесса.

Достижения первых серьезных успехов в детских соревнованиях не всегда приводят к успехам в основных профессиональных стартах. Победы во многом зависят не от времени начала занятий, а от стажа занятий и от выполняемых программ, особенно на начальных этапах подготовки. Часто дети, занимающиеся другими видами спорта, не только догоняют по уровню подготовленности своих сверстников, начавших заниматься плаванием очень рано, но и добиваются значительно больших результатов в будущем.

В основе оперативного, текущего, этапного, многолетнего планирования лежат закономерности теории спортивной тренировки.

В связи с ними планирование должно быть:

- целенаправленным, что требует четкого определения конечной цели спортивной и воспитательной работы;
- перспективным, рассчитанным на несколько лет и включающим в себя планы занятий, циклов, этапов и т.п., а также различные виды контроля за выполнением соответствующих планов;
- всесторонним, охватывающим весь комплекс задач, которые необходимо решать в процессе подготовки;
- конкретным и реальным, что предполагает строгое соответствие поставленных задач, а значит, средств и методов для их решения, состоянию занимающегося, возрасту, уровню подготовленности и состоянию условий тренировки.

Предлагаемые для выполнения тренировочные нагрузки должны быть четко определены по:

- величине, объему и интенсивности;
- специализированные, специфические и неспецифические нагрузки;

- направленности за счет каких источников энергии выполняется работа: аэробных, смешанных аэробно-анаэробных, анаэробно-лактатных, анаэробно-алактатных, смешанных анаэробных алактатно-лактатных;
- координационной сложности.

При планировании тренировочных нагрузок внимание следует уделять всем перечисленным параметрам.

При распределении тренировочных нагрузок во времени необходимо учитывать основные принципы спортивной тренировки:

- направленность к высшим достижениям и углубленная специализация;
- специализированность и единство общей и специальной подготовок;
- непрерывность тренировочного процесса;
- единство постепенности и тенденции к максимальным результатам;
- волнообразность динамики нагрузок;
- цикличность.

Учитывая опыт работы ведущих российских тренеров, а также опыт работы в странах, спортсмены которых добились высочайших результатов, оптимальный возраст начала занятий будущих пловцов можно считать 7 лет. Не исключены варианты как более раннего, так и более позднего начала. Выполняемая тренировочная нагрузка в течение дня и в микроцикле (МЦ) не должна превышать допустимых норм (Таблица №4).

Таблица №4.

**Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки**

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	
Плавание - I функциональная группа мужчины							
Количество часов в неделю	5	6	8	10 - 12	15	17	18
Количество тренировок в неделю	3	4	5	6 - 7	8	9	10
Общее	260	312	416	520 - 624	780	884	936

количество часов в год							
Общее количество тренировок в год	156	208	260	312 - 364	416	468	520
Плавание - II, III функциональные группы мужчины, женщины							
Количество часов в неделю	8	9	10	12 - 14	18	21	24
Количество тренировок в неделю	4	5	7	8 - 9	10	11	12
Общее количество часов в год	416	468	520	624 - 728	936	1092	1248
Общее количество тренировок в год	208	260	364	416 - 468	520	572	624
Плавание - I функциональная группа женщины							
Количество часов в неделю	5	6	7	9 - 11	14	16	17
Количество тренировок в неделю	3	4	5	6 - 7	8	9	10
Общее количество часов в год	260	312	364	468 - 572	728	832	884
Общее количество тренировок в год	156	208	260	312 - 364	460	468	520

### **2.3. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности.**

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. 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.

Результаты контроля соревновательной нагрузки используют для оценки длительности удержания состояния, которое называется спортивной формой. Длительность удержания спортивной формы может быть сделано по значениям трех критериев:

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

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

Большая часть многолетней спортивной подготовки в плавании приходится на пубертатный период развития, который в целом охватывает диапазон от 7 до 17 лет. К концу пубертатного периода организм достигает полной половой, физической и психической зрелости. Пубертатный период принято разделять на три фазы: препубертатную, собственно пубертатную и постпубертатную. Эти фазы характеризуются различными темпами роста и созревания отдельных функциональных систем организма (нервной, костно-мышечной, сердечнососудистой, дыхательной и др.).

**Препубертатная фаза** развития характеризуется ускоренным ростом тела в длину и интенсивными изменениями со стороны вегетативных систем организма. Собственно пубертатный период характеризуется нарастанием активности половых желез и совершенствованием деятельности всех функциональных систем организма. В начале пубертатного периода имеют место высокие темпы увеличения длины и массы тела, которые затем снижаются. У девочек пубертатный скачок роста отмечается в 10-13 лет с пиком прироста длины тела в 11-12 лет, а у мальчиков в 12-15 лет с максимальной прибавкой длины тела в 13-14 лет. С точки зрения построения



многолетней тренировки собственно пубертатный период является наиболее важным. Данная фаза характеризуется нарастанием активности половых желез организма и совершенствованием деятельности всех функциональных систем.

**Постпубертатная фаза** развития характеризуется завершением естественного прироста мышечной массы и тела в длину и снижением темпа прироста физических качеств. В этой фазе развития организм достигает полной физиологической зрелости. Типы и темпы биологического развития у детей различны. Дети одного и того же календарного возраста могут значительно отличаться по уровню полового созревания и физической подготовленности. По типам биологической зрелости детей одного и того же паспортного возраста принято разделять на опережающий (акселерированный) тип развития, нормальный тип, для которого характерно соответствие паспортного и биологического возраста, и тип запаздывающего развития (ретардированный). Наибольшим потенциалом развития обладают лица, имеющие высокие уровни физических качеств и функциональных возможностей при нормальных или замедленных темпах полового развития. По своему физическому развитию они к завершению полового созревания обгоняют акселерированных сверстников. Хотя следует учитывать, что раннее вступление в пубертатную фазу развития еще не гарантирует ее раннего окончания.

#### **Сенситивные периоды в развитии основных физических качеств.**

Отдельные двигательные способности развиваются гетерохронно - они отличаются друг от друга периодами ускоренного развития и возрастными рамками «пиковых», максимальных приростов. Это создает предпосылки для целенаправленного воздействия с помощью физических нагрузок на процессы роста и развития юных спортсменов. Появляется возможность выделить оптимальные возрастные периоды для избирательного воздействия на развитие аэробной производительности, анаэробной производительности, подвижности в суставах, быстроты, максимальной силы, силовой

выносливости, скоростно-силовых способностей и т.д. Согласно теории «сенситивных» (чувствительных) периодов наибольшего эффекта от целенаправленной тренировки на прирост отдельных двигательных способностей следует ожидать в периоды их наиболее интенсивного естественного прироста. Оптимальные возрастные периоды физического развития, динамика физических качеств, периоды для акцентированного развития двигательных способностей и компонентов специальной работоспособности пловцов для девочек и мальчиков от 8 до 17 лет.

**На этапе начальной подготовки (НП)** У детей в возрасте 7-9 лет преобладают процессы созревания тканей и органов при снижении интенсивности их роста. Заканчивается морфологическая дифференциация клеток коры головного мозга, печени, наблюдается усиленное развитие скелетных мышц, умеренное нарастание размеров сердца, заканчивается структурная дифференциация миокарда. Для детей 7-9-летнего возраста свойственно конкретно-образное мышление. Поэтому особенно важным на занятиях является доступный для понимания образный показ и наглядный метод объяснения. У детей этого возраста сравнительно «легкий» костный скелет и слабо развитые мышечные группы обеспечивают хорошую плавучесть тела в воде, что облегчает разучивание движений по формированию техники плавания.

**На тренировочном этапе (этап спортивной специализации) (СС)** Оптимальный возраст начала этого этапа для девочек составляет 9-10 лет, для мальчиков - 10-11 лет, средняя продолжительность этапа 3-5 лет. Занятия проходят в тренировочных группах. В 12 лет у девочек и в 13 лет у мальчиков резко увеличивается скорость обменных процессов, что сопровождается увеличением уровня годового прироста длины тела. На этом этапе значительно возрастает объем сердца и его систолический объем. В связи с ростом массы миокарда уменьшается относительный объем проводящей системы сердца. Из-за опережающего увеличения объема внутренних полостей сердца по отношению к внутреннему диаметру

магистральных артерий создаются условия, затрудняющие эффективность работы сердца и повышающие кровяное давление на стенки сосудов. Тенденция повышения эффективности в работе органов и систем организма подростков, отвечающих за доставку кислорода в работающие мышцы (скорость поступления кислорода в легкие, транспорт его артериальной и смешанной венозной кровью), в возрасте 12-15 лет становится менее выраженной, чем в детском возрасте. Несмотря на это в начале этапа до 10-11 лет у девочек и в 10-12 лет у мальчиков имеют место наиболее высокие темпы увеличения аэробной емкости (суммарного потребления кислорода) и эффективности (скорость плавания на уровне порога аэробного и анаэробного обмена) за счет повышения капилляризации мышц, снижения сосудистого сопротивления, координации деятельности вегетативных систем, использования в энергетическом обеспечении мышечной работы энергии окисления жиров (процесс стимулируется соматотропным гормоном). Подвижность в суставах и гибкость в данный возрастной период продолжают улучшаться. Наибольший прирост подвижности в суставах имеет место у девочек до 12 лет, у мальчиков до 14 лет, с увеличением возраста прирост останавливается. В конце тренировочного этапа спортивной подготовки у девочек 11-13 лет и у мальчиков 12-14 лет создаются условия для увеличения аэробной мощности (МПК) за счет увеличения систолического объема крови и повышения мощности аппарата внешнего дыхания (ЖЕЛ, МЛВ), но все-таки еще ограничена способность к длительной работе на уровне, близком или равном МПК. Поскольку содержание гликогена в мышцах в 9-10 лет у девочек и 10-12 лет у мальчиков невысокое (почти в 2 раза ниже, чем в 16-17 лет), гликолитическая работоспособность почти не возрастает, и проявляются низкие адаптационные возможности к работе анаэробного характера. Но с 10-11 лет у девочек и 12-13 лет у мальчиков постепенно нарастает мощность и емкость гликолиза за счет умеренного увеличения мышечных запасов гликогена и как следствие этого медленное нарастание лактата в тестовых и

соревновательных упражнениях. В начальной фазе полового созревания, когда проявляются его внешние признаки, увеличивается возбудимость нервных центров, повышается реактивность и эмоциональность в ответных реакциях при мышечной работе, особенно соревновательного характера. В 10-11 лет у девочек и до 12 лет у мальчиков скоростные способности совершенствуются за счет улучшения регуляции движений, снижения времени простой двигательной реакции. В последующие 2 года темпы прироста быстроты снижаются. В 10-12 лет у девочек и в 12-14 лет у мальчиков значительно нарастает масса тела и вместе с ней нарастает максимальная сила, которая до 10-11 лет у девочек и до 12 лет у 13 мальчиков прирастала низкими темпами. Прирост силы идет за счет совершенствования регуляции мышечных сокращений. Общая силовая выносливость в 10-12 лет у девочек и 10-14 лет у мальчиков быстро увеличивается за счет экономизации энерготрат (повышение уровня ПАНО при силовой работе) и мышечной Регуляции. Специальная силовая выносливость у девочек 10-12 лет и у мальчиков 12-14 лет увеличивается за счет функционального компонента. К началу прироста мышечной массы у девочек 10-12 лет и у мальчиков 12-14 лет создаются предпосылки для роста скоростно-силовых способностей. В возрасте 10-12 лет у девочек и мальчиков происходит формирование «взрослой» ритмо-силовой структуры техники плавания. Дальнейшее увеличение силы тяги в воде при плавании идет за счет увеличения силы и ее реализации в процессе плавания.

**На этапе совершенствования спортивного мастерства.** Возраст начала этапа для девушек – 12-14 лет, для юношей – 13-15 лет, продолжительность этапа – 3-5 года. На возраст начала и завершения этапа существенно влияют индивидуальные темпы биологического развития.

Особенности возрастного развития девушек 12-16 лет. У девушек наблюдается одновременное увеличение размеров сердца и легких, длины и массы тела. Пик темпов прироста массы тела – в 12-13 лет. Важный показатель для возрастного развития девушек - возраст первой менструации

(менархе), в течение года после которого происходит резкое торможение ростового процесса, а прироста массы - через 1,5 года. Происходит окончательное формирование пропорций тела. До менархе быстрыми темпами нарастает аэробная мощность. После менархе абсолютное МПК продолжает медленно увеличиваться до 14-15 лет, а относительное (на килограмм массы тела) - начинает снижаться. Систолический объем крови достигает максимума к 13-14 годам. Пик прироста гликолитической мощности и емкости наступает в 13-14 лет. Увеличиваются запасы гликогена в мышцах и печени. Благоприятные предпосылки для развития алактатных анаэробных возможностей складываются к 13-14 годам, причем пик прироста - в конце этапа. Оптимальный период развития максимальной силы - 12-14 лет. В течение года после менархе резко снижается прирост максимальной силы в связи с прекращением прироста мышечной массы. Темпы прироста силовой выносливости замедляются. На протяжении всего этапа специальная силовая выносливость возрастает практически равномерно. Вначале - за счет увеличения «запаса силы», в последующем - за счет повышения гликолитической производительности и локальной работоспособности. Пик прироста скоростно-силовых способностей наблюдается в 14-15 лет (за счет «запаса силы» и совершенствования гликолитического и алактатного механизма энергообеспечения). В начале этапа прирост специальной силы в воде (при плавании на привязи) идет параллельно с увеличением мышечной массы, а в конце - за счет реализации «запаса силы».

Особенности возрастного развития юношей 13-17 лет. Высокие темпы увеличения длины тела сохраняются до 16-17 лет, массы тела - до 17-18 лет. Пик прироста массы тела - в 14-15 лет; с ним совпадает пик увеличения массы сердечной мышцы. Наиболее высокие темпы прироста аэробной мощности (МПК) и скорости плавания на уровне ПАНО отмечаются в 14-15 лет. Высокие темпы прироста МПК сохраняются до 16 лет, индивидуальный максимум аэробной мощности достигается к 17-18 годам. Относительный показатель МПК стабилизируется и даже может снижаться из-за

интенсивного увеличения мышечной массы. В результате естественного биологического развития происходит быстрое увеличение мощности и емкости анаэробного гликолиза. К 15 годам складываются благоприятные предпосылки для развития алактатных анаэробных возможностей параллельно с развитием максимальной силы и скоростно-силовых способностей. Максимальная сила быстро увеличивается на фоне интенсивного прироста мышечной массы. Благоприятный период для целенаправленного развития начинается с 15-16 лет. Высокие темпы увеличения общей силовой выносливости регистрируются в период с 13 до 16 лет (по мере увеличения функциональной производительности и «запаса силы»). Для скоростно-силовых способностей высокие темпы прироста наблюдаются в 14-16 лет с пиком прироста в 15-16 лет (наиболее эффективное развитие - параллельно с развитием гликолитической и алактатной мощности). Реализация силовых потенциалов в гребковых движениях зависит от формирования пропорций тела и увеличения силовых способностей. Оптимальный период для развития специальной силы в воде - 14-17 лет.

## **2.5 Требования к количественному и качественному составу групп спортивной подготовки**

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки. Отдельные лица, проходящие спортивную подготовку, не достигшие установленного возраста для перевода в группу следующего тренировочного, этапа в исключительных случаях могут быть переведены раньше срока на основании решения органа самоуправления (тренерского,) при персональном разрешении врача. (Таблица №5)

**Таблица № 5**

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

Период подготовки	Год подготовки	Минимальный возраст для зачисления	Наполняемость групп	Разрядные требования	Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец года	Дополнительные требования
НП	1-й	7	14-15	-	Выполнение нормативов ОФП	-
	2-й	8	14-15	-		-
	3-й	9	14-15	-		-
СС	1-й	9-10	10-14	-	Выполнение нормативов ОФП, СФП	-
	2-й	10-11	10-14	-		-
	3-й	11-12	8-10	-		-
	4-й	12-13	8-10	-		-
	5-й	13-14	8-10	-	Выполнение нормативов ОФП, СФП	-
ССМ	1-й	13-14	4-7	КМС	Выполнение нормативов ОФП, СФП	достижение спортивных результатов
	2-й	14-18	4-6	КМС		
	3-й	15-18	4-6	КМС		
ВСМ	-	14 и старше	2-4	МС, МСМК	Выполнение нормативов ОФП, СФП	достижение спортивных результатов

**2.6 Объем индивидуальной спортивной подготовки (СП).**

При расчете общего количества часов в году на этапах СП учитывается доля индивидуальной подготовки лиц, проходящих СП, для выполнения полного объема тренировочных нагрузок. Формы индивидуальной спортивной подготовки: - годовые индивидуальные планы, лиц, проходящих СП (этапы ССМ и ВСМ) - индивидуальные планы тренировочных занятий в каникулярный период и тренировочных мероприятий, в соревновательный период (этапы: СС, ССМ и ВСМ). Объем индивидуальной спортивной подготовки в группах совершенствования спортивного мастерства составляет не более 50% от общего числа часов, в группах высшего спортивного мастерства не более 70%.

**Структура годичного цикла**

*Годичные макроциклы.* Начиная с базового этапа многолетней спортивной подготовки тренировочные нагрузки лиц, проходящих СП, распределяются на два, три или четыре макроцикла. Чем выше спортивная квалификация лиц, проходящих СП, тем в большей степени выражена

волнообразность динамики нагрузки. В макроцикле обычно выделяются подготовительный, соревновательный и переходный периоды.

В **подготовительном периоде** тренировка лиц, проходящих СП строится на основе упражнений, создающих физические, психические и технические предпосылки для последующей специальной тренировки. Они по характеру и структуре могут значительно отличаться от соревновательных. Это предполагает широкое использование разнообразных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений, в значительной мере приближенных к общеподготовительным. На последующих стадиях подготовительного периода постепенно увеличивается доля упражнений, 21 приближенных к соревновательным по форме, структуре и характеру воздействия на организм спортсмена. Подготовительный период принято делить на два этапа - общеподготовительный и специально-подготовительный.

Основные задачи **общеподготовительного этапа** - повышение уровня общей физической подготовленности спортсмена, увеличение возможностей основных функциональных систем его организма, развитие необходимых спортивно-технических и психических качеств. На этом этапе, прежде всего, закладывается фундамент для последующей работы над непосредственным повышением спортивного результата. Как правило, на этом этапе довольно много времени уделяется работе на суше.

На **специально-подготовительном этапе** подготовительного периода тренировка направлена на повышение специальной работоспособности, что достигается широким применением специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным, и собственно соревновательных. Содержание тренировки предполагает развитие комплекса качеств (скоростных возможностей, специальной выносливости и др.) на базе предпосылок, созданных на общеподготовительном этапе. Значительное место в общем объеме тренировочной работы отводится узкоспециализированным средствам, способствующим повышению качества



отдельных компонентов специальной работоспособности. Изменяется направленность работы, выполняемой на суше: силовая подготовка осуществляется преимущественно с использованием специального тренажерного оборудования, упражнения предполагают вовлечение в работу мышц, несущих основную нагрузку в процессе соревновательной деятельности. Упражнения для развития гибкости акцентированы на повышении подвижности в плечевых и голеностопных суставах. Большое внимание уделяется совершенствованию соревновательной техники. Эта задача обычно решается параллельно с развитием физических качеств и имеет два аспекта: 1) совершенствование качественных особенностей двигательного навыка (формы и структуры движений) как основы повышения скоростных возможностей;

2) выработка экономичной и вариабельной техники движений как основы повышения специальной выносливости.

Основной задачей **соревновательного периода** является дальнейшее повышение уровня специальной подготовленности и возможно более полная ее реализация в соревнованиях, что достигается широким применением соревновательных и близких к ним специально-подготовительных упражнений. При подготовке к ответственным стартам происходит значительное снижение общего объема тренировочной работы. Вместе с тем при длительном соревновательном периоде необходимо поддержание достигнутой подготовленности. И поэтому широко применяются специально-подготовительные упражнения, иногда весьма отличные от соревновательных. Особенно тщательно следует планировать подготовку в дни, непосредственно предшествующие ответственным соревнованиям. Она строится сугубо индивидуально, не вписывается в стандартные схемы и на ее организацию влияют многие факторы: функциональное состояние спортсмена и уровень его подготовленности, устойчивость соревновательной техники, текущее психическое состояние, реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки и т.д. Однако, несмотря на индивидуальный

характер подготовки, ее рациональная организация обусловлена рядом общих положений. На данном этапе, в частности, не следует добиваться дальнейшего повышения функциональных возможностей основных систем и механизмов, определяющих уровень специальной выносливости, а лишь поддерживать их уровень, что естественно не требует большого объема интенсивной работы.

Основная задача **переходного периода** - полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности спортсмена к началу очередного макроцикла. Особое внимание должно быть обращено на физическое и особенно психическое восстановление. Эти задачи переходного периода определяют его продолжительность, состав применяемых средств и методов, динамику нагрузок и т.д. Переходный период обычно длится от одной до четырех недель, что зависит от планирования подготовки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и уровня основных соревнований, индивидуальных особенностей пловца. На практике сложились различные варианты построения переходного периода, предполагающие сочетание активного и пассивного отдыха в различных соотношениях. В качестве средств активного отдыха целесообразно сочетать необычные упражнения на воде, которые редко применялись в течение годичного цикла (водное поло, дальние проплывы по естественным водоемам, игры и эстафеты с применением неспортивных способов плавания и т.п.), со спортивными и подвижными играми. Тренировка в переходный период характеризуется небольшим суммарным объемом работы и незначительными нагрузками. Занятия желательно проводить в лесу, на берегу моря, реки или иного водоема в зонах отдыха. Правильное построение переходного периода позволяет спортсмену не только восстановить силы после прошедшего макроцикла и настроиться на качественную работу в

дальнейшем, но и выйти на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествовавшего года.

### **Типы и задачи мезоциклов**

*Структура тренировочного макроцикла* может быть представлена как последовательность средних циклов (мезоциклов), состоящих из 3-8 микроциклов. Продолжительность микроцикла может составлять от 3 до 14 дней. Наиболее часто в тренировке лиц, проходящих СП применяются микроциклы недельной продолжительности, которые рассматриваются в настоящей программе как основные элементы при планировании тренировки. Тип мезоцикла определяется его задачами и содержанием. Основными типами являются: **втягивающие**, **базовые** и **соревновательные мезоциклы**.

Основной задачей **втягивающих мезоциклов** - является постепенное подведение лиц, проходящих СП к эффективному выполнению специфической тренировочной работы путем применения общеподготовительных упражнений, направленных на повышение возможностей систем кровообращения и дыхания, повышение уровня разносторонней физической подготовленности путем применения широкого круга упражнений на суше. С этого мезоцикла начинается годичный макроцикл. В нем проводятся установочные теоретические занятия, профилактические мероприятия (диспансеризация, медицинские обследования).

В **базовых мезоциклах** основное внимание уделяется повышению функциональных возможностей организма пловца, развитию его физических качеств, становлению технической и психологической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств и большими по объему и интенсивности нагрузками. Это главная разновидность мезоциклов в годичном цикле. Применяются практически все средства, рекомендуемые настоящей Программой СП, для соответствующих возрастных групп.

**Соревновательные мезоциклы** строятся в соответствии с календарем соревнований и отличаются сравнительно невысокими по объему тренировочными нагрузками. В них устраняются мелкие недостатки в подготовленности пловца, совершенствуются его технико-тактические возможности. Вначале мезоцикла в определенном объеме планируется работа по совершенствованию различных компонентов соревновательной деятельности, приросту скоростных качеств и специальной выносливости. Однако основное внимание уделяется полноценному физическому и психическому восстановлению лиц, проходящих СП и созданию оптимальных условий для протекания адаптационных процессов в их организме после нагрузок предшествующих мезоциклов.

### **3. Методическая часть**

#### **3.1 Требования к технике безопасности мест проведения занятий и профилактика травм.**

Вся ответственность за безопасность занимающихся в бассейнах и залах возлагается на тренеров по плаванию, непосредственно проводящих занятия с группой.

На первом занятии необходимо ознакомить учащихся с правилами безопасности при проведении занятий водными видами спорта.

- Не допускать увеличения числа занимающихся в каждой группе сверх установленной нормы.

- При отсутствии тренера группа к занятиям не допускается.

- Тренер должен обеспечить организованный выход группы из душевой в помещение ванны бассейна.

- Выход занимающихся из ванны бассейна до конца занятий допускается по разрешению тренера.

- Тренер обеспечивает своевременный выход учащихся из ванны бассейна в душевые и из душевых в раздевалки.

Во время занятий тренер по плаванию несет ответственность за порядок в группе, жизнь и здоровье занимающихся.

- Присутствие занимающихся в ванне бассейна без тренера не разрешается.

- Группы занимаются под руководством тренера в отведенной части бассейна.

- Ныряние в бассейне разрешать только под наблюдением тренера и при соблюдении правил безопасности. При обучении нырянию разрешается нырять одновременно не более чем одному занимающемуся на одного тренера при условии тщательного наблюдения с его стороны за ныряющим до выхода его из воды.

- При наличии условий, мешающих проведению занятий или угрожающих жизни и здоровью, тренер должен их устранить, а в случае невозможности это сделать - отменить занятие.

- Тренер должен внимательно наблюдать за всеми пловцами, находящимися в воде. При первых признаках переохлаждения вывести занимающегося из воды. Нельзя разрешать учащимся толкать друг друга и погружать с головой в воду, громко кричать и поднимать ложную тревогу.

### **Методика проведения тренировочных занятий.**

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. Структура тренировочных занятий определяется различными факторами, в числе которых - закономерные колебания функциональной активности организма спортсмена в процессе мышечной деятельности, величина нагрузки занятия, особенности подбора и сочетания тренировочных упражнений, режим работы и отдыха.

В водно-подготовительной части занятия осуществляются организационные мероприятия, и непосредственная подготовка спортсмена к выполнению программы основной части занятия четко проведенное начало занятия концентрирует внимание на предстоящей деятельности. Подбор упражнений и их соотношение зависят от индивидуальных особенностей спортсмена, характера предстоящей работы.

В основной части занятия, решается его главная задача. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон специальной физической и психологической подготовленности, совершенствование техники, тактики и т.д.

В заключительной части занятия постепенно снижаются интенсивность работы, чтобы привести организм спортсмена в состояние, по возможности, близкое к дорабочему и создать условия, благоприятствующие интенсивному протеканию восстановительных процессов.

### 3.2 Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.

Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок (в часах) отражены в годовых планах по этапам спортивной подготовки, и рассчитанный на 52 недели, с учетом специфики этапов спортивной подготовки, где отражены разделы:

- Общая физическая подготовка (ОФП);
- Специальная физическая подготовка (СФП);
- Технико-тактическая подготовка (ТТП);
- Теоритическая подготовка (ТП);
- Контрольные соревнования (КС)4
- Контрольно- переводные испытания (КПИ);
- Восстановительные мероприятия (ВМ);
- Инструкторская и судейская практика (ИСП),

Недельный режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от периода и задач подготовки (таблица №6).

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с тренировочных групп третьего года, недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах общегодового плана, определенного данной тренировочной группе. Так, во время тренировочных мероприятий тренировочная нагрузка увеличивается с таким расчетом, чтобы общий объем годового плана каждой группы был выполнен полностью.

**Таблица №6**

**Объемы тренировочных и соревновательных нагрузок**

Содержание подготовки	Этапы спортивной подготовки			
	Этап начальной подготовки (%)	Тренировочный (этап спортивной специализации) (%)	Этап совершенствования спортивного мастерства (%)	Этап высшего спортивного мастерства (%)
Плавание - I функциональная группа мужчины				
Общая физическая	17 - 22	15 - 19	13 - 17	10 - 14

подготовка				
Специальная физическая подготовка	10 - 14	16 - 20	22 - 26	27 - 31
Техническая подготовка	35 - 39	31 - 35	28 - 32	26 - 30
Тактическая подготовка	0 - 2	0 - 3	0 - 3	0 - 3
Психологическая подготовка	5 - 9	4 - 8	4 - 8	4 - 8
Теоретическая подготовка	7 - 11	5 - 9	3 - 7	2 - 6
Спортивные соревнования	0 - 3	0 - 4	0 - 4	1 - 5
Интегральная подготовка	0 - 3	1 - 5	3 - 7	4 - 8
Восстановительные мероприятия	12 - 16	11 - 15	10 - 14	9 - 13
Плавание - II функциональная группа мужчины				
Общая физическая подготовка	27 - 31	23 - 27	18 - 22	14 - 18
Специальная физическая подготовка	15 - 19	21 - 25	24 - 28	28 - 32
Техническая подготовка	28 - 32	25 - 29	23 - 27	21 - 25
Тактическая подготовка	0 - 2	0 - 2	0 - 3	0 - 3
Психологическая подготовка	3 - 7	2 - 6	2 - 6	3 - 7
Теоретическая подготовка	3 - 7	3 - 7	2 - 6	1 - 5
Спортивные соревнования	0 - 3	0 - 4	2 - 6	3 - 7
Интегральная подготовка	0 - 3	1 - 5	4 - 8	6 - 10
Восстановительные мероприятия	10 - 14	9 - 13	8 - 12	7 - 11
Плавание - III функциональная группа мужчины				
Общая физическая подготовка	36 - 40	31 - 35	23 - 27	18 - 22
Специальная физическая подготовка	16 - 20	22 - 26	26 - 30	30 - 34



Техническая подготовка	22 - 26	20 - 24	18 - 22	16 - 20
Тактическая подготовка	0 - 2	0 - 2	0 - 3	0 - 3
Психологическая подготовка	2 - 6	1 - 5	1 - 5	1 - 5
Теоретическая подготовка	2 - 6	2 - 6	1 - 5	0 - 4
Спортивные соревнования	0 - 3	0 - 4	3 - 7	5 - 9
Интегральная подготовка	0 - 3	1 - 5	5 - 9	8 - 12
Восстановительные мероприятия	8 - 12	7 - 11	6 - 10	5 - 9
Плавание - I функциональная группа женщины				
Общая физическая подготовка	15 - 19	13 - 17	11 - 15	8 - 12
Специальная физическая подготовка	14 - 18	20 - 24	26 - 30	31 - 35
Техническая подготовка	33 - 37	30 - 34	27 - 31	25 - 29
Тактическая подготовка	0 - 2	0 - 3	0 - 3	0 - 3
Психологическая подготовка	6 - 10	4 - 8	4 - 8	4 - 8
Теоретическая подготовка	7 - 11	5 - 9	3 - 7	2 - 6
Спортивные соревнования	0 - 2	0 - 3	0 - 3	0 - 4
Интегральная подготовка	0 - 3	1 - 5	3 - 7	4 - 8
Восстановительные мероприятия	12 - 16	11 - 15	10 - 14	9 - 13
Плавание - II функциональная группа женщины				
Общая физическая подготовка	25 - 29	21 - 25	16 - 20	13 - 17
Специальная физическая подготовка	15 - 19	23 - 27	28 - 32	31 - 35
Техническая подготовка	28 - 32	25 - 29	23 - 27	21 - 25
Тактическая подготовка	0 - 2	0 - 2	0 - 3	0 - 3

Психологическая подготовка	5 - 9	3 - 7	2 - 6	3 - 7
Теоретическая подготовка	3 - 7	3 - 7	2 - 6	1 - 5
Спортивные соревнования	0 - 3	0 - 3	0 - 4	1 - 5
Интегральная подготовка	0 - 3	1 - 5	4 - 8	6 - 10
Восстановительные мероприятия	10 - 14	9 - 13	8 - 12	7 - 11
Плавание - III функциональная группа женщины				
Общая физическая подготовка	36 - 40	31 - 35	23 - 27	18 - 22
Специальная физическая подготовка	16 - 20	23 - 27	28 - 32	32 - 36
Техническая подготовка	22 - 26	20 - 24	18 - 22	16 - 20
Тактическая подготовка	0 - 2	0 - 2	0 - 3	0 - 3
Психологическая подготовка	2 - 6	1 - 5	1 - 5	2 - 6
Теоретическая подготовка	2 - 6	2 - 6	1 - 5	0 - 4
Спортивные соревнования	0 - 3	0 - 3	1 - 5	3 - 7
Интегральная подготовка	0 - 2	1 - 5	5 - 9	7 - 11
Восстановительные мероприятия	10	9	8	7

### **3.3 Рекомендации по планированию спортивных результатов.**

Распределение времени на основные разделы подготовки по этапам спортивной подготовки происходит в соответствии с конкретными задачами, поставленными на каждом этапе спортивной подготовки. Основой для планирования нагрузок в годичном цикле являются сроки проведения соревнований (контрольные, отборочные, основные).

**Система соревнований.** Система соревнований является важнейшей частью подготовки спортсменов. Для групп тренировочных, совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного

мастерства на суше проводятся контрольные испытания по специальной физической (главным образом силовой) подготовке. Соревнования на воде для групп высшего спортивного мастерства целесообразно концентрировать в виде серий стартов, как это принято в подготовке сильнейших спортсменов мира.

Система соревнований для каждого этапа спортивной подготовки формируется на основе календаря международных, всероссийских и местных (зональных, областных, городских и т.п.) соревнований. Чем выше стаж и квалификация лиц, проходящих СП, тем в большей степени на систему соревнований для конкретной возрастной группы оказывает влияние календарь всероссийских соревнований.

### **3.4 Требование к организация и проведение врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.**

Врачебный-педагогический, психологический и биохимический контроль осуществляется путем проведения комплексного контроля (далее КК). Цель КК - получение полной объективной информации о здоровье и подготовленности каждого лица проходящего СП.

КК включает в себя единую систему проведения всех процедур обследования, оценки структуры тренировочной и соревновательной деятельности (соответствие спортивных результатов прогнозу, выполнение индивидуальных планов по тренировочным нагрузкам, диагностика здоровья и функционального состояния, уровень специальной физической, технической и психологической подготовленности, выполнение назначенных лечебно-профилактических процедур и восстановительных мероприятий и т.д.).

Основные формы КК:

1. Обследование соревновательной деятельности (ОСД).
2. Углубленные комплексные медицинские обследования (УМО и УКО).

3. Этапные комплексные обследования (ЭКО).

4. Текущие обследования (ТО)

В результате проведения врачебно-педагогического контроля в различные периоды подготовки и выступлений пловца в соревнованиях тренер и врач должны получить о нем данные по следующим показателям:

1. Функциональное состояние пловца.

2. Уровень подготовленности (технический, психологический, тактический и интеллектуальный)

3. Состояние здоровья.

К этим показателям прибавляются данные, полученные при самоконтроле пловца и от комплексной научной группы (КНГ).

Важнейшим дополнением к педагогическому контролю может и должен служить самоконтроль пловца.

*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: 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 корректив 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 проводить регистрацию тех или иных показателей своего самочувствия и настроения.

Так как тренировочные нагрузки велики и оказывают значительное влияние на функциональное состояние важнейших систем организма, тренер должен знать оптимальный уровень тренировочных нагрузок для каждого спортсмена, чтобы избежать отрицательного влияния утомления, возможных переутомления или перетренированности. Следует систематически проводить обследования спортсменов до и после тренировок. Для этого можно использовать методики, фиксирующие данные о чувстве времени, мышечной памяти, СПРЭИ (скорости оценки зрительной информации). Эти обследования врач проводит при помощи спортсменов старших групп. Тренер остро нуждается в тех данных, которые может дать только спортивный врач.

Врач должен не только осуществлять контроль за состоянием здоровья занимающихся, но и принимать участие в планировании тренировочного процесса, опираясь на методические основы и достижения современной спортивной медицины.

Перед врачом стоят следующие задачи:

- систематическое обследование занимающихся плаванием 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 мероприятий и соревнований;

- контроль за питанием и витаминизацией во время тренировочных мероприятий;

- наблюдение за режимом тренировочных занятий и отдыха спортсменов;

- контроль за спортивным и лечебным массажем;

- участие в планировании тренировочного процесса группы и спортсменов-разрядников;

- проведение врачебно-спортивных консультаций с тренерами и спортсменами, санитарно-просветительной работы с занимающимися и желательно с родителями.

Врачебный контроль осуществляется в виде обследований:

- *углубленное медицинское обследование (УМО)* проводится дважды (в начале и в конце года) в условиях врачебно-физкультурных диспансеров или поликлиник с привлечением специалистов разных профилей; оцениваются состояние здоровья, уровень функциональных и резервных возможностей; по этим показателям вносятся коррективы в индивидуальные планы подготовки: уточняются объемы и интенсивность нагрузок, сроки изменений тренировочного режима, даются рекомендации по профилактике, восстановительным мероприятиям, лечению, мерам повышения витаминной обеспеченности;

- *этапное комплексное обследование (ЭКО)*, являясь основной формой, используется для контроля за состоянием здоровья, динамикой тренированности пловца и оценки эффективности системы подготовки, рекомендованной по результатам УМО, при необходимости внесения поправок, дополнений, частичных изменений; этапные обследования проводятся 3-4 раза в годичном тренировочном цикле во время и после выполнения физических нагрузок для оценки общей и специальной работоспособности; измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, проводятся орто, клинопробы, электрокардиография,

треморграфия, рефлексометрия, различные корректурные пробы, стабилография, критическая частота световых мельканий;

- *текущее обследование (ТО)* проводится в дни больших тренировочных нагрузок для получения информации о ходе тренировочного процесса, функциональном состоянии организма спортсмена, эффективности применяемых средств восстановления.

Врачебный контроль - необходимое условие успешного выполнения одной из важнейших задач, стоящих перед тренером, укрепление здоровья юного пловца. Так как необходима уверенность в том, что занятия в избранном виде спорта не вызывают негативных проявлений и последствий, врачебный контроль должен осуществляться постоянно, систематически. 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 тренировочные и соревновательные нагрузки, 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.

В группах *начальной подготовки* решаются следующие задачи: ознакомление юных спортсменов с содержанием и значением для занимающихся спортом понятий: гигиена личная и мест занятий спортом, общий режим дня, вредные привычки, привитие гигиенических навыков, привычки неукоснительно выполнять рекомендации врача, контроль за состоянием здоровья юных спортсменов. Особенности физической, технической, тактической, соревновательной, психологической и интегральной подготовки.

*Нормативные требования по видам подготовки.*

Практические занятия: анализ тренировочного мероприятия по видам подготовки, Составление комплекса упражнений по физической, технической подготовке на этапе. Подготовка и участие в организации и проведении тренировочного занятия.

В *тренировочных группах* следует углубить имеющиеся сведения и расширить знания, включив данные о гигиене жилищ, сна, одежды, ознакомить со значением и использованием разных видов водных процедур и природных факторов для закаливания организма; контролировать уровень развития функциональных систем, состояние здоровья и восстановление работоспособности занимающихся; приводя примеры пагубного воздействия вредных привычек (курения, алкоголя, наркотиков) и отрицательного влияния длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера, убеждать юных спортсменов в необходимости избегать ситуаций, ведущих к привыканию, к опасной зависимости.

Практические занятия: составление комплекса упражнений по физической, технико-тактической подготовке. Участие в организации и проведении тренировочного занятия. Разработка плана комплекса тренировочного мероприятия в углубленной специализации.

В группах *совершенствования спортивного мастерства* необходимо постоянно контролировать уровень функциональной подготовленности и состояние здоровья спортсменов, расширять знания спортсменов;

- о принципах построения рационального питания, его режиме, нормах потребления продуктов в зависимости от энергозатрат, значении витаминов и отдельных пищевых веществ;

- о различных заболеваниях, отрицательном воздействии длительных систематических занятий на опорно-двигательный аппарат и мерах по профилактике заболеваний;

- о симптомах утомления и переутомления, необходимости самоконтроля за этими состояниями;



Не менее важна задача врача по обеспечению должного санитарно-гигиенического состояния мест проведения тренировочных занятий и соревнований. Для создания оптимальных (комфортных) условий, обеспечивающих высокую работоспособность.

Для врачебного контроля за здоровьем занимающихся используются данные:

- объективные: кровяное давление, пульс, частота и глубина дыхания (спирометрия), вес тела, динамометрия (показатели мышечной силы), тремор, потоотделение, внимание;

- субъективные (для самоконтроля): самочувствие, настроение, сон, аппетит, желание тренироваться, работоспособность и т.д.

Спортсмены-разрядники должны вести дневник, фиксируя в нем данные самоконтроля. Учет этих данных поможет более объективно оценить состояние спортсмена, это необходимо для определения оптимальных объемов тренировочных нагрузок, их интенсивности. Временные ограничения и противопоказания к занятиям. Сведения о типовых травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины возникновения травм, их профилактика. Оказание первой помощи: способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания.

Медицинский контроль осуществляется работниками врачебно-физкультурного диспансера, кабинета врачебного контроля поликлиники. На каждого спортсмена заполняется врачебно-контрольная карта установленного образца, в которую заносятся данные медицинских обследований, начиная с первого года. Она хранится в личном деле занимающегося. Мастера спорта и кандидаты в мастера спорта должны обслуживаться во врачебно-физкультурном диспансере.

*Контроль за уровнем функционального состояния.*

Основной задачей контроля является определение способности организма реализовать свои возможности в процессе выполнения нагрузки.

Контроль за функциональным состоянием спортсмена осуществляется по следующим показателям: точности мышечно-суставной чувствительности, точности воспроизведения временных параметров, скорости двигательной реакции, внимания, ЧСС, АД и др.

Методы контроля:

- анкетирование, опрос;
- педагогическое наблюдение;
- тестирование

Анкетирование и опрос проводятся с целью сбора различных мнений. Эффективность этого метода во многом определяется желанием спортсмена отвечать на поставленные вопросы, его интеллектуальным развитием.

Педагогические наблюдения различаются по характеру. Они бывают активными и пассивными. При пассивном методе наблюдение ведется за пловцом в различных ситуациях, создаваемых жизнью. Активный метод используется в условиях, специально (искусственно) созданных для наблюдения.

Для того чтобы получить более точную и полную информацию, тренер должен заранее определить задачи и методы наблюдения.

Тестирование проводится с помощью следующих методов:

- треморометрия, треморография;
- определение точности восприятия мышечной, суставной и временной чувствительности;
- определение скорости двигательной реакции;
- регистрация свойств внимания;
- пульсометрия;
- регистрация артериального давления и др.

*Контроль за способностью восстановления после тренировок и соревнований.*

При большом объеме интенсивности и частоте многолетних тренировочных и соревновательных нагрузок не все спортсмены обладают

одинаковой способностью к быстрому восстановлению. Естественно, что пловец, обладающие высокой скоростью восстановительных процессов, имеют больше возможностей для быстрого роста своих достижений.

Учет и анализ показателей функциональных состояний проводится регулярно на основе накопленных данных в результате самоконтроля, бесед, анкетирования, тестирования. Полученные показатели сравниваются с запланированными, выявляется их соответствие или расхождение и в случае необходимости проводится коррекция в системе подготовки.

#### *Контроль за уровнем подготовленности.*

Для осуществления полноценного контроля необходимо определить ведущие элементы технико-тактических действий, физические и психические качества, интеллектуальные возможности, а также установить количественные оценки сторон подготовленности. Все эти качественные и количественные характеристики должны быть строго дифференцированы для соответствующей квалификации пловцов, периода и этапа подготовки.

Психологическая подготовленность во многом оценивается качеством выступления пловца на соревнованиях. Специальные психические качества пловца во многом зависят от типологических особенностей, основных черт характера, направленности личности; от стабильности психических процессов и способности управлять психическим состоянием, переносить специфические нагрузки; от состояния сенсорных и мыслительных процессов.

Уровень развития специальных физических качеств пловца целесообразно контролировать с помощью упражнений-тестов.

Техническая подготовленность характеризуется четкостью, согласованностью и эффективностью выполнения технических элементов и движений.

Интеллектуальная подготовленность. Для выявления степени интеллектуальной подготовленности необходимо комплексное исследование

всех интеллектуальных способностей, а также знаний спортсмена. Для этого используют следующие приемы:

1. Устный опрос и проверку домашних заданий интеллектуального характера.

2. Метод независимых характеристик - определение интеллектуальной подготовленности пловца им самим и другими спортсменами, тренером, психологом команды.

3. Определение кратковременной зрительной памяти.

4. Определение продуктивности оперативной памяти.

5. Определение логичности мышления.

6. Определение интенсивности и быстроты протекания мыслительных процессов.

7. Определение интенсивности и устойчивости внимания.

8. Определение степени распределения внимания.

9. Определение простой и сложной реакции.

10. Определение реакции на движущийся объект.

### **3.5 Типовые занятия на разных этапах спортивной подготовки.**

1 год обучения,

Задачи:

1. Изучение двигательных действий в спортивных способах плавания, комплексное плавание.

2. Развитие гибкости.

В зале (45 мин):

1) разминку: ОРУ 10 мин

2) имитационные упражнения стилей плавания 15 мин

3) развитие гибкости, укрепление мышц плечевого пояса и туловища 20 мин

В бассейне (45 мин):

1) разминка 3 x 100 к/пл

2) 12 x 25 всеми стилями на технику

3) 150 к/пл + 100 брасс + 50 батт внимание на технике движений, в паузах отдыха – 15 выдохов в воду

4) 200 м к/пл Н (с доской в руках)

5) 5 прыжков в воду с низкого бортика

Всего – 1100 м

### 2 год обучения

Задачи:

1. Развитие скоростных качеств на дистанции 25 м.
2. Обучение стартовым прыжкам.

В зале (45 мин):

- 1) разминка: ОРУ 10 мин
- 2) укрепление мышц туловища 15 мин
- 3) развитие гибкости 20 мин

В бассейне (45 мин):

- 1) разминка 400 м н/сп
- 2) 4 x 25 (своим-основным)
- 3) 400 брасс на скольжение
- 4) 4 x 25 брассом на мощность
- 5) 800 м ( 50 упражнение + 50) в/с
- 6) стартовые прыжки с тумбочки

Всего – 1800 м

### 3 год обучения

Задачи:

1. Развитие общей выносливости
2. Развитие подвижности в суставах

В зале (45 мин):

- 1) разминка: ОРУ 10 мин
- 2) развитие подвижности в суставах 20 мин
- 3) развитие гибкости 15 мин

В бассейне:

- 1) разминка 2 x 20 к/пл
- 2) 3 x 800 в/с int 2 мин
- 3) 2 x 25 основным со старта !!!

Всего – 2850 м

#### 4 год обучения

Задачи:

1. Развитие скоростных качеств
2. Развитие силовых качеств

В зале (45 мин):

- 1) разминка: ОРУ 10 мин
- 2) развитие силовых качеств (на тренажерах) 20 мин
- 4) развитие гибкости

В бассейне:

- 1) разминка 1000 м (50 батт + 50 н/сп)
- 2) 4 x 15 + 25 ! основным
- 3) 200 откупаться
- 4) 4 x 15 + 25 дополнительно
- 5) 200 откупаться
- 6) 4 x 15 + 25 ! основным (качество гребка)
- 7) 1000 м н/сп в ластах

Всего – 2655 м

#### 5 год обучения

Задачи:

1. Развитие базовой выносливости
2. Развитие силовых качеств

В зале (45 мин):

- 1) разминка: ОРУ 10 мин
- 2) развитие силовых качеств 20 мин
- 3) развитие гибкости 15 мин

В бассейне:

- 1) разминка 1000 м (50 упражнение + 150) в/ст
- 2) 6 x 400 в/ст int 1 мин (3 и 6 своим основным стилем)
- 3) 400 Н брасс
- 4) 400 м брасс (скольжение, мощность)

Всего – 4200 м

### **3.5.1 Техническая подготовка.**

Плавание, с позиций гидродинамики - это перемещение в жидкой среде за счёт опоры о субстанцию, плотность которой в 1000 раз больше плотности воздуха, что определяет значительно большее при плавании сопротивление движению и соответственно меньшую скорость, чем в естественных для человека условиях перемещения в газообразной среде за счет опоры о неподвижную и твердую субстанцию, как, например, при беге.

Повышение скорости плавания связано с возрастанием движущей силы за счет более эффективной опоры пловца о воду и уменьшения сопротивления продвижению его тела.

Эффективность продвижения при плавании в основном определяется тремя характеристиками движений конечностей - направлением, углом атаки и скоростью.

Направление движений характеризует траектория относительно воды, которую обычно называют абсолютной. Анализ её имеет первостепенное значение, поскольку именно влияние конечностей на воду в основном определяет движущую пловца силу.

Угол атаки образуется наклоном кисти или стопы относительно направления их движения и должен варьировать от 20-60 градусов в зависимости от фазы гребка. На нерациональность угла атаки и направления движения указывает большое количество пузырьков, свидетельствующих о турбулентности и потере пловцом движущей силы. Однако, если это происходит в фазе подтягивания, то свидетельствует о нерациональности движения и, вероятно, излишнем угле атаки.

Кроль на груди — самый быстрый способ передвижения человека в воде. При хорошо освоенных движениях кролем можно переплывать большие расстояния и не ощущать усталости в мышцах. Ритмичное дыхание создает благоприятные условия для достаточного насыщения крови кислородом.

В современном кроле тело находится у поверхности воды, причем плечи располагаются несколько выше, чем таз. При таком положении туловища появляется так называемый угол атаки, способствующий возникновению подъемных сил, уменьшающий миделевое сечение пловца, его гид-родинамическое сопротивление. Угол атаки определяется как угол между продольной осью тела и горизонталью. В кроле на груди он может быть равным 3—5°. На спринтерских дистанциях угол больше, чем на длинных дистанциях. Положение головы в кроле естественное, она располагается в плоскости туловища. Туловище при выполнении гребковых движений не только движется вперед. Грудная часть его совершает повороты вокруг продольной оси на 23 – 25° в одну и в другую сторону. Повороты грудной части туловища создают благоприятные биомеханические условия для выполнения гребка руками.

Работа ног при этом способе плавания, несмотря на кажущуюся простоту, является сложной кинематической цепью последовательно связанных между собой движений бедра, голени и стопы. Доказательством этого могут служить примеры, когда люди, освоившие технику движений ногами, способны передвигаться легко, свободно и практически не уставая. И наоборот, неправильные движения вызывают быстрое утомление мышц бедра, голени при малом или отсутствующем движении тела вперед.

Движения ног в кроле на груди совершаются попеременно в вертикальной плоскости. Когда одна нога делает удар, другая начинает подготовительное движение. Ударное движение (его еще называют гребковым) производится вниз, а подготовительное — вверх.



Подготовительное движение состоит из двух фаз. В первой фазе движение совершается прямой ногой по достижению ею горизонтального положения. В этот момент мышцы бедра расслаблены и работают главным образом ягодичные мышцы. Для второй фазы характерно изменение направления движения бедра. Бедро в начале останавливается, а затем колено начинает опускаться вниз. Стопа в этот момент продолжает движение вверх до положения, когда пятка сравняется с поверхностью воды или немного поднимется выше ее. В этой фазе мышцы ног отдыхают, Они максимально расслаблены, идет подготовка к ударному движению

В ударном движении также различаются две фазы. В первой фазе ударного движения бедро с нарастающей скоростью движется вниз и колено занимает крайнее нижнее положение. Голень также движется вниз, но по скорости отстает от движения бедра. Нога сгибается в коленном суставе на 10—15°, а стопа принимает вытянутое положение носком вовнутрь. В этой фазе часто встречается вариант движения бедра вниз без сгибания в коленном суставе. Такое движение характерно для людей с сильными мышцами бедра и с небольшой длиной бедра и голени. Во второй фазе ударного движения бедро меняет направление, поднимаясь вверх, а голеностоп продолжает движение вниз.

Нога разгибается в коленном суставе. Стопа также разгибается и заканчивает движение в направлении изнутри — вниз — наружу. Эта фаза ударного движения самая эффективная, так как она создает наибольшую движущую силу.

Главной задачей ног при плавании кролем на груди является обеспечение равновесия тела, и создание подъемной силы, которая позволяет уменьшить объем погруженной части тела.

Задачу же продвижения тела вперед решают руки.

До настоящего времени среди исследователей техники плавания нет единого мнения о наиболее рациональном варианте гребка рукой. При создании его модели поиски специалистов направлены на изучение техники

плавания наиболее выдающихся пловцов и последующего внедрения в практику плавания этих движений. На определенных этапах развития теории спортивного плавания такой метод себя оправдывал. Однако на современном уровне развития спорта, когда физиологические резервы организма приближаются к пределам, особое значение приобретают глубокие исследования и поиск неиспользованных возможностей в технической подготовке с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.

Гребки руками в кроле на груди выполняются поочередно. Когда одна рука заканчивает рабочее движение, другая начинает развивать усилие. Перед началом гребка кисть входит в воду ладонью вниз впереди одноименного плечевого сустава. При этом локоть находится выше, а кисть с предплечьем составляют одну линию. В этот момент рука расслаблена, но при входе в воду не падает вниз. Войдя в воду, кисть с предплечьем движутся в направлении вперед и немного вниз. При этом движении кисть начинает медленно выполнять ладонное сгибание в запястном суставе.

Некоторые пловцы выполняют движение кисти вперед и вниз без выраженного сгибания в лучезапястном суставе. Такое движение называют наплывом или опорной частью гребка. Функция такого движения — вывести ладонь кисти в положение, благоприятное для развития усилия в направлении спереди назад и произвести опору о воду, чтобы поддержать тело в более высоком положении. Другие пловцы гораздо быстрее сгибают кисть в лучезапястном суставе. Это позволяет им раньше развивать усилия в направлении движения, но при этом уменьшается опора о воду. После того как кисть будет готова к работе, начинается гребок. Первая часть гребка заметно отличается от второй, конечной части движения. Большинство пловцов в первой части гребка выполняют так называемое опережающее движение кистью и предплечьем в направлении назад, то есть такое движение, при котором угловая скорость кисти больше, чем у предплечья, а скорость движения предплечья больше скорости движения плеча. При этом

кисть и предплечье занимают близкое к вертикали положение, создавая благоприятные условия для появления силы тяги.

Во второй половине гребка, после пересечения вертикали, скорость движения по отношению к телу пловца продолжает увеличиваться. Кисть разгибается в лучезапястном суставе, все время сохраняя вертикальное положение. После пересечения вертикали плечо обгоняет предплечье. И рука движется по направлению назад вверх. В этот момент появляется топящая гидродинамическая сила, погружающая тело вниз. Чтобы уменьшить эту силу и ее вредное влияние, предплечье и кисть постоянно стремятся сохранить вертикальное положение. При этом локоть приближается к туловищу и согнутая в локтевом суставе рука уже располагается не во фронтальной плоскости, а в продольной.

Движение руки по воздуху пловцы совершают по-разному. Мужчины чаще выполняют это движение с высоко поднятым локтем, женщины—почти прямой рукой через сторону. Многие специалисты считают, что пронос с высоко поднятым локтем является предпочтительнее, так как при нем меньше инерционные силы от махового движения руки. Но пронос руки с высоким локтем вызывает увеличение угла поворота плеч, что влечет за собой поворот таза и ног пловца. А это отрицательно сказывается на скорости передвижения. После окончания проноса руки над водой кисть и предплечье занимают положение для входа в воду, и цикл повторяется.

Для кроля на груди свойственно равномерное продвижение тела вперед, что позволяет пловцу развивать высокую среднюю скорость движения. Главным фактором, обеспечивающим равномерное продвижение тела в воде, являются поочередные движения, рук. За счет большей скорости движения по воздуху рука, заканчивающая подготовительное движение, успевает развивать усилие в начальной части гребка в тот момент, когда противоположная еще не закончила гребок.

Дыхание в кроле на груди, как и в других способах плавания, трехфазное. Пловец выполняет вдох, задерживает дыхание на вдохе, а затем

делает выдох. Считается, что задержка дыхания на вдохе обеспечивает лучшее насыщение крови кислородом, так как в этот момент повышается внутрилегочное давление, способствующее увеличению диффузии кислорода через легочную мембрану в плазму крови. Частота дыхания кролиста определена темпом движения. Для вдоха пловец поворачивает голову в тот момент, когда рука, в сторону которой пловец повернул голову, закончила гребок.

Согласование движений рук и ног в кроле на груди бывает шести-, четырех- и двухударное. В настоящее время пловцы чаще делают шесть или четыре удара ногами на два гребка руками. При начальном обучении используется только шестиударный вариант согласования, так как при этом обучающийся меньше совершает ненужных колебательных движений телом. Согласование обеспечивает устойчивое положение оси тела пловца, позволяет совершать ритмичные повороты плеч вокруг продольной оси тела, не вовлекая в это вращение тазобедренные суставы.

Брасс как способ плавания был известен еще в глубокой древности. В современном брассе подготовительное движение ног выполняется сгибанием их в коленном и тазобедренном суставах. В коленях ноги сгибаются полностью, то есть до угла 45—50°, в тазобедренных суставах — до 110°; в конце подготовительного движения колени находятся на расстоянии, равном ширине таза, а стопы на ширине плеч. Голеностопы полностью разогнуты, носки разведены в стороны.

Гребковое, или ударное движение ногами начинается с быстрого разгибания ног в коленных и тазобедренных суставах. Развернутые наружу стопы двигаются назад в стороны, а затем вовнутрь. Разгибание ног в коленных и тазобедренных суставах совпадает с окончанием движения ног вовнутрь. Гребущими, поверхностями в брассе являются внутренние поверхности стопы и голени. Ощущение давления воды на этих участках при выполнении гребка является показателем правильности движения.

В технике современного басса чрезвычайно важная, роль принадлежит рукам. Перед началом гребка руки вытянуты вперед и находятся у поверхности воды, ладони направлены вниз. Гребковое движение начинается со сгибания кистей в лучезапястных суставах. При этом ладони поворачиваются наружу вниз. Затем руки, незначительно согнутые в локтях, двигаются в стороны и немного вниз. Ладонь занимает перпендикулярно» положение к направлению своего движения. Поскольку продвижение кистей за линию плеч не разрешено правилами соревнований, гребок руками в стороны заканчивается тогда, когда кисти достигнут их уровня. После этого кисти меняют направление своего движения, приближаясь к туловищу, при этом руки значительно сгибаются в локтях. Оказавшись под грудью, кисти, не останавливая своего движения, перемещаются вперед, и выпрямление в локтях заканчивается. После этого цикл, вновь, повторяется.

Вдох начинается в конце гребкового движения рук, в момент сближения кистей и заканчивается с началом их выведения вперед. Пауза на вдохе совпадает с выведением рук вперед, а выдох — с гребковым движением.

В брасе согласование движений рук и ног строго определенное. Окончание удара ногами совпадает с началом гребкового движения рук. В период гребка руками плечи поднимаются вверх и оказываются выше поверхности воды на 10—20 см. Тело прогибается в пояснице, а ноги немного сгибаются в коленях. Такое положение туловища и ног позволяет занять наиболее обтекаемое положение, что дает возможность увеличить максимальную внутрицикловую скорость пловца. Сгибание ног в коленях в период гребка руками выполняется очень медленно, но уже является началом их подготовительного движения. Активная часть подготовительного движения ног совпадает с началом выведения рук в исходное положение. В конце выпрямления рук в локтевых суставах начинается ударное движение ног. К концу первой трети удара ногами руки выпрямлены, плечи погружены

в воду. В период гребка ногами, руки, голова и туловище спортсмена располагаются в одной горизонтальной плоскости.

### **3.5.2 Физическая подготовка**

В тренировке пловца, впрочем, как и спортсмена любой другой специальности, физическая подготовка является главной формой процесса совершенствования двигательных качеств и навыков спортсменов и направлена на улучшение физического развития и подготовленности занимающихся. Под физическим развитием понимают сложный процесс совершенствования человека. Этот процесс зависит от ряда социальных предпосылок, возраста и влияния физических упражнений. На каждом из его этапов физическое развитие принято оценивать по величине роста, весу, окружности груди, экскурсии грудной клетки, жизненной емкости легких, окружности бедра, плеча, голени и многим другим параметрам. Физическая подготовленность занимающегося характеризуется его работоспособностью в конкретных физических упражнениях: ходьбе или беге, плавании, поднятии тяжестей и других видах. Она зависит от уровня развития силы, быстроты, гибкости, ловкости и выносливости, функциональных возможностей и двигательных способностей занимающихся.

Различают общую (ОФП) и специальную (СФП) физическую подготовку пловца. Общая физическая подготовка наиболее полно решает задачи оздоровления и гармоничного физического развития пловца, расширения функциональных возможностей его организма и организации активного отдыха. Общая физическая подготовка, проводимая в воде, называется общей плавательной подготовкой (ОПП).

Специальная физическая подготовка пловца — узко-специализированный процесс спортивного совершенствования как на суше, так и в воде, направленный на достижение наивысшей специальной работоспособности к моменту проведения наиболее важных соревнований сезона. Специальная физическая подготовка, проводимая в воде, называется специальной плавательной подготовкой (СПП).

### *Средства общей физической подготовки*

На суше: строевые и порядковые упражнения, ходьба и бег, общеразвивающие упражнения, прыжки и метания, упражнения с тяжестями, лыжная подготовка, подвижные и спортивные игры и др. В воде: совершенствование техники всех способов плавания, тренировочные упражнения в комплексном плавании, подвижные игры, элементы водного поло и прыжков в воду, ныряния.

Средства специальной физической подготовки. На суше: упражнения для увеличения силы мышц, несущих основную нагрузку при плавании; для развития специальной гибкости, необходимой для совершенного овладения основным способом плавания и повышения функциональной подготовленности в упражнениях, которые идентичны главным тренировочным упражнениям в воде (например, бег 10x400 м и плавание 10x100 м с одним и тем же интервалом отдыха). В воде эти упражнения классифицируют по длине составных частей, способу выполнения (с помощью рук, ног или в координации) и условиям проведения (на тренировках или соревнованиях).

Различают воздействие упражнений на коротких отрезках (10; 12,5; 25 и 50 м) и отрезках, а также от преодоления коротких (50 и 100 м), средних (200 и 400 м) Упражнения по элементам позволяют при умеренной общей нагрузке на организм спортсмена, особенно на его сердечно-сосудистую систему, добиваться значительного воздействия на отдельные мышечные группы, несущие основную нагрузку в том или ином способе плавания.

Конечный эффект от преодоления какой-либо дистанции на тренировке и в соревнованиях далеко не один и тот же. Любой старт в соревнованиях требует значительно большей мобилизации физических и волевых качеств пловца. Именно поэтому участие в серии контрольных соревнований рассматривается как одно из основных средств специальной плавательной подготовки пловца.

В процессе специальной плавательной подготовки сила, быстрота и гибкость спортсмена уже не играют самостоятельной роли, поскольку они проявляются в его скоростных возможностях и скоростной выносливости. Скоростные возможности характеризуются максимальными скоростями, которые развивает пловец на отрезках 25 и 50 м, а скоростная выносливость — способностью удерживать максимально высокую среднюю скорость на протяжении всей дистанции.

### **3.5.3 Упражнения для воспитания физических качеств (для всех возрастных групп).**

Спортивная тренировка представляет собой тренерский процесс, направленный на достижение максимально возможного для спортсмена результата. Кроме того, спортивная тренировка имеет свои специфические закономерности: направленность на высшие спортивные достижения, углубленную специализацию, единство общей и специальной подготовки, непрерывность, единство постепенности и тенденции к максимальным нагрузкам, волнообразность динамики тренировочной нагрузки, цикличность.

Спортивная тренировка пловца является частью общей системы подготовки спортсменов, которая требует определенных условий ее проведения, соответствующего оборудования и инвентаря, научно обоснованного питания, медицинского контроля, применения специальных средств для восстановления организма после тренировочных нагрузок и т. д.

На суше применяются следующие основные средства: Для воспитания силы: общеразвивающие упражнения для шеи, рук, туловища, ног; прыжки; метания; упражнения с отягощениями начиная с 11 лет (величина отягощения подбирается с учетом возраста);

-для воспитания выносливости: ходьба, бег, лыжи, езда на велосипеде;

- для развития быстроты: баскетбол, волейбол, футбол, бег с ускорениями;



- для развития гибкости: упражнения для повышения подвижности в суставах, движения конечностями и повороты туловища с максимальной амплитудой;

- для развития ловкости: элементы акробатики — кувырки, стойки, перекаты, простые элементы гимнастики на снарядах, баскетбол, волейбол, ручной мяч.

В воде в процессе занятий по ОФП применяются следующие упражнения: плавание различными способами с помощью движений только рук, только ног и с полной координацией движений, комплексное плавание, плавание с задержкой дыхания, ныряние, прыжки в воду, приемы спасания тонущих, подвижные игры в воде, водное поло.

СФП направлена на развитие и совершенствование специальных физических качеств пловца и решает следующие задачи:

1. Развитие силы и специальной выносливости мышц, несущих нагрузку при плавании избранным способом.

2. Развитие специфических качеств: быстроты, гибкости и ловкости, необходимых для плавания избранным способом и выполнения старта и поворотов. СФП проводится на суше и в воде.

При плавании тело спортсмена вызывает сопротивление со стороны воды, и сила мышц, участвующих в выполнении гребков, в значительной мере определяет скорость пловца. Для достижения большой скорости плавания спортсмену надо обладать соответствующей силой мышц, участвующих в выполнении гребков.

На суше для развития специальной силы пловца применяются упражнения с отягощениями, с резиновыми амортизаторами и на блочных аппаратах с грузами. При выполнении упражнений траектория движения конечностей, распределение усилий во времени и темп должны быть по возможности сходными с движениями пловца.

В процессе тренировки пловца успешно применяются специальные гимнастические комплексы, Они выполняются во время занятий по

физической подготовке, утренней зарядки и включают общеразвивающие упражнения и упражнения, имитирующие элементы движений пловцов. Комплекс специальной гимнастики пловца обычно состоит из двух частей: первая включает упражнения для общего развития организма, вторая — упражнения, отражающие специфику избранного для совершенствования способа плавания. Ниже дан пример комбинированного комплекса, в котором предусмотрены упражнения пловцов, специализирующихся в способах: кроль на груди, кроль на спине, брасс.

#### I. Общая часть

1. Исходное положение — основная стойка. Подняться на носки, руки через стороны вверх, прогнуться, вдох, вернуться в и. п., выдох (5—8 раз).
2. И. п. — ноги на ширине плеч. Круги прямыми руками вперед и назад (10—15 раз в каждую сторону).
3. И. п. — основная стойка. Подскоки (1—2 мин).
4. И. п. — ноги на ширине плеч. Наклоны вперед, к правой ноге и к левой (10 раз). При выпрямлении прогибаться, руки расслаблены.
5. И. п. — упор лежа. Сгибание и разгибание рук (две серии по 8—10 раз).
6. И. п. — лежа на спине, руки на затылке. Сесть, наклониться вперед (2 серии по 8—10 раз).
7. И. п. — упор присев. Прыжок вверх, руки выпрямить и соединить над головой (5—6 раз).

#### II. Специальная часть

Для плавающих, кролем

1. И. п.—руки на поясе. Повороты туловища направо и налево (10—15 раз).
2. И. п. — упор лежа. Сгибание и разгибание рук в быстром темпе (2 серии по 5—8 раз).
3. И. п. — упор сидя, ноги приподняты. Движения ногами вверх-вниз (2 серии по 8—10 раз).
4. И. п. — лежа на животе, руки на затылке. Прогнуться, возвратиться в и. п. (8—10 раз).

5. И. п. — стоя в наклоне вперед, правая рука впереди, левая на колене. Имитационные движения руки как при плавании кролем (10—15 раз каждой рукой).

6. И. п. — о. с. Махи прямой ногой вперед-назад. 10—15 раз каждой ногой.

Для плавающих кролем на спине:

1. И. п. — сидя на скамейке с упором руками сзади. Сгибая руки, сесть на пол; разгибая руки, возвратиться в и. п. (2 серии по 10 раз).

2. И. п. — стоя, держа впереди в руках палку или полотенце за концы. «Выкрут» руками назад-вперед (10—15 раз).

3. И. п. — стоя, руки за головой. Завязать полотенце за головой в узел и развязать его (3—5 раз).

4. Предыдущее упражнение, но руки за спиной.

5. Упражнение 3, но одна рука за спиной, другая согнута над плечом.

6. И. п. — стоя, правая рука вверху, левая внизу. Круги прямыми руками вперед, назад и противоходом — вверху ладонь разворачивается в сторону (8—10 раз каждым способом).

7. И. п. — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Повороты плеч направо и налево (10—15 раз).

Для плавающих брассом:

1. И. п. — выпад вперед. Двойные пружинистые приседания (по 8—10 раз на каждую ногу).

2. И. п. — основная стойка. Махи прямой ногой вперед-назад и вправо-влево (8—10 раз каждой ногой).

3. И. п. — стоя на коленях, расставленных на ширину плеч, стопы развернуты, руки на поясе. Сесть на пятки, прогнуться, возвратиться в и. п. (6—8 раз).

4. И. п. — ноги на ширине плеч, стопы развернуты. Присесть, соединив колени вместе, быстро вернуться в и. п. (2 серии по 10—15 раз).

5. И. п. — стоя, руки на поясе. Поочередное поднятие колена вперед-в сторону до отказа (10—15 раз каждой ногой).

6. И. п. — стоя, руки на поясе, круги поочередно каждой ногой (10—15 раз каждой ногой).

Примечания: 1. Указанная дозировка упражнений относится к пловцам, регулярно занимающимся физической подготовкой. Для пловцов, не имеющих такой подготовки, дозировку следует сократить примерно на 20—30%. 2. При выполнении серий упражнений после каждой из них необходим отдых стоя или в движении в сочетании с упражнениями для дыхания.

Характерные недостатки в технике плавания и основные упражнения для их устранения:

Упражнения для развития мышц, участвующих в гребках: упражнения с амортизаторами, плавание с отягощением, плавание с помощью движений рук, плавание с акцентом на продвижении вперед во время гребка, плавание с доской в руках при помощи движений ног, с удержанием бедра почти параллельным поверхности воды, Упражнения на расслабление мышц рук при проносе. Имитация проноса рук на суше в положении наклона вперед. Упражнения на развитие подвижности плечевого пояса.

### **3.6 Психологическая подготовка.**

Подготовка пловца к спортивной деятельности заключается в формировании его общей готовности (физической, технической, теоретической и т.д.) к эффективному участию в ней.

Для того чтобы наиболее полно и продуктивно реализовать накопленный в результате различных видов подготовок потенциал, пловца должен быть подготовлен психологически, так как приобретенные им знания, умения и навыки он должен будет применять в напряженных, подчас меняющихся, а значит, новых и неожиданных для него условиях. Это значит, что ему нужно будет эффективно осуществлять свою деятельность в тех ситуациях, в которых, возможно, раньше он этого никогда не делал. Следовательно, его необходимо к этому готовить.

Для решения этой задачи существует психологическая подготовка, в результате которой происходит формирование и совершенствование

наиболее значимых для спортивной деятельности свойств личности пловца, психических процессов, обеспечивающих ее продуктивность, и обучение пловцов наиболее эффективным приемам и методам саморегуляции психических состояний с целью создания и поддержания состояния психической готовности к многолетнему тренировочному процессу и участию в соревнованиях любого ранга.

Психологическая подготовка спортсмена предусматривает:

- 1) психологическую подготовку к многолетнему тренировочному процессу;
- 2) общую психологическую подготовку к соревновательной деятельности;
- 3) специальную психологическую подготовку к конкретному соревнованию;
- 4) симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением пловца.

*Психологическая подготовка к многолетнему тренировочному процессу.*

Достижение высоких и стабильных результатов возможно, как правило, только в процессе многолетней систематической тренировки, характеризующейся большими объемами и высокой интенсивностью самой разнообразной по характеру и содержанию тренировочной работы. Для того чтобы этот процесс был эффективным, пловец обязан на протяжении всей своей спортивной карьеры строго соблюдать общий и спортивный режим.

В связи с этим необходимо сформировать устойчивую направленность пловца, заключающуюся в создании совокупности устойчивых мотивов, ориентирующих его многолетнюю спортивную деятельность и являющихся относительно независимыми от различных сложных ситуаций.

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

1) формировать, подкреплять и постоянно развивать мотивы, ориентирующие спортсмена на преодоление регулярно возникающих трудностей, характеризующих практически каждодневные многолетние тренировки;

2) формировать, актуализировать и совершенствовать мотивы, побуждающие пловца к напряженной многолетней соревновательной деятельности;

3) создать благоприятное отношение к различным компонентам многолетнего тренировочного процесса в плавании.

*Общая психологическая подготовка пловца к соревновательной деятельности.*

Общепризнано, что достижение высоких спортивных результатов определяется не только высоким уровнем физической, технической подготовленности.

В связи с этим целью общей психологической подготовки к соревновательной деятельности является формирование свойств личности пловца и таких психических состояний, которые могут обеспечить успешность и высокую стабильность выступлений.

В процессе общей психологической подготовки к соревновательной деятельности решаются следующие задачи:

1. Формирование и совершенствование свойств личности: моральных, нравственных и идейных установок, мировоззрения, целеустремленности, активности, цельности, эмоционально-волевой сферы, мотивации занятий спортом вообще и плавании в частности, разнообразных интересов и т.д.

2. Обучение наиболее эффективным приемам и методам, применение которых направлено на формирование у спортсменов высокого уровня психологической подготовленности к соревновательной деятельности.

*Специальная психологическая подготовка пловца к конкретному соревнованию.*

Целью специальной психологической подготовки к конкретному соревнованию является формирование у пловца состояния психической готовности к участию в нем.

Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

1. Обеспечить сбор наиболее полной, значимой и достоверной информации о предстоящих соревнованиях (регламент соревнований, место проведения, климатические условия в период проведения соревнований, наиболее вероятные метеорологические условия, характеризующие место проведения соревнований в данный период, состав команды соперников, вероятный уровень их подготовленности и т.д.).

2. Определить состояние здоровья и общий уровень подготовленности самого пловца на данном этапе подготовки.

3. Сделать вероятностный прогноз уровня психической готовности спортсмена на момент участия в соревнованиях.

4. Правильно определить цель, и сформировать адекватное отношение к ней.

5. Сформировать и актуализировать мотивы участия в данном конкретном соревновании.

6. Организовать процесс вероятностного программирования предстоящей соревновательной деятельности. Он проводится в ходе разработки тактического плана действий, имеет вероятностный характер (в силу отсутствия абсолютно полной и достоверной информации) и представляет собой процесс мысленного представления (мысленное моделирование конкретной соревновательной деятельности) будущей деятельности в предполагаемых условиях.

7. Обеспечить процесс восстановления и сохранения (поддержания) оптимального уровня нервно-психической активности на основе применения специальных приемов и методов саморегуляции неблагоприятных психоэмоциональных состояний.

Состояние психической готовности к соревнованию характеризуется следующими основными признаками:

- уверенностью в своих силах;
- высокой стабильностью техники;
- стремлением полностью мобилизовать свои силы и упорно бороться за победу или добиваться максимально возможного на данный момент результата;
- адекватностью эмоционального состояния предстоящему соревнованию;
- высоким уровнем развития специализированных восприятий;
- адекватностью реагирования на складывающуюся ситуацию;
- способностью произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением.

Принято считать, что формирование состояния психической готовности к соревнованию представляет собой процесс направленной организации сознания и действий спортсмена в зависимости от предполагаемых условий данного соревнования.

### **3.7 Антидопинговые мероприятия**

Спортивная подготовка должна строиться в соответствии с требованиями ВАДА (Всемирная антидопинговая организация), РУСАДА (Российская антидопинговая организация), МПК (Международный паралимпийский комитет) и основываться на следующей информации, которая должна быть донесена до спортсменов.

Прежде всего спортсмены должны быть знакомы с Антидопинговым кодексом Международного паралимпийского комитета, своими правами и обязанностями при проведении допинг-контроля.

*Всемирный антидопинговый кодекс (ВАДК).*

Всемирный антидопинговый кодекс был единогласно принят в Копенгагене в 2003г. на Всемирной конференции по борьбе с допингом в спорте. Международные спортивные федерации, национальные олимпийские



комитеты, Международный олимпийский комитет и другие спортивные организации приняли кодекс перед Олимпиадой в Афинах 2004г. Антидопинговые правила ВАДА являются обязательными к выполнению всеми спортсменами мира.

Международный паралимпийский комитет принял Всемирный антидопинговый кодекс (ВАДК) в 2004г. и разработал в соответствии с его общими принципами Международный паралимпийский кодекс, включая Международные стандарты для тестирования ВАДК в целях борьбы с допингом в спорте среди спортсменов-инвалидов. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами.

#### *Запрещенный список.*

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 внесоревновательный 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.

### **3.7.1. 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 уровня, 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-хозяйки 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 представляют раз в три месяца, хотя в национальных антидопинговых агентствах могут существовать свои правила

на этот счет. Если ваши планы меняются, вы должны своевременно предоставлять информацию об этих изменениях.

Информация о местонахождении спортсменов включает домашний адрес, рабочее расписание, расписание тренировок, тренировочных мероприятий 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.

Некоторые особенности тестирования спортсменов с нарушением зрения

Спортсменов с нарушением зрения может сопровождать представитель в течение всего процесса сдачи пробы, в том числе и в туалете. Однако сопровождающее спортсмена лицо не может наблюдать за самим процессом сдачи мочи. Цель – убедиться, что моча принадлежит именно этому спортсмену.

Представитель спортсмена или инспектор по допинг-контролю зачитывает спортсмену форму антидопингового контроля. Спортсмен также может попросить своего представителя подписать форму от его имени.

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 также следует:

- Подробно изучить антидопинговый кодекс.
- Знать, какие субстанции запрещены в легкой атлетике.
- 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 нелегализованным 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.

### **3.8. Восстановительные средства и мероприятия**

Понятие о тренировке и спортивной форме. Восстановление физической и психической работоспособности. Тренировка и восстановление - составляющие единого процесса овладения высоким спортивным мастерством. Основные понятия об утомлении, его сущности, характерных признаках. Утомление подростков и юношей. Переутомление как следствие неполного восстановления, его опасность для растущего организма, меры предупреждения.

Система восстановительных мероприятий имеет комплексный характер, включает в себя различные средства, при применении которых нужно учитывать возраст, спортивный стаж, квалификацию и индивидуальные (возрастные) особенности юных спортсменов.

Необходимо использовать методические рекомендации по предупреждению переутомления и использованию средств восстановления.

*Педагогические средства восстановления:*

- рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки;
- рациональное построение тренировочного занятия;
- постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности;
- разнообразие средств и методов тренировки;
- переключение с одного вида спортивной деятельности на другой;
- чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности;
- изменение характера пауз отдыха, их продолжительности;
- чередование тренировочных дней и дней отдыха;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годового цикла;
- оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок;
- упражнения для активного отдыха и расслабления;
- корректирующие упражнения для позвоночника
- дни профилактического отдыха.

*Психологические средства восстановления.*

- создание положительного эмоционального фона тренировки;
- переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия;
- внушение;
- психорегулирующая тренировка.

*К медико-биологическим средствам восстановления относятся следующие:*

*Гигиенические средства*

- водные процедуры закаливающего характера;
- душ, теплые ванны;
- прогулки на свежем воздухе;

- рациональные режимы дня и сна, питания;
- витаминизация;
- тренировки в благоприятное время суток;

*Физиотерапевтические средства:*

- душ: теплый (успокаивающий) при температуре 36-38° и продолжительности 12-15 мин; прохладный, контрастный и вибрационный (тонизирующие) при температуре 23-28° и продолжительности 2-3 мин;
- ванны: хвойные, жемчужные, солевые;
- бани 1-2 раза в неделю: парная или суховоздушная при температуре 80-90°, 2-3 захода по 5-7 мин (исключая предсоревновательный и соревновательный микроциклы);
- ультрафиолетовое облучение;
- аэрионизаций, кислородотерапия;
- массаж, массаж с растирками, самомассаж. Приемы массажа: поглаживание, разминание, поколачивание, потряхивание.

Педагогические средства восстановления являются основными в работе с подростками на этапе начальной подготовки. Различные медико-биологические средства восстановления необходимо применять в тренировочных группах и группах совершенствования спортивного мастерства, так как значительно возрастают интенсивность и объемы тренировочных нагрузок. Повышаются требования к качеству планирования занятий. Неправильно методически построенное тренировочное занятие не даст (существенно снизит) положительных результатов даже при использовании вспомогательных средств восстановления.

Психологические, гигиенические и медико-биологические средства повышают устойчивость растущего организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам, помогают снимать утомление за более короткое время, создавая этим дополнительные возможности спортивного роста.

Более быстрому восполнению энергозатрат помогает рациональное питание. Повышенная потребность юных спортсменов в полноценном белке,

витаминах, минеральных веществах удовлетворяется введением дополнительных продуктов: спортивных напитков, печенья, мармелада. В период напряженных тренировок и соревнований питание является одним из важных средств повышения работоспособности и ускорения восстановительных процессов. Питание должно иметь оптимальную количественную величину, калорийность, хорошую усвояемость, высокие вкусовые качества и обеспечивать восполнение энергозатрат и обмен веществ в организме спортсмена.

Белково-витаминные препараты назначаются строго по медицинским показателям при крайней необходимости.

Постоянное применение одного и того же средства уменьшает восстановительный эффект. Адаптация происходит медленнее, эффект восстановления гораздо выше при использовании нескольких средств в комплексе. При составлении восстановительных комплексов следует вначале применять средства общего воздействия, а затем - локального (местного).

Комплексное использование восстановительных средств в полном объеме необходимо на этапе совершенствования спортивного мастерства после больших тренировочных нагрузок и в соревновательном периоде.

Если полное восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, то в дополнительных восстановительных средствах нет необходимости.

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

Важно не только иметь знания о средствах и методах восстановления работоспособности спортсменов, но и систематически и грамотно их применять.



### 3.9 Инструкторская и судейская практика

Одной из задач, стоящих перед тренерами, является последовательная подготовка занимающихся к выполнению обязанностей помощника тренера, инструктора, судьи по спорту.

Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей тренировочного занятия в присутствии тренера или самостоятельно. Тренер должен дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе.

Тренировочное занятие начинается с подготовки рабочих мест, материальной части, построения группы и проверки присутствующих. Помощь одного из учеников, инициативного и ответственного, в такое время не только желательна, но и необходима, однако не следует постоянно прибегать к помощи одного-двух наиболее организованных подростков. График дежурств, составленный на месяц или более продолжительное время, должен висеть на доске объявлений. Спортсмены обязаны ознакомиться с ним и следить за своей очередью.

В группах начальной подготовки целесообразно назначать двух-трех дежурных. Для того чтобы подготовка к занятию не отнимала ценное время, дежурные должны приходить раньше, получив указания тренера подготовить помещения к занятию. Часть обязанностей они выполняют сами, часть - привлекая подошедших товарищей по группе. В конце занятия каждый из пловцов приводит в порядок свое тренировочное место, а дежурный следит за тем, чтобы все было выполнено добросовестно. Дежурные выступают в роли помощников тренера.

В конце тренировки, подводя итоги проделанного на занятии, тренер оценивает действия своих помощников, отмечает положительные стороны и указывает на недочеты. Итоговыми оценками могут быть: «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые можно проставлять (заносить) в график, а в конце полугодия или года подвести итоги и

поощрить какими-либо призами тех, кто наиболее успешно справлялся с обязанностями дежурного. О том, что будут подводиться итоги, можно сообщить заранее. Это придаст большую значимость всей работе дежурных.

За годы занятий плавание в спортсмены должны под руководством тренера научиться следующему:

*в группах начального обучения:*

- выполнять обязанности дежурного;
- сдавать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам о недопустимости действий, ведущих к этим нарушениям;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранять.

*в тренировочных группах:*

- выполнять обязанности дежурного;
- строить группу перед началом занятия, сдавать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично указывать на них товарищам, объяснять недопустимость и опасность нарушений;
- рассказывать об основных мерах безопасности, объяснять их значение и смысл тем, кто пришел в бассейн впервые;
- уметь показывать основные элементы техники плавания;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранению,
- активно пропагандировать плавание, привлекая тех, кто хотел бы заниматься этим видом спорта,

*в группах совершенствования спортивного мастерства*

- выполнять обязанности дежурного;
- уметь построить группу перед началом занятия, сдать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам, объясняя, почему недопустимы и опасны подобные нарушения;

- уметь рассказывать об основных мерах безопасности, объяснить их значение и смысл тем, кто пришел в бассейн впервые;

- проводить заключительную часть разминки, состоящую из упражнений специальной технической направленности;

- проводить первые занятия в группах начальной подготовки в качестве помощника тренера.

- проводить в присутствии тренеров отдельные части практических и теоретических занятий в тренировочных группах;

- оказывать помощь тренерам при проведении набора желающих заниматься плаванием в начале года.

Кроме того, в тренировочном процессе для юных пловцов необходимо также предусмотреть:

- изучение правил соревнований;

- приобретение судейских навыков в качестве судей и их помощников,

- участие в организационной работе по подготовке и проведению соревнований в составе оргкомитета;

- организацию и проведение соревнований на этапе начальной подготовки;

- оформление основной судейской документации.

Юные пловцы в процессе занятий под руководством тренера должны также обучаться приемам отладки и подгонки различных компонентов материальной части инвентаря и оборудования и мелкому ремонту инвентаря и экипировки.

## **4.СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

### **4.1 Влияния физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта спорт слепых.**

Конкретизацию критериев подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность (Таблица №7).

**Таблица №7**

#### **Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта спорт слепых.**

Факторы, влияющие на достижение спортивной результативности	Уровень влияния
Плавание - I, II, III функциональные группы мужчины, женщины	
Скоростные способности	1
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	1
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	2

### **4.2 Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля.**

Нормативы спортивной подготовки и их соотношение на этапах спортивной подготовки в группах, занимающихся видом спорта включает в себя (Приложение 1-4).

### **4.3 Требования к участию лиц проходящих спортивную подготовку, и лиц ее осуществляющих, в спортивных соревнованиях, предусмотренных в соответствии с реализуемой программой спортивной подготовки.**

Требования к участию соревнований

1. Соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта.
2. Соответствию уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам соревнований.
3. Выполнение плана спортивной подготовки.
4. Прохождение предварительного соревновательного отбора.
5. Наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях.
6. Соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

**4.4. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований.**

ГОД	ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ	МАЙ	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	АВГУСТ	СЕНТЯБРЬ	ОКТЯБРЬ	НОЯБРЬ	ДЕКАБРЬ
2018				ЧР, ПР								
2019				ЧР, ПР								
2020				ЧР, ПР								
2021				ЧР, ПР								

## **5. Требования к результатам реализации программы спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки.**

Результатом реализации Программы является:

На этапе начальной подготовки:

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

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 по виду спорта плавание;
- 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.

Для обеспечения этапов спортивной подготовки организации, осуществляющие спортивную подготовку, используют систему спортивного отбора, представляющую собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- а) массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
- б) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта плавание;
- в) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных мероприятиях и соревнованиях.

Максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по программе на этапе высшего спортивного мастерства, не ограничивается.

Образовательные организации, реализующие образовательные программы в области физической культуры и спорта для наиболее перспективных выпускников, могут предоставить возможность прохождения спортивной подготовки на своей базе сроком до четырех лет (до 10% от количества обучающихся).



## **6. Особенности осуществления спортивной подготовки по плаванию.**

Особенности осуществления спортивной подготовки в спортивной дисциплине плавание по виду спорта спорт слепых учитываются при:

- составлении планов спортивной подготовки, начиная с этапа начальной подготовки;
- составлении плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

Спортивная подготовка по виду спорта спорт слепых дисциплина плавание проводится с учетом групп, к которым относятся спортсмены, в зависимости от степени их функциональных возможностей, (далее - функциональные группы), (таблица №8).

Таблица №8

### **Функциональные группы лиц, проходящих спортивную подготовку по виду спорта спорт слепых.**

Функциональные группы	Степень ограничения функциональных возможностей	Степень нарушения зрения
Группа I	Функциональные возможности ограничены значительно, спортсмен нуждается в посторонней помощи во время тренировочных занятий или участия в спортивных соревнованиях	Полная потеря зрения
II	Функциональные возможности ограничиваются достаточно выраженными нарушениями	Выраженные нарушения зрения
III	Функциональные возможности ограничены незначительно	Нарушение зрения легкой степени

#### **6.1 Подготовка к спортивным соревнованиям (тренировочные мероприятия)**

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса (Приложение № 5).

## **7. Требования к реализации программы спортивной подготовки в том числе кадров, материально-технической базе и инфраструктуре организации, осуществляющих спортивную подготовку и иным условиям.**

Организации, осуществляющие спортивную подготовку, должны обеспечить соблюдение требований к условиям реализации Программы, в том числе кадрам, материально-технической базе, инфраструктуре, и иным условиям, установленным настоящим ФССП.

Требования к кадрам организаций, осуществляющих спортивную подготовку:

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, определенным Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта", утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 N 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный N 22054) (далее - ЕКСД), в том числе следующим требованиям:

- на этапе начальной подготовки - наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования без предъявления требований к стажу работы по специальности;

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) - наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее одного года;

- на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства - наличие высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее трех лет.

Лица, не имеющие специальной подготовки или стажа работы, установленных в разделе "Требования к квалификации" ЕКСД, но обладающие достаточным практическим опытом и выполняющие

качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии назначаются на соответствующие должности так же, как и лица, имеющие специальную подготовку и стаж работы.

Количественный расчет кадровой потребности осуществляется на основе тарификации тренерского состава, планово-расчетных показателей количества лиц, осуществляющих спортивную подготовку, и режима эксплуатации спортивных сооружений, на которых осуществляется реализация Программы.

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную подготовку, и иным условиям:

- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие бассейна;
- наличие медицинского кабинета, оборудованного в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 09.08.2010 N 613н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий" (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2010, регистрационный N 18428);
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (Таблица №9),
- обеспечение спортивной экипировкой (Таблица №10),
- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

## Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения спортивной подготовки.

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
Плавание - I, II, III функциональные группы мужчины, женщины			
	Средства спасения комплект (круг, шест, фал, поплавки)	комплект	1
	Плавательные доски	штук	4
	Плавательные поплавки-вставки для ног	штук	8
	Лопатки для плавания	комплект	8
	Ласты	комплект	8
Дополнительное и вспомогательное оборудование и спортивный инвентарь			
	Весы медицинские	штук	2
	Гантели переменной массы от 1,5 до 10 кг	комплект	3
	Доска для плавания	штук	20
	Доска информационная	штук	2
	Зеркало настенное 0,6 х 2 м	штук	1
	Кушетка массажная	штук	1
	Лопатки для плавания	штук	20
	Мат гимнастический	штук	6
	Мяч ватерпольный	штук	5
	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	штук	2
	Настенный секундомер	штук	2
	Перекладина гимнастическая	штук	1
	Плавательный тренажер для тренировки в зале	штук	4
	Поплавки-вставки для ног	штук	50
	Пояс с пластиной для увеличения нагрузки воды	штук	20
	Секундомер	штук	4
	Секундомеры ручные судейские	штук	10
	Скамейки гимнастические	штук	6
	Стенка гимнастическая	штук	4
	Термометр для воды	штук	2
	Фен	штук	2
	Штанга спортивная	комплект	1

## Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование.

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)
Плавание - I, II, III функциональные группы мужчины, женщины											
1	Беруши	пар	на занимающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
2	Костюм (комбинезон) для плавания	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1	2	1
3	Купальник (женский)	штук	на занимающегося	2	1	2	1	2	1	2	1
4	Обувь для бассейна (шлепанцы)	пар	на занимающегося	1	1	1	1	2	1	2	1
5	Очки для плавания	пар	на занимающегося	2	1	2	1	2	1	2	1
6	Плавки (мужские)	штук	на занимающегося	2	1	2	1	2	1	2	1
7	Полотенце	штук	на занимающегося	2	1	1	1	1	1	1	1
8	Халат	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1	1	1
9	Шапочка для плавания	штук	на занимающегося	2	1	2	1	3	1	3	1

## 8. Перечень информационного обеспечения.

- 1.Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. – М.: Медицина, 1975. – 447 с
- 2.Антипов В.А., Евсеев С.П., Антипова Е.В. Первичная профилактика наркомании и допинга в спорте на основе экспертных систем социальной адаптации юных спортсменов. // Адаптивная физическая культура. – 2011. - № 1. – С. 4-8.
- 3.Бадрак К.А. Допинг в спорте – как проблема нравственности. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2010. - №1. – С. 70-72.
- 4.Бадрак К.А. Проблема антидопингового образования в молодежной среде. // Вестник спортивной науки. – 2010. - №1. – С. 55-57.
- 5.Бальсевич В.К. Эволюционная биомеханика: теория и практические приложения // Теория и практика физической культуры. – 1996. - № 11. - С.15-19.
- 6.Булкин В.А. Диагностика подготовленности спортсменов // Диагностика подготовленности спортсменов. - Л.: Изд-во ЛНИИФК, 1990. - С.24-38.
- 7.Грец Г.Н. Технология сохранения и восстановления двигательных возможностей инвалидов и спортсменов-инвалидов средствами физической культуры. // Теория и практика физической культуры. – 2005. - № 7. – С.
- 8.Дмитриев В.С. Адаптивная физическая реабилитация: структура и содержание // Автореф. докт. дис. М.: 2003. - 50 с.
- 9.Донской Д.Д., Биомеханика с основами спортивной техники. - М: Физкультура и спорт, 1971. – 203 с.
- 10.Евсеев С.П. Особенности процесса формирования двигательных действий спортсмена с помощью тренажеров // Теория и практика физической культуры. – 1987. -№ 4. - С.34-36
- 11.Евсеев С.П. Теория и методика формирования двигательных действий с заданным результатом: Дис... д-ра пед.наук. - М., 1995.
- 12.Евсеев С.П., Клешнев И.В., Мишарина С.Н., Мосунов Д.Ф., Шевцов А.В.,

Шелков О.М., Шпак С.Л. Реализация двигательных возможностей инвалидов средствами физической культуры и спорта // Методическое пособие / под общ.ред.проф. С.П. Евсеева. -СПб.:СПбНИИФК, 2006. - 264с., ил.

13.Евсеев С.П., Шелков О.М., Мосунов Д.Ф., Клешнев И.В. Экспериментальные схемы организации программ научно- методического обеспечения в паралимпийском спорте // Адаптивная физическая культура. – 2008. -№2(34) - С. 35-37.

14.Жиленкова В.П. Становление и развитие физической культуры и спорта инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата. // Теория и практика физической культуры. – 1998. - № 1. – С.

15.Клешнев И.В., Клешнев В.В., Петряев А.В., Дядичева М.В. Характер влияния функциональных состояний спортсменов на интенсивность адаптации моторно - двигательного аппарата при занятиях спортивным плаванием // Научно-методическое обеспечение физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры. - Челябинск, 1997. - С.22-28.

16.Клешнев И.В., Обухова В.Ю. Методика начального обучения плаванию детей на основе компьютерной оценки их функциональных состояний. Методические рекомендации. // СПбНИИФК. - 2001г.

17.Клешнев И.В., Обухова В.Ю. Влияние функциональных состояний на эффективность обучения плаванию детей 6-7 лет. // Плавание. Исследования, тренировка, гидрореабилитация. - СПб: Изд. ООИ «Плавин», 2001. - С.99-102.

18.Клешнев И.В., Клешнев В.В. Методологические подходы к анализу соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов в циклических видах спорта // Сборник научных трудов Санкт-Петербургского НИИ физической культуры. – Санкт-Петербург: СПбНИИФК, 2006г. - С.243-252.

19.Клешнев И.В., Тверяков И.Л. Типологические особенности в аспекте планирования процесса подготовки высококвалифицированных пловцов // Теория и практика физической культуры. – 2008. - №3. - С. 62-66.

20.Клешнев И.В. Анализ тренировочного процесса пловцов – паралимпийцев // Адаптивная

физическая культура. – 2009. - №1(37). - С. 9-12.

19.Клешнев И.В., Клешнев В.В., Мосунов Д.Ф. Совершенствование спортивно-технического мастерства с использованием техногенных связей и условий управления движениями спортсмена. // Сборник научных трудов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института физической культуры. – СПб.: СПбНИИФК.: 2009. - С. 84-89.

20.Клешнев И.В., Мосунов Д.Ф., Назаренко Ю.А., Тверяков И.Л. Структура Тренировочного процесса высококвалифицированных пловцов- паралимпийцев. // Паралимпийское плавание. Гидрореабилитация. / Под общей ред. Мосунова Д.Ф. - СПб., ФГОУ ВПО НГУ им.П.Ф.Лесгафта, С-Пб.: ООИ «Плавин», 2009. - С.18-23.

21.Клешнев И.В., Мосунов Д.Ф., Назаренко Ю.А., Тверяков И.Л. Основные направления комплексного контроля подготовки высококвалифицированных пловцов-паралимпийцев. // Паралимпийское плавание. Гидрореабилитация. - СПб.,ФГОУ ВПО НГУ им.П.Ф.Лесгафта, С-Петербург, ООИ «Плавин». - 2009 - С. 23-41.

22.Козлов И.М. Биомеханические факторы организации движений человека: Автореф. дис... д-ра биол.наук. - Л., 1984. - 31 с.

23.Логинов А.А. Общие физиологические свойства и закономерности основных жизненных процессов // Физиология человека: Учебник для ин-тов физич.культуры / Под ред. Н.В.Зимкина. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – С.10-35.

24.Мосунов Д.Ф. Дидактические основы совершенствования двигательных действий спортсмена (на примере плавания): Дис... д-ра пед.наук. - СПб, 1992. – 197 с.

25.Мосунов Д.Ф., Клешнев И.В., Тверяков И.Л., Строкин А.А. Стенд технико-тактической подготовки паралимпийского пловца – мобильный. // Паралимпийское движение в России на пути к Пекину: проблемы и решения: Матер. Всерос.научн.-практ.конф. – СПб: Изд-во ФГУ СПбНИИФК, 2007. - С.115–120.



26. Мосунов Д.Ф., Клешнев И.В., Шпак С.Л. Гидрореабилитация ребенка с последствиями детского церебрального паралича // Методическое пособие / Под общ.ред.проф.Д.Ф.Мосунова. -СПб.ГУФК им. П.Ф.Лесгафта- СПб.: 2007. - 142с.
27. Пономарев Н.И. Спорт как социальное и педагогическое явление (методические указания для факультета повышения квалификации). ГОЛОКЗ ИФК им.П.Ф.Лесгафта., Л-д., 1984. – 19с.
28. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. – М.: Изд-во АН, 1952. – 232 с.
29. Силуянов В.Н. Направления развития теории технической подготовки спортсменов. // Проблемы теории технической подготовки спортсменов. - М.: Изд-во ГЦОЛИФК, 1993. - С.3-8.
30. Силуянов В.Н., Шалманов А.А., Берхаием А., Анненков К.А., Григоренко А.В. Биомеханизмы как основа развития биомеханики движений человека (спорта). // Теория и практика физической культуры. - 1995. - № 7. - С.6-10.
31. Справочник ВАДА для спортсменов / авт.-сост. Н.Д. Дурманов, В.Л. Нечипуренко; Федеральное агентство по физической культуре и спорту. – М.: 2007. – 20 с.
32. Фарфель В.С. О взаимодействии афферентных систем двигательного аппарата при сознательном управлении силой мышц. // Сенсомоторика и двигательный навык в спорте. – Л.: Изд-во ГДОИФК, 1973. – С.41-57.
33. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 208 с.
- Частные методики адаптивной физической культуры: / Под ред. Л. В. Шапковой. — М.: Советский спорт, 2003. - 464 с, ил.

**НОРМАТИВЫ  
ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ  
ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В  
ГРУППЫ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)
Плавание - I функциональная группа мужчины	
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 8 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 3 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 9 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,4 м)
Плавание - II, III функциональная группа мужчины	
Выносливость	Бег 800 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей (1 кг) в положении лежа на спине (не менее 10 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 4 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 11 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,5 м)
Плавание - I функциональная группа женщины	
Силовая выносливость	Жим гантелей (1 кг) в положении лежа на спине (не менее 5 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 2 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 7 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,4 м)
Плавание - II, III функциональная группа женщины	
Выносливость	Бег 600 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей 1 кг в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 8 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 3 раз)
Скоростно-силовые	Жим штанги двумя руками из положения лежа

способности	(не менее 9 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,4 м)

## Приложение № 2

### НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ (ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ)

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)
Плавание - I функциональная группа мужчины	
Выносливость	Плавание 150 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 10 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 5 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 12 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,5 м)
Плавание - II, III функциональные группы мужчины	
Выносливость	Плавание 250 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 14 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 6 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 15 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,6 м)
Плавание - I функциональная группа женщины	
Выносливость	Плавание 150 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 7 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 3 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 9 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,45 м)

Плавание - II, III функциональные группы женщины	
Выносливость	Плавание 250 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 10 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 4 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 12 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,5 м)

### Приложение № 3

## НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Развиваемое физическое качество	Контрольные (тесты) упражнения
Плавание - I функциональная группа мужчины	
Координация	Плавание избранным способом (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива второго взрослого разряда)
	Плавание вольным стилем 800 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 14 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 7 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 15 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,7 м)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта
Плавание - II, III функциональные группы мужчины	
Координация	Плавание избранным способом (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива первого взрослого разряда)
	Плавание вольным стилем 1000 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 18 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи

	(не менее 8 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 18 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,9 м)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта
Плавание - I функциональная группа женщины	
Координация	Плавание избранным способом (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива третьего взрослого разряда)
	Плавание вольным стилем 400 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 10 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 5 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 12 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,5 м)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта
Плавание - II, III функциональные группы женщины	
Координация	Плавание избранным способом (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива второго взрослого разряда)
	Плавание вольным стилем 1000 м (без учета времени)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 15 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 6 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 15 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,9 м)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта

#### Приложение №4

### НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Развиваемое физическое	Контрольные упражнения (тесты)
------------------------	--------------------------------

качество	
Плавание - I функциональная группа мужчины	
Координация	Плавание всеми спортивными способами (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива кандидата в мастера спорта)
Силовая выносливость	Жим гантелей весом 1,5 кг в положении лежа на спине (не менее 18 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 8 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа на спине (не менее 18 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,9 м)
Спортивный разряд	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса
Плавание - II, III функциональные группы мужчины	
Координация	Плавание всеми спортивными способами (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива кандидата в мастера спорта)
Силовая выносливость	Жим гантелей весом 1,5 кг в положении лежа на спине (не менее 24 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 12 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 25 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 1,1 м)
Спортивный разряд	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса
Плавание - I функциональная группа женщины	
Координация	Плавание всеми спортивными способами (оценка техники выполнения)
Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива первого взрослого разряда)
Силовая выносливость	Жим гантелей весом 1,2 кг в положении лежа на спине (не менее 15 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 6 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 15 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 0,6 м)
Спортивный разряд	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса
Плавание - II, III функциональные группы женщины	
Координация	Плавание всеми спортивными способами (оценка техники выполнения)

Выносливость	Плавание избранным способом (выполнение норматива кандидата в мастера спорта)
Силовая выносливость	Жим гантелей весом 1,2 кг в положении лежа на спине (не менее 20 раз)
	Сгибание-разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи (не менее 9 раз)
Скоростно-силовые способности	Жим штанги двумя руками из положения лежа (не менее 20 кг)
	Прыжок в длину с места (не менее 1,0 м)
Спортивный разряд	Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса

## Приложение №5

### ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕНИРОВОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

N п/п	Вид тренировочных мероприятий(ТМ)	Предельная продолжительность ТМ по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников ТМ
		Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
<b>1. ТМ по подготовке к соревнованиям</b>						
1.1.	ТМ по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2.	ТМ по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	-	
1.3.	ТМ по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	-	
1.4.	ТМ по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	14	-	
<b>2. Специальные ТМ</b>						
2.1.	ТМ по общей или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные ТМ	До 14 дней			-	Участники соревнований
2.	ТМ для	До 5 дней, но не более 2 раз в год			-	В

3.	комплексного медицинского обследования				соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2. 4.	ТМ в каникулярный период	-	-	До 21 дня подряд и не более двух ТМ в год	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2. 5.	Просмотровые ТМ для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта	-	До 60 дней	-	В соответствии с правилами приема