

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования городского округа Заречный «Спортивная школа «Атом»

Согласовано
На заседании педагогического совета
Протокол № 8
от « 15 » августа 2023 г.

Утверждена
приказом директора
МБОУ ДО ГО Заречный
СП «Атом»



Е.А. Смирнов 47-00
от « 24 » 08 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА
«ПЛАВАНИЕ»

для этапа начальной подготовки, учебно-тренировочного этапа, этапа
совершенствования спортивного мастерства

г. Заречный

2023 год

Оглавление

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1.	Краткая характеристика вида спорта.....	4
2.	НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	6
2.1.	Структура системы многолетней подготовки.....	6
2.2.	Основные задачи этапов спортивной подготовки.....	6
2.3.	Режимы тренировочной работы.....	7
2.4.	Соревнования и контрольные мероприятия	10
2.5.	Тренировочные мероприятия.....	11
2.6.	Планирование подготовки.....	11
2.7.	Планы спортивной подготовки	13
2.8.	Объем индивидуальной спортивной подготовки.....	15
2.9.	Восстановительные средства и мероприятия	15
2.10.	Инструкторская и судейская практика.....	17
2.11.	Воспитательная работа и психологическая подготовка	18
2.12.	Тактическая подготовка.....	19
2.13.	Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку.....	20
2.14.	Мероприятия, направленные на предотвращение допинга в спорте	21
3.	МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	25
3.1.	Организация тренировочного процесса.....	25
3.2.	Основные задачи	25
3.3.	Краткая характеристика возрастных особенностей физического развития детей и подростков.....	26
3.4.	Содержание занятий (задачи, средства и методы) по этапам подготовки.....	28
3.5.	Программный материал для теоретических занятий.....	29
3.6.	Программный материал для практических занятий.....	31
3.6.1.	Средства обучения плаванию.....	31
3.6.2.	Упражнения для изучения техники спортивных способов плавания.....	34
3.6.3.	Упражнения для совершенствования техники плавания.....	40
3.7.	Методические указания по совершенствованию техники и исправлению ошибок.....	45
3.8.	Средства и методы развития выносливости	46
3.9.	Контроль уровня развития выносливости.....	49
3.10.	Развитие силы	50
3.11.	Средства специальной силовой подготовки в воде.....	56
3.12.	Средства и методы развития скоростных способностей.....	56
3.13.	Контроль скоростных способностей.....	57
3.14.	Средства и методы развития гибкости и координационных способностей.....	57
3.15.	Планирование годичного цикла на этапе начальной подготовки	58
3.16.	Планирование годичных циклов на тренировочном этапе спортивной специализации...	
3.17.	Планирование годичных циклов на этапе совершенствования спортивного мастерства.	
4.	СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ОТБОРА И КОНТРОЛЯ. ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОГРАММЫ.....	74
4.1.	Мероприятия по спортивному отбору спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «плавание»	74
4.2.	Условия зачисления в спортивную школу и перевода занимающихся на последующие этапы многолетней тренировки.....	74
4.3.	Контрольно-переводные нормативы для различных этапов спортивной подготовки.....	75
4.4.	Виды контроля общей физической и специальной физической, технической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы.....	75
4.5.	Текущий контроль.....	77
4.6.	Оперативный контроль	78

4.7.	Врачебный контроль	78
4.8.	Углубленные комплексные медицинские обследования (УМО)	79
5.	ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	80
6.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	81
6.1.	Список литературных источников:	81
6.2.	Перечень интернет-ресурсов необходимых для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку, и при прохождении спортивной подготовки лицами, проходящими спортивную подготовку.	82
6.3.	Аудиовизуальные средства.	82
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	83

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа спортивной подготовки по виду спорта плавание (далее Программа), разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта плавание (утвержден приказом Минспорта России № 1004 от 16 ноября 2022 года), с учетом основных положений Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», приказом Минспорта России № 634 от 03.08.2022 г. «Особенности организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки», и является нормативным документом Муниципального бюджетного образовательного учреждения городского округа Заречный «Детско-юношеская спортивная школа» (МБОУ ДО ГО Заречный «СШ «Атом»).

Цель многолетней спортивной подготовки юных пловцов - воспитание спортсменов высокой квалификации, потенциального резерва сборных команд Свердловской области и России. Достижение указанной цели зависит:

- от оптимального уровня исходных данных спортсменов;
- от уровня квалификации и профессиональной подготовленности тренерского состава;
- от наличия современной материально-технической базы;
- от качества организации педагогического, тренировочного и соревновательного процессов;
- от использования новейших научно-исследовательских и научно-методических разработок.

Подготовка спортсменов высшей квалификации рассматривается как многолетний процесс единства тренировки, соревновательной практики, восстановительных мероприятий.

Программа определяет основные направления и условия спортивной подготовки пловцов в период обучения и прохождения спортивной подготовки в соответствующем отделении СШ «Атом» и является основным документом, регламентирующим процесс спортивной подготовки по виду спорта. Реализация Программы рассчитана на весь период подготовки спортсмена, начиная с этапа начальной спортивной подготовки, заканчивая этапом совершенствования спортивного мастерства и ставит конечной целью подготовку пловцов, входящих в состав сборных команд Свердловской области и Российской Федерации.

Система спортивной подготовки в плавании должна обеспечивать комплексное решение специальных для данного вида спорта задач: планомерное повышение уровня общей и специальной физической подготовленности, постепенная подготовка организма юных спортсменов к максимальным нагрузкам, характерных для современного спорта высших достижений, совершенствование технической и тактической подготовленности, формирование мотивации и целевой установки на достижение высоких спортивных результатов.

Результатом реализации Программы планируется:

1) *На этапе начальной подготовки:*

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков, гармоничное развитие физических качеств;
- повышение уровня общей физической и специальной физической подготовки;
- освоение основ техники и тактики по виду спорта «плавание»;
- общие знания об антидопинговых правилах;
- укрепление здоровья;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейшей спортивной подготовки.

2) *На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):*

- формирование устойчивого интереса и спортивной мотивации к занятиям видом спорта «плавание»;
- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической,

- тактической, теоретической и психологической подготовки;
- формирование физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических качеств на результативность;
- соблюдение режима тренировочных занятий и периодов отдыха, режима восстановления и питания;
- овладение навыками самоконтроля;
- приобретение опыта регулярного участия в официальных спортивных соревнованиях на первом и втором годах тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);
- достижение стабильности результатов участия в официальных спортивных соревнованиях на третьем - пятом годах тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);

3) На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- формирование мотивации на повышение спортивного мастерства и достижение высоких спортивных результатов;
- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки; повышение функциональных возможностей организма;
- формирование навыка профессионального подхода к соблюдению режима тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также к соблюдению периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности; выполнение плана индивидуальной подготовки;
- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Свердловской области и Российской Федерации;
- приобретение опыта спортивного судьи по виду спорта «плавание»; знание антидопинговых правил; сохранение здоровья.

При разработке настоящей программы использованы нормативные требования по физической и спортивно-технической подготовке юных спортсменов - пловцов, полученные на основе научно-методических материалов и рекомендаций по подготовке спортивного резерва последних лет.

В программе определена общая последовательность изучения программного материала, контрольные и переводные нормативы для всех этапов спортивной подготовки.

Программа предназначена для тренеров и является основным документом тренировочной работы.

Программа вступает в силу с 01.01.2022 года.

1.1. Краткая характеристика вида спорта.

Плавание, как вид спорта характеризуется следующими особенностями: прежде всего это особая среда, в которой человек лежит горизонтально, почти в невесомом состоянии. Теплопроводность воды значительно выше, чем воздуха — это активизирует биохимические процессы, связанные с выделением тепла, а мышечная деятельность ещё больше усиливает их, тем самым закаляет человека, развивает его физические возможности.

Плавание - один из наиболее массовых и популярных видов спорта современности, относится к циклическим видам спорта и включает в себя шесть дисциплин - вольный стиль, брасс, кроль на спине, баттерфляй, комплексное плавание, эстафетное плавание. Спортивное плавание — это, прежде всего борьба за скорость в преодолении определённых дистанций. Для этого необходимо овладеть такой техникой плавания, которая позволяет показывать наивысшую скорость и в то же время экономно расходовать силы.

Результаты выступлений пловцов мирового класса свидетельствуют о том, что наивысших достижений в плавании достигают лишь особо одарённые спортсмены, обладающие определённым морфологическим строением тела, высочайшим уровнем

физических и психических способностей, а также совершенством технического и тактического мастерства.

Официальные соревнования по плаванию проводятся в спортивных дисциплинах согласно Всероссийскому реестру видов спорта (таблица 1).

Таблица 1. Номер дисциплин во всероссийском реестре видов спорта

№	Наименование вида спорта	Номер - код вида спорта	Наименование спортивной дисциплины	Номер – код спортивной дисциплины
1	плавание	0070001611Я	вольный стиль 50 м	0070011611Я
2	плавание	0070001611Я	вольный стиль 50 м (бассейн 25 м)	0070271611Я
3	плавание	0070001611Я	вольный стиль 100 м	0070021611Я
4	плавание	0070001611Я	вольный стиль 100 м (бассейн 25 м)	0070281611Я
5	плавание	0070001611Я	вольный стиль 200 м	0070031611Я
6	плавание	0070001611Я	вольный стиль 200 м (бассейн 25 м)	0070291611Я
7	плавание	0070001611Я	вольный стиль 400 м	0070041611Я
8	плавание	0070001611Я	вольный стиль 400 м (бассейн 25 м)	0070301611Я
9	плавание	0070001611Я	вольный стиль 800 м	0070051611Я
10	плавание	0070001611Я	вольный стиль 800 м (бассейн 25 м)	0070311611Я
11	плавание	0070001611Я	вольный стиль 1500 м	0070061611Я
12	плавание	0070001611Я	вольный стиль 1500 м (бассейн 25 м)	0070321611Я
13	плавание	0070001611Я	на спине 50 м	0070071611Я
14	плавание	0070001611Я	на спине 50 м (бассейн 25 м)	0070331611Я
15	плавание	0070001611Я	на спине 100 м	0070081611Я
16	плавание	0070001611Я	на спине 100 м (бассейн 25 м)	0070341611Я
17	плавание	0070001611Я	на спине 200 м	0070091611Я
18	плавание	0070001611Я	на спине 200 м (бассейн 25 м)	0070351611Я
19	плавание	0070001611Я	баттерфляй 50 м	0070131611Я
20	плавание	0070001611Я	баттерфляй 50 м (бассейн 25 м)	0070361611Я
21	плавание	0070001611Я	баттерфляй 100 м	0070141611Я
22	плавание	0070001611Я	баттерфляй 100 м (бассейн 25 м)	0070371611Я
23	плавание	0070001611Я	баттерфляй 200 м	0070151611Я
24	плавание	0070001611Я	баттерфляй 200 м (бассейн 25 м)	0070381611Я
25	плавание	0070001611Я	брасс 50 м	0070101611Я
26	плавание	0070001611Я	брасс 50 м (бассейн 25 м)	0070391611Я
27	плавание	0070001611Я	брасс 100 м	0070111611Я
28	плавание	0070001611Я	брасс 100 м (бассейн 25 м)	0070401611Я
29	плавание	0070001611Я	брасс 200 м	0070121611Я
30	плавание	0070001611Я	брасс 200 м (бассейн 25 м)	0070411611Я
31	плавание	0070001611Я	комплексное плавание 100 м (бассейн 25 м)	0070161611Я
32	плавание	0070001611Я	комплексное плавание 200 м	0070171611Я
33	плавание	0070001611Я	комплексное плавание 200 м (бассейн 25 м)	0070421611Я
34	плавание	0070001611Я	комплексное плавание 400 м	0070181611Я
35	плавание	0070001611Я	комплексное плавание 400 м (бассейн 25 м)	0070431611Я
36	плавание	0070001611Я	эстафета 4x100 м - вольный стиль	0070191611Я
37	плавание	0070001611Я	эстафета 4x100 м - вольный стиль (бассейн 25 м)	0070441611Я
38	плавание	0070001611Я	эстафета 4x200 м - вольный стиль	0070201611Я
39	плавание	0070001611Я	эстафета 4x200 м - вольный стиль (бассейн 25 м)	0070451611Я
40	плавание	0070001611Я	эстафета 4x50 м - баттерфляй	0070511611Н
41	плавание	0070001611Я	эстафета 4x50 м - брасс	0070501611Н
42	плавание	0070001611Я	эстафета 4x50 м - вольный стиль	0070481611Н
43	плавание	0070001611Я	эстафета 4x50 м - вольный стиль (бассейн 25 м)	0070471611Л
44	плавание	0070001611Я	эстафета 4x50 м - комбинированная (бассейн 25 м)	0070261611Я
45	плавание	0070001611Я	эстафета 4x50 м - на спине	0070491611Н
46	плавание	0070001611Я	эстафета 4x100 м - комбинированная	0070211611Я
47	плавание	0070001611Я	эстафета 4x100 м - комбинированная (бассейн 25 м)	0070461611Я

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Структура системы многолетней подготовки.

Организация тренировочного процесса осуществляется в течение года. Построение спортивной подготовки зависит от календаря спортивных мероприятий, периодизации спортивной подготовки.

Тренировочный процесс в организации, осуществляющей спортивную подготовку, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели (с 1 сентября по 31 августа). Продолжительность 1 часа тренировочного занятия - 60 минут (академический час).

Продолжительность этапов спортивной подготовки спортивной подготовки по виду спорта плавание определяется Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта плавание (далее - ФССП):

- Этап начальной подготовки - до 2 лет;
- Тренировочный этап (этап спортивной специализации) - до 5 лет;
- Этап совершенствования спортивного мастерства – до 3 лет.

Отличительные особенности и специфика организации тренировочного процесса — это проведение спортивной тренировки в двух средах: на «суше» и на «воде». Тренировочное занятие на «суше» (в спортивном зале) включает в себя комплексы общефизических и специальных физических упражнений с применением специального инвентаря и оборудования (утяжелители, спортивные тренажёры), направленных на развитие физических качеств (гибкости, силы, быстроты, выносливости). Тренировочное занятие в воде включает в себя специальные упражнения для освоения техники плавания, совершенствовании её, а также для развития специальных физических качеств пловца, направленных на преодоление определённых дистанций, с применением специального плавательного оборудования и инвентаря.

2.2. Основные задачи этапов спортивной подготовки:

Этап начальной подготовки (до 2 лет) - вовлечение максимального числа детей и подростков в систему спортивной подготовки по плаванию, направленную на гармоничное развитие физических качеств, общей физической подготовки и изучение основ техники все способов плавания, волевых и морально-этических качеств личности, формирование потребности к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни.

Тренировочный этап (этап спортивной специализации) (до 5 лет) - укрепление здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование техники всех способов плавания, воспитание специальных психических качеств и приобретение соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

Этап совершенствования спортивного мастерства (до 3 лет) - привлечение к специализированной спортивной подготовке перспективных спортсменов для достижения ими высоких и стабильных результатов посредством комплексного совершенствования всех сторон мастерства спортсмена, позволяющих войти в состав сборных команд России.

Зачисление на указанные этапы спортивной подготовки, перевод лиц, проходящих спортивную подготовку на следующий этап, производится с учётом результатов спортивной подготовки, которые должны соответствовать требованиям, установленным ФССП. Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки повторно по решению тренерского совета. Спортсмены, не достигшие установленного программой возраста для перевода в группу следующего года обучения, могут быть переведены раньше срока на основании решения тренерского совета при разрешении врача.

В качестве основных, при разработке Программы, использованы следующие принципы и подходы:

- программно-целевой подход к организации спортивной подготовки;
- индивидуализация спортивной подготовки;
- единство общей и специальной спортивной подготовки;
- непрерывность и цикличность процесса подготовки;
- единство и взаимосвязь тренировочного процесса и соревновательной деятельности и вне тренировочных факторов.

Программа содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса по виду спорта плавание на различных этапах многолетней подготовки.

Программный материал распределен по этапам спортивной подготовки и рассчитан на подготовку –на этапе начальной подготовки (НП) до 2-х лет, на тренировочном этапе (ТСС) до 5-и лет, на этапе совершенствования спортивного мастерства (ССМ) до 3-х лет. Такое распределение позволяет сохранить непрерывность и единую направленность тренировочного процесса в многолетней системе спортивной подготовки. Максимальный состав групп определяется с учетом соблюдения правил техники безопасности на занятиях плавания. Недельный режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от периода и задач подготовки.

Возраст детей и подростков, участвующих в реализации данной программы от 7 лет и старше. С увеличением общих годовых объемов часов, а также уровня подготовленности занимающихся изменяется и соотношение времени на различные виды подготовки по годам спортивной подготовки. Одним из главных направлений совершенствования многолетней подготовки, является изменение программно-нормативных требований к уровню подготовленности спортсменов на различных этапах многолетней спортивной подготовки, изменение требований к уровню физической и технической подготовленности занимающихся по этапам подготовки, необходимое для снижения количества занимающихся в группах и увеличение времени тренировочных часов. Программа является документом, с одной стороны, определяющим стратегию массового спорта (т. е. подготовку физически развитых, здоровых людей), а с другой –на его основе выявляющим способных юных спортсменов для дальнейшего спортивного совершенствования.

В Приложении №1 к ФССП по виду спорта «плавание» представлены продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и их количество.

Способами проверки результатов освоения настоящей программы будут являться результаты выполнения промежуточной и итоговой аттестации, выполнение спортивных разрядных требований и результаты участия в соревнованиях. Данная программа может быть использована для работы в спортивных клубах и коллективах физической культуры.

2.3. Режимы тренировочной работы

В основу комплектования тренировочных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учётом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства. Перевод занимающихся на следующие этапы подготовки и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливается стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов. В таблице 2 согласно приложениям №1 и №2 к ФССП по виду спорта «плавание» представлены: возраст занимающихся, количество спортсменов в группе в зависимости от спортивной квалификации и этапа подготовки, требований по физической, специальной, технической подготовке. Представленный недельный режим тренировочной работы является максимальным и, начиная с тренировочного этапа, может быть сокращён не более чем на 25%. При объединении в одну группу занимающихся различного возраста и спортивной квалификации разница их спортивной квалификации не должна превышать двух разрядов, а количественный состав должен быть не менее на этапах НП –15 человек, на ТСС –12 человек, на ССМ –7 человек. Выполнение занимающимися нормативных требований по

ОФП, СФП, технической подготовленности и спортивной квалификации является критерием для перевода их на следующий этап спортивной подготовки.

Продолжительность одного занятия:

- на этапе начальной подготовки первого года не должна превышать 2-х академических часов;
- на этапе начальной подготовки свыше года и тренировочном этапе 3-х академических часов;
- в группах ССМ, где нагрузка составляет 28 часов и более, 4-х академических часов;
- при двухразовых тренировках в день суммарная продолжительность занятий не должна превышать 8-и академических часов.

Таблица 2. Режим тренировочной работы и требования по физической, технической и спортивной подготовке.

Этап спортивной подготовки	Год спортивной подготовки	Возраст для зачисления (лет)	Количество лиц (человек)	Количество часов в неделю	Требования по физической, технической и спортивной подготовке
НП (Начальная подготовка)	до года	7-8	15	6	Выполнение нормативов по ОФП и технической подготовке
	свыше года	8-9	15	9	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, технической подготовке, 3; 2 юношеского разрядов.
ТСС (Тренировочный Спортивной Специализации)	до двух лет	9-11	12	14	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, технической подготовке, 1 юношеского разряда, 3 спортивного разряда
	свыше двух лет	11-16	12	18	Выполнение нормативов по ОФП, СФП, технической подготовке, 2 спортивного разряда, 1 спортивного разряда, спортивного разряда КМС
ССМ (Совершенствования Спортивного Мастерства)	до трёх лет	12-17	7	28	Уровень спортивных результатов. Выполнение нормативов по СОФП и подтверждение КМС, выполнение МС

Во время каникул и в период пребывания в спортивно-оздоровительных лагерях, во время тренировочных сборов нагрузка увеличивается с таким расчётом, чтобы общий объём годового плана спортивной подготовки для каждой группы был выполнен полностью.

Основными формами тренировочной работы в спортивных школах являются: групповые занятия; индивидуальные занятия; участие в соревнованиях различного ранга; теоретические занятия (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа учебных кинофильмов, видеозаписей, просмотра соревнований); занятия в условиях спортивно-оздоровительного лагеря, тренировочного сбора; медико-восстановительные мероприятия; культурно-массовые мероприятия, участие в конкурсах и смотрах; для спортсменов старших возрастных групп - участие в судействе соревнований и привлечение к инструкторской практике для проведения отдельных частей занятия в качестве тренера.

Тренировочный процесс, ведётся в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели, (включая шесть недель летнего периода самостоятельной подготовки и (или) летнего спортивно-оздоровительного лагеря для обеспечения непрерывности тренировочного процесса) осуществляется в следующих формах (групповые, индивидуальные, смешанные), в том числе с использованием дистанционных технологий и не должен превышать нормативы максимального объёма тренировочной нагрузки.

Содержание тренировочного процесса определяется тренерским советом спортивной школы в соответствии с программой, определяющей минимум содержания, максимальным объемом тренировочной работы, требований к уровню подготовленности занимающихся.

Ответственность за создание условий тренировки, спортсменов несут должностные лица спортивной школы. Расписание тренировочных занятий составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях.

В Приложении № 2 к ФССП по виду спорта «плавание» представлены требования к объёму тренировочного процесса в том числе к объёму индивидуальной подготовки и предельные тренировочные нагрузки.

Основой подготовки современных пловцов является высокий уровень развития специальных двигательных качеств. Для выполнения техники плавания необходимо обладать высоким уровнем развития специальных, скоростных, скоростно-силовых качеств, гибкости и координации движений. Поэтому основной задачей первых этапов подготовки (начальной подготовки) является развитие специальных качеств пловцов. Специальная двигательная подготовка пловцов включает всестороннее развитие двигательных качеств, необходимых для плавания и воспитания всесторонне развитых спортсменов. Соотношение общей и специальной физической, технической, тактической, теоретической, психологической подготовки, участие в спортивных соревнованиях, инструкторской и судейской практике, определяются в первую очередь задачами каждого этапа многолетней спортивной подготовки.

В Приложении № 3 к ФССП по виду спорта «плавание» указывается, приблизительный объём времени, отводимый для этих разделов. Общее количество часов определено суммированием времени, отводимого на общую, специальную физическую, техническую, тактическую, теоретическую, психологическую подготовку, участие в спортивных соревнованиях, инструкторской и судейской практике. Следует отметить, что техническая подготовка включает в себя как работу на суше (в тренировочном зале «сухого плавания»; тренажёрном зале), так и на воде.

Общая физическая подготовка (ОФП) - процесс развития двигательных способностей, не специфических для избранного вида мышечной деятельности, но косвенно влияющих на успех в спорте. ОФП направлена на укрепление здоровья, повышение уровня развития физических качеств и функциональных возможностей органов и систем организма. К средствам ОФП на суше относятся бег, общеразвивающие упражнения, силовые упражнения с отягощениями и неспецифическими тренажерами, в воде игры с мячом, прыжки в воду и т.д.

Специальная физическая подготовка (СФП) - процесс развития двигательных способностей, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. На суше к средствам СФП относятся упражнения на специальных тренажерах, в воде - подавляющее большинство видов тренировочной нагрузки.

Подразделение на ОФП и СФП условно, с ростом спортивной квалификации углубляется спортивная специализация и некоторые упражнения из категории СФП переходят в ОФП.

Техническая подготовка - процесс обучения спортсмена основам техники двигательных действий и совершенствования избранных форм спортивной техники, а также развитие необходимых для этого двигательных способностей.

Тактическая подготовка — это искусство ведения спортивной борьбы, умение спортсмена грамотно построить ход соревновательной борьбы с учетом особенностей избранного вида спорта, своих индивидуальных особенностей, возможностей соперников и создавшихся внешних условий.

Теоретическая подготовка - процесс овладения минимумом знаний, необходимых для понимания сущности спорта и его социальной роли.

Психологическая подготовка - процесс формирования и совершенствования спортивного, бойцовского характера, развитие свойств личности, определяющих успех в

спорте, укрепление и совершенствование механизмов нервно-психической регуляции, доведение их до уровней, определяющих рекордные достижения.

Судейская практика - привлечение к судейству соревнований внутри спортивной школы занимающихся. Занимающиеся должны знать правила вида спорта «плавание», уметь организовать и провести соревнования.

2.4.Соревнования и контрольные мероприятия

Соревновательная деятельность является важнейшей частью подготовки спортсменов. Основой для планирования нагрузок в годичном цикле являются сроки проведения соревнований (контрольные, отборочные, основные). В *Приложении № 4 к ФССП* по виду спорта «плавание» представлено рекомендуемое количество соревнований и контрольных испытаний в годичном цикле.

Соревнования в плавании - часть процесса спортивной подготовки, под которым понимается нацеленное на результат (победу) участие в соревновательных стартах. В зависимости от места и задачи проведения соревновательные старты могут быть:

Контрольные соревнования - проводятся с целью контроля за уровнем подготовленности спортсмена. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, технического и тактического совершенства, интеллектуальных и психологических возможностей спортсмена, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результатов контрольных соревнований разрабатывается программа последующей подготовки, предусматривающая устранение выявленных недостатков для успешного выступления в отборочных и основных соревнованиях. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные соревнования. Программа их может существенно отличаться от программы отборочных и главных соревнований и быть составлена с учетом необходимости контроля за уровнем развития отдельных сторон подготовленности.

Отборочные соревнования. По результатам этих соревнований комплектуют команды, отбирают участников основных соревнований. В отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место, выполнить контрольный норматив, позволяющий попасть в состав команды и надеяться на успешное выступление в основных соревнованиях.

Основные соревнования - целью этих соревнований является достижение победы или завоевание возможно более высокого места. В них спортсмен ориентируется на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических, тактических и психических возможностей.

Соревнования в плавании по своему характеру делятся на личные и лично-командные. Соревнования в плавании проводятся в определенных возрастных группах:

- Младшая группа: девушки 9-10 лет, юноши 9-10 лет, 11-12 лет;
- Средняя группа: девушки 11-12 лет, юноши 13-14 лет;
- Старшая группа: девушки 13-14 лет, юноши 15-16 лет;
- Юниоры, юниорки: девушки 15-17 лет, юноши 17-18 лет;
- Женщины и мужчины без ограничения возраста.

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта плавание;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта плавание;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;

- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

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.

Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности в макроцикле определяется с учётом единства тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе подготовки, в частности соревновательные нагрузки, должны гармонично сочетаться с динамикой тренировочных нагрузок и составлять с ними единое целое. Цель и поставленные задачи участия спортсмена в соревнованиях должны соответствовать уровню его подготовленности и способности решать поставленные задачи. Все соревнования годичного цикла должны быть направлены на достижение пика функциональных, технико-тактических и психологических возможностей спортсмена к моменту главных соревнований мезоцикла или макроцикла.

Система соревнований является важнейшей частью подготовки спортсмена. Система соревнований для каждой возрастной группы формируется на основе Плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий учреждения. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется 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. Однако количество официальных стартов недостаточно для качественной подготовки спортсменов на всех этапах многолетней подготовки. Организации, осуществляющие спортивную подготовку, и их учредители должны организовывать дополнительные соревнования (контрольные) - первенство спортивной школы, матчевые встречи, розыгрыш кубков по многоборью (выявление победителя по сумме очков на нескольких дистанциях), соревнования по сокращенной программе («День спринтера», «День стайера»), одна или несколько дистанций в комплексном плавании или одном из способов плавания) и т.п. Важным является организация соревнований в летний период (в конце сезона, июль или начало августа), в программу которых можно включать контрольные нормативы по ОФП и СФП.

2.5. Тренировочные мероприятия

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные мероприятия (сборы), являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных мероприятий в *Приложении №5* к ФССП по виду спорта «плавание».

2.6. Планирование подготовки.

Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов).

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

Годичные макроциклы.

Начиная с тренировочного этапа спортивной специализации многолетней спортивной подготовки тренировочные нагрузки пловцов распределяются на два, три или четыре макроцикла. Чем выше спортивная квалификация спортсменов, тем в большей степени выражена волнообразность динамики нагрузки. В макроцикле обычно выделяются подготовительный, соревновательный и переходный периоды.

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

Основные задачи обще-подготовительного этапа - повышение уровня общей физической подготовленности спортсмена, увеличение возможностей основных функциональных систем 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 соревновательным. Содержание тренировки предполагает развитие комплекса качеств (скоростных возможностей, специальной выносливости и др.)

Изменяется направленность работы, выполняемой на суше: силовая подготовка осуществляется преимущественно с использованием специального тренажёрного 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 варибельной техники движений как основы повышения специальной выносливости.

Основной задачей соревновательного периода — является дальнейшее повышение уровня специальной подготовленности и возможно более полная её реализация в соревнованиях, что достигается широким применением соревновательных и близким к ним специально-подготовительных упражнений. При подготовке к ответственным стартам происходит значительное снижение общего объёма тренировочной работы.

Основная задача переходного периода — полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего макроцикла, а также поддержание на определённом 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.

Переходный период обычно длится от одной до четырёх недель, что зависит от планирования подготовки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и уровня основных соревнований, индивидуальных особенностей спортсмена. 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, игры и эстафеты с применением

неспортивных способов плавания, дальние проплывы по естественным водоёмам и т. д.), со спортивными и подвижными играми.

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 плавания 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 пловцов к эффективному выполнению специфической тренировочной работы путём применения общеподготовительных упражнений, направленных на повышение возможностей систем кровообращения и дыхания, повышение уровня разносторонней физической подготовленности путём применения широкого круга упражнений на суше. С этого мезоцикла начинается годичный макроцикл. В нём проводятся установочные теоретические занятия, профилактические мероприятия (диспансеризация, медицинские обследования).

В *базовых мезоциклах* основное внимание уделяется повышению функциональных возможностей организма спортсмена, развитию его физических качеств, становлению технической и психологической подготовленности. Тренировочная программа характеризуется разнообразием средств и большими по объёму и интенсивности нагрузками. Это главная разновидность мезоциклов в годичном цикле.

Соревновательные мезоциклы строятся в соответствии с календарём соревнований и отличаются сравнительно невысокими по объёму тренировочными нагрузками. В них устраняются мелкие недостатки в подготовленности пловца, совершенствуются его технико-тактические возможности. В начале мезоцикла в определённом объёме планируется работа по совершенствованию различных компонентов соревновательной деятельности, приросту скоростных качеств и специальной выносливости. Однако основное внимание уделяется полноценному физическому и психическому восстановлению спортсменов и созданию оптимальных условий для протекания адаптационных процессов в их организме, после нагрузок, предшествующих мезоциклам.

2.7. Планы спортивной подготовки

В *таблицах 3-5* представлены примерные планы спортивной подготовки для спортивных школ, а также возраст, соответствующий этапу спортивной подготовки для различных этапов многолетней подготовки. С учётом различий детей по биологическому возрасту и уровню подготовленности, а также более медленного развития мальчиков по сравнению с девочками допускается увеличение возраста, указанного в *таблицах 3-5*. Для одарённых пловцов, имеющих высокий уровень общей и специальной физической подготовленности и выполнивших программные требования, рекомендованный возраст может быть уменьшен на один-два года (по согласованию с врачом).

Таблица 3. Примерный план для групп начальной подготовки (НП).

Разделы подготовки	НП	
	Годы спортивной подготовки	
	До года	Свыше года
Возраст занимающихся	7-8	8-9
Количество часов	6	9
Количество занятий в неделю	3	4
Физическая подготовка на суше и в воде	285	431
В том числе: ОФП	175	251
СФП	60	95
Техническая подготовка	50	85

Теоретическая подготовка	7	10
Тактическая подготовка	7	10
Психологическая подготовка	7	10
Соревнования и контрольные испытания	2	3
Медицинское обследование	4	4
Основные учебные задачи	Общее физическое развитие	Общее физическое развитие. Овладение основами спортивной техники
Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец учебного года	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СТП	Выполнение контрольных нормативов по ОФП и СТП; 3юн, 2юн по плаванию
Общее количество часов	312	468
Общее количество тренировок в год	137	183

Таблица 4. Примерный план для тренировочных групп спортивной специализации (ТСС).

Разделы подготовки	ТСС	
	Годы спортивной подготовки	
	До двух лет	Свыше двух лет
Возраст занимающихся	9-11	11-16
Количество часов	14	18
Количество занятий в неделю	6	6
В т.ч. на суше	6	6
Физическая подготовка на суше и воде	632	799
В т.ч: ОФП	315	310
СФП	200	320
Техническая подготовка	117	169
Теоретическая подготовка	22	37
Тактическая подготовка	22	28
Психологическая подготовка	22	28
Соревнования и контрольные испытания	8	12
Инструкторская и судейская практика	8	8
Восстановительные мероприятия	10	20
Медицинское обследование	4	4
Основные учебные задачи	Совершенствование общего физического развития, обучение владением спортивной техникой	Совершенствование общего физического развития, обучение владением спортивной техникой
Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец учебного года	Выполнение контрольных нормативов по СОФП и СТП; 1юн, 3 спортивный разряд по плаванию	Выполнение контрольных нормативов по СОФП и СТП; 2, 1, КМС спортивный разряд по плаванию
Общее количество часов	728	936
Общее количество тренировок в год	271	271

Таблица 5. Примерный план для групп совершенствования спортивного мастерства (ССМ).

Разделы подготовки	ССМ	
	Годы спортивной подготовки	
	до трёх лет	
Возраст занимающихся (минимальный)	с 12 лет	
Количество часов	28	
Количество занятий в неделю	6 - 10	
В т.ч. на суше	6	
Физическая подготовка на суше и воде	1213	
В т.ч. ОФП	282	
СФП	646	
Техническая подготовка	285	
Теоретическая подготовка	43	
Тактическая подготовка	58	
Психологическая подготовка	58	
Соревнования и контрольные испытания	14	
Инструкторская и судейская практика	12	
Восстановительные мероприятия	48	
Медицинское обследование	10	
Основные учебные задачи	Совершенствование спортивной техники и тактики	
Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец учебного года	Выполнение контрольных нормативов по СОФП и СТП; подтверждение КМС; выполнение МС	
Общее количество часов	1456	
Общее количество тренировок в год	271 - 311	

2.8. Объем индивидуальной спортивной подготовки

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапе совершенствования спортивного мастерства, со спортсменами, выполнившими спортивный разряд КМС и выше. Индивидуальный план спортивной подготовки составляется на год, период, месяц и т. д. Упражнения и нагрузки (объем и интенсивность) подбираются для каждого спортсмена отдельно, исходя из его индивидуальных особенностей

При составлении индивидуального плана учитывается степень владения техникой, спортивная классификация, функциональное состояние и возможности организма, степень утомления после предыдущих тренировок, занятость на производстве или учебе и др.

Объем и интенсивность тренировочной нагрузки в зависимости от самочувствия спортсмена (пульса, артериального давления и других показателей врачебного контроля) должны быть строго индивидуальны и постоянно записываться в личный дневник.

Постоянный анализ тренировок, учёт нагрузок, врачебный контроль и самоконтроль, особенно в конце подготовительного и соревновательного периодов, когда интенсивность нагрузки подходит к своему максимуму, помогут предотвратить переутомление (перетренировку), достичь высшей спортивной формы к соревнованиям и укрепить здоровье.

При составлении индивидуального плана как на отдельный период или цикл тренировочных занятий, так и на каждую тренировку тренер и спортсмен определяют:

- объем и интенсивность нагрузки;
- количество и характер упражнений;
- очередность выполнения упражнений;
- нагрузка в каждом упражнении;
- длительность и темп выполнения упражнений;
- количество максимальных и субмаксимальных нагрузок, составляющих 50% и более от предельного результата в классических (соревновательных) упражнениях. При этом обязательно учитываются:
- нагрузка в предыдущих занятиях;
- степень восстановления после предыдущих занятий.

После того как определено общее направление тренировочного процесса в годичном цикле, т. е. обозначены периоды цикла, количество месячных циклов в каждом периоде и этапе подготовки и количество соревнований, в которых должен выступать спортсмен, составляется месячный план тренировочной работы.

2.9. Восстановительные средства и мероприятия

Пассивный отдых. Прежде всего - ночной сон продолжительностью не менее 8 часов. В периодах с большими нагрузками рекомендуется отдыхать 1-1,5 часа в послеобеденное время (после прогулки 20-30 мин). При очень напряженных двухразовых тренировках возможен двух- трёхразовый сон продолжительностью примерно по 1 часу. Ночной сон увеличивается до 9 часов.

Активный отдых. После упражнений с большой нагрузкой часто бывает полезен активный отдых (компенсаторное плавание), которое ускоряет процессы восстановления и снижает нагрузку на психическую сферу спортсмена. Однако необходимо иметь в виду, что общий объем нагрузки при этом увеличивается и утомление от всей суммы тренировочной работы на занятия в целом не уменьшается. Во многих случаях на следующий день после занятий с большой нагрузкой эффективна 30-40минутная нагрузка в виде малоинтенсивных упражнений (очень лёгкий бег или ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах). Частота пульса при этом не должна превышать 120 уд/мин.

Специальные средства восстановления можно подразделить на три группы: педагогические, психологические и медико-биологические.

Тренировочный режим в группах начальной подготовки предусматривает естественное восстановление организма в перерывах между тренировками. Один день отдыха между тренировками гарантирует полное восстановление сил юных спортсменов.

Однако в процессе работы с этими группами необходимо снижать нагрузку к концу занятия и проводить заключительную часть в виде игры или другого мероприятия, направленного на снижение эмоционального и физического напряжения.

В тренировочных группах (до двух лет) восстановление работоспособности происходит также естественным путём, т. е. чередованием дней тренировки с днями отдыха. 1 -раз в неделю возможно проведение игровых тренировок, снижающих нервное напряжение. К гигиеническим средствам следует отнести: душ, тёплые ванны, водные процедуры закаливающего характера, прогулки на свежем воздухе.

На этапе совершенствования спортивного с ростом объёмов специальной физической подготовки и количества соревнований увеличивается время, отводимое на восстановление организма. Дополнительными средствами могут быть переключения с одного вида спортивной деятельности на другой, чередование тренировочных нагрузок различного объёма и интенсивности, изменение характера пауз отдыха и их продолжительность.

На данном этапе подготовки необходимо комплексное применение всех средств восстановления (педагогические, физические, психологические и медико-биологические). Комплексное использование разнообразных восстановительных средств в полном объёме (для спортсменов этапов ССМ и ВСМ) необходимо после больших тренировочных нагрузок и в соревновательном периоде. Важным средством восстановления организма при тренировках является правильное питание и витаминизация. Рацион питания спортсменов должен содержать большое количество белков, углеводов и фосфора. Для этого необходимо включать в дневной рацион такие продукты, как мясо, рыбу, икру, сыр и молочные продукты. В дневном рационе спортсменов всегда должно присутствовать молоко (цельное или с кашами, супами), а также простокваша, кефир, ацидофилин и т. п. Необходимо увеличивать потребление витаминов А, а также витаминов группы В, С и Д., применять биологически активные добавки в специализированном питании.

К физическим средствам восстановления относят:

- массаж (общий, сегментарный, точечный, вибромассаж и гидромассаж);
- суховоздушная (сауна) и парная баня;
- гидропроцедуры (различные виды душей и ванн);
- электро-процедуры, облучения электромагнитными волнами различной длины, магнитотерапия;
- гипероксия.

Основные средства восстановления - педагогические, которые предполагают управление величиной и направленностью тренировочной нагрузки. Они являются неотъемлемой частью рационально построенного тренировочного процесса и включают:

- варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями, тренировочными занятиями и циклами занятий;
- использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления, переключений с одного упражнения на другое;
- «компенсаторное плавание» - упражнения, выполняемые с невысокой интенсивностью в конце тренировочного занятия, между тренировочными сериями или соревновательными стартами продолжительностью от 1 до 15 мин;
- тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они интенсифицируют процессы восстановления после тренировок с большими нагрузками иной направленности);
- рациональная организация режима дня.

Психологические средства наиболее действенны для снижения уровня нервно-психической напряжённости во время ответственных соревнований и напряжённых тренировок. Кроме того, они оказывают положительное влияние на характер и течение восстановительных процессов. К их числу относятся:

- аутогенная и психорегулирующая тренировка;
- средства внушения (внушённый сон-отдых);
- гипнотическое внушение;

- приёмы мышечной релаксации, специальные дыхательные упражнения, музыка для релаксации;
- интересный и разнообразный досуг;
- условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат.

В наибольшей мере ход восстановительных процессов после напряжённых физических нагрузок можно корректировать в нужном направлении с помощью *медико-биологических средств восстановления*:

- рациональное питание,
- физические средства (физиотерапевтические),
- фармакологические препараты.
- Рациональным питанием спортсмена-пловца можно считать, если оно:
 - сбалансировано по энергетической ценности;
 - сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);
 - соответствует характеру, величине и направленности тренировочных и соревновательных нагрузок;
 - соответствует климатическим и погодным условиям.

Оптимальной формой использования восстановительных средств является последовательное или параллельное применение нескольких из них в одной стандартной процедуре. Не всегда целесообразно ускорять процессы восстановления после занятий, направленных на повышение энергетических возможностей организма спортсмена, поскольку именно глубина и продолжительность восстановления в значительной мере обуславливают протекание адаптационных процессов, и наоборот. Рекомендуется применение средств избирательно стимулирующих восстановление тех компонентов работоспособности, которые не подвергались основному воздействию в проведённом занятии, но будут мобилизованы в очередной тренировке («Плавание» под редакцией Платонова В. Н. [2000]). Более подробно применение восстановительных средств в спортивной тренировке изложено в книгах П. И. Готовцева [1998], В. И. Дубровского [1993,2002].

2.10. Инструкторская и судейская практика.

Одной из задач спортивных школ является подготовка занимающихся к роли помощника тренера, инструктора и участие в организации и проведении массовых спортивных соревнований в качестве судей. Спортсмены *тренировочных этапов и этапов совершенствования спортивного мастерства* могут привлекаться в качестве помощников тренеров для проведения тренировочных занятий и спортивных соревнований в группах начальной подготовки и тренировочных группах. Они должны уметь самостоятельно проводить разминку, занятия по физической подготовке, обучение основным техническим элементам и приёмам. В процессе занятий необходимо прививать занимающимся навыки работы в качестве помощника тренера. Для этого во время проведения подготовительной части занятия (разминки) привлекать лучших юных спортсменов к показу общеразвивающих и специальных упражнений. Необходимо развивать у спортсменов способность наблюдать за выполнением упражнений за другими занимающимися, находить ошибки и исправлять их. Для этого нужно провести инструктаж в форме беседы или лекции и дать задание изучить правила соревнований по плаванию, отметив при этом основные пункты, на которые следует обратить внимание. Изучение правил соревнований по плаванию должно проходить последовательно от раздела к разделу. Привитие судейских навыков осуществляется путём изучения правил соревнований, привлечения учащихся к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований, личных карточек участников соревнований.

Занимающиеся *на этапах совершенствования спортивного мастерства* должны составлять комплексы упражнений для развития физических качеств, подбирать упражнения для совершенствования техники плавания, правильно вести дневник тренировок, в котором

регистрируется объём и интенсивность выполняемых тренировочных нагрузок. Занимающиеся в группах совершенствования спортивного мастерства должны знать правила соревнований и систематически привлекаться к судейству соревнований, уметь организовать и провести соревнования внутри спортивной школы и в районе. На этапе совершенствования спортивного мастерства спортсмены выполняют необходимые требования для присвоения им звания инструктора и судьи по спорту.

2.11. Воспитательная работа и психологическая подготовка

Воспитательная работа является основной работой тренера. Невозможно воспитать высококвалифицированного спортсмена без развития у него высоких личностных качеств. Поэтому воспитательная работа проводится на всех этапах подготовки на каждом занятии. Центральная фигура во всей воспитательной работе - тренер, который должен сочетать задачи спортивной подготовки и общего воспитания личности.

Основными воспитательными задачами группы начальной подготовки и тренировочных групп являются воспитание дисциплинированности, трудолюбия, работоспособности, умения преодолевать утомление и страх перед неизвестной предстоящей деятельностью, готовиться к соревнованиям и соревноваться. Строгое соблюдение правил тренировки и участия в соревнованиях, чёткое исполнение указаний тренера, отличное поведение на тренировках, в школе и дома должны контролироваться тренером. Тренер также должен следить за успеваемостью занимающихся в общеобразовательной школе, еженедельно проверяя дневники.

На конкретных примерах необходимо убеждать занимающихся в том, что успехи в спорте связаны с хорошей учёбой и трудолюбием. Необходимо развивать у занимающихся умение преодолевать утомление и нежелание работать.

Важным методом нравственного воспитания является поощрение юного спортсмена - выражение положительной оценки его действий и поступков. Поощрение может быть в виде похвалы, одобрения, благодарности тренера или всего коллектива. Любое поощрение должно быть адекватно заслугам и не должно вызывать у других чувства зависти или несправедливости.

Столь же сильным методом нравственного воспитания является наказание, которое может быть выражено в осуждении, отрицательной оценке поступков и действий юного спортсмена. Виды наказаний разнообразны: замечание, устный выговор, выговор в приказе, разбор поступка в спортивном коллективе, отстранение от занятий или соревнований. Поощрения и наказания должны основываться на целом комплексе положительных и отрицательных поступков спортсмена, а не на случайных примерах.

Проявление слабости, снижение активности является естественной реакцией организма на закономерные изменения работоспособности спортсмена. В таких случаях большее мобилизующее значение приобретают дружеское участие и поддержка, чем наказание. К наказанию следует прибегать, когда слабость воли проявляется спортсменом систематически. Однако следует помнить, что задания, которые даёт тренер спортсменам, должны быть всегда посильны (доступны). Если задание непосильно, то нельзя требовать успешного его выполнения.

Спортивный коллектив является важным фактором нравственного формирования личности. При этом большое внимание уделяется воспитанию таких моральных качеств, как: коллективизм, взаимопомощь, дисциплинированность, уважение к старшим, патриотизм и интернационализм. Для решения задач сплочения коллектива целесообразно проводить коллективные походы в театр и кино, отмечать дни рождения непосредственно на тренировках, совместно участвовать в общественно полезном труде (например; уборка зала), в проведении вечеров отдыха и т. д.

С этой же целью с юными спортсменами могут проводиться беседы на патриотические темы. Например: участие советских спортсменов в Великой Отечественной войне; выдающиеся советские и российские спортсмены чемпионы мира и Европы; роль спортивных соревнований в укреплении дружественных отношений между спортсменами

различных городов России, дружбы с народами других стран. Воспитательная работа должна быть тесно связана с теоретической подготовкой. Все сведения, сообщаемые спортсменам, должны воспитывать в них чувство патриотизма.

В процессе воспитания морально-нравственных качеств большое место занимает обучение инструкторским навыкам, необходимым для самостоятельного проведения утренней зарядки со школьниками младшего возраста и занятий гимнастикой в школе.

Ведущее место в формировании нравственного сознания юных спортсменов принадлежит методам убеждения. Убеждение должно быть доказательным, для чего необходимо подбирать примеры, аналогии и сравнения.

Воспитание волевых качеств является проблемой как воспитательной работы, так и психологической подготовки. Волевые качества формируются в процессе сознательного преодоления трудностей объективного и субъективного характера. Для их преодоления используются необычные для юного спортсмена волевые напряжения.

Главная задача психологической подготовки - формирование и совершенствование спортивного, бойцовского характера в спорте, развитие свойств личности, определяющих успех в спорте, укрепление и совершенствование механизмов нервно-психической регуляции, доведение их до уровней, определяющих рекордные достижения. Формирование необходимых личностных качеств пловца происходит с помощью изменения и коррекции отношения спортсмена к выполняемой и предстоящей тренировочной нагрузке, к своим возможностям восстановления, к нервно-психическому перенапряжению, к качеству выполнения тренировочного задания, к спортивному режиму и к спортивной жизни вообще.

Основными методами психологической подготовки являются беседы тренера со спортсменами в индивидуальной и коллективной форме, использование разнообразных средств и приёмов психолого-педагогического воздействия: убеждения, внушения, методы заданий и поручений, моделирования соревновательных ситуаций, методы идеомоторной тренировки.

Психологическая подготовка юных спортсменов проходит в условиях тренировочного занятия. При этом в подготовительной части занятия рекомендуется проведение упражнений для развития внимания, сенсомоторики и волевых качеств. В основной части - упражнений для совершенствования различных психических функций и психомоторных качеств, эмоциональной устойчивости, способности к самоконтролю, в заключительной части занятия совершенствуется способность к саморегуляции и нервно-психическому восстановлению. Распределение средств и методов психологической подготовки на тренировочном занятии зависит от психологических особенностей юного спортсмена и задач данного занятия.

В тренировочных группах возможно прибегать к некоторым приёмам психорегулирующей тренировки, например: умению произвольно расслаблять мышцы с целью быстрого восстановления или умению входить в оптимально боевое состояние.

2.12. Тактическая подготовка

Тактика пловца представляет собой искусство ведения спортивной борьбы на водных дорожках бассейна. Она включает составление плана выступления на соревнованиях с учётом возможностей спортсмена в конкретных условиях соревнований и реализацию этого плана. Выполнение тактического плана в значительной мере зависит от умения пловца целесообразно использовать в условиях борьбы навыки, природные данные и от умения правильно распределить свои силы в заплыве. Тактика пловца может быть пассивной или активной.

Пассивная тактика — это умышленное предоставление инициативы соперникам, чтобы в нужный момент самому предпринять решительные контрмеры. Наиболее характерный пример такой тактики - финишный рывок «из-за спины».

Активная тактика проявляется в навязывании соперникам действий, выгодных для себя. Она более разнообразна и осуществляется в виде вариантов изменения скорости плавания на дистанции.

В связи со спецификой движения пловца в воде борьба за достижение высшего результата может быть успешной только при относительно равномерной скорости на дистанции. Поэтому в процессе тренировки пловцов особое значение приобретает навык равномерного преодоления всей дистанции.

На средних и длинных дистанциях пловцы нередко варьируют скорость, преследуя определённые тактические цели.

Для того чтобы пройти в полуфинал или в финал с заранее определённым временем, пловцу надо уметь правильно оценивать своё время проплыва. Научиться этому помогают следующие контрольные тренировки:

- спортсмен проплывает дистанцию с заданием показать определённое время в диапазоне 80-95% от максимальной скорости и сравнивает полученное время проплыва с заданным.
- спортсмен проплывает дистанцию и по собственному ощущению определяет время проплыва, сравнивая его затем с действительным временем. Эту тренировку желательно проводить в групповых занятиях.

Для спортивных соревнований характерны следующие разновидности тактики:

Тактика завоевания 1-го места независимо от результата бывает целесообразна в финальных заплывах чемпионатов. В этом случае обычно применяются варианты с умышленным изменением скорости. Спортсмену, обладающему высокой скоростью и умеющему хорошо финишировать, целесообразно продержаться сзади соперников, а затем сделать решающий рывок на финише. Если спортсмен уступает сопернику в скорости, но у него лучше финиш, то ему надо стараться не отстать от соперника на первой половине дистанции, чтобы к финишу сохранить преимущество.

Тактика победы с высшим результатом встречается в соревнованиях с предварительными заплывами при ожидании в финалах высоких плотных результатов. Здесь возможны два варианта:

- 1) основные соперники уже стартовали и спортсмену известен их результат;
- 2) у стартующего спортсмена будут конкуренты в последующих заплывах, результаты которых ему не известны.

В первом варианте спортсмен, зная графики скоростей соперников, должен стремиться плыть по графику сильнейшего конкурента и пытаться у него выиграть за счёт финишного рывка. Во втором случае лучший вариант - плыть на высший результат.

Тактика достижения результата для выхода в финал применяется с целью экономии сил, необходимых для последующих выступлений на данных соревнованиях. В этом случае при заниженном прогнозе результатов конкурентов или при плохом контроле своей скорости появляется опасность показать результат, недостаточный для выхода в финал. Поэтому для применения такой тактики необходимо иметь точное представление о силах соперников и уметь хорошо управлять своей скоростью. При планировании скорости спортсмену следует исходить из расчёта в попадания примерно в середину финального заплыва (4 - 6-й результат).

Арсенал тактических приёмов подготавливается очень тщательно. Осваивая равномерное прохождение дистанции с высокой скоростью и финишным рывком, пловец должен максимально развивать общую и специальную выносливость и психологически подготовить себя к проявлению волевых усилий, чтобы суметь, несмотря на сильную усталость, повысить в нужный момент скорость.

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

Для занятий на этапах спортивной подготовки принимаются лица, желающие заниматься спортом, успешно прошедшие индивидуальный отбор в соответствии с ФССП и не имеющие медицинских противопоказаний. Минимальный возраст детей, допускаемых к освоению Программы 7 лет. Посещаемость тренировочных занятий по физической подготовке в объеме не менее 90% по расписанию. Выполнение в указанные сроки всех

нормативных требований педагогического контроля (упражнений и заданий). Соблюдение требований медицинского обеспечения процесса физической подготовленности:

- медицинская комиссия два раза в год;
- допуск врача к занятиям после болезни;
- медицинский осмотр перед участием в соревнованиях.

Учитывая возрастные особенности, при занятиях спортом детей и подростков соблюдают следующие условия:

- к занятиям спортом допускаются только здоровые и практически здоровые дети.
- врачебный контроль за состоянием здоровья спортсменов проводится не реже 2 раза в год, включая функциональные пробы и оценку физического состояния.
- своевременное лечение очагов хронической инфекции.
- спортсменов делят на группы, однородные по биологическому возрасту и уровню подготовленности с обязательной индивидуализацией нагрузок, строгим соблюдением режима быта, отдыха, питания.
- снижение физических нагрузок в период эмоциональных стрессов (экзамены).
- обязательное соблюдение принципов регулярности занятий и постепенности увеличения нагрузок.
- специализация проводится на базе широкой общей физической подготовки.
- не допустимо переносить особенности режима и методики тренировок взрослых на работу с подростками и детьми.
- методика проведения тренировок предусматривает чередование нагрузки на отдельные мышечные группы, частые перерывы, использование подвижных игр и других приемов, позволяющих разнообразить нагрузку, сделать ее эмоционально более насыщенной, поскольку детский организм не переносит однообразной монотонной работы.
- необходимо учитывать возрастные периоды совершенствования двигательных качеств и в соответствии с этим планировать тренировочную нагрузку.
- преждевременное начало занятий определенными видами спорта, раннее выступление в соревнованиях, участие в соревнованиях вместе с взрослыми оказывают отрицательное влияние на состояние здоровья ребенка и подростка. Поэтому необходимо соблюдать возрастные нормативы начала занятий по видам спорта и нормативы начала выступления в спортивных соревнованиях.

Перечень заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом:

- особенности физического развития
- нервно-психические заболевания.
- заболевания внутренних органов
- хирургические заболевания
- травмы и заболевания ЛОР-органов.
- травмы и заболевания глаз
- все острые и хронические заболевания в стадии обострения
- стоматологические заболевания
- кожно-венерические заболевания
- заболевания половой сферы
- инфекционные заболевания.

2.14. Мероприятия, направленные на предотвращение допинга в спорте

Всемирный антидопинговый кодекс был впервые принят в 2003 году, вступил в силу в 2004 году и затем в него вносились поправки, которые вступили в силу 01.01.2009 года. Данный документ отражает изменения, внесённые во Всемирный антидопинговый кодекс, которые были утверждены исполкомом ВАДА в Йоханнесбурге, ЮАР, 15.11.2013 года.

Пересмотренный Всемирный антидопинговый кодекс 2015 года вступил в силу с 01.01.2015 года и в третий раз с 01.04.2018 года, новая редакция вступила в силу с 01.01.2021 года.

Цели Всемирного Антидопингового Кодекса и Всемирной Антидопинговой программы состоят в следующем:

- Защищать фундаментальное право Спортсмена участвовать в соревнованиях свободных от допинга, и таким образом пропагандировать здоровье, справедливость и равенство для всех спортсменов в мире.
- Обеспечивать создание согласованных, скоординированных и эффективных антидопинговых программ как на международном уровне, так и на национальном в отношении профилактики допинга, включая следующее:

Образование - повышение осведомлённости, информирование, общение, воспитание ценностей, развитие жизненных навыков и способности принимать решения для предотвращения преднамеренных и непреднамеренных нарушений антидопинговых правил.

Сдерживание - переориентирование потенциальных нарушителей антидопинговых правил путём обеспечения применения устойчивых правил и санкций, а также их важности для всех заинтересованных сторон.

Обнаружение - эффективная система тестирования и проведения расследований не только усиливает сдерживающий эффект, но также действенна в рамках защиты чистых спортсменов и духа спорта, выявляя тех, кто совершает нарушения антидопинговых правил, и в то же время помогая воспрепятствовать применению допинга.

Обеспечение исполнения - вынесение решения и наказание лиц, признанных виновными в нарушении антидопинговых правил.

Верховенство закона - обеспечение согласия всех соответствующих, заинтересованных сторон придерживаться положений Кодекса и Международных стандартов, а также уважение к Кодексу и Международным стандартам, принципам пропорциональности и правам в части мер, принимаемых в рамках их антидопинговых программ.

Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная Антидопинговая программа в спорте. Цель кодекса заключается в повышении эффективности борьбы с допингом в мире путём координации основных элементов этой борьбы. Для достижения эффективного взаимодействия в тех вопросах, в которых требуется единообразие, Кодекс содержит достаточно конкретные положения, в то же время он достаточно универсален в тех случаях, когда требуется гибкий подход к вопросам применения на практике принципов борьбы с допингом. Кодекс разработан с учётом принципов пропорциональности и прав человека.

Всемирная Антидопинговая Программа включает в себя все компоненты, необходимые для обеспечения оптимальной гармонизации и внедрения лучших методов организации в международных и национальных антидопинговых программ. Её основными компонентами являются:

- 1 уровень: **Кодекс**
- 2 уровень: **Международные стандарты и Технические документы**
- 3 уровень: **Модели лучших практик и руководства**

Антидопинговые программы основаны на неотъемлемых ценностях спорта. Эту неотъемлемую ценность часто называют «духом спорта» - этическое стремление к достижению человеком высокого мастерства благодаря совершенствованию природных талантов каждого Спортсмена.

Антидопинговые программы направлены на защиту здоровья спортсменов и предоставление спортсменам возможности стремиться к достижению высокого мастерства без использования Запрещённых субстанций и Методов.

Антидопинговые программы направлены на поддержание целостности спорта в части уважения к правилам, соперникам, честной борьбе, равным условиям и ценности чистого спорта для мира.

Дух спорта — это прославление человеческого духа, тела и разума. Он является сущностью олимпийского движения и отражается в ценностях, которые мы находим в самом спорте и через участие в нём, в числе которых:

- здоровье;
- этика, игра по правилам и честность; права спортсменов, изложенные в кодексе; высочайший уровень выступлений; характер и образование; удовольствие и радость; командный дух;
- преданность и приверженность обязательствам; уважение к правилам и законам;
- уважение к себе и к другим участникам соревнований; мужество;
- общность и солидарность.

Дух спорта выражается в честной игре. Допинг в корне противоречит духу спорта.

Антидопинговые правила, как и правила Соревнований являются спортивными правилами, определяющими условия, на которых проводятся соревнования.

Допинг определяется как совершение одного или нескольких нарушений антидопинговых правил в статьях 2.1-2.11 Всемирного Антидопингового Кодекса.

Образовательные программы Антидопинговой организации должны предусматривать следующие разделы для прививания ценностей, повышения осведомлённости, информированности и образования, которые как минимум должны быть доступны на сайте. RUSADA www.russada.ru; email - russada@russada.ru WADA www.wada-ama.org email - code@wada-ama.org

- Принципы и ценности, связанные с чистым спортом.
- Права и обязанности спортсменов, персонала спортсмена и иных лиц в соответствии с Кодексом.
- Принцип строгой ответственности.
- Последствия допинга, например, физическое и психическое здоровье, социальные и экономические последствия и санкции.
- Нарушение антидопинговых правил.
- Субстанции и методы, включённые в Запрещённый список.
- Риски использования пищевых добавок.
- Использование лекарственных препаратов и Разрешение на терапевтическое использование.
- Процедура допинг-контроля, включая анализ мочи и крови и биологический паспорт спортсмена.
- Требования к регистрируемому пулу тестирования, включая предоставление информации о местонахождении и использовании АДАМС.
- Как сообщить о нарушениях антидопинговых правил.

Международный стандарт по образованию Всемирного антидопингового кодекса — это обязательный Международный стандарт, который разработан в рамках Всемирной антидопинговой программы. Стандарт был разработан по итогам консультаций с подписавшими сторонами, государственными органами и другими соответствующими сторонами.

Международный стандарт по образованию был впервые принят и утверждён Исполнительным комитетом ВАДА на Всемирной конференции в Катовице 7 ноября 2019 года и вступил в силу 1 января 2021 года.

Международный стандарт по образованию — это обязательный Международный стандарт, который разработан в рамках Всемирной антидопинговой программы.

Общая основополагающая цель Международного стандарта по образованию заключается в сохранении духа спорта, а также содействию чистой спортивной среды. Общеизвестным является тот факт, что абсолютное большинство Спортсменов хотят участвовать в соревнованиях без применения допинга, не намерены использовать Запрещённые субстанции или Методы, а также имеют право соревноваться на равных условиях.

Образование, как одна из стратегий Предотвращения, указанная в Кодексе, направлена на то, чтобы пропагандировать модель поведения, которая соответствует ценностям чистого спорта, а также помочь спортсменам и другим лицам не допускать применение допинга. Ключевой основополагающий принцип Международного стандарта по образованию заключается в том, что знакомство Спортсмена с мерами по противодействию допингу должно проходить в процессе образования, а не Допинг-контроля.

Таблица 6. Темы мероприятий, направленные на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.

№ п/п	Название темы	Часы		
		всего	Аудиторная работа	Самостоятельная работа
1	Что такое допинг?	1	1	
2	Исторический обзор проблемы допинга	2	1	1
3	Мотивация нарушений антидопинговых правил	1	1	
4	Запрещенные субстанции	1	1	
5	Запрещенные методы	1	1	
6	Последствия допинга для здоровья	1	1	
7	Допинг и спортивная медицина	1	1	
8	Психологические и имиджевые последствия допинга	1	1	
9	Допинг и зависимое поведение	2	1	1
10	Нормативно-правовая база антидопинговой работы	1	1	
11	Организация антидопинговой работы	1	1	
12	Процедура допинг-контроля	1	1	
13	Наказания за нарушение антидопинговых правил	2	1	1
14	Профилактика допинга	2	1	1
15	Не допинговые методы повышения спортивной работоспособности	1	1	
16	Контроль знаний	1	1	
Итого:		20	16	4

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Организация тренировочного процесса.

Спортивная школа организует работу со спортсменами в течение всего календарного года. В каникулярное время спортивные школы могут открывать в установленном порядке спортивные и спортивно-оздоровительные лагеря с круглосуточным или с дневным пребыванием, проводить тренировочные сборы. В таких условиях объёмы недельной нагрузки увеличиваются и не должны превышать 50% от базовых недельных величин плана спортивной подготовки.

Тренировочный год спортивной подготовки начинается с 1 сентября и заканчивается в августе. Каждый этап подготовки имеет свои цели и задачи, которые реализуются только ему присущими средствами и методами тренировки. Тренировочные занятия в спортивных школах проводятся по планам спортивной подготовки. Годовой объём работы определяется из расчёта недельного режима работы для данной группы, рассчитанным *на 46 недель занятий непосредственно в условиях спортивных школ и на дополнительные 6 недель — для тренировок в спортивно-оздоровительном лагере и по индивидуальным планам для занимающихся спортивной подготовкой на период активного отдыха, всего 52 недели.*

Основными формами тренировочного процесса являются групповые тренировочные и теоретические занятия, работа по индивидуальным планам, медико-восстановительные мероприятия, тестирование и медицинский контроль, участие в соревнованиях, матчевых встречах, тренировочных сборах, инструкторской и судейской практике, лиц, проходящих спортивную подготовку. В разделах «План спортивной подготовки» и «Планирование годичного цикла подготовки» приводятся данные соотношения различных видов тренировочной нагрузки по этапам спортивной подготовки. Для тренировочного этапа представлены варианты прохождения плана в зависимости от подготовленности спортсменов и уровня их физического и биологического развития.

Многолетний тренировочный процесс имеет специфические особенности, которые связаны с возрастом начала и стажем занятий данным видом спорта. Высоких спортивных результатов в плавании могут добиваться как юные спортсмены в возрасте 12-14 лет, так и зрелые, мужчины и женщины. Но для побед в крупных соревнованиях необходим соревновательный опыт, который помогает противостоять нервному напряжению и добиваться успеха. Однако возраст достижения первых результатов определяется в первую очередь двигательными способностями и уровнем физической подготовленности. Для достижения уровня мастерства даже очень одарённым спортсменам требуется не менее 6 лет при начальном возрасте 7 лет. Чем ниже возраст начала занятий плаванием, тем больше требуется времени для достижения определённого уровня спортивно-технической подготовленности. Однако это не означает, что необходимо повысить возраст начала занятий данным видом спорта. Для обучения основам техники плавания, которое осуществляется на тренировочном этапе спортивной специализации, необходим достаточно высокий уровень развития физических качеств и наличие двигательного запаса, который приобретает на этапе начальной подготовки. Тренировочный этап (ТСС) направлен на освоение и совершенствование техники плавания. Необходимо в тренировочном процессе использовать большое количество подготовительных упражнений, выполняя их в методической последовательности «от простого к сложному».

3.2. Основные задачи

Согласно нормативным документам, спортивные школы являются учреждениями спортивной подготовки, основной задачей которых является достижение юными спортсменами спортивных результатов сообразно способностям. Эффективность работы спортивных школ обеспечивает преемственность задач по этапам подготовки юных спортсменов.

На этап начальной подготовки (НП) зачисляются все желающие заниматься плаванием, имеющие письменное разрешение врача.

Основными задачами этого этапа являются:

- Привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям плаванием.
- Развитие личности и утверждение здорового образа жизни.
- Овладение основами техники спортивного плавания
- Воспитание физических, морально-этических и волевых качеств.

Тренировочный этап спортивной специализации (ТСС) формируется на конкурсной основе из здоровых и практически здоровых лиц, проходящих спортивную подготовку, прошедших начальную подготовку не менее года и выполнивших контрольно-переводные нормативы по ОФП, СФП и технической подготовке. Наряду с воспитательными задачами тренировочный этап спортивной специализации решает задачи:

- Повышение уровня физической подготовленности.
- Овладение техникой плавания и достижения спортивных результатов, в соответствии с индивидуальными особенностями юных спортсменов.
- Воспитание волевых и морально-этических качеств и утверждение здорового образа жизни.

Спортсмены, выполнившие спортивный разряд кандидата в мастера спорта, переводятся на этап *спортивного совершенствования мастерства (ССМ)*.

Основными задачами этапов совершенствования спортивного мастерства (ССМ) являются:

- Привлечение к специализированной подготовке оптимального числа перспективных спортсменов для достижения ими высоких стабильных спортивных результатов, позволяющих войти в составы сборных команд клубов, городов, областей и страны.
- Подготовка резерва и основного состава сборной национальной команды для выступления в крупных международных соревнованиях.

3.3. Краткая характеристика возрастных особенностей физического развития детей и подростков.

Понятие о биологическом возрасте.

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, сердечно-сосудистой, 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. Следует учитывать, что раннее вступление в пубертатную фазу развития ещё не гарантирует её раннего окончания.

Сенситивные периоды в развитии основных и физических качеств.

Отдельные двигательные способности развиваются гетерохронно - они отличаются друг от друга периодами ускоренного развития и возрастными рамками «пиковых», максимальных приростов. Это создаёт 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, 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 7-17 лет представлены в *таблице 7*.

При построении многолетнего процесса подготовки необходимо учитывать половые особенности роста спортивных достижений, так как это связано с особенностями развития организма и сенситивных (благоприятных) периодов воспитания физических качеств у мужчин и женщин

Наиболее важными качествами для спортсменов являются силовые, скоростно-силовые, основа которых - быстрота движений. Силовые качества хорошо поддаются тренировке. Гибкость (подвижность в суставах) - физическое качество, которое достаточно хорошо поддаётся развитию. Знание сенситивных периодов не означает, что эти качества необходимо развивать только в указанные периоды. Тренировка, направленная на развитие необходимых качеств, должна проходить на всех этапах многолетней подготовки.

Таблица 7. Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития двигательных качеств.

Физические качества		Возраст, лет										
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Быстрота	м		ОВ	ОВ	В	ОВ		В	В	С	С	
	д		ОВ	ОВ	В	ОВ	В	В	В	С	С	
Силовые способности: абсолютная сила; максимальная сила	м		В	В	ОВ	ОВ	В	В	В	В	ОВ	ОВ
	д		В	В	ОВ	ОВ	В	ОВ	В	В	ОВ	ОВ
Скоростно-силовые качества	м				С	С	В	В	ОВ	С		
	д				С	С	В	ОВ	ОВ	С		
Скоростные способности	м	С	С	С	С	С	В	В	В	С	С	
	д	С	С	С	С	С	В	В	В	С	С	
Гибкость (подвижность в суставах)	м	В	В	В	В	В	В	С	С			
	д	В	В	В	В	В	В	С	С			
Координация движений (ловкость)	м	С	С	С	В	В	В	С	С			
	д	С	С	С	В	В	В	С	С			
Выносливость (аэробные возможности)	м		С	С	В	В	В	В	С	С		
	д		С	С	В	В	В	В	С	С		

Анаэробные возможности	М				С	С	В	В	ОВ	ОВ	В	В
	Д				С	С	В	В	ОВ	ОВ	В	В

Условные обозначения: темпы естественного прироста; С — средние; В — высокие; ОВ — очень высокие.

В приложении № 6 к ФССП по виду спорта «плавание» представлены физические качества, влияющие на результативность в процессе занятий плаванием.

3.4. Содержание занятий (задачи, средства и методы) по этапам подготовки.

Этап начальной подготовки (НП) направлен на привлечение к занятиям плаванием большого количества занимающихся в системе спортивных школ.

Основными задачами этого этапа являются: всесторонняя физическая подготовка; обучение плаванию (не умеющих плавать); развитие координации движений; выявление задатков способностей у детей; привитие стойкого интереса к занятиям спортом; воспитание черт спортивного характера, привитие гигиенических навыков; укрепление здоровья; обучение технике спортивного плавания. В соответствии с поставленными задачами на этапе начальной подготовки применяются средства ОФП и СФП; имитационные упражнения; упражнения по освоению с водой; игры и развлечения на воде. Средствами наземной подготовки служат общеразвивающие упражнения (ОРУ); акробатические упражнения (кувырки, перекаты); гимнастические упражнения (мост, складки, выкрут); упражнения на укрепление мышц спины и пресса; прыжки в длину с места; прыжки в длину с разбега; прыжки в высоту; упражнения на развитие плечевого пояса; упражнения на развитие силы; имитационные упражнения; элементы лёгкой атлетики; кроссы; спортивные и подвижные игры. Учебный процесс этапа начальной подготовки планируется как один подготовительный период с учётом пребывания в летний период в спортивно-оздоровительных лагерях. При проведении занятий с детьми следует помнить, что двигательные навыки у детей младшего возраста формируются очень медленно, внимание их неустойчиво, поэтому следует давать разнообразные подготовительные упражнения.

Тренировочный этап спортивной специализации (ТСС) характеризуется повышением объёмов упражнений специальной подготовки.

Основными задачами тренировочного этапа спортивной специализации до двух лет являются: всесторонняя физическая и специальная скоростно-силовая подготовка; укрепление здоровья; овладение основами техники физических упражнений; дальнейшее развитие координации движений; обучение основам техники плавания; создание запаса подвижности в суставах; развитие силовых способностей; развитие аэробных возможностей с помощью средств ОФП (бег, гребля, лыжные гонки и т.д.); увеличение пульсовой интенсивности нагрузок и скорости плавания; совершенствование качественных особенностей двигательного навыка (формы и структуры движений); выработка экономичной и вариабельной техники движений как основы повышения специальной выносливости; совершенствование соревновательной техники; повышение уровня специальной подготовленности и возможно более полная реализация в соревнованиях, что достигается широким применением соревновательных и близких к ним специально подготовительных упражнений.

На тренировочном этапе спортивной специализации свыше двух лет преимущественная направленность - повышение уровня разносторонней физической и функциональной подготовленности; приобретение соревновательного опыта путём участия в различных видах соревнований; уточнение спортивной специализации. Наибольшие объёмы тренировочной работы выполняются в специализированном зале. Основными средствами наземной подготовки остаются: общеразвивающие упражнения (ОРУ); акробатические упражнения (кувырки, перекаты); гимнастические упражнения (мост, складки, выкрут); упражнения на укрепление мышц спины и пресса; прыжки в длину с места; прыжки в длину с разбега; прыжки в высоту; упражнения на развитие плечевого пояса; упражнения на развитие силы; имитационные упражнения; элементы лёгкой атлетики; кроссы; спортивные и подвижные игры. На этом этапе совершенствуются функции быстроты движений и координации

движений. 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 повышение подвижности в плечевых и голеностопных суставах.

Основными задачами этапа совершенствования спортивного мастерства можно определить как, совершенствование техники; развитие специальных физических качеств; освоение повышенных тренировочных нагрузок; достижение высокого уровня общей и специальной физической подготовленности, овладение приёмами саморегуляции психических состояний на тренировке и соревнованиях, дальнейшее совершенствование координации движений, приобретение соревновательного опыта и навыков управления психическим состоянием в условиях соревнований, достижение спортивных результатов, характерных для зоны первых больших успехов (подтверждение и выполнение нормы КМС; МС; МСМК); дальнейшее приобретение соревновательного опыта.

Многолетняя спортивная подготовка - это единая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп; оптимальное соотношение режимов тренировки, воспитания физических качеств, формирования двигательных умений и навыков; нацеленность на высшее спортивное мастерство; оптимальное соотношение различных сторон подготовленности; неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постоянно меняется; поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок; строгое соблюдение постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок; одновременное развитие физических качеств на всех этапах и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды наиболее благоприятные для этого.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

3.5. Программный материал для теоретических занятий.

Теоретическая подготовка

Целью теоретической подготовки является овладение минимум знаний, необходимых для понимания сущности спорта и его роли. В соответствующей возрасту форме занимающиеся должны ознакомиться с основными закономерностями спортивной тренировки, влиянием физических упражнений на организм.

Теоретическая подготовка в группах начальной подготовки проводится в виде коротких бесед в начале тренировочного занятия или в его процессе в паузах отдыха. В тренировочных группах для теоретической подготовки отводится специальное время для просмотра киноматериалов и бесед. Теоретическая подготовка в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства проводится в виде бесед в процессе тренировки, в паузах отдыха между тренировочными занятиями, а также в виде отдельных занятий. Для теоретической подготовки отводится специальное время для просмотра видеоматериалов или бесед.

Теоретический материал распределяется равномерно на весь период спортивной подготовки. При проведении бесед следует учитывать возраст спортсменов и излагать материал в доступной форме. Содержание бесед и полнота сведений зависит от контингента занимающихся. Некоторые темы требуют неоднократного повторения, например - меры предупреждения травматизма, правила соревнований. В ходе теоретических занятий и бесед

следует рекомендовать литературу для чтения об истории развития вида спорта, воспоминания известных спортсменов и т. д. Также полезен коллективный просмотр телевизионных передач о выдающихся спортсменах нашей страны. При проведении теоретических занятий необходимо воспитывать чувство патриотизма, любви к своей родине и гордости за неё. В таблице 8 представлен план теоретической подготовки на весь период обучения с указанием предпочтительных сроков раскрытия содержания тем.

Таблица 8. План теоретической подготовки.

№ п/п	Название темы	Краткое содержание темы	Этапы подготовки
1	История вида спорта.	История зарождения и развития спортивного плавания в России и за рубежом. Достижения отечественных пловцов в ОИ, ЧЕ и ЧМ прошлых лет и в настоящее время.	Весь период подготовки
2	Физическая культура и спорт в России.	Понятие о физической культуре и спорте как средстве укрепления здоровья и подготовки к трудовой деятельности. Спорт как средство воспитания воли и жизненно важных умений и навыков. Влияние физических упражнений на организм человека.	НП
3	Личная и общественная гигиена.	Понятие о гигиене и санитарии. Личная гигиена занимающихся при занятиях спортом, уход за телом. Организация режима дня, позволяющая совмещать занятия спортом с учёбой и досугом. Гигиенические требования к одежде и обуви. Гигиена спортивных сооружений. Гигиена физических упражнений.	НП
4	Закаливание организма	Значение и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, солнцем, водой. Профилактика заболеваний. Закаливание для повышения устойчивости к простудным заболеваниям.	НП
5	Сведения о строении и функциях организма человека	Строение и функции организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о значении крови и кровообращения. Влияние занятий физических упражнений на центральную нервную систему. Совершенствование функций мышечной системы, аппарата дыхания и кровообращения.	Весь период подготовки
6	Правила поведения в бассейне	Правила организации занятий и поведения в спортивном зале и в бассейне. Предупреждение несчастных случаев и заболеваний при занятиях плаванием. Последовательность действий при спасении тонущих, первая доврачебная помощь при травмах и несчастных случаях.	Весь период подготовки
7	Предупреждение спортивного травматизма	Соблюдение правил поведения. Дисциплина и взаимопомощь в процессе занятий. Виды помощи при выполнении упражнений.	НП и ТСС
8	Правила, организация и проведение соревнований по плаванию.	Требования правил соревнований, предъявляемые к технике плавания и прохождения дистанции, стартов и поворотов. Основные виды соревнований. Права и обязанности участников. Правила соревнований по плаванию. Состав судейской коллегии. Роль судей, их права и обязанности. Изменения, внесённые в правила соревнований.	ТСС, ССМ и ВСМ
9	Врачебный контроль и самоконтроль тренировочных нагрузок.	Необходимость врачебного контроля и самоконтроля при занятиях спортом. Самоконтроль, его сущность и роль в процессе тренировки. Дневник спортсмена. Ведение спортивного дневника. Правила записи тренировочных нагрузок, спортивных результатов и состояний спортсмена в течение дня.	ТСС свыше 2-х лет, ССМ
10	Физическая подготовка (общая, специальная и техническая)	Краткая характеристика основных физических качеств. Особенности развития основных физических качеств пловцов.	ТСС свыше 2-х лет ССМ
11	Единая всероссийская спортивная классификация	Требования к спортивно-технической подготовке и условия выполнения спортивных разрядов.	Весь период подготовки
12	Плавание в системе физического воспитания	Классификация плавания. Особенности плавания. Техника и терминология плавания. Техника спортивного плавания, стартов и поворотов. Общие понятия о принципах, средствах, методах спортивной тренировки.	Весь период подготовки
13	Основные средства спортивной тренировки	Физические упражнения - подготовительные, общеразвивающие и специальные. Краткая характеристика основных физических качеств.	НП и ТСС
14	Общая характеристика спортивной тренировки	Понятие о спортивной тренировке. Её цели и задачи. Роль спортивного режима и питания. Основы методики тренировки.	НП, ТСС, ССМ
15	Морально-волевая и интеллектуальная подготовка.	Пропаганда здорового образа жизни, формирование мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями, сознательного и активного отношения пловца к тренировочным заданиям. Воспитание целеустремлённости, воли, дисциплины, трудолюбия, настойчивости, выдержки и самообладания, умения преодолевать трудности и негативные ощущения на тренировочных занятиях. Спорт как средство воспитания морально-волевых качеств, жизненно важных умений и навыков.	Весь период подготовки

3.6. Программный материал для практических занятий.

3.6.1. Средства обучения плаванию.

К основным средствам обучения плаванию относятся следующие группы физических упражнений:

- общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше, элементы акробатики;
- подготовительные упражнения для освоения с водой;
- учебные прыжки в воду;
- игры и развлечения на воде;
- упражнения для изучения техники спортивных способов плавания.

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше, элементы акробатики ОРУ и специальные физические упражнения, элементы акробатики применяются в целях:

- повышения уровня общего физического развития занимающихся;
- совершенствования основных физических качеств, определяющих успешность обучения и тренировки в плавании (координация движений, сила, быстрота, выносливость, подвижность в суставах);
- организации внимания занимающихся и предварительной подготовки к изучению основного материала в воде.
- равновесие в основном положении - принять и.п.; подняться на носки и зафиксировать основное положение в течение 10сек.
- имитация техники дельфин.
- имитация техники кроль на груди.
- имитация техники кроль на спине.
- имитация техники брасс.

Для повышения уровня физического развития занимающихся, способствующего быстрому и качественному освоению навыка плавания, используются самые разнообразные упражнения и занятия другими видами спорта: строевые и общеразвивающие, гимнастические упражнения; элементы акробатики (кувырки вперед, назад, перекаты вперед, назад, боком); спортивные и подвижные игры (волейбол, футбол, баскетбол, гандбол); легкоатлетические упражнения (ходьба, бег, прыжки, метания); ходьба на лыжах; бег на коньках; гребля; езда на велосипеде.

Подготовительные упражнения для освоения с водой

Подготовительные упражнения для освоения с водой помогают освоиться с новой непривычной средой и подготовиться к овладению техникой спортивного плавания. Эти упражнения обязательны для занимающихся любого возраста и любого уровня подготовленности - от не умеющих держаться на поверхности воды до хорошо плавающих неспортивными способами. Они являются основным учебным материалом первых занятий плавания, когда дети учатся постепенно преодолевать свой страх, опуская лицо в воду, неприятные ощущения от попадающей в рот, глаза, уши воды, всплывать и лежать на воде, открывать глаза в воде, делать выдох в воду, скользить по поверхности воды.

Упражнения для освоения с водой выполняются на задержке дыхания после вдоха, т. е. в режиме дыхания, нехарактерном для плавания. Это улучшает плавучесть тела, помогает быстрее почувствовать, что на поверхности воды можно держаться без всяких усилий.

Освоение с водой происходит одновременно с изучением простейших упражнений, являющихся элементами техники спортивного плавания. Например: элементарные гребковые движения руками и ногами типа «полоскание белья», «лодочка», «футбол» вырабатывают умение опираться о воду, чувствовать её ладонью, предплечьем, стопой, голенью, что является основой для постановки рационального гребка.

Особое внимание уделяется упражнениям в скольжениях, которые содействуют выработке равновесия, горизонтального положения тела, наиболее обтекаемого при

плавании, тренируют умение напрягать тело и тянуться вперёд в направлении движения, увеличивая длину скольжения. Практически скольжения - основные упражнения для выработки рациональной рабочей позы пловца и оптимальных мышечных усилий, направленных на поддержание горизонтального положения тела.

Многие упражнения для освоения с водой («поплавок», «медуза», «звёздочка», погружения в воду с головой и др.) становятся ненужными после того, как дети научатся с головой погружаться в воду, всплывать, лежать на воде и т. д., и в дальнейшем не включаться в занятия. Умения же делать выдох в воду, открывать глаза в воде и выполнять скольжения навсегда в техническом арсенале спортсмена.

Подготовительные упражнения с водой можно разделить в зависимости от направленности их воздействия на пять подгрупп:

Упражнения для ознакомления со специфическими свойствами воды. Выполнение этих упражнений способствует:

- 1) появлению уверенности в непривычных условиях водной среды;
- 2) ознакомлению с плотностью, вязкостью, температурой воды;
- 3) воспитанию чувства опоры о воду.

Погружения в воду с головой и открывание глаз. Освоение упражнений этой группы помогает:

- 1) устранить инстинктивный страх перед водой;
- 2) почувствовать выталкивающую подъёмную силу воды;
- 3) научит открывать глаза в воде, улучшая тем самым ориентировку в ней.

Всплывания и лежания на воде. При помощи этих упражнений новички:

- 1) знакомятся с непривычным для них состоянием невесомости;
- 2) осваивают навык лежания на воде в горизонтальном положении.

Дыхание в воде. Обучаясь основам дыхания в воде и его вариантам (имеется в виду выработка ритмичного дыхания), занимающиеся осваивают:

- 1) навык задерживать дыхание на вдохе;
- 2) умение выполнять выдох-вдох и затем задержку дыхания на вдохе;
- 3) выдохи в воду.

Скольжения. Выполнение скольжений с различными положениями рук помогает освоить равновесие, обтекаемое положение тела в условиях, наиболее приближенных к плаванию.

Учебные прыжки в воду

При обучении плаванию особая роль отводится изучению прыжкам в воду. Выполнение простейших прыжков помогает:

- 1) быстрее освоиться с водой, чему способствует длительное погружение с головой;
- 2) успешному освоению стартового прыжка, так как прыжки в воду служат подводящими упражнениями для этого;
- 3) последующему освоению прикладного плавания.

Прыжки в воду делают занятие плавания значительно эмоциональнее, интереснее. Дети любят прыгать в воду не меньше, чем играть. Это нужно иметь в виду при обучении плаванию детей в бассейнах, глубина которых не позволяет проводить игры и развлечения на воде. Прыжки в воду начинают разучивать на первых же занятиях плаванием (если бассейн в глубину достигает 110-120см.). Проводить обучение прыжкам в воду в глубоких бассейнах можно только после того, как дети научатся плавать.

Прыжки в воду проводятся как правило, в конце основной части занятия. Если занимающиеся освоили один или несколько прыжков, то урок можно начинать по команде преподавателя с прыжка в воду. При проведении прыжков необходимо соблюдать правила техники безопасности, прыжки выполняются только по команде тренера. Когда занимающийся после прыжка отплывает на безопасное расстояние, подаётся команда для очередного прыжка.

Следует иметь в виду, что трудность прыжка повышается с увеличением высоты. Сначала все простейшие прыжки выполняются с бортика бассейна. По мере овладения

прыжком, высоту можно постепенно увеличивать (с бортика бассейна перейти на стартовую тумбочку, потом, если позволяют условия, - на трамплин высотой 1м, 3м, вышку 5м и т. д.).

Игры и развлечения на воде

Широкое применение игр на занятиях с детьми является обязательным методическим требованием физического воспитания. При помощи игр решаются самые различные задачи:

- повторение и закрепление разученных ранее упражнений и движений;
- повышение эмоциональности на занятиях плаванием;
- укрепление контактов в коллективе, воспитание товарищества, чувства «локтя»;
- воспитание самостоятельности, инициативы, решительности.

При проведении игр обязательно соблюдение следующих методических требований:

- в каждой игре должна ставиться конкретная задача.
- игра должна быть посильной, соответствовать уровню подготовленности участников, оказывать положительное эмоциональное воздействие.
- игра должна способствовать проявлению активности, самостоятельности и инициативы участников.

Игры, которые применяются на занятиях, можно разделить на три группы:

1. игры, включающие элемент соревнования и не имеющие сюжета;
2. игры с сюжетом;
3. командные игры.

Игры первой группы проводятся с новичками во время первых занятий по обучению плаванию на материале упражнений для освоения с водой. Это могут быть игры в преодолении сопротивления воды, с погружением под воду, всплыванием, выдохом и открыванием глаз в воде, со скольжением и плаванием. Игры, не имеющие сюжета, просты и не требуют предварительного объяснения. К ним относятся все игры типа «Кто быстрее спрячется под воду», «У кого больше пузырей», «Кто дальше выполнит скольжение?». Участвуя в простейших играх, включающих элемент соревнования, каждый из новичков стремится быть первым среди выполняющих задание тренера. Это делает занятия более эмоциональными, повышает интерес детей к выполнению знакомых упражнений. Участие в таких играх воспитывает волевые качества.

Игры второй группы значительно сложнее игр, включающих элемент соревнования, и являются основным учебным материалом на занятиях плавания, для детей младшего школьного возраста. Их начинают применять после того, как новички освоятся с водой и будут уверенно чувствовать себя в новых условиях. Обычно сюжетные игры не требуют деления участников на команды. Только в некоторых из этих игр необходимо деление играющих на соревнующиеся группы, равные по силам. Перед игрой необходимо объяснить правила игры. К сюжетно-образным играм относятся: «Караси и карпы», «Поезд входит в тоннель», «рыбы и сети» и другие, а также большая группа игр типа «Убегай - догоняй» - с бегом и плаванием. Сюжетные игры представляют собой упрощённый вариант командных игр, поэтому результат действий каждого игрока необходимо обязательно оценивать. Успешному проведению игр в воде с детьми младшего школьного возраста помогает непосредственное участие в них тренера.

Командные игры являются наиболее сложными, в них играющие объединяются в равные по силам команды. Такие игры воспитывают чувство коллективизма, инициативность, быстроту ориентировки, умение взаимодействовать с товарищами. Они требуют проявления самостоятельности, достаточно развитых волевых качеств, умения управлять собой. Добровольное ограничение своих действий правилами игры воспитывает сознательную дисциплину, приучает к ответственности за свои поступки. Поведение каждого играющего контролируется тренером и товарищами, вызывает их одобрение или порицание. Игры в воде следует проводить систематически в процессе занятий, последовательно усложняя их с возрастом занимающихся и прохождением материала программы.

Игры и развлечения на воде включаются в конец основной части занятия и занимают 15-20мин, а иногда и больше, в зависимости от содержания игры и задач занятия. Полный перечень с детальным описанием игр имеется в примерной программе по плаванию для

детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, А.А. Кашкин, О.И. Попов, В.В. Смирнов - М; Советский спорт, [2004].

3.6.2. Упражнения для изучения техники спортивных способов плавания.

Кроль на груди.

Упражнения для изучения движений ног и дыхания.

На суше:

1. Сидя на краю скамьи или на полу в упоре руками сзади, ноги выпрямлены в коленных суставах, носки оттянуты - в частом темпе выполнять движения ногами кролем под команду.
2. То же упражнение, но в положении лёжа на груди.

В воде:

1. Сидя на краю бассейна, опустив ноги в воду, оттянув носки, выполнять движения ногами кролем.
2. В положении на груди, взявшись за бортик или в упоре о дно бассейна, подняв к поверхности воды таз и пятки, оттянув носки, выполнять под команду движения ногами кролем в частом темпе, чтобы уменьшить амплитуду размаха ног и не сгибать их в коленных суставах
3. Плавание при помощи ног кролем с доской.
4. Скольжение с движением ногами кролем и различными положениями рук (вперед; одна вперед, другая у бедра; вдоль бёдер).

Упражнения для изучения движения рук и дыхания.

На суше:

1. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, смотря прямо перед собой, одна рука вперед, другая сзади у бедра - выполнять круговые движения руками («мельница»).
2. Это же упражнение с резиновыми амортизаторами.
3. То же, но с остановкой и нажимами в начале, середине и конце гребка.
4. Согласование дыхания с движениями одной руки, как при плавании кролем; стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, с упором одной рукой в колено, другая находится у бедра (конец «гребка») - повернуть голову в сторону руки, вытянутой назад у бедра и посмотреть на неё. В этом же положении сделать вдох и начать движение рукой с одновременным выдохом. Следующий вдох выполняется тогда, когда рука заканчивает «гребок» в положении у бедра.
5. Согласование дыхания с движениями руками, как при плавании кролем: стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, вытянув одну руку вперед, другая находится у бедра - повернуть голову в сторону вытянутой назад руки и посмотреть на неё. В этом положении сделать вдох и начать движение с одновременным выдохом.

В воде:

1. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, руки на коленях, лицо щекой лежит на воде - сделав вдох через рот, опустив лицо в воду и выполнить выдох.
2. Движения руками как при плавании кролем: стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, опустив плечи и подбородок на воду, одна рука вперед, другая сзади у бедра, глядя вперёд - выполнять гребки руками под живот, заканчивая их возможно более сзади.
3. То же упражнение, но в передвижении по дну.
4. Сделав вдох, задержать дыхание и опустить лицо в воду. В этом положении выполнить движения руками, как при плавании кролем.
5. Скольжение с движениями руками кролем. Согласование дыхания с движениями одной рукой, как при плавании кролем.
6. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, касаясь плечами поверхности воды, с упором одной рукой в колено или взявшись за бортик, другая находится у бедра (конец гребка), повернув голову в сторону руки у бедра, лицо щекой лежит на воде - сделав вдох, начать движение рукой с одновременным выдохом в воду.
7. Согласование дыхания с движениями руками, как при плавании кролем. Исходное

положение то же, что в предыдущем упражнении, но одна рука - в положении начала гребка впереди, другая - в положении конца гребка у бедра, голова повернута в сторону руки у бедра, лицо лежит на воде - сделав вдох, начать движения руками с одновременным выдохом.

8. То же упражнение, но продвигаясь по дну бассейна.
9. Попытки плавать кролем при помощи движений руками с поплавком между ногами в согласовании с дыханием.

Упражнения для изучения общего согласования движений

На суше:

1. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, выполнить движения руками, как при плавании кролем с одновременным притопыванием ногами: на один гребок рукой - три удара ногами. Считать вслух «1; 2; 3. 1; 2; 3.»
2. То же упражнение, но в согласовании с дыханием. Движения руками и ногами должны быть подчинены ритму дыхания, поэтому рекомендуется выполнять упражнение под команду тренера - короткую «Вдох!» и продолжительную «Выдох!».

В воде:

1. Плавание кролем с полной координацией на задержке дыхания.
2. Плавание кролем с попытками повернуть голову сделав вдох сначала 1 раз на несколько гребков, затем чаще. Сначала лучше дышать через два-три гребка, постепенно подводя очередной вдох под каждый гребок правой или левой рукой.
3. Плавание кролем с полной координацией.

Кроль на спине

Упражнения для изучения движений ног и дыхания.

На суше:

1. В положении сидя на скамье выполнять движения кролем.

В воде:

1. Сидя на бортике бассейна, оттянув носки и опустив ноги в воду, делать под команду и счёт движения ногами кролем.
2. Лёжа на спине, взявшись руками на ширине плеч за край бортика и с упором верхней частью спины в стенку бассейна, выпрямить напряжённое тело у поверхности воды. Под команду и счёт выполнять движения ногами кролем на спине.
3. Стоя на дне, руки вдоль туловища - согнуть ноги в коленных суставах и, оттолкнувшись, лечь на спину с последующими движениями ногами кролем. Во время плавания рекомендуется делать гребковые движения кистями рук типа «восьмёрки»
4. То же упражнение, но с вытянутыми вверх руками.

Упражнения для изучения движений рук и дыхания.

На суше:

1. Стоя, одна рука вверх, другая у бедра - выполнять круговые движения руками назад («мельница»)
2. То же, но лёжа вдоль скамьи.

В воде:

1. Плавание при помощи движений ногами кролем на спине, руки впереди, с одновременным гребком двумя руками.
2. Плавание при помощи движений ногами кролем на спине, руки впереди. Выполнить гребок одной рукой и вернуть её в исходное положение, затем сделать то же другой рукой. Упражнение можно варьировать, выполняя несколько гребков одной рукой, например: 2-3, затем то же другой. Во время упражнения движения ногами выполняются непрерывно.
3. Плавание на спине при помощи движений руками с поддерживающим средством между ногами (доской, поплавком.).

Упражнения для изучения общего согласования движений.

На суше

1. Стоя, одна рука вверх, другая внизу у бедра - выполнять круговые движения руками назад («мельница») с притопыванием ногами - на один «гребок» рукой три шага ногами.

2. То же в согласовании с дыханием.

В воде:

1. Плавание кролем на спине с задержкой дыхания на вдохе. Это упражнение позволяет сосредоточить внимание на выполнении непрерывных круговых движений руками и плечами, обеспечивает лучшую плавучесть и высокое положение тела в воде.
2. Плавание на спине при помощи движений ногами, одна рука впереди, другая у бедра. Поменять положение рук: сделать гребок одной рукой и одновременно пронос другой. В этом положении продолжать движения ногами и снова поменять положение рук.
3. Плавание кролем на спине.

Двухударный дельфин.

Упражнения для изучения техники дельфина.

Изучение движений ногами:

На суше

1. В положении стоя руки вверху как в основном положении выполнять пружинящие движения тазом вперед-назад.
2. И.п. - упор стоя на коленях на мате или коврик тыльной поверхностью стоп вниз. Приподняв таз, оторвав колени от пола, покачивающие движения за счёт умеренного сгибания и разгибания ног в коленных суставах. При выполнении упражнения нужно опираться на руки и оттянутые носки ног. Это упражнение позволяет прочувствовать, как нужно опираться о воду стопами и голеньями.
3. И.п. - то же, опираясь на руки и тыльную поверхность стоп, оттолкнуться от мата стопами и приподнять таз вверх. Упражнение выполняется в быстром темпе 10-20 раз.

В воде:

1. Лежа на груди руки в основном положении выполнять движения ногами с раскачиванием таза вверх-вниз.
2. Нырание с помощью движений ногами дельфином, руки впереди и у бедер.
3. Плавание дельфином с помощью движений ногами с доской.
4. То же, но без доски
5. Упражнение с помощью движений ног дельфином - движение руками брассом.

Изучение движений руками.

На суше -:

1 И.п. - стоя на расстоянии вытянутых рук от стены, наклонившись вперед, руки прямые. На счёт «раз» прямые руки пронести через стороны вперед и жестко поставить на стену, плечи при этом по инерции движутся вниз, затем пружинисто вверх; на счёт «два» руки срываются с опоры, выполняют «гребок» до бедер и без остановки начинают пронос вперед и т. д.

В воде:

1. Стоя в наклоне на мелком месте у бортика бассейна, выполнить в воде описанное выше упражнение на суше.
2. В положении лежа на груди, зацепившись ногами за сливное корытце или за разграничительную дорожку движения руками дельфином.
3. После скольжения выполнить 4-6 движений руками дельфином на задержке дыхания.
4. Плавание с помощью движений руками дельфином с дыханием (ноги поддерживаются поплавком).
5. Плавание с движениями руками дельфином и движениями ногами кролем.

Упражнения для изучения общего согласования движений

На суше

1. И.п. - стойка ноги вместе, руки внизу. На счёт «и» ноги сгибаются в коленных суставах, прямые руки начинают подниматься через стороны вверх, на счёт «раз» - ноги энергично выпрямляются в коленных суставах и руки выносятся вверх; на счёт «и» - ноги снова сгибаются в коленных суставах и руки медленно начинают движение вниз, сгибаясь в локтевых суставах, на счёт «два» - снова выпрямляются ноги, руки выполняют «гребок» до бедер и т. д.

В воде:

1. Плавание ногами дельфином гребками одной рукой, другая вытянута вперёд. Сначала выполняется на задержке дыхания, затем с дыханием, как при плавании кролем на груди с поворотом головы в сторону гребущей руки. Надо следить за правильной координацией ударов ногами и движений руками. Первый удар имеет место во время входа руки в воду, второй совпадает с окончанием гребка. «Рабочую» руку можно менять через каждые 5-10 гребков, 25 или 50м. Это лучшее - упражнение для совершенствования координации движений в двух ударном дельфине, так как требует гораздо меньше затраты сил, чем плавание с полной координацией движений.
2. Плавание многоударным дельфином с заныриванием. После входа рук в воду они задерживаются в наплыве впереди, и пловец выполняет 2-4 движения ногами и туловищем, после чего руки делают гребок. В конце гребка выполняется вдох.
3. Плавание «раздельным» двух-ударным дельфином. Когда руки вытянуты вперёд после проноса - даётся пауза. В это время выполняется вдох, после чего голова опускается в воду.
4. Плавание «раздельным» дельфином. Когда руки закончат гребок у бёдер, даётся пауза. В это время выполняется вдох, ноги начинают замах для удара.
5. Плавание двух-ударным дельфином.

Брасс

Упражнения для изучения техники брасс

Изучение движений ног и дыхания:

На суше:

1. Стоя боком к стене с упором в неё рукой, согнув одну ногу в коленном суставе, отведя голень в сторону и взявшись за стопу этой ноги рукой, отпустить руку и сделать толчок ногой до соединения с другой. Как при плавании брассом; повернуться другим боком к стене и выполнить тоже другой ногой.
2. Сидя на полу или на краю скамьи, в упоре руками сзади, выполнять движения ногами как при плавании брассом; медленно подтянув ноги, разворачивая колени в стороны и волоча стопы по полу: развернуть носки в стороны; описать полукруг, соединить ноги и вытянуть их на полу. Затем пауза. Методические указания: ноги подтягивать к себе медленно и мягко, разводить носки в стороны резко и быстро; смыкание ног проводить в одно движение быстро и сильно, после чего следует большая пауза. Во время подтягивания и толчка ноги не отрывать от пола. Упражнение выполнять под счёт тренера: на счёт «раз» подтянуть ноги; на «и» развести носки ног в стороны; на счёт «два» сделать толчок; на счёт «три» - пауза (скольжение).
3. Лёжа на скамье, выполнять движения ногами с помощью партнёра как при плавании брассом. Во время упражнения партнёр стоит со стороны ног. Подтягивание производится самостоятельно, но в момент разведения носков в стороны партнёр берёт руками стопы и помогает принять нужное исходное положение перед толчком. Затем, не выпуская ног помогает правильно воспроизвести движение и соединить ноги.
4. То же упражнение, но без помощи партнёра.

В воде:

1. Стоя лицом к стенке бассейна, взявшись руками за бортик, плотно прижавшись животом и бёдрами к стенке, присесть несколько раз и выпрямиться, разводя колени в стороны (они скользят по стенке).
2. Стоя боком к стенке бассейна, взявшись рукой за бортик, согнуть одну ногу в коленном суставе, отвести голень в сторону и взяться за голеностопный сустав этой ноги рукой (рука и нога одноимённые). Отпустить руку и сделать толчок одной ногой до соединения с другой, как при плавании брассом. Тоже выполнить другой ногой.
3. Лёжа на спине, взявшись руками за бортик, выполнять движения ногами как при плавании брассом. Методические указания: следить за правильным положением тела во время выполнения упражнения: поднять таз выше к поверхности воды, колени развести в стороны на ширину плеч; перед толчком ногами делать остановку, фиксируя положение «носки в стороны».
4. Лёжа на груди, упираясь руками в дно или бортик бассейна, выполнять движения

ногами брассом. *Методические указания:* при подтягивании ног колени разводить в стороны, выполнять толчок ногами в одно движение, после толчка сохранять длительную паузу (время «скольжения»), напрягая ягодицы и мышцы задней поверхности бедра, чтобы не утонули ноги.

5. Плавание при помощи ногами брассом с доской с задержкой дыхания, с произвольным дыханием и с выдохом в воду. *Методические указания:* для того, чтобы обеспечить длительное скольжение после толчка ногами, необходимо напрягать мышцы ягодиц и задней поверхности бедра и тянуться вперёд в направлении движения; подтягивание ног выполнять медленно и мягко; разворачивать носки в стороны быстро и энергично; толчок ногами выполнять сильно, но мягко.

6. Скольжение на груди с движениями ногами брассом на задержке дыхания, с произвольным дыханием, с выдохом в воду.

7. Плавание на спине при помощи движений ногами брассом, руки вдоль тела. Во время паузы - вдох, одновременно с толчком ногами - выдох.

8. Плавание брассом при помощи движений ногами, руки вытянуты вперёд или выполняют небольшие поддерживающие гребковые движения кистями. Во время скольжения или гребкового движения кистями рук - вдох, одновременно с толчком ногами выдох.

Изучение движений рук и дыхания.

На суше:

1. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, вытянув руки перед собой, развести руки в стороны-вниз (сделать гребок), согнуть в локтевых суставах и прижать к туловищу, после чего выпрямить вперёд в исходное положение.

2. Движения руками брассом с резиновыми амортизаторами.

3. Упражнения 1 и 2, но с остановками рук впереди и «в середине гребка». Во время остановки сильно напрячь мышцы плечевого пояса и рук.

4. Стоя ноги на ширине плеч, наклонившись вперёд, вытянув руки вперёд, разводить руки в стороны-вниз и одновременно делать вдох, а во время выпрямления рук вперёд выполнять выдох.

В воде:

1. Стоя на дне бассейна, ноги на ширине плеч, наклонившись и вытянув руки вперёд, плечи и подбородок касаются воды - выполнять движения руками брассом, сначала стоя на месте, затем в передвижении по дну. *Методические указания:* следить чтобы при выполнении гребка угол между руками был не больше 90°; плечи и подбородок не отрывать от поверхности воды; выдерживать паузу в положении руки впереди; в конце гребка быстро опускать локти вниз.

2. Скольжение руками брассом на задержке дыхания, с произвольным дыханием, затем выдохом в воду.

3. Плавание брассом с раздельной координацией (когда руки заканчивают гребок, ноги начинают толчок) с дыханием через один-два цикла движений.

4. Плавание брассом со слитой координацией с произвольным дыханием и с выдохом в воду через один-два цикла движений.

5. Плавание брассом со слитой координацией.

6. Плавание на спине брассом.

Упражнения для изучения общего согласования движений

На суше:

1. Из положения основная стойка, руки вытянуты вперёд - выполнить «гребок» руками и в конце его подтянуть одну ногу в исходное для толчка положение. Затем сделать толчок одной ногой брассом с одновременным выведением рук вперёд.

2. То же, но в согласовании с дыханием.

В воде:

1. Плавание брассом с раздельной координацией на задержке дыхания и с вольным дыханием.

2. Плавание брассом с укороченными гребками руками сначала с произвольным дыханием, затем с выдохом в воду.

3. Плавание брассом с раздельной координацией (когда руки заканчивают гребок, ноги начинают толчок) с дыханием через один-два цикла движений.
4. Плавание брассом со слитной координацией.
5. Плавание брассом на спине.

Упражнения для изучения техники стартов:

Старт из воды

1. Взяться прямыми руками за край бортика, упереться ногами в стенку бассейна на 10-20см. ниже поверхности воды и принять положение группировки. Затем оттолкнуться ногами от стенки бассейна и сделать скольжение на спине, предварительно вытянув руки вперёд под поверхность воды.
2. То же, но кратчайшим путём провести руки вперёд над водой.
3. То же, но одновременно с движением руками выполнить толчок ногами, после чего прогнуться в пояснице и войти в воду, сразу же приблизить подбородок к груди и направить кисти рук вверх, что обеспечит движение тела к поверхности воды.

Старт с тумбочки

На суше:

1. Из положения основной стойки согнуть ноги в коленных суставах и, выполнив мах руками и толчок ногами прыгнуть вверх, при этом руки выпрямлены, кисти соединены, голова между руками.
2. То же, но из положения группировки.
3. То же, но из исходного положения стартового прыжка.
4. Выполнить старт под команду.

В воде:

1. Выполнить спады и прыжки в воду вниз головой.
2. Выполнить серию стартовых прыжков из разных исходных положений с целью поиска индивидуального стиля в соответствии с особенностями телосложения и физической подготовленностью спортсмена, а также его специализацией.
3. Выполнить серию стартовых прыжков по сигналу тренера.

Упражнения для изучения техники поворотов

Плоский поворот на груди

На суше:

1. Стоя лицом к стене на расстоянии 1-1,5м от неё, имитировать выполнение основных элементов поворота, подплыв к поворотной стенке и касание её рукой, группировку, вращение, постановку ног на стенку, вдох, отталкивание и скольжение.

В воде:

1. Выполнить основные элементы поворота: касание рукой стенки, группировку, вращение и постановку ног на стенку, вдох, отталкивание и скольжение - сначала с места, затем с подхода к стенке, с толчка и скольжения, с наплыва.

Поворот «маятником»

На суше:

1. Стоя лицом к стене на расстоянии одного шага с упором на неё ладонью правой руки, левая вытянута назад - принять положение группировки (стоя на одной ноге, согнуть правую ногу и прижать её колено к груди); согнуть правую руку и приблизить плечи к стене: оттолкнуться от стены рукой и поставить ногу на стену; соединить руки, оттолкнуться от стены и выполнить «скольжение».

В воде:

1. Взявшись рукой за бортик бассейна, сгруппироваться и поставить ноги на стенку, другая рука вытянута вперёд - сделать вдох и одновременно с проносом руки над водой опустит лицо в воду; соединить кисти рук, толкнуться ногами и выполнить скольжение.
2. Выполнить поворот с подхода, с толчка и скольжения, с наплыва.

Плоский поворот на спине.

На суше:

1. Выполнить имитацию основных элементов поворота с места и «наплыва»

В воде:

1. Взявшись прямой рукой за сливной желоб, сгруппироваться и поставить ноги на стенку, повернувшись к ней лицом, другая рука вытянута назад - соединить руки впереди и выполнить толчок ногами и скольжение.
2. Выполнить поворот с толчка и скольжения, с наплыва.

Скоростные повороты

Поворот кувырком вперёд.

На суше:

1. Кувырки вперёд и назад в группировке, с шага, с прыжка.
2. Кувырки вперёд и назад через плечо.

В воде:

1. Кувырки вперёд согнувшись и в группировке после толчка ногами от дна бассейна
2. То же, но через дорожку.
3. Вращения в группировке на груди и спине.
4. Кувырки вперёд в группировке и согнувшись, с полу винтом после скольжения и плавания кролем на груди.
5. Стоя лицом к стенке бассейна на расстоянии 0,5-1м от неё и оттолкнувшись от дна, выполнить кувырок вперёд с постановкой ног на поворотную стенку в положении на спине с последующим толчком от стенки и скольжением на спине.
6. То же, но подход к повороту выполняется с толчка от дна бассейна после гребка обеими руками до бёдер, затем поочерёдных гребков руками до бёдер и, наконец, с наплывом кролем с полной координацией.
7. После наплыва кролем выполнить кувырок вперёд с поворотом плечами относительно продольной оси в момент вращения. Толчок от стенки бассейна и скольжение производится на боку с переходом в положение на груди.

Закрытый поворот на спине

В воде:

1. Выполнить скольжение на спине, в конце которого сгруппироваться и, помогая себе руками, сделать поворот на 180°, пробрасывая согнутые ноги через сторону над водой.
2. То же, но при плавании с полной координацией.
3. Выполнить поворот у стенки бассейна со скольжения после толчка, с наплыва кролем на спине.

3.6.3. Упражнения для совершенствования техники плавания.

Кроль на груди.

1. Плавание с помощью движений ногами кролем на груди, на боку и на спине с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бёдер), а также с доской в руках.
2. Ныряние в длину на 10 -20 м с помощью движений ногами кролем, руки впереди.
3. И.п. - стоя на суше в наклоне вперёд, в руках гимнастическая палка. Имитация движений руками кролем в согласовании с поворотами плечевого пояса, туловища и движениями бёдер.
4. Плавание кролем с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая впереди или у бедра (вдох в сторону руки, выполняющей гребки либо в сторону прижатой руки).
5. То же, с акцентированно ускоренным проносом руки.
6. Плавание с помощью движений руками кролем и поплавком между бёдрами.
7. То же, но с заданием коснуться кистью подмышки во время проноса руки. Локоть при этом должен находиться в подчёркнуто высоком положении.
8. То же, но с заданием коснуться пальцами бедра в конце гребка.
9. То же, что и упражнение 10, но с лопатками.
10. Плавание кролем с помощью движений руками (с поплавком между бёдрами), с заведением руки после выхода её из воды за спину (задание - коснуться пальцами

поплавка или ягодиц).

11. Плавание кролем «с подменой». Ноги совершают непрерывные движения. Выполняется 3 гребка левой рукой (другая вытянута вперед), в момент окончания 3-го гребка левой рукой правая подхватывает движение и в свою очередь выполняет 3 гребка (левая завершает движение над водой и вытягивается вперёд). Вдох производится в сторону гребковой руки.

12. То же, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра.

13. Плавание кролем на «сцепление». Ноги совершают непрерывные движения. Одна рука вытянута вперёд, другая у бедра. Сделать вдох в сторону прижатой руки, затем выполнить длинный гребок одной рукой с одновременным проносом над водой другой. После небольшой паузы в движениях рук выполняется вдох, но теперь в другую сторону, и снова меняется положение рук.

14. То же, но пловец находится на боку, нижняя рука вперёд ладонью вниз, верхняя у бедра. Во время длинного гребка одной рукой и движения над водой другой пловец плавно поворачивается через грудь, на другой бок.

15. Плавание кролем с «обгоном». Ноги совершают непрерывные движения. Из положения руки вперёд (кисти соприкасаются) выполнить длинный гребок и движение над водой одной рукой, после соприкосновения кистей - то же другой и т. д.

16. Плавание кролем с высоко поднятой головой (подбородок на поверхности воды).

17. То же, но с движением ног дельфином.

18. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином и одной рукой кролем, вторая вытянута вперёд, вдох в сторону руки, совершающей гребок.

19. То же прижав одну руку к бедру. Вдох в сторону прижатой руки.

20. Плавание на груди с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.

21. Плавание кролем на груди с заданным темпом и скоростью, акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.

22. Плавание кролем на груди на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.

23. Плавание кролем с задержкой дыхания, с различным количеством гребков, приходящимся на один вдох, с дыханием в обе стороны.

24. Плавание кролем на груди с различной координацией движений - шести-, четырёх-, и двухударной.

25. Плавание кролем на груди в усложнённых условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), вывод рук в исходное положение по поверхности воды, с дополнительными грузами.

26. Плавание кролем на груди в облегчённых условиях: на растянутом амортизаторе, с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

Кроль на спине

1. Плавание с помощью движений ногами кролем на груди, на боку и на спине с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бёдер), а также с доской в руках.

2. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем, одна рука впереди на поверхности воды, другая - вверху.

3. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем, одна рука впереди по поверхности воды, другая у бедра. Пловец встречным маховыми движениями по воздуху меняет положение рук; повторение после небольшой паузы.

4. Ныряние в длину (6-8м) с помощью движений ногами кролем на спине и дельфином, руки вперёд, кисти вместе, голова затылком на руках.

5. Плавание кролем на спине с помощью движений руками и поплавком между бёдрами.

6. То же с лопатками.

7. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и подчёркнуто длинного гребка руками до бёдер двумя руками одновременно.

8. Плавание кролем на спине с помощью движений ногами и одной рукой, другая вытянута вперёд или прижата к бедру.

9. Плавание кролем на спине с «подменой» (аналогично упражнениям 15 и 16 для кроля на груди).
10. Плавание кролем на спине на «сцепление» (аналогично упражнениям 17 и 18 для кроля на груди).
11. Плавание на спине с «обгоном» (аналогично упражнениям 19 для кроля на груди).
12. Плавание на спине с помощью движений ногами дельфином и гребков одновременно двумя руками.
13. Плавание на спине с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.
14. Плавание на спине с помощью гребков одной рукой кролем, другая вытянута вперёд, движений ногами дельфином.
15. Плавание кролем на груди в спокойном темпе, выполняя после каждого гребка мах прямой рукой по воздуху через спину до касания кистью поверхности воды на противоположной стороне тела.
16. Плавание кролем на спине с заданным темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
17. Плавание кролем на спине на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.
18. Плавание кролем на спине с лопатками на руках.
19. Плавание кролем на спине с подтягиванием гребущей рукой за дорожку.
20. Плавание кролем на спине с чередованием попеременных и одновременных движений.
21. Плавание кролем на спине в усложнённых условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), вывод рук в исходное положение по поверхности воды, с дополнительными грузами.
22. Плавание кролем на спине в облегчённых условиях: на растянутом амортизаторе, с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

Брасс.

1. Плавание (руки у бёдер или вытянуты вперёд) с помощью движений ногами брассом на груди или на спине, с доской или без неё.
2. То же, но на наименьшее количество отталкиванием ногами, сохраняя заданную скорость на отрезке.
3. Ныряние на 10-12м с помощью движений ногами брассом, руки вытянуты вперёд.
4. Плавание, чередуя два-три цикла движений рук брассом и ног дельфином с двумя-тремя циклами движений брассом без наплыва.
5. Стоя в вертикальном положении в воде без опоры о дно ногами, руки за головой, приподняться из воды как можно выше за счёт непрерывных движений ногами вниз брассом.
6. Предыдущее упражнение, но пловец продвигается вперёд и постепенно придаёт телу положение, близкое горизонтальному.
7. Плавание с помощью непрерывных и нешироких движений ногами брассом, лёжа на груди, руки у бёдер, подбородок на поверхности воды.
8. Предыдущее упражнение, но руки вытянуты вперёд.
9. Плавание с помощью движений ногами брассом на груди и на спине, колени сомкнуты, (поплавки зажат между коленями).
10. Плавание с помощью непрерывных движений руками брассом и ногами дельфином.
11. Предыдущее упражнение, но внимание обращается на своевременное выполнение позднего вдоха (вдох на каждый цикл).
12. Плавание с помощью непрерывных движений руками брассом с поплавком между бёдрами.
13. Предыдущее упражнение, но без поплавок. Ноги у поверхности воды и расслаблены.
14. Передвижение брассом с полной координацией движений, чередуя два-три цикла ныряния (с обычным гребком руками) с двумя-тремя циклами движений по поверхности.
15. Предыдущее упражнение, но ныряние выполняется с длинным гребком руками до

бёдер.

16. Нырание брассом на 10-12м с полной координацией движений и длинным гребком до бёдер. используется для совершенствования обтекаемого положения тела и длинного гребка руками, применяемого при выходе на поверхность после старта и поворота.
17. Плавание брассом, согласовывая, два гребка руками с одним гребком ногами.
18. Плавание брассом, согласовывая, два гребка ногами с одним гребком руками.
19. Плавание брассом с полной координацией движений, но с непрерывными и специально укороченными движениями ног от коленей.
20. Предыдущее упражнение, но в чередовании (через 25-50м) с плаванием брассом с обычным для избранного варианта движениями ногами.
21. Плавание брассом с заданным темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
22. Плавание брассом на наименьшее количество гребков, сохраняя заданную скорость на отрезке.
23. Плавание брассом с помощью непривычных движений ногами (руки вытянуты вперёд) и постоянным подключением движений руками в ритме необходимой частично слитной координации движений. Вначале в движения вовлекаются только кисти, затем предплечья, а далее и плечи.
24. Плавание брассом с полной координацией движений с ускорением и переходом от последовательного согласования движений руками и ногами к частично слитному их согласованию.
25. Плавание брассом в облегчённых условиях: на растянутом амортизаторе или с подвеской (лидирующий трос).

Дельфин

1. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином на груди и на спине с различным положением рук: обе впереди, одна впереди, другая у бедра; обе у бедра.
2. Плавание с помощью движений ногами дельфином в положении на боку, нижняя рука вперёд, верхняя у бедра.
3. То же, но обе руки у бёдер. применяется в плавании на коротких отрезках.
4. Плавание с помощью движений ногами дельфином, руки вперёд, голова приподнята над водой (подбородок на уровне поверхности воды).
5. Плавание с помощью движений ногами дельфином с доской в руках.
6. Нырание на 10-12м с помощью движений ногами дельфином.
7. И.п. - вертикальное положение в воде без опоры о дно ногами, руки у бёдер или вверх, движения ногами дельфином.
8. И.п. - руки у бёдер. плавание на груди с помощью движений ног дельфином и с различными движениями рук по воздуху (без гребков) в ритме двух-ударного дельфина: а) на первый удар ногами начать пронос правой руки по воздуху, на второй удар завершить пронос руки и вытянуть её вперёд; на третий и четвёртый удары - сохранять новое положение рук; повторить упражнение с проносом левой руки; б) на первый удар ногами начать пронос правой руки вперёд; на второй - завершить пронос руки и вытянуть её вперёд; на третий начать пронос левой руки вперёд, на четвёртый - завершить его и вытянуть руки вперёд, на следующие четыре удара сохранять новое положение рук; в) правую и левую руки пронести сперва поочередно вперёд, затем назад в и. п.
9. Плавание с помощью движений руками дельфином и поплавком между бёдрами, дыхание через цикл.
10. То же, но без поплавка, ноги расслаблены и вытянуты у поверхности.
11. Плавание с помощью движений руками дельфином и ногами кролем.
12. Плавание с помощью движений ногами дельфином и укороченных гребков руками брассом.
13. Предыдущее упражнение, но с поворотом головы подбородком налево, вперёд, направо, вперёд и т. д. (через каждый цикл движений).

14. Плавание дельфином в одноударной координации с двумя вариантами удара ногами: в первом варианте удар выполняется в момент входа рук в воду; во втором - в конце гребка руками.
15. Плавание дельфином с поднятой головой, подбородок на уровне поверхности воды.
16. Плавание дельфином с различными вариантами дыхания, вдох через один, два или три цикла движений рук.
17. Плавание дельфином с помощью движений ногами и одной руки, другая вытянута вперёд, в ритме двухударного слитного дельфина, для вдоха голова поворачивается в сторону гребущей руки.
18. Предыдущее упражнение, но другая рука у бедра, вдох в сторону прижатой руки.
19. Плавание дельфином с помощью движений ногами и чередованием трёх различных вариантов движений руками; гребок левой рукой (правая вытянута вперёд), гребок обеими руками, гребок правой рукой (левая вытянута вперёд) и т. д. в ритме двух-ударной слитной координации.
20. Предыдущее упражнение, но при движении одной руки другая остаётся вытянутой у бедра.
21. То же, что и два предыдущих упражнения, но число однотипных гребковых движений увеличивается до 3-5; например, 3 гребка одной рукой, 3 гребка двумя руками, 3 гребка другой рукой.
22. Плавание дельфином в ритме двухударной слитной координации, но с остановкой рук у бёдер в конце гребка при вдохе; во время паузы выполняется дополнительный (третий) удар ногами, и цикл движений повторяется.
23. Плавание с помощью движений ногами дельфином, руки у бёдер, и поочерёдными гребками руками кролем в ритме слитного двухударного дельфина.
24. Плавание с помощью движений руками кролем и ногами дельфином в слитной двухударной координации. Выполняется с дыханием в одну (на два гребка руками) или обе (на три гребка руками) стороны.
25. Плавание дельфином с полной координацией движений и с небольшой плавательной доской, зажатой между бёдрами.
26. То же. но с касанием кистями бёдер.
27. Плавание дельфином в слитной двухударной координации с задержкой дыхания и дыханием на три цикла движений руками.
28. Плавание дельфином с заданным темпом и скоростью, акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.
29. Плавание дельфином на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.
30. Плавание дельфином в облегчённых условиях: на растянутом амортизаторе или с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

Старт с тумбочки и из воды

1. Стартовый прыжок с прижатыми к туловищу во время полёта и входа в воду руками - постараться прыгнуть и выполнить скольжение как можно дальше.
2. То же. но одна рука вытянута вперёд, другая прижата к туловищу.
3. То же, но к моменту входа в воду рука, прижатая к туловищу, энергичным маховым движением (через низ и верх) присоединяется к руке, вытянутой вперёд.
4. То же, что упражнение 1, но к моменту входа в воду обе руки маховым движением выводятся вперёд.
5. Прыжок с разбега в воду головой с бортика бассейна.
6. Стартовый прыжок с вылетом по крутой траектории вверх, крутым входом в воду (как бы в одну точку), мощными гребковыми движениями под водой с помощью ног дельфином и переходом к плавательным движениям кролем на груди или дельфином.
7. Предыдущее упражнение, но с гребком руками и ногами брассом и переходом к плавательным движениям брассом.
8. Стартовый прыжок с поворотом на 90° относительно продольной оси (вход в воду в положении на боку), последующим переходом на спину во время скольжения под водой,

мощными гребковыми движениями под водой с помощью ног дельфином, выходом на поверхность и переходом к плавательным движениям на спине.

9. Стартовый прыжок в гимнастический обруч, через шест, установленный в диапазоне оптимального угла вылета.

10. Стартовый прыжок и скольжение без движений до полной остановки с регистрацией пройденного расстояния (по голове).

11. Стартовый прыжок с акцентом на: а) быстрое выполнение подготовительных движений; б) быстрое выполнение отталкивания; в) дальность прыжка.

12. Прохождение отрезка 15м со старта под команду с фиксацией времени (по голове на 15 метровом створе).

Повороты

1. Акробатические упражнения на суше, многоскоки, прыжки на одной и двух ногах, запрыгивания на высокие препятствия.

2. Учебные прыжки в воду (в том числе полуобороты и обороты вперёд и назад с полу винтами).

3. Выполнение поворота в обе стороны.

4. Два вращения с постановкой ног на стенку.

5. Выполнение поворотов во время плавания поперёк бассейна.

6. Вход в поворот на повышенной скорости (натаскивание на поворот на резине или протяжном устройстве, разбег по бортику бассейна с последующим прыжком в воду).

7. Проплыв на время 15-метрового отрезка дистанции, включающего поворот. В последнем случае на бортике бассейна за 7,5 м до поворотной стенки намечается створ.

8. Наиболее действенным средством совершенствования техники поворотов является образцовое выполнение каждого поворота на тренировке. Необходимо с ускорением наплывать на поворотную стенку, быстро выполнять поворот, энергично выполнять гребковые движения под водой и своевременно переходить к плавательным движениям на дистанции.

3.7.Методические указания по совершенствованию техники и исправлению ошибок.

Совершенствование техники рекомендуется начинать, как правило, с постановки рациональных гребка руками и дыхания, а затем переходить к общему согласованию движений. Заниматься этим следует в неразрывной связи с совершенствованием обтекаемого и уравновешенного положения тела, а также техники движений ногами. Когда тот или иной элемент техники освоен, необходимо проверить и закрепить его при плавании с полной координацией движений.

Совершенствование технического мастерства должно быть неразрывно связано с вариативностью техники плавания. Излишне жёстко и прочно закреплённый навык становится препятствием для спортивного роста. Юные пловцы должны обладать большим арсеналом специфических плавательных движений, поэтому совершенствование техники должно представлять собой непрекращающийся процесс решения всё новых двигательных задач в постепенно усложняемых и вариативных условиях. Технические упражнения объединяют, как правило, в определённые комплексы, в которых плавание по элементам или со связками элементов чередуются с плаванием с полной координацией движений. Эти упражнения выполняются на различных скоростях, с разными темпом и ритмом.

При исправлении ошибок прежде всего следует определить основные, которые в наибольшей мере сказываются на эффективности плавания. Это главным образом ошибки в технике гребка руками, согласовании движений рук с дыханием, согласовании движений рук и ног при плавании любым из четырёх спортивных способов, а также в технике движений ногами при плавании брассом. Подобные ошибки исправляются одновременно с улучшением положения тела и техники движений ногами.

В случае трудностей при исправлении ошибок полезно применять метод контрастных заданий. Он состоит в том, что спортсмену предлагают выполнить движения (зафиксировать позу или исходное положение), по своему характеру противоположное допускаемой ошибке.

3.8. Средства и методы развития выносливости

Тренировочные нагрузки спортсменов в циклических видах спорта принято разделять на 5 зон преимущественной направленности тренировочного воздействия. Основным критерием для разграничений нагрузки является относительная мощность выполнения упражнения, выраженного в условных единицах (за единицу принимается величина максимума потребления кислорода). Дополнительно используют биохимические и физиологические параметры, в частности уровень молочной кислоты в крови, частоту пульса и др. С методической точки зрения в условиях занятий в детской спортивной школе плавания целесообразно ориентироваться на виды выносливости, что соответствует медико-биологической классификации (таблица 9), но с учётом специфики плавания и особенностей упражнений для возрастных групп. Упражнения могут считаться чисто алактатными при продолжительности менее 10 сек. Таких упражнений в спортивном плавании мало и на практике их объединяют с упражнениями продолжительностью до 25-30сек. Поэтому V зону называют смешанной зоной алактатно-гликолитической. В ходе тренировок в бассейне измерение большинства биохимических и физиологических показателей невозможно. Однако мощность работы и предельное время её выполнения взаимосвязаны довольно тесно, что даёт возможность судить о преимущественной направленности нагрузок, основываясь на регистрации времени на отрезках дистанции, интенсивности частоты пульса. На принадлежность упражнения к той или иной зоне длительность нагрузки влияет в большей степени, чем длина проплываемой дистанции.

Таблица 9. Зоны тренировочных нагрузок в плавании.

Зона	Направленность тренировочного воздействия	Классификация
V	Смешанная алактатно-гликолитическая	Развитие скорости Скоростная выносливость
IV	Гликолитическая анаэробная	Выносливость к работе гликолитического анаэробного характера
III	Смешанная аэробно-анаэробная	Базовая выносливость - 2
II	Преимущественно аэробная	Базовая выносливость - 1
I	Аэробная	

Упражнения IV зоны в классификации часто относят к специальной выносливости, что не совсем точно. Они являются специальными для пловцов, выступающих на дистанциях 100 и 200м, но для спринтеров, выступающих на 50 м, средневики и стайеров (800-1500м) работа гликолитической анаэробной направленности не является специфической. В таблице 10 указаны средние значения параметров, по которым классифицируются тренировочные упражнения в плавании. Пульсовые критерии зависят от возраста; в таблице 11 приведены примерные значения пульсовых режимов для пловцов различных возрастных групп.

Таблица 10. Средние значения параметров, определяющих зону тренировочных нагрузок.

Зона	Предельное время работы	Пульсовый режим	Уровень молочной кислоты, ммоль/л	Примерная длина дистанции, м.
V	Менее 30 сек	Не учитывается	Не учитывается	10-50
IV	0.5-4.5мин	4	9 и более	50-400
III	4.5-15мин	3	6 - 8	400-1200
II	15-30мин	2	4 - 5	1200-2000
I	Более 30мин	1 - 2	Менее 4	Более 2000

Необходимо отметить, что значения параметров в таблицах 9 и 10 усреднённые, и при определении зоны нагрузки следует учитывать уровень спортивной квалификации, пол и возраст занимающихся. На определение пульсовых режимов в некоторой степени влияет индивидуальный максимум ЧСС.

Таблица 11. Значения ЧСС (уд/мин) для пульсовых режимов.

Возраст, лет	Пульсовые режимы			
	1-й	2-й	3-й	4-й
9-11	155 - 170	170 - 185	185 - 200	Свыше 200
12-13	150 - 160	160 - 170	170 - 190	Свыше 190
14-16	140 - 150	150 - 165	165 - 185	Свыше 185

Краткая характеристика упражнений

V зона (смешанная алактатно-гликолитическая направленность воздействия)

Максимальная мощность алактатно-анаэробного механизма ресинтеза энергии достигается в упражнениях длительностью 3-4сек. и удерживается до 6-8сек. При работе продолжительностью до 10сек. эта система продолжает оставаться главным поставщиком энергии, но на первый план выходит ёмкость алактатной системы (т. е. запасы креатинофосфата и АТФ). С увеличением продолжительности упражнения уровень молочной кислоты начинает увеличиваться, а значимость алактатной фосфагенной системы постепенно снижается. Упражнения данной зоны могут применяться для развития скоростных качеств (однократное и повторное проплывание отрезков 10; 15; 25м) и скоростной выносливости (СкВ). Частота пульса для этой зоны как правило не учитывается.

Для развития СкВ используются отрезки от 10 до 25м с количеством повторений от 2 до 16, а при одно-, двух- или трёх - разовой повторной работе с интервалом 1-2 мин - отрезки до 50м. рекомендуется проводить развитие СкВ у юных пловцов с обязательным контролем темпа и шага гребковых движений.

IV зона (гликолитическая анаэробная направленность воздействия)

Упражнения с длительностью работы от 0.5 до 4.5 мин главным образом выполняются за счёт анаэробного гликолиза, причём до 1 мин ведущим фактором является его мощность (скорость накопления молочной кислоты), свыше - ёмкость (общее количество лактата). Соответственно можно выделить подзоны «максимального уровня гликолиза» и «лактатной толерантности».

Развитие выносливости к работе анаэробно-гликолитического характера (АГВ) является главным звеном в системе подготовки пловцов и направлено на повышение способности к удержанию оптимального соотношения темпа и шага плавательных движений по мере утомления. Упражнения выполняются в IV пульсовом режиме.

Основой для развития АГВ является плавание избранным способом с полной координацией движений на коротких и средних отрезках (75-400м) в условиях соревнований, а также методами высокоинтенсивной («быстрой») интервальной тренировки на коротких (50-100м) отрезках с интервалами отдыха, в 1.5-3 раза превышающими время преодоления рабочих отрезков, в виде повторно-интервального плавания так называемых «дробных» серий. Для стайеров это серии типа 1 - 3X(4-6X100) с инт. 5-20сек., 1-3X(4X150) с инт. 5-10сек., отдых между сериями 5-10мин.

Для средневики и спринтеров это серии типа 1-2X(3-4X100); или 4-8X50 с инт. 5-15сек. 1- 5X(4X25) с инт. 5-10сек.; отдых между сериями 3-7мин. Упражнения типа «дробных» серий в малых объёмах могут включаться в тренировку мальчиков и девочек 12-14 лет.

Для юных спортсменов 8-11 лет основной формой развития АГВ являются соревнования на дистанциях 50-200м, а также проплыв «коротких» серий (4-6 отрезков по 25-50м. или 2-4 отрезка по 100м).

III зона (смешанная аэробно-анаэробная направленность воздействия)

Работа продолжительностью от 4 до 15 мин происходит при одновременной мобилизации как аэробного, так и гликолитического анаэробного процесса и выделяется в одну смешанную зону. Для более точного распределения упражнений можно выделить две подзоны - анаэробно-аэробную (от 4 до 8мин) и аэробно-анаэробную (от 8-15мин).

Работа такого рода требует максимального (или близкого к максимуму) напряжения аэробных возможностей при высоком уровне производительности анаэробного гликолитического процесса. За выносливостью к работе такого рода в плавании закрепился термин «базовая выносливость-2» (БВ-2).

Основой БВ-2 является высокая мощность и выносливость сердечной мышцы и аппарата внешнего дыхания. Это работа в III пульсовом режиме. Средствами развития БВ-2 у юных спортсменов в пре-пубертатном возрасте могут быть кроссовый бег и лыжные гонки по сильно пересечённой местности. Основной формой развития БВ-2 становится плавательная подготовка. Используются упражнения в плавании кролем на груди и дельфином. Развитие БВ-2 при плавании проводится с использованием дистанционно-

интервальных упражнений 2-6X (300-600м), выполняемых в виде «гипоксической» тренировки с дыханием через 3,5,7,9 циклов; с помощью повторной тренировки на средних и длинных отрезках (200-800м) с максимальной мобилизацией усилий; в виде интервальной тренировки на отрезках 25-200м.

Для развития максимальных аэробных возможностей у детей 8-11 лет характерно применение коротких и средних отрезков (25-100м), так как на более длинных отрезках они ещё не в состоянии удерживать стабильную технику плавания. С возрастом увеличивается доля в общем объёме плавания повторно-интервальных упражнений и интенсивного варианта интервальной тренировки, в том числе упражнений, выполняемых в жёстких режимах (ш пульсовой режим, паузы отдыха между отрезками в сериях 5-20сек.). Упражнения ш пульсового режима в определённой степени способствуют повышению у юных спортсменов и анаэробно-гликолитической производительности, особенно при «гипоксическом» варианте выполнения упражнений. В то же время применение упражнений ш пульсового режима при работе с подростками требует осторожности, так как большие объёмы таких нагрузок могут вызвать у них перенапряжение миокарда и центральной нервной системы.

Эффективным средством повышения максимальных аэробных возможностей у юных пловцов являются интервальные серии, выполняемые на средних отрезках со ступенчатым повышением скорости плавания. Например: 15X100м в виде: 3X100м с интенсивностью 50% от максимальной скорости + 3X100м с интенсивностью 80-85%+3X100м с интенсивностью 85-90%. Нужно иметь в виду, что постепенное повышение скорости работы является важнейшим условием МПК. Поэтому методическим правилом выполнения тренировочных серий для развития БВ-2 является удержание и даже некоторое повышение скорости плавания на отрезках в процессе выполнения интервальных серий, а также при преодолении средних и длинных отрезков в ш пульсовом режиме. Таким образом, параллельно с задачами функциональной подготовки будут решаться задачи тактической подготовки - отработка оптимального с точки зрения физиологии варианта преодоления длинных и средних дистанций (с равномерной и постепенно возрастающей скоростью).

II зона (преимущественно аэробная направленность воздействия)

Нагрузки II зоны носят преимущественно аэробную направленность, находятся примерно на уровне порога анаэробного обмена или немного выше. Средняя продолжительность предельной непрерывной работы находится в пределах от 15 до 30 мин (последнее значение примерно соответствует ПАНО).

Развитие аэробной выносливости к длительной работе у юных спортсменов в препубертатном и пубертатном возрасте - базовая выносливость - 1 (БВ-1) проводится с использованием плавания и других циклических упражнений (бег, гребля, лыжные гонки), выполняемых в I и II пульсовых режимах. Средствами развития БВ-1 также могут быть спортивные и подвижные игры, комплексы ОРУ при постепенном увеличении числа упражнений, числа повторений и интенсивности. Средства ОФП являются достаточно эффективными для развития БВ-1 при работе со спортсменами. При развитии БВ-1 средствами плавания используют равномерно-дистанционный и переменнo-дистанционный методы на дистанциях 800-2000м, низко интенсивную интервальную тренировку как на средних дистанциях, так и на коротких отрезках (50-600м) в пульсовых режимах I и II. Такая работа повышает капилляризацию мышц, совершенствует обменные процессы на уровне мышечных волокон («тканевое дыхание»), способствует повышению ПАНО. Это основная форма тренировки для юных спортсменов 8-11 лет. Спортсмены данных возрастных групп выполняют упражнения на развитие БВ-1 с большими интервалами отдыха между отрезками (30-40 до 60 и более секунд), что позволяет эффективно работать над техникой плавания. В более старших возрастных категориях интервалы отдыха постепенно сокращаются. Основной объём работы на развитие БВ-1 выполняется кролем на груди, как с полной координацией движений, так и при плавании с помощью ног или рук. БВ-1 является предпосылкой для развития выносливости к работе на уровне МПК; базовая выносливость - 2, (БВ-2).

I зона (аэробная направленность воздействия).

Нагрузки I зоны носят чисто аэробную направленность, находятся ниже уровня

порога анаэробного обмена. Продолжительность предельной непрерывной работы составляет свыше 30 мин. Работа в этой зоне может выполняться длительное время (до 3 часов и более), так как её интенсивность невелика. Нагрузки этой зоны применяются на начальных этапах тренировки с целью создания базы выносливости, а в остальное время - в качестве компенсаторного плавания. В тренировке стайеров и пловцов марафонцев (на открытой воде) эти нагрузки играют важную роль.

Развитие аэробной выносливости к длительной мало интенсивной работе в зоне до пороговых скоростей проводится с использованием циклических упражнений (плавание, бег, спортивная ходьба, гребля, лыжные гонки), выполняемых в пульсовом режиме. Средствами развития аэробной выносливости также могут быть тренировочные занятия в целом при условии постепенного повышения их моторной плотности, спортивные и подвижные игры, комплексы ОРУ. При развитии аэробной выносливости средствами плавания используют равномерно-дистанционный и переменнo-дистанционный методы на дистанциях от 2000 до 5000м, низко интенсивную тренировку как на средних, так и на коротких отрезках (400-1000м) в пульсовом режиме. Такая работа повышает капилляризацию мышц, совершенствует обменные процессы на уровне мышечных волокон («тканевое дыхание») и способствует повышению ПАНО.

Так как с возрастом изменяется физическая и техническая подготовленность юных пловцов, то должны изменяться в определённой степени средства тренировки, используемые для развития отдельных видов выносливости. Это прежде всего касается длины используемых отрезков в рамках одних и тех же пульсовых режимов, соотношения объёмов плавания с полной координацией и по элементам.

Начиная с 12 лет в тренировке юных пловцов может широко использоваться «гипоксическая» тренировка. Упражнения БВ-1 с дыханием через 3, 5, 7 циклов по физиологическому воздействию относятся к упражнениям типа БВ-2. К группе упражнений на развитие БВ-2 относятся также упражнения, выполняемые на скоростях плавания, характерных для развития БВ-1 с дыханием через 5, 7, 9 и более циклов. В подготовке мальчиков, примерно с 14-15 лет и девочек с 13-14 лет значительные объёмы упражнений для развития БВ-1 и БВ-2 выполняется с лопатками и дополнительным сопротивлением. Таким образом решаются задачи сопряжённого развития функциональных и силовых способностей.

3.9. Контроль уровня развития выносливости.

Уровень развития выносливости обуславливается энергетическими, морфологическими и психологическими факторами. Энергетический фактор обусловлен особенностями энергообеспечения работоспособности пловца на дистанциях разной длины. Морфологический фактор определяется строением мышц и мышечной композицией, жизненной ёмкостью лёгких, объёмом сердца, капилляризацией мышечных волокон. Психологический фактор связан с устойчивостью, мобилизацией, умением преодолевать неприятные ощущения. Для оценки выносливости используются показатели работоспособности. В *таблице 12* представлены типичные примеры упражнений для оценки выносливости в различных зонах.

Таблица 12. Упражнения для оценки выносливости пловцов, специализирующихся на различные дистанции.

Дистанции	Тесты
50 м	4x10-15м; 2x25м
100 м	4-6x25м; 2-4 x 50м; 50м+25м+25м; 75м.
200 м	8-12x25м; 4-6x50м; 100м+50м+50м.
400 м	8-12 50м; 6-10mx100м; 200м+100м+50м+50м.
800 м	16-20x50м; 8-12x100м; 4-6x200м; 400м+200м+200м.
1500 м	30-40x50м; 15-20x100 м; 8-12x200м; 1000м+300м+200м.

Упражнения, представленные в *таблице 12*, выполняются в полную силу с небольшим отдыхом от 5 до 30сек. в зависимости от длины отрезков и квалификации

пловцов. Скорость плавания в тестах довольно тесно взаимосвязана с результатами на соревнованиях, однако на это соотношение влияет большое количество факторов (мотивация в момент проведения теста, психологические качества спортсмена, дистанционная специализация и др.).

3.10. Развитие силы

Проявления силы чрезвычайно многообразны, поэтому в специальной литературе получил распространение термин «силовые способности», объединяющий все виды проявления силы. К видам силовых способностей относятся:

- собственно силовые способности, характеризующиеся максимальной силой, которую в состоянии развить человек;
- взрывная сила или способность проявлять максимальные усилия в наименьшее время;
- скоростно-силовые способности, определяемые как способность выполнять динамическую работу продолжительностью до 30сек;
- силовая выносливость, определяемая как способность организма противостоять утомлению при работе длительностью до 4 мин;

Отдельные виды силовых способностей относительно слабо взаимосвязаны. Это требует использования разных средств, методов и тренировочных режимов для развития отдельных силовых способностей.

Режимы работы мышц при выполнении силовых упражнений

Обычно выделяют 4 режима работы мышц:

- изометрический (статический);
- изотонический;
- изокинетический
- метод переменных сопротивлений.

Изометрический режим. Для развития максимальной статической силы применяют подходы по 5-12сек, для развития статической выносливости 15-40сек. Серии по 10-15 повторений выполняются на глубоком вдохе с задержкой дыхания; в заключительной фазе упражнения можно делать медленный выдох. Возможно выполнение медленных движений с остановками в промежуточных позах с напряжением в течение 3-5сек или в виде поднятия подвижных отягощений с остановками по 5-6сек в заданных позах.

Изотонический режим. Отличительной чертой данного режима является постоянная величина отягощения. Имеются две разновидности: *концентрический*, основанный на выполнении упражнений преодолевающего характера (при сокращении мышц), и *эксцентрический*, предусматривающий выполнение уступающего характера (при растяжении мышц)

В данном режиме выполняется большинство упражнений общей и частично специальной силовой подготовки с такими средствами, как штанги, гантели, блоковые устройства, наклонные тележки, упражнения с преодолением собственного веса, либо веса партнёра (отжимания, подтягивания и т. д.). Особенностью изотонических упражнений является то, что скорость выполнения движений меньше, чем в плавании. Увеличить скорость невозможно из-за большого усилия по преодолению инерции в начале движения; если же снизить нагрузку, то в средней части движения мышцы почти не испытывают нагрузку.

Для развития максимальной силы и прироста мышечной массы используют отягощение 75-90% от максимума и 6-10 повторений в подходе и сравнительно медленном темпе (1-2сек - преодолевающая, 2-4сек - уступающая часть движения), паузы отдыха 20-40сек. Для развития силы без прироста мышечной массы увеличивают темп (0.8-1сек - преодолевающая, 1-2сек - уступающая части) отдых 2-3мин между сериями.

Для развития взрывной силы применяют отягощения 70-85% от максимума и наибольшей скоростью одиночного движения. Число повторений 6-10, темп - произвольный, отдых - полный. Развитие взрывной силы ног осуществляется посредством прыжковых

упражнений на максимальную высоту выпрыгивания, в том числе с помощью выпрыгивания вверх после прыжка в глубину с возвышения (прыжковой тумбы).

Изокинетический режим - режим двигательных действий, при котором при постоянной (заданной) скорости движения мышцы преодолевают сопротивление, работая с предельным напряжением. Этого можно добиться, несмотря на движение по сложной траектории с произвольным изменением суставных углов. Тренировка в этом режиме предполагает использование специальных тренажёров типа «мини-Джи» или «Биокинетик».

К преимуществам изокинетических тренажёров следует отнести:

- использование специальных величин усилий в любой точке траектории гребкового движения;
- возможность задавать скорость движения в очень широком диапазоне;
- большое количество возможных вариантов упражнения;
- малая вероятность травм по сравнению, например, с блочными тренажёрами.

Режим переменных сопротивлений. Используются тренажёры типа «Наутилус», напоминающие обычные, блочные, но с применением рычагов и эксцентриков. Эти дополнительные устройства позволяют обеспечить необходимую динамику величины сопротивления в ходе одного движения. Такие тренажёры предполагают выполнение упражнений с большой амплитудой и обеспечивают в уступающей части работы максимальное растяжение мышц. Относительно простую конструкцию имеет пружинно-рычажный тренажёр Мартенса-Хюттеля, упрощённо называемого «Хюттель», разработанный специалистами ГДР в 1970-х годах. На нём довольно близко воспроизводится динамика усилия в воде и есть возможность задавать различные величины отягощений.

Общая силовая подготовка

Задачи общей силовой подготовки:

- гармоничное развитие основных мышечных групп пловца;
- укрепление мышечно-связочного аппарата;
- устранение недостатков в развитии мышц.

Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов. Обычно у детей недостаточно развиты мышцы пресса, косые мышцы туловища, задней поверхности бедра. У девочек отстают в развитии мышцы плечевого пояса. Средства физической подготовки различают по типу используемого сопротивления и развиваемым мышечным группам: ОРУ без предметов; с партнёром; с отягощениями (набивные мячи, гантели, штанги, эспандеры, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина); прыжковые тумбы с разным уровнем высоты, упражнения на неспецифических для плавания силовых тренажёрах. Обычно из таких упражнений составляют комплексы, получившие название «специальная гимнастика пловца». В таких комплексах обычные гимнастические упражнения сочетаются с упражнениями, укрепляющими важные для плавания мышцы. Упражнения выполняются интервальным или круговым методом при неопределённом количестве повторений, чередуя исходные положения, темп, задействованные мышечные группы.

Упражнения без предметов:

1. И.п - лёжа на груди. Руки вытянуты вперёд. Прогибаясь, поднять возможно выше прямые руки и ноги.
2. И.п - то же, но руки за голову, прогнувшись. Поднять плечи, повороты туловища влево и вправо.
3. И.п - то же, но руки вдоль туловища, ладонями опереться о пол. Прогибаясь и отрывая бедра от пола, поднять прямые ноги как можно выше.
4. И.п - лёжа на спине. руки вверх. Встречными движениями руками и ногами перейти в сед углом (склёпка).
5. И.п - то же, поднимание ног до прямого угла. Не отрывая таза от пола.
6. И.п - сед с согнутыми ногами, руки за головой. Разгибание и сгибание ног, не касаясь пятками пола.
7. И.п - сед углом, ноги врозь, руки вперёд. Одновременные скрестные движения руками

и ногами в горизонтальной плоскости.

8. И.п - то же, но руки за голову: согнуть ногу, поворачивая туловище в сторону согнутой ноги; вернуться и.п.; то же в другую сторону.

9. И.п - то же, но руки вперёд. Разнонаправленные маховые движения руками и ногами в стороны.

10. И.п - то же, но руки вверх. Попеременные движения прямыми ногами вверх и вниз.

11. И.п - упор сидя на пятках с наклоном вперёд. Выполняя «волну» туловищем, перейти в упор лёжа («кошечка»).

12. И.п - полу присед, руки впереди. Выполнять «волну» с переходом в стойку на носках, руки вверх.

13. И.п - упор лёжа, сгибание и разгибание рук (отжимание).

14. И.п - то же, сгибая руки, поднять прямую ногу назад-вверх; разгибая руки, ногу опустить в и.п.

15. И.п - то же, толчком ног перейти в упор присев (ноги между руками; руки между ногами; ноги сбоку рук).

16. И.п - то же, одновременное поднимание руки и разноимённой ноги вверх.

17. И.п. - то же, переступанием или прыжками на руках описать круг («циркуль»).

18. И.п - то же, продвижение боком с одновременными прыжками на руках и ногах.

19. И.п - то же, переход в упор сзади энергичным поворотом туловища.

20. И.п - то же, передвижение в упоре лёжа и в упоре сидя-сзади, «волоча» ноги.

21. И.п - упор сидя сзади, сгибание и разгибание рук, опираясь на скамейку или на гимнастическую стенку.

22. И.п - то же, подняв прямые ноги, описать круги, восьмёрки, знак бесконечности.

23. И.п - то же, ноги на скамейке: прогнуться, поднимая таз как можно выше.

24. И.п - упор лёжа боком на одной руке, толчком ног перейти в упор присев боком на одной руке.

25. И.п - то же, но другая рука на поясе, выгибаясь в сторону, поднять таз возможно выше, одновременно отводя руку с пояса вверх за голову.

26. И.п - о.с. вращение прямых рук вперёд и назад в максимальном темпе.

Упражнения с партнёром:

1. Стоя спиной друг к другу с захватом под руки: поочерёдные наклоны вперёд, с подниманием партнёра на спину.

2. То же, захватить друг друга руками, вытянутыми вверх.

3. Стоя спиной друг к другу, взяться под руки, присесть одновременно выполняя прыжки в приседе, продвигаясь по кругу.

4. Стоя лицом друг к другу, руки согнуты перед грудью и упираются ладонями в ладони партнёра; попеременное выполнение нажима руками, преодолевая сопротивление партнёра.

5. Стоя на коленях, руки за голову (партнёр прижимает колени к полу); медленный наклон назад.

6. Лёжа на груди, руки вперёд (партнёр прижимает ноги к полу); прогнуться, поднимая руки и туловище назад-вверх до отказа.

7. Стоя ноги врозь, руки за голову, партнёр захватывает руки упражняющегося за лучезапястные суставы; последний разгибает в стороны и сгибает руки, партнёр оказывает сопротивление.

8. То же, но у первого партнёра локти согнутых рук направлены вверх.

9. Стоя ноги врозь, лицом друг к другу, руки вверх-наружу; опускание и поднимание рук через стороны; партнёр оказывает сопротивление, удерживая упражняющегося за лучезапястные суставы.

10. Стоя в наклоне вперёд прогнувшись, руки назад; поднимание и опускание прямых рук, партнёр оказывает сопротивление.

11. Стоя ноги врозь, лицом друг к другу; поднимание и опускание плечевых суставов (или круговые движения плечевым поясом), партнёр оказывает сопротивление.

12. То же, но партнёр оказывает сопротивление движению снизу, создавая упор для рук

упражняющегося.

13. Упор, лёжа, ноги врозь; передвижение на руках, партнёр поддерживает упражняющегося за голени («точка»).

14. «Тачка» в упоре сзади.

15. Стоя, прямые руки вытянуты в стороны; нажимание на партнёра на кисти сверху вниз и, преодолевая сопротивление, опускание вниз.

Упражнения с набивными мячами:

1. Стойка ноги врозь, набивной мяч внизу в вытянутых руках; круги мячом в лицевой плоскости.

2. Сидя на скамейке, мяч в руках, вытянутых вперёд: движения руками влево и вправо до отказа. Оставляя туловище неподвижным.

3. Лёжа на спине, мяч за головой на вытянутых руках; движения прямыми руками вперёд до бёдер и обратно.

4. Основная стойка, мяч в руках; приседания, поднимая мяч прямыми руками вверх.

5. Основная стойка, мяч на одной руке - поднимание рук вверх, перекалывание мяча из одной руки в другую и опускание рук в исходное положение.

6. Стоя в наклоне, ноги на расстоянии двойной ширины плеч, мяч в опущенных руках; передавать мяч из рук в руки, описывая «восьмёрку» вокруг ног.

7. Стать лицом друг к другу; броски мяча двумя руками от груди, прямыми руками из-за головы.

8. То же, но из положения сидя на полу.

9. Стоя лицом друг к другу, первый в наклоне вперёд прогнувшись держит мяч внизу между ногами в вытянутых руках; бросок мяча партнёру прямыми руками.

10. Лёжа на спине, мяч за головой в вытянутых руках (партнёр сидит) бросок мяча, переходя в сед, партнёр ловит мяч и ложится на спину, касаясь мячом пола за головой.

11. Стоя спиной к партнёру; бросок мяча двумя руками между ног назад.

12. Стоя спиной к партнёру, мяч в опущенных руках; бросок мяча двумя руками за спину, обращая внимание на полное выпрямление рук в заключительной фазе броска с последующим расслаблением.

13. Стоя боком к партнёру, мяч в поднятых руках; перебрасывание мяча толчком кистями.

14. Группой из 3-5-и человек перебрасывать один-три мяча по кругу.

Упражнения со штангой:

1. Стоя: жим штанги (широким или узким хватом, обратным или разноимённым хватом); с одновременным поворотом туловища, опуская штангу за голову до лопаток.

2. То же, но сидя.

3. Стоя со штангой на плечах, наклон вперёд.

4. Стоя или сидя со штангой на плечах, поворот туловища.

5. Стоя, штанга сбоку, разворачивая туловище, поднять штангу на грудь, опустить в другую сторону.

6. Стоя, штанга в опущенных руках, рывок с активным движением туловища «волной».

7. Стоя, штанга в опущенных руках, подтягивание штанги к подбородку, локти всё время выше грифа штанги.

8. Стоя, штанга в опущенных руках обратным хватом, сгибая руки в локтях подтягивание штанги к груди.

9. То же, но стоя в наклоне или сидя.

10. Стоя, штанга впереди в вытянутых руках, сгибание и выпрямление рук (штанга перед грудью), при сгибании - локти в стороны.

11. Стоя, штанга в опущенных руках за спиной, полу присед, поднимание на носки с одновременным подниманием штанги вверх (локти выше головы).

12. Стоя в наклоне, штанга в опущенных руках, подтягивание штанги к груди.

13. Сидя, предплечья тыльной стороной опираются на переднюю поверхность бедра, кисти со штангой свисают над коленями, сгибание кистей.

14. То же, но предплечья опираются на бедро внутренней стороной, разгибание кистей.
15. Лёжа на скамейке, жим штанги (от груди).
16. Лёжа на спине на скамейке, опускание штанги за голову, поднятие её вверх, разгибая руки в локтях (плечи относительно неподвижны).
17. Лёжа на спине на скамейке или мате, перенесение штанги прямыми руками из-за головы до вертикали или на бедра.

Упражнения с гантелями:

1. Стоя или сидя, жим двумя руками, одновременно или попеременно.
2. Стоя или сидя, поднятие гантелей прямыми руками вперёд-вверх (в стороны-вверх), одновременно или попеременно.
3. Стоя с гантелями в руках. круговые вращения прямыми руками (вперёд, назад, перед грудью).
4. Стоя, прямые руки с гантелями в стороны ладонями вверх, сгибание рук в локтях, одновременно или попеременно.
5. Стоя, руки с гантелями опущены, одновременное сгибание рук перед грудью (держа гантели прямым или обратным хватом).
6. Стоя, руки с гантелями опущены, одновременное подтягивание гантелей вверх, к подмышкам.
7. Стоя или сидя, руки с гантелями разведены в стороны, сведение рук вперёд перед грудью.
8. Стоя или сидя, руки с гантелями подняты вверх, опускание гантелей назад, сгибая руки в локтях, одновременно или попеременно.
9. Стоя в наклоне, руки с гантелями опущены, одновременное поднятие прямых рук вперёд (в стороны, назад-вверх, к груди, с поворотом туловища).
10. Стоя в наклоне, прямые руки с гантелями вытянуты в стороны, повороты туловища.
11. Лёжа, одновременный жим гантелей двумя руками (попеременный жим; жим от живота; жим под углом 45°).
12. Лёжа, гантели в согнутых перед грудью руках, выпрямление рук в стороны.
13. Лёжа, гантели в согнутых руках за головой, поднятие гантелей вверх.
14. Лёжа, руки с гантелями в стороны, поднятие рук вверх.
15. Лёжа, гантели в прямых руках за головой, «перенос» гантелей прямыми руками на бедра (попеременный «перенос» гантелей).
16. Лёжа на скамейке, гантели в согнутых за головой руках. поднятие гантелей вперёд, разгибая руки в локтях (попеременное поднятие гантелей; выпрямляя руки, перемещение гантелей параллельно полу).

Упражнения с резиновым амортизатором:

1. Сидя на скамейке, предплечья на бёдрах, кисти опущены; а) ладонями вверх; б) ладонями вниз. Пальцы захватывают концы амортизатора, середина которого находится под ступнями ног. Сгибание и разгибание кистей рук.
2. Руки согнуты, кисти у плеч, пальцы захватывают концы амортизатора. Разгибание и сгибание рук в локтевых суставах; а) стоя на середине амортизатора; б) сидя на скамейке, середина амортизатора под ступнями ног. Поднимать руки вверх до полного выпрямления.
3. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках; а) ладонями наружу; б) ладонями внутрь. Сгибание и разгибание рук. Выполнять с полной амплитудой, не двигая локтями.
4. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладонями наружу. Попеременное сгибание и разгибание рук в локтевых суставах. Выполнять с полной амплитудой, не двигая локтями.
5. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладонями внутрь. Поднимать руки вверх до уровня подбородка (тяга стоя). Поднимая вверх, локти разводить в стороны.
6. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках. ладони внутрь.

Поднимать руки вверх, сначала сгибая их, а затем разгибая. Выполнять с полной амплитудой, руки полностью разгибать в локтевых суставах.

7. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладони внутрь. Поднимать прямые руки вперёд-вверх до уровня плеч. руки в локтевых суставах не сгибать, выполнять без пауз.

8. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладони внутрь. Поднимать прямые руки вперёд-вверх. Выполнять с полной амплитудой, руки в локтевых суставах не сгибать.

9. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладони вниз. Отведение прямых рук вверх-назад. Выполнять с полной амплитудой, без пауз, руки в локтевых суставах не сгибать, туловище прямое.

10. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладони внутрь. Поднимание прямых рук через стороны вверх до уровня плеч. Выполнять без пауз, туловище прямое.

11. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладони внутрь. Поднимание прямых рук через стороны вверх. Выполнять с полной амплитудой, без пауз. Руки в локтевых суставах не сгибать.

12. Стоя на середине амортизатора. Его концы в согнутых руках за головой; одновременное и попеременное разгибание рук в локтевых суставах. Локти держать высоко и неподвижно, руки разгибаются полностью в локтевых суставах.

13. Стоя, амортизатор в выпрямленных вперёд хватом на ширине плеч. разведение и сведение прямых рук перед грудью.

14. Стоя, амортизатор в выпрямленных руках хватом шире плеч. разведение прямых рук вниз - в стороны (до уровня плеч).

15. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, ладонями внутрь. Круговые вращения руками вперёд и назад.

16. Стоя на середине амортизатора, его концы в опущенных руках, руки согнуты в локтях (локти прижаты к туловищу), ладони внутрь, туловище наклонено вперёд, до горизонтального положения. Разгибание и сгибание рук назад-вверх.

17. Стоя лицом к месту прикрепления амортизатора, руки, вытянутые вперёд на уровне плеч, удерживают концы амортизатора. Отведение прямых рук назад.

18. Стоя лицом к месту прикрепления амортизатора, туловище наклонено вперёд, руки удерживают концы амортизатора; а) разведение прямых рук в стороны-назад; б) отведение прямых рук вперёд-вниз-назад (по дуге).

19. Стоя лицом к месту прикрепления амортизатора, туловище наклонено вперёд, руки удерживают концы амортизатора; а) имитация гребковых движений кролем на груди; б) имитация гребковых движений баттерфляем.

20. Лёжа на спине головой к месту прикрепления амортизатора, руки, вытянутые вперёд, удерживают концы амортизатора. Разведение прямых рук в стороны, руками касаться пола.

21. Лёжа на животе ногами к месту прикрепления амортизатора, руки, вытянутые вверх удерживают концы амортизатора. Разведение прямых рук в стороны, разводить до уровня плеч.

22. Туловище наклонено вперёд, руки за головой удерживают концы амортизатора, наклон туловища вперёд, назад, ноги в коленях не сгибать.

Более полный перечень упражнений на развитие силы с детальным описанием методики применения имеется в методическом пособии - Физическая культура «Силовая подготовка детей школьного возраста»: М, «изд. НЦ ЭНАС», [В.С. Кузнецова, Г.А. Колодницкого; 2003].

В качестве средств специальной силовой подготовки пловцы используют различные тренажёры: блочные, фрикционные, пружинно-рычажные, изокинетические, наклонные скамейки с тележками. Тренировки проводятся интервальным, повторно-интервальным и повторным методом. Специфический эффект тренировки на развитие силовых способностей определяется величиной отягощения, темпом движений, длительностью однократной работы и интервалов отдыха. При развитии скоростно-силовой выносливости (СкСВ) основным

тренирующим фактором является максимальная частота движений при субмаксимальных и больших отягощениях (на уровне 70-90% от максимальной силы). Длительность однократной работы не должна превышать 30 сек, темп движений 40-60 циклов в минуту при интервалах отдыха 1-2 мин. Для развития силовой выносливости (СВ) применяются отягощения от 40% до 75% от максимальной силы, темп движений 40-60 циклов в минуту при интервалах отдыха 2-7 мин.

3.11. Средства специальной силовой подготовки в воде

Для эффективного переноса потенциала с суши на воду необходимо создать пловцу условия, в которых он может прилагать во время гребка усилия, существенно большие, чем при обычном плавании. Этого можно достичь несколькими методами: во-первых, это создание дополнительной опоры для рук (лопатки, ручные ласты), во-вторых, это повышение сопротивления движению (гидротормозы различного вида, дополнительное сопротивление за счёт блочного устройства либо резинового шнура, плавание на привязи).

Лопатки. В тренировке применяются лопатки с различной площадью поверхности. Для совершенствования эффективности гребка можно применять и обычные серии типа 16х100см с малыми лопатками, большие же используются для увеличения специальной силы и мощности движений на отрезках 25-50м необходимо чередовать плавание с лопатками и без них, поскольку возможны нарушения техники плавания.

Гидротормозы. В качестве относительно лёгкого отягощения используют второй купальник или футболку, для большего отягощения - разнообразные щитки, карманы, тормозные пояса, куски поролона, парашюты, буксируемые пловцом. При развитии силовой выносливости используют небольшое дополнительное сопротивление и дистанции до 800м, скоростно-силовая выносливость совершенствуется до 30сек.

Резиновый шнур. Кроме создания дополнительного сопротивления, которое постепенно нарастает, резиновый шнур хорошо выявляет ошибки техники, связанные с несогласованной (раздельной) работой рук и ног. Лучше всего использовать вакуумную резину диаметром 8-12мм, можно и обычный резиновый бинт. Желательно, чтобы эластичность резины допускала примерно трёхкратное растяжение.

Блочный тренажёр. Более точную величину дополнительного усилия можно установить при плавании с удержанием либо подъёмом груза с помощью блочного тренажёра, установленного на бортике бассейна.

3.12. Средства и методы развития скоростных способностей

Под скоростными способностями понимается комплекс свойств двигательного аппарата человека, позволяющий выполнять двигательные действия в кратчайшее время. Скоростные способности подразделяются на элементарные и комплексные.

К элементарным видам скоростных способностей относятся:

- скорость простой и сложной двигательной реакции;
- скорость выполнения отдельного движения;
- способность к быстрому началу движения;
- максимальная частота (темп) неотягощённых движений.

К комплексным проявлениям скоростных способностей относят максимальную скорость плавания. Быстроту выполнения стартов и поворотов. Скоростные способности в значительной мере зависят от подвижности нервных процессов, совершенства нейромышечной регуляции, мышечной композиции и качества спортивной техники. Время реакции на старте определяется главным образом скоростью и подвижностью нервных процессов, а также текущим состоянием нервной системы. На способность развивать и поддерживать максимальный темп движений оказывают влияние лабильность нервных процессов и подвижность в суставах. Максимальный темп при плавании в первую очередь определяется скоростно-силовыми способностями.

Развитие двигательной реакции имеет значение для эффективного выполнения старта и для смены этапов в эстафетном плавании. С этой целью используются раздельное совершенствование скорости реагирования на стартовый сигнал и последующих движений, обучение способности развивать малые отрезки времени, концентрации внимания на эффективное выполнение отталкивания и прыжка, а не ожидание стартового сигнала. Следует иметь в виду, что скорость двигательной реакции является консервативным показателем и незначительно улучшается при тренировке (всего на несколько сотых долей секунды). Упражнения способствуют главным образом повышению стабильности времени реакции на стартовый сигнал.

Решающий стимул для развития максимального темпа скоростных способностей - высокая интенсивность движений. Для достижения максимального темпа движений необходимо 3-4сек и ещё 3-5сек можно удерживать максимальный темп. Интервалы между нагрузками должны обеспечивать почти полное восстановление работоспособности. В то же время длительность отдыха должна быть такой, чтобы не произошло значительного понижения уровня возбуждения ЦНС.

Повышение максимальной скорости плавания проводится при параллельном развитии силовых и алактатных возможностей организма. А также совершенствовании техники плавания. Для каждого спортсмена существует своя оптимальная величина темпа, которую он может превысить, не нарушая при этом эффективности гребковых движений.

Упражнения для развития скоростных способностей;

1. 4-6 х (10-15м), инт. 30-40сек.
2. 4-6 х (10-15м), пальцы сжаты в кулак, инт. 30-60сек.
3. 3-4 х 50м (15м с максимальной скоростью, 35м - компенсаторно).
4. Плавание с использованием предварительно растянутого резинового амортизатора.
5. Стартовые прыжки с использованием различных сигналов.
6. Стартовые прыжки из разных исходных положений: с захватом тумбочки, с махом руками, легкоатлетический старт, с разными углами вылета.
7. Выполнение двойного сальто при повороте в кроле.
8. Эстафетное плавание 4 х (15-25м), эстафетное плавание поперёк бассейна с препятствиями (поперёк бассейна через дорожки).

3.13. Контроль скоростных способностей.

Скорость выполнения старта определяется по времени прохождения мерного отрезка со старта (10м для тренировочных групп, 15м - для остальных). Оценка быстроты выполнения поворотов производится регистрацией времени прохождения 7.5 м до поворотного щита и 7.5 м после поворота. Максимальный темп и скорость определяют при плавании на отрезках 10-25м.

3.14. Средства и методы развития гибкости и координационных способностей.

Развитие гибкости: гибкостью (подвижностью в суставах) называется способность выполнять движения с максимальной амплитудой. Гибкость подразделяют на активную и пассивную. Активную гибкость спортсмен демонстрирует за счёт работы собственных мышц. Пассивная подвижность в суставах определяется по максимальной амплитуде движения, которая может быть достигнута с помощью внешней силы. Пассивная подвижность в суставах больше активной, она определяет «запас подвижности» для увеличения амплитуды активных движений.

Развитие подвижности в суставах и гибкости проводится с помощью пассивных, активно-пассивных и активных упражнений. В пассивных упражнениях максимальная амплитуда движения достигается за счёт усилия, прилагаемого партнёром. В активно-пассивных движениях увеличение амплитуды достигается за счёт собственного тела (шпагат, растягивание в висах на перекладине и кольцах и т.п.). к активным упражнениям,

направленным на развитие подвижности в суставах, относятся махи, медленные движения с максимальной амплитудой, статические напряжения с сохранением позы. Тренировки, направленные на увеличение гибкости, должны проводиться ежедневно по 30-45 мин; для поддержания её на достигнутом уровне занятия могут проводиться 3-4 раза в неделю по 15-20 мин.

Развитие координационных способностей - Под координационными способностями (ловкостью), следует понимать способность человека точно, целесообразно и экономично решать двигательные задачи и быстро овладевать новыми движениями. Плавание предъявляет специфические требования к координационным способностям. Способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров отражает совершенство специализированных восприятий: чувство развиваемых усилий, времени, темпа, ритма, воды. Большой объём двигательных навыков позволяет быстро и эффективно решать задачи, возникающие в тренировочной и соревновательной деятельности, обеспечивая при этом необходимую вариативность движений. Относительно ограниченный и стабильный состав двигательных действий, характерных для плавания, создаёт трудности для полноценного развития ловкости. Поэтому в подготовке пловцов используют сложные в координационном отношении подвижные и спортивные игры (водное поло, баскетбол, футбол, гандбол), упражнения из других видов спорта, гимнастические упражнения и элементы акробатики. Однако, эти упражнения не специфичны для плавания и создают лишь общую базу для проявления координационных способностей. Для развития специализированных восприятий основным методическим приёмом является обеспечение всё возрастающей трудности выполнения основных упражнений пловцов за счёт необычных исходных положений, вариативности динамических и пространственно-временных характеристик (в частности, проплыв отрезков с заданным и произвольным изменением темпа и скорости), новых сочетаний элементов техники, использование гребковых движений из синхронного плавания и т. д.

3.15. Планирование годичного цикла на этапе начальной подготовки

К занятиям на этапе начальной подготовки (НП) можно приступать в возрасте от 7 лет, имея любой уровень плавательной подготовленности. Новички зачисляются на этап начальной подготовки без предварительного отбора. Комплектуются группы примерно равного уровня подготовленности. Создаются группы для совершенно не умеющих плавать, умеющих держаться на воде, знакомых с азами спортивного плавания. Основное содержание этапа предварительной подготовки составляет обучение технике спортивного плавания с использованием максимально возможного числа подводящих, подготовительных и специальных упражнений с упором на игровые методы обучения. Для этапа начальной подготовки отсутствует периодизация тренировочного процесса, т. е. в годичном цикле не выделяются периоды подготовки, а контрольные соревнования проводятся по текущему материалу без какой-либо целенаправленной подготовки к ним.

Тренировку можно условно разбить на три ступени:

Основу первой ступени (1-12-е занятия) составляют:

Основные тренировочные средства на суше:

- комплексы общеразвивающих и специальных упражнений;
- упражнения специальной гимнастики пловца;
- различные виды ходьбы и бега;
- имитационные упражнения.

Основные тренировочные средства на воде:

- дыхательные упражнения;
- подготовительные упражнения в воде;
- элементарные гребковые движения руками и ногами в скольжении;
- учебные прыжки в воду.

Вторая ступень (13-24-е занятия) отводится главным образом изучению техники плавания кролем на груди и на спине.

Третья ступень (25-36-е занятия) посвящена совершенствованию навыка плавания способами кроль на груди и на спине; изучению техники выполнения старта с низкого бортика или тумбочки, простых поворотов.

Тренировочный год спортивной подготовки можно условно разбить на 2 полугодия. В первом полугодии проводится освоение с водой и обучение технике плавания кролем на груди и спине. В качестве начального этапа хорошо зарекомендовала себя программа, рассчитанная на 36 занятий (таблица 14).

Таблица 14. Примерный график распределения материала первого этапа для групп начальной подготовки 1-го года спортивной подготовки (программа на 36 занятий).

Учебный материал	1-я ступень												2-я ступень												3-я ступень												
	Номера уроков																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
Теоретические сведения	+											+									+																
Общеразвивающие и специальные физические упражнения на суше	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнения для освоения с водой	+	+	+	+	+	+	+	К																													
Учебные прыжки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	К	+	
Элементарные гребковые движения			+	+	+	+	+	+	+	+	+	К																									
Игры и развлечения на воде	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнения для изучения техники кроля на груди и на спине												+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	К	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	К	
Упражнения для изучения старта и поворота																				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Примечание: К – контрольные нормативы.

Занятие плавания состоит из подготовительной, основной и заключительной частей.

В подготовительной части сообщаются задачи тренировочного занятия, осуществляется организация занимающихся и их функциональная и психологическая подготовка к основной части тренировки. В ней применяются ходьба, бег, ОРУ, специально-подготовительные и имитационные упражнения.

В основной части решаются задачи овладения элементами техники плавания. Изучается и совершенствуется техника спортивных способов плавания, стартов и поворотов.

Заключительная часть направлена на постепенное снижение нагрузки приведение организма занимающихся в относительно спокойное состояние с помощью медленного плавания, выполнения стартовых и учебных прыжков, поворотов. Проведение игр в заключительной части тренировки улучшает эмоциональное состояние юных спортсменов и облегчает перенесение тренировочных нагрузок. Это в значительной степени повышает интерес к занятиям. Завершает тренировочное занятие плавания подведение итогов.

Как видно из таблицы 14, на первых 10 занятиях проводится освоение с водой, изучение элементов техники спортивного плавания, учебных прыжков в воду, а также общеразвивающих и специальных физических упражнений. С 13-го занятия продолжается изучение элементов техники спортивного плавания, а также упражнений для изучения способов плавания на груди и на спине. На 24-м контрольном занятии выполняются следующие упражнения: 1) плавание с помощью движений ногами кролем на груди и на спине - 15м.; 2) плавание кролем на спине; 3) плавание кролем на груди с задержкой дыхания на вдохе; 4) спад вперёд в воду из положения согнувшись. Далее продолжается изучение элементов техники спортивных способов плавания, но преимущественно внимание уделяется упражнениям для изучения кроля на груди и на спине, стартам и поворотам при

плавании. 36-е (итоговое) занятие посвящается выполнению контрольных упражнений: 1) плавание с помощью движений ногами кролем на груди и на спине - 20-25м; 2) плавание кролем на спине; 3) плавание кролем на груди - 15-20м.

В течение года на место выбывших спортсменов (по причине отсутствия желания посещать занятия, пропусков занятий по состоянию здоровья и т. п.) могут набираться новички. Дети, освоившие программу первого этапа начальной подготовки, переводятся в следующую (продвинутую) группу начальной подготовки 1-го года, а на их место набираются новички. *Таким образом, на протяжении тренировочного года спортивной подготовки группы, проходящие программу первого года начальной подготовки могут обновлять свой состав 2-3-и раза.* До конца тренировочного года продолжается параллельно-последовательное освоение техники всех способов плавания и совершенствование в ней. В первом полугодии происходит углубленное разучивание техники плавания способами кроль на груди и на спине и ознакомление с элементами плавания способом дельфин. К концу этапа занимающиеся должны проплыть 25м. кролем на груди и на спине со старта с оценкой техники. Во втором полугодии 8-10 недель (2-2,5 месяца) отводятся на изучение способа дельфин. В этот период тренировочные занятия планируются таким образом, что 60% от общего объема тренировочной нагрузки проплывает кролем на груди и на спине. А остальные 40% общего объема плавания целиком посвящаются изучению техники плавания дельфином и совершенствованию в ней. Всё это время продолжается изучение техники стартов и поворотов при плавании разными способами. В конце года проводятся контрольные соревнования. В *таблице 15* представлен график распределения материала для прохождения спортивной подготовки.

Таблица 15. Примерный график распределяемого материала для этапа начальной подготовки 1-го года.

Учебный материал	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
	1-4	5-9	10-13	14-17	18-22	23-26	27-31	32-35	36-40	41-44	45-46
Теоретические сведения	+	+	+	+	+		+	+			+
ОФП и СФП на суше	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнения для освоения с водой	+	+	+								
Элементарные гребковые движения	+	+	+								
Учебные прыжки	+	+	+	+							
Игры и развлечения на воде	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнения для изучения техники кроля на груди и спине, техники брасса, техники дельфина		+	+	+	+	+	+				
Упражнения для совершенствования техники кроля на груди и спине, техники брасса, техники дельфина			+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнения для изучения и совершенствования старта и поворотов			+	+	+	+	+	+	+	+	+
Упражнения начальной тренировки							+	+	+	+	+
Контрольные испытания			+	+	+	+	+	+	+	+	+

Группы начальной подготовки комплектуются из детей 7-9-и лет. Продолжительность занятий в группах начальной подготовки составляет 2 года. По окончании годового цикла юные спортсмены должны выполнить нормативные требования разносторонней физической подготовленности. По результатам контрольных нормативов и выполнению юношеских разрядов дети переходят в тренировочные группы. Преимущественной направленностью тренировочного процесса в группах начальной подготовки являются обучение и совершенствование навыков плавания спортивными способами, развитие общей выносливости (на базе совершенствования аэробных возможностей), гибкости и быстроты движений. Годичный план спортивной подготовки на этапе начальной подготовки (НП) до года, представлен в *таблице 16*.

Таблица 16. Годичный план спортивной подготовки на этапе НП до 1 года.

Содержание	Всего	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	июль - август
		1 — 4	5 — 9	10 — 13	14 — 17	18 — 22	23 — 26	27 - 31	32 - 36	36 — 40	41 — 44	45 -46	47-52
Физическая подготовка Всего:	285	25	23	23	26	22	22	25	22	20	23	16	38
ОФП	175	14	14	13	15	12	12	14	11	10	13	9	38
СФП	60	6	6	5	6	5	5	6	6	5	5	5	
Техническая подготовка	50	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	
Тактическая подготовка	7	2		1		1			2		1		
Психологическая подготовка	7		2				2		2		1		
Соревнования и контрольные испытания	2				1								
Теоретическая подготовка	7	1	1		1	1		1			1		
Медицинское обследование	4		2							2			
Всего часов	312	28	28	24	28	24	24	26	26	24	26	16	38

Годичный план спортивной подготовки на этапе начальной подготовки (НП) свыше года, представлен в *таблице 17*. Занятия группы начальной подготовки свыше года в основном направлены на совершенствование техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов. Среди средств подготовки по-прежнему широко используются тренировочные занятия, применявшиеся ранее, в том числе игры и развлечения на воде, прыжки в воду. Постепенно, ко второму полугодию, начинают всё шире использоваться упражнения начальной спортивной тренировки. В содержание занятий входят: плавание всеми способами, разнообразные упражнения, с различным положением рук, с помощью одних ног или рук, плавание «на сцепление», «с обгоном», с дыханием на 3,5,7 гребков и т. п. Используются дистанции до 400м одним способом в полной координации и на ногах: дельфином - не более 200м. Типичные тренировочные серии: 3-4x200м, 4-8x100м, чередуя способы плавания и темп: 4-6x25м.

После второго года начальной спортивной подготовки занимающийся должен освоить технику всех спортивных способов плавания, овладеть теоретическими знаниями курса начальной подготовки сформировать умения и навыки, касающиеся спортивного режима, питания, утренней гимнастики, проплывать всеми способами 50м со старта в полной координации движений и 400м любым способом.

Таблица 17. Годичный план спортивной подготовки на этапе НП свыше года.

Содержание	Всего	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	июль - август
		1 — 4	5 — 9	10 — 13	14 — 17	18 — 22	23 — 26	27 - 31	32 - 36	36 — 40	41 — 44	45 -46	47-52
Физическая подготовка Всего:	431	35	35	37	37	31	33	35	38	32	35	18	65
ОФП	251	18	18	20	20	14	16	18	21	15	18	8	65
СФП	95	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	
Техническая подготовка	85	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	5	
Тактическая подготовка	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Психологическая подготовка	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Соревнования и контрольные испытания	3		1		1					1			
Теоретическая подготовка	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Медицинское обследование	4		2							2			

Всего часов	468	38	41	40	41	34	36	38	41	38	38	18	65
-------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Примеры типовых занятий

Занятие № 1

Задачи: 1) организация занимающихся; 2) ознакомление с ОРУ и имитационными упражнениями на суше; 3) ознакомление с упражнениями для освоения с водой (передвижения, погружения и открывание глаз в воде, всплывания).

Подготовительная часть (на суше)

Теория: беседа о цели обучения плаванию, организации и гигиене занятий; правилах поведения в бассейне.

Построение, расчёт по порядку, объяснение задач занятия (проводится и на всех последующих занятиях).

Общая физическая подготовка: 1) передвижение шагом и бегом; 2) ходьба, бег, прыжки на двух ногах с различным положением рук; 3) общеразвивающие упражнения (проводится и на всех последующих занятиях).

Имитация упражнений, применяющихся для освоения с водой: 1) упражнение «поплавок», «звёздочка», «медуза»; 2) сильный и быстрый выдох через рот с несколько округлёнными губами, задержать дыхание на 3-4 секунды и сделать глубокий выдох через рот; 3) то же, но сочетая с приседанием (дыхание задерживать во время приседания, как при погружении в воду).

Основная часть (в воде)

Организованный выход в воду: построение вдоль бортика бассейна, расчёт на первый-второй и распределение на пары.

Упражнения для освоения с водой

1. Передвижения по дну бассейна (парами в обход и по диагонали, в колонне по одному, вперёд, назад, боком (приставными шагами) бег и ходьба по кругу, взявшись за руки («хоровод»).
2. Ходьба и бег вперёд и назад с помощью попеременных гребковых движений руками (следить за плоским положением кистей).
3. Ходьба в положении наклона, опустившись в воду до подбородка, помогая себе попеременными гребковыми движениями руками.
4. Стоя в наклоне вперёд (подбородок на поверхности воды), выполнить подряд 15-20 выдохов и вдохов с непродолжительной задержкой дыхания.
5. Набрать в ладони воду и «умыть» лицо.
6. Стоя в наклоне вперёд, погрузить лицо в воду и открыть глаза.
7. Погружение в воду с открыванием глаз под водой и поиском на дне предметов.
8. Поднырнуть под разграничительную дорожку, (резиновый круг, доску) при передвижении по дну бассейна.
9. Передвижение в колонне по одному нырнуть в обруч, полностью погружённый в воду.
10. Погрузившись в воду; открыть глаза и сосчитать количество пальцев на руке партнёра, поднесённых к лицу («водолазы»).
11. Присед под воду с последующим выпрыгиванием вверх и выполнением выдоха-вдоха во время прыжка.
12. То же, но после прыжка упасть в воду плашмя на грудь или бок («весёлые дельфины») с различным положением рук.
13. «Поплавок» (сделать вдох, задержать дыхание, обхватить руками колени и всплыть на поверхность).

Заключительная часть

Подвижные игры в воде, связанные с умением передвигаться в воде и погружаться под воду - «Кто выше?», «Полоскание белья», «Караси и карпы», «Лягушата» и другие.

Построение, подведение итогов урока и задание на дом (проводится и на всех последующих уроках).

Занятие № 2

Задачи: 1) разучивание упражнений для освоения с водой (передвижения, погружения, ныряния и открывание глаз в воде, всплытия и лежания); 2) ознакомление со скольжениями.

Подготовительная часть (на суше)

Имитационные упражнения: стоя спиной к стене вплотную, руки вытянуты вверх ладонями вперёд (голова между руками), кисти соединены: встать на носки, потянуться вверх, глядя на кисти рук и прижимаясь руками к стене, напрячь мышцы тела на 3-4 секунды (как во время скольжения в воде).

Основная часть (в воде)

Вход в воду прыжком ногами вниз (из приседа или седа) с низкого бортика с опорой о него руками.

Упражнения для освоения с водой

1. Упражнения 1-4, 7-10, 12-13 занятия № 1
2. «Медуза». Выполнив упражнение «поплавок», расслабить руки и ноги.
3. Упражнение «звёздочка» на груди.
4. Тоже, но свести и развести несколько раз руки и ноги.
5. Упражнение «звёздочка» на спине.
6. Тоже, но свести и развести несколько раз руки и ноги.
7. «Звёздочка» в положении на спине; затем ноги и руки свести (вдох с задержкой дыхания) и перевернуться на грудь - «звёздочка» в положении на груди.
8. Попытка выполнить скольжение на груди толчком ногами от дна бассейна с руками, вытянутыми вперёд (без доски и с доской в руках).
9. Скольжение на груди толчком от дна или бортика бассейна (руки вытянуты вперёд; одна рука вытянута, другая у бедра); скольжение на груди с доской в вытянутых вперёд руках.
10. Соскоки с низкого бортика бассейна в воду ногами вниз.

Заключительная часть

Подвижные игры в воде, связанные с умением погружаться под воду и подныривать под предметы («Поезд в тоннель», «Утки-нырки», «Пятнашки с поплачком» и другие).

Занятие № 3

Задачи: 1) разучивание скольжений (на груди, на спине, на боку) с элементарными гребковыми движениями.

Подготовительная часть (на суше)

Имитационные упражнения: 1) имитация положения тела пловца во время скольжения на груди и на спине с различными исходными положением рук (стоя у стены и лёжа на гимнастической скамейке); 2) имитация простейших гребковых движений ногами и руками.

Основная часть (в воде)

Вход в воду соскоком с бортика; разминка с использованием различных видов передвижений по дну бассейна.

Упражнения для освоения с водой

1. Упражнение 9 занятия № 2.
2. Скольжение на груди, обе руки у бёдер.
3. Скольжение на боку (нижняя рука вытянута вперёд, верхняя у бедра).
4. Скольжения с элементарными гребковыми движениями; 1) скольжение на груди, руки вытянуты вперёд; в конце скольжения выполнить гребок одной рукой под себя до бедра, выполнить скольжение дальше; 2) тоже, но гребок выполнить другой рукой; 3) тоже, но гребок выполнить двумя руками одновременно; 4) скольжение на груди, руки вытянуты вперёд; в конце скольжения плавно развести ноги в стороны, энергично свести ноги вместе, выполнить скольжение дальше.
5. Ознакомление со скольжением на спине (руки у бёдер).
6. Соскоки в воду с низкого бортика в гимнастический обруч (удерживается на расстоянии 1 м. от бортика бассейна)

Заключительная часть

Подвижные игры в воде, связанные с умением скользить («Кто дальше выполнит скольжение?», «Стрела», «Ромашка» и другие).

Занятие № 4

Задачи: 1) изучение дыхания (вдох-выдох в воду); 2) разучивание скольжений с поворотом относительно продольной оси тела; 3) разучивание элементарных гребковых движений в скольжении. **Подготовительная часть (на суше)**

Имитационные упражнения: выполнить быстрый и в меру глубокий вдох через рот, присесть и выполнить продолжительный выдох через рот и нос.

Основная часть (в воде)

Разминка в воде с использованием бега, прыжков по дну бассейна в чередовании со скольжениями; выполнение скольжений на дальность с прыжка и с разбега по дну бассейна.

Упражнения для освоения с водой

1. Опустить губы к поверхности воды и выдуть на ней лунку (выдох, как дуют на горячий чай).
2. Сделать вдох, затем, опустив губы в воду, - выдох.
3. То же, опустив лицо в воду, а затем погрузившись с головой.
4. Сделать подряд 20 выдохов в воду, поднимая и погружая голову в воду.
5. Здесь и далее упражнения в скольжении чередуются с дыхательными упражнениями - продолжительными выдохами в воду.
6. Упражнения 9 занятия № 2 и упражнения 2-4 занятия № 3
7. Скольжения с элементарными гребковыми движениями; 1) в скольжении на груди, правая рука вытянута вперёд, левая у бедра, выполнить гребок правой рукой до бедра, выполнить скольжение дальше; 2) в скольжении на спине, правая рука вытянута вперёд, левая у бедра, выполнить гребок правой рукой до бедра, выполнить скольжение; 3) в скольжении на спине, руки у бёдер, плавно развести прямые ноги в стороны, энергично свести их вместе, выполнить скольжение.
8. Скольжения с элементарными гребковыми движениями и поворотом относительно продольной оси тела; 1) в скольжении на груди, правая рука вытянута вперёд, левая у бедра, выполнить гребок правой рукой до бедра, одновременно поворачиваясь на правый бок в сторону, а затем на спину; выполнить скольжение дальше в положении на спине; 2) то же, но во время скольжения на спине.

Заключительная часть

Подвижные игры в воде, связанные с умением выполнять продолжительные выдохи в воду («У кого больше пузырей», «Поезд», «Фонтанчики»).

Занятие № 5

Задачи: 1) ознакомление с движениями ногами кролем на груди и на спине; 2) совершенствование умения выполнять элементарные гребковые движения руками в скольжении; 3) совершенствование умения дыхания.

Подготовительная часть (на суше)

Имитация движений ногами при плавании кролем, сидя и лёжа на гимнастической скамейке.

Основная часть (в воде)

Разминка в воде с использованием скольжения на груди, на спине, на боку, скольжений с вращениями — всё в чередовании с прыжками и бегом по дну бассейна и дыхательными упражнениями.

Упражнения

1. Сидя на краю бортика бассейна, опустив ноги в воду, движения ногами кролем.
2. Лёжа на груди, держась за бортик руками, (локти упираются в стенку бассейна); подбородок на поверхности воды, движения ногами кролем.
3. Тоже на задержке дыхания.
4. Скольжения на груди с разными положениями рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра) с быстрыми попеременными движениями ног, как в кроле, на задержке дыхания.
5. Тоже с плавательной доской в вытянутых руках.
6. Кратковременные скольжения на спине с доской, прижатой к животу (либо руки вдоль туловища) с несколькими быстрыми попеременными движениями ног, как в кроле.

7. Упражнения 1-4 занятия № 3 и упражнения 7-8 занятия № 4.

Заключительная часть

Подвижные игры в воде, связанные с умением выполнить продолжительные выдохи в воду и скольжения с простейшими гребковыми движениями («Ваньки-встаньки», «Качели», «Кто победит?», «Торпеды», «Кто выиграл старт»)

Занятие № 6

Задачи: 1) обучение умению продвигаться в скольжении на груди и на спине с помощью элементарных гребковых движений руками; с помощью движений ногами кролем; 2) совершенствование навыка дыхания в воде.

Подготовительная часть (на суше)

Имитация движений ногами при плавании кролем, сидя и лёжа на гимнастической скамейке.

Основная часть (в воде)

Разминка с использованием скольжений с шага, прыжка, разбега по дну бассейна, скольжений с вращением относительно продольной оси тела, с элементарными гребковыми движениями, дыхательных упражнений.

Упражнения

1. Упражнения 7-8 занятия № 4 и упражнения 4-5 занятия № 5.
2. Скольжение на груди, руки вытянуты вперёд, выполнить гребок под себя обеими руками одновременно, затем пронести их над водой в исходное положение, выполнить скольжение.
3. Здесь и далее, до 12 занятия включительно, упражнения в скольжении продолжают чередоваться с дыхательными упражнениями.
4. Скольжение на груди, руки вытянуты вперёд, выполнить гребок одной рукой до бедра, пронести её над водой в исходное положение, выполнить скольжение.
5. То же на спине.
6. Скольжение на груди, руки вытянуты вперёд, выполнить гребок одной рукой до бедра, пронести её над водой в исходное положение, затем то же сделать другой рукой, выполнить скольжение.
7. То же на спине.
8. Обучение продвижению вперёд с помощью движений ногами кролем в скольжении на груди с плавательной доской в вытянутых руках.
9. Прыжки с низкого бортика в воду ногами вниз

Заключительная часть

Подвижные игры в воде с мячами («Салки с мячом», «борьба за мяч», эстафета в скольжении с мячом в руках).

3.16. Планирование годичных циклов на тренировочном этапе спортивной специализации.

Цель подготовки - на основе разносторонней базовой подготовки воспитание юных пловцов, выполнение массовых спортивных разрядов, способных регулярно заниматься избранным видом спорта. На тренировочном этапе до 2 лет, по окончании годичного цикла юные спортсмены обязаны выполнить контрольно-переводные нормативы, участвовать в соревнованиях. На тренировочном этапе свыше двух лет в соревновательном периоде ставится задача улучшения спортивных результатов прошлого сезона, а также выполнение контрольно-переводных нормативов.

Задачи подготовки девочек и мальчиков (возраст 10—14 лет).

- совершенствование техники всех способов плавания, стартов и поворотов (в том числе с учётом индивидуальных способностей);
- формирование правильного навыка техники плавательных движений, которые непосредственно не связаны с физическими качествами (движение туловища, головы, подготовительные движения и др.);
- развитие быстроты выполнения движений на стартовый сигнал, высокого темпа

- движений ногами в кроле на груди и на спине при облегчённых условиях их движений, развитие быстроты не специфическими, неспециализированными упражнениями;
- развитие скоростно-силовых возможностей преимущественно не специфическими средствами, путём развития двигательного усилия в условиях преодоления относительно небольшого (20-40% от максимального) сопротивления;
 - развитие общей выносливости при использовании преимущественно подвижных игр средств обучающего характера из арсенала подвижных игр, спортивных игр, лыжных кроссов, л/атлетических кроссов;
 - развитие выносливости посредством плавательных упражнений во 2-й и 3-й зонах интенсивности;
 - развитие подвижности в суставах, ротации позвоночника и координационных способностей;
 - выявление склонностей к спринтерской или стайерской специализации;
 - воспитание экономичности. Лёгкости и вариативности движений в основных способах плавания;
 - формирование движений, свойственных пловцам высокого класса, не связанных с проявлением специфической силы;
 - воспитание бойцовских качеств, умения тактически правильно проплыть различные дистанции
 - Тренировочные нагрузки на этапе
 - Основной направленностью тренировочного процесса на данном этапе являются:
 - создание запаса подвижности в суставах с применением активных и активно-пассивных упражнений;
 - развитие аэробных возможностей с помощью средств ОФП (бег, гребля, лыжные гонки и т. д.), постепенного увеличения объёма плавания и длины тренировочных отрезков, большого объёма плавания по элементам, так как в этом возрасте имеется положительный перенос тренированности в разных видах деятельности;
 - постепенное увеличение пульсовой интенсивности нагрузок и скорости плавания на тренировках с эпизодическим использованием в тренировочном процессе нагрузок анаэробно--гликолитической направленности;
 - для развития силовых способностей применяются разнообразные упражнения с малыми и средними отягощениями с акцентом на темп движений с использованием разнообразных упражнений, круговая тренировка, наращивание объёма нагрузок при фиксированном сопротивлении;
 - для переноса силы с суши на воду применяются плавание по элементам, внесение «силовых добавок» в процессе выполнения гребковых движений, не нарушающих кинематику движений;
 - обучение сознательному контролю за темпом и шагом гребковых движений.

В целом этот этап считается наиболее важным для развития аэробных потенций юных спортсменов. Для него характерно прогрессирующее увеличение общего объёма плавательной подготовки, а также широкое использование средств ОФП. Для первой половины данного этапа характерно отсутствие ударных микроциклов и специально-подготовительных мезоциклов, вводящих организм юного спортсмена в состояние глубокого утомления, и тренировки на фоне продолжительного неполного восстановления. *Главными структурными блоками тренировки являются вытягивающие и обще-подготовительные мезоциклы. Рекомендуется применение соревновательных мезоциклов в свёрнутом виде - до 3-х недель в конце каждого большого цикла подготовки.* Разносторонний характер физической подготовки юных пловцов на суше и плавательной подготовки стимулируется соответствующими контрольными нормативами, а также программой соревнований (желательны многоборный характер соревнований, включение стайерских дистанций от 800 до 1500 м - прежде всего на внутри школьных соревнованиях).

В первых двух годах подготовки половину и более от всего суммарного объёма составляют мало интенсивные чисто аэробные нагрузки (1-я зона) 57.0%. Преимущественно аэробные нагрузки (2-я зона) составляют 33-38%, смешанные аэробно-анаэробные - от 7 до 10%. Скоростно-силовые упражнения преимущественно алактатной направленности составляют не более 1.3-1.7%, упражнения, развивающие скоростную выносливость (гликолитическая анаэробная направленность), включаются в тренировочный процесс лишь эпизодически (1.0-1.3%).

Для динамики нагрузок у девочек в целом характерны те же закономерности, что и у мальчиков. Однако они опережают мальчиков в темпах биологического созревания и должны несколько быстрее проходить тренировочный этап спортивной специализации (в среднем за 4 года против 5 лет у мальчиков).

Спортивная подготовка на ТСС до двух лет

Занятия охватывают 46 учебных недель, которые составляют три макроцикла: осенне-зимний (20 недель, включая 2 недели в зимнем спортивно-оздоровительном лагере), зимне-весенний (13 недель) и весенне-летний (13 недель).

Основной особенностью занятий в первом (осенне-зимнем) макроцикле 1 -го года подготовки является доступность учебного материала для пловцов разного уровня подготовленности, приступивших к занятиям в тренировочных группах. Тренировочные занятия на суше направлены на разностороннюю физическую подготовку. Занятия на воде направлены на совершенствование техники плавания, стартов и поворотов, постепенное увеличение длины дистанций, проплываемых каждым способом без ошибок. Это должно подвести всю группу к тому уровню подготовленности, который позволяет коллективно выполнять основные тренировочные серии в заданных временных режимах.

Во втором (зимне-весеннем) макроцикле подготовки постепенно повышается плотность занятий, увеличивается длина проплываемых дистанций и количество повторений в тренировочных сериях. Объём плавания за одно занятие - примерно 2500м (широко используются элементы прикладного плавания, игры с мячом и развлечения в воде, учебные прыжки в воду). Динамика общих объёмов нагрузок приведена в *таблице 18*.

Таблица 18. Рекомендуемые показатели годовых суммарных объёмов нагрузки на ТСС (час).

Год спортивной подготовки	Мальчики	Девочки
1-й	250-350	250-350
2-й	350-450	350-450
3-й	400-600	600-800
4-й	600-800	950-1250
5-й	950-1250	-

Основу плавательной подготовки продолжает составлять работа над техникой спортивных способов плавания, стартов и поворотов, повышение точности и экономичности движений, воспитания базовой выносливости. На суше доминируют упражнения на гибкость, имитационные упражнения для совершенствования элементов техники плавания, упражнения для укрепления основных звеньев опорно-двигательного аппарата, спортивные игры и эстафеты.

Новым разделом подготовки является судейская и инструкторская практика. Юные пловцы учатся наблюдать за техникой плавания товарищей, фиксировать и объяснять ошибки в технике; самостоятельно составлять простейшие комплексы упражнений для утренней гимнастики, разминки на суше; выполнять отдельно функции помощников судьи при участниках и секретаря на соревнованиях своей группы.

Планирование подготовки для тренировочного этапа спортивной специализации до двух лет осуществляются с учётом годового плана спортивной подготовки, представленного в *таблице 19*.

Таблица 19. Годичный план спортивной подготовки на этапе ТСС до двух лет.

Содержание	Всего	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
		1-4	5-9	10-13	14-17	18-22	23-26	27-31	32-36	36-40	41-44	45-46	47-52
ФП всего	632	53	57	53	57	53	55	53	51	53	55	22	70

ОФП	315	22	26	22	26	22	24	22	20	22	24	15	70
СФП	200	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Техническая подготовка	117	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	7	
Психологическая подготовка	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Тактическая подготовка	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
СКИ	8					2		2	2	2			
Теоретическая подготовка	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ИСП	8			2		2		2		2			
ВМ	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
МО	4	2							2				
Всего часов	728	62	64	62	64	64	62	64	62	64	62	28	70

Условные обозначения: ФП - физическая подготовка; СФП - специальная физическая; СКИ - соревнования и контрольные испытания; ИСП - инструкторская и судейская практика; ВМ - восстановительные мероприятия; МО - медобследование.

Планирование круглогодичной спортивной подготовки осуществляется на основе годового плана тренировочных занятий для тренировочного этапа спортивной специализации свыше двух лет, представленного в *таблице 20*. Тренировочные занятия охватывают 46 недель, (в том числе 2 недели занятий в зимнем спортивно-оздоровительном лагере и 4 недели - в летнем). Год спортивной подготовки разбивается на 2-3 макроцикла. Длительность макроциклов: осенне-зимний - 19 недель, включая 2 недели в зимнем спортивно-оздоровительном лагере; зимне-весенний - 17 недель, весенне-летний - 10 недель.

Таблица 20. Годичный план спортивной подготовки на ТСС свыше двух лет.

Содержание	Всего	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август
		1-4	5-9	10-13	14-17	18-22	23-26	27-31	32-36	36-40	41-44	45-46	47-52
ФП всего	799	66	67	63	69	58	58	65	63	62	64	38	126
ОФП	310	20	21	17	23	12	12	19	17	16	18	9	126
СФП	320	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	20	
Техническая подготовка	169	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	9	
Психологическая подготовка	28	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
Тактическая подготовка	28	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	
СКИ	12			2		2	2	2	2	2			
Теоретическая подготовка	37	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	
ИСП	8	1	1		1	1	1	1	1	1			
ВМ	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
МО	4		2						2				
Всего часов	936	78	81	75	81	72	72	78	78	75	75	45	126

Типовой недельный микроцикл для тренировочной группы 1-го года спортивной подготовки представлен в *таблице 21*. Суммарный объем плавания за неделю составляет примерно 9000-12000 м. Основные задачи: 1) повышение уровня разносторонней физической подготовленности на суше; 2) дальнейшее освоение техники плавания, стартов и поворотов.

Типовой недельный микроцикл для тренировочной группы 3-го года спортивной подготовки представлен в *таблице 22*. Суммарный объем плавания за неделю составляет примерно 16000-18000 м.

Основные задачи: 1) повышение уровня разносторонней физической подготовленности на суше; 2) дальнейшее освоение техники плавания, стартов и поворотов.

Таблица 21. Типовой недельный микроцикл для тренировочной группы 1-го года спортивной подготовки.

День недели	Упражнения	Дозировка
-------------	------------	-----------

понедельник	На суше (35 мин) 1)разминка: упражнения в ходьбе и беге. ОРУ без предмета. 2)упражнения для укрепления мышц туловища, плечевого пояса, ног 3)упражнения на растяжку 4) Скоростно-силовая подготовка На воде (55 мин) 1)разминка; 3х100м к/пл , во время пауз отдыха 15-20 выдохов в воду 2) 12х25м, совершенствование техники плавания способом на спине 3)300м н/сп 4) совершенствование техники плавания способом кролем на груди 6х50м 5)300м кроль, акцент на технику движений и дыхание 6) совершенствование поворотов при плавании способом на спине 7)соревнование в скольжении на дальность в положении на спине Всего за тренировку: 1500м	5мин 10мин 10мин 10мин 300м 300м 300м 300м 300м 5мин 10мин
вторник	На суше (3 5 мин) 1) разминка: упражнения для укрепления мышц туловища и спины в положении лёжа и сидя 2) развитие гибкости 3)упражнения с набивными мячами 4) эстафета со скакалками На воде (55 мин) 1)разминка; 3х100м (кроль, н/сп, брасс) 2) 8х50м (25м бат + 25м н/сп), акцент на технику движений и дыхания 3) 12х25м совершенствование техники дельфина 4)300м кроль, акцент на технику движений и дыхание 5)6х50 Н кролем 6) эстафета по 15м (бат) 7) совершенствование старта и стартового разгона Всего за тренировку: 1600м	10мин 10мин 10мин 5мин 300м 400м 300м 300м 300м 5мин 10мин
среда	На суше (35 мин) 1)разминка: упражнения для развития гибкости и укрепления мышц туловища, рук и плечевого пояса 2)упражнения имитирующие движения ногами в способе плавания кроль, дельфин 3)прыжки и приседания 4) эстафета с прыжками На воде (55 мин) 1)разминка; 300м н/сп 2) 16х25м совершенствование техники брасса 3)300м брасс. внимание на хорошем продвижении вперёд 4) 8х50м, (25м н/сп + 25м брасс) 5) 4х50м Н брассом, на наименьшее количество гребков 6) эстафета по 25м Н (с доской в руках) 7) совершенствование стартов и поворотов Всего за тренировку: 1600м	10мин 10мин 10мин 5мин 300м 400м 300м 400м 200м 10мин 10мин
четверг	На суше (35 мин) 1)разминка ОРУ в движении: 2)упражнения для развития гибкости и укрепления мышц туловища, рук и плечевого пояса 3)упражнения с набивными мячами в парах 4)эстафета с ведением и передачей б/б мячей На воде (55 мин) 5) разминка; 4х100м к/пл 6) 20х25м совершенствование обтекаемого положения тела с гребковыми движениями при плавании кролем, на спине, брассом, дельфином 7) 2(150м н/сп + 100м брасс + 100м кроль + 50м бат), внимание на технике движений, в паузах отдыха — 15 выдохов 8) 200м к/пл Н 9) учебные прыжки с низкого бортика, с тумбочки 10)совершенствование стартов и поворотов Всего за тренировку: 1900м	10мин 10мин 10мин 5мин 400м 200м 500м 800м 200м 10мин 10мин
пятница	На суше (35 мин) 1) разминка 2) упражнения для развития гибкости и укрепления мышц туловища, рук и плечевого пояса 3) имитационные упражнения: имитация техники кроля на груди; имитация техники дельфина; имитация основного положения дельфина. 4) эстафета На воде (55 мин) 1) разминка; 300м кроль, акцент внимания на правильном дыхании 2) 12х50м, совершенствование техники плавания кролем, на спине. брассом 3) 4х75м кроль, брасс, н/сп, бат на технику 4) 200м Н брассом, на наименьшее количество гребков 5) 400м брасс. Акцент внимания на технике плавания и дыхания 6) соревнования на дальность скольжения после стартового прыжка 7) техника стартов и поворотов Всего за тренировку: 1800м	10мин 9мин 8мин 8мин 300м 600м 300м 200м 400м 10мин 10мин
суббота	На суше (35 мин) 1) разминка: чередование ходьбы и бега, ОРУ в движении 2) соревнования в прыжках в длину с/м 3) челночный бег 2(3х10м) На воде (55 мин) 1) разминка; 100м к/пл +100м н/сп + 100м брасс + 100м кроль + 100м батт, в паузах отдыха 15 выдохов в воду 2) 12х25м. совершенствование техники дельфином 3) 50м батт — совершенствование на оценку техники плавания	10мин 15мин 10мин 500м 300м 50м 20мин

	4) игра в мяч на воде Всего за тренировку: 850м	
--	--	--

Таблица 22. Типовой недельный микроцикл для тренировочной группы 3-го года спортивной подготовки.

День недели	Упражнения	Дозировка
понедельник	В зале (45мин) 1) разминка: (бег, ходьба, ОРУ) 2) одиночные и парные упражнения на гибкость 3) упражнения с отягощениями 4) эстафеты На воде (90 мин) 1) разминка; 200м к/пл 2) 1000м кролем 2-я половина быстрее первой (на технику) 3) 200м Н кролем + 2х100м Н батт, на технику 4) 12х50м (батт II, н/сп II, кролем II), отдых 30 сек 5) 200м Н брасс + 3х100м брасс III, на технику 6) 4х25 Н всеми способами 7) старты и повороты (акцент на дальность скольжения после старта и поворота) Всего за тренировку: 2800м	5мин 10мин 15мин 15мин 200м 1000м 400м 600м 500м 100м 10мин
вторник	В зале (45мин) 1) разминка: (бег, ходьба, ОРУ) 2) упражнения с набивными мячами 3) упражнения с резиновыми амортизаторами 4) прыжки со скакалкой На воде (90 мин) 1) разминка; 3х200м к/пл (в обратной последовательности способов) 2) 5х200м. отдых 45 сек (с улучшением, II, III) на технику 3) 10х50м. отдых 40 сек (II-III-IV) 4) 3х300м, III, на технику 5) 4х25м, V, со старта 6) старты и повороты Всего за тренировку: 3100м	10мин 15мин 15мин 5мин 600м 1000м 500м 900м 100м 10мин
среда	В зале (45мин) 1)разминка: (бег, ходьба, ОРУ) 2)упражнения на ловкость и гибкость 3)упражнения на укрепление мышц ног и туловища 4)прыжковые упражнения 5)имитационные упражнения На воде (90 мин) 1)разминка; 600м (25м батт +75м н/сп) 2) 10х100м кролем II, отдых 30сек 3)200м к/пл, II 4)300м + 4х50м Н брасс 5)8х50м брасс 2х (3-III + 1-IV) 6) старты и повороты (акцент на скорость реакции при старте) 7)соревнования в скольжении со старта на дальность Всего за тренировку: 2700м	10мин 10мин 10мин 10мин 5мин 600м 1000м 200м 500м 400м 10мин 10мин
четверг	В зале (45мин) 1)разминка: (бег, ходьба, ОРУ в движении) 2)крутовая тренировка 3) игра в мини-баскетбол На воде (90 мин) 1)разминка; 400м кролем + 200м упражнения на технику 2) 12х50м, отдых 30сек, II (последние 2-III) 3)400м II + 300м II + 200м III +100м III, инт 20-40сек 4)6х100м, отдых 1мин, II-III 5)совершенствование техники выполнения старта 6) 50м со старта IV Всего за тренировку: 2850м	10мин 20мин 15мин 600м 600м 1000м 600м 10мин 50м
пятница	В зале (45мин) 1)разминка: (бег, ходьба, ОРУ на месте) 2)упражнения для развития гибкости и силы мышц туловища и рук 3)упражнения с резиновыми амортизаторами 4)имитационные упражнения На воде (90 мин) 1)разминка; 600м (200м н/сп + 200м брасс + 200м кроль) 2)300м к/пл + 200м брасс + 100м батт + 200м н/сп+ 300м кроль, инт 60сек 3) 12х50м всеми способами, III, отдых 30 сек 4) эстафетное плавание всеми способами по 25м, V 2) техника стартов и поворотов Всего за тренировку: 2400м	10мин 10мин 15мин 10мин 600м 1100м 600м 100м 10мин

суббота	В зале (45мин)	
	1)разминка: (бег, ходьба, ОРУ в движении)	10мин
	2)упражнения для развития гибкости и силы мышц туловища и рук	10мин
	3)упражнения с набивными мячами	5мин
	4)имитационные упражнения	5мин
	5) игра в мини-баскетбол Н	15мин
	На воде (90 мин)	
	1)разминка; 500м кролем	500м
	2) 8x50м. упражнение на технику (кроль на груди и спине)	300м
	3) 200м Н, II+ 4x50м Н, IV	400м
	4) 400м к/пл {50} II +4x100м к/пл, отдых 1мин, III	800м
	5) 75м со старта, IV	75м
	6) техника стартов и поворотов	10мин
	7) игры и развлечения на воде	15мин
	8) учебные прыжки в воду с тр 1м; с тр 3м.	10мин
	Всего за тренировку: 2075м	

3.17. Планирование годичных циклов на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Целями подготовок являются окончательный выбор специализации и создание фундамента специальной подготовленности.

Задачи подготовки девушек и юношей (возраст 14-17 лет).

- развитие общей и скоростной выносливости на средних и длинных дистанциях посредством введения в тренировку в соревновательном периоде микроциклов с ударной нагрузкой, жёсткими режимами, вызывающими повышенную мобилизацию функций организма;
- развитие специальной скоростной выносливости посредством преодолевающего усилия, равного 40-50% от максимального, развитие максимальной силы с помощью прогрессивно возрастающего сопротивления, с помощью кратковременных максимальных напряжений, методом изометрических напряжений, развитие быстрой силы упражнениями на суше и в воде при уменьшенной силе сопротивления движению;
- развитие быстроты движений посредством упражнений специализированного и общего характера на суше и в воде;
- изучение двигательных действий в спортивных способах плавания, стартах и поворотах, свойственных пловцам высшей квалификации;
- развитие скоростных качеств на дистанциях 25м и 50м;
- развитие скоростной выносливости на основной и дополнительных дистанциях;
- адаптация к нагрузкам высокой интенсивности;
- выбор узкой специализации;
- воспитание бойцовских качеств и умений тактической борьбы на основной дистанции;
- увеличение суммарного объёма тренировочной работы;
- увеличение тренировочных занятий с большими нагрузками;
- расширение соревновательной практики; использование дополнительных средств, интенсифицирующих процессы восстановления после напряжённых нагрузок;
- развитие адаптации к психической напряжённости в тренировочном процессе путём создания на занятиях жёсткой конкуренции и соревновательной обстановки.

Основы планирования тренировки высококвалифицированных пловцов

Структура годичного цикла на этапе совершенствования спортивного мастерства (ССМ) сохраняется такой же, как и при подготовке занимающихся на тренировочном этапе. Основной принцип тренировочной работы на этапе совершенствования спортивного мастерства - специализированная подготовка, в основе которой лежит учёт индивидуальных особенностей юного спортсмена.

Планирование годичной тренировки на этапах углубленной специализации и максимальной реализации индивидуальных возможностей (группы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства) существенно отличаются от

планирования подготовки на предыдущих этапах. С ростом спортивной квалификации ориентация на нормативные величины объемов нагрузки показателей общей и специальной подготовленности, обусловленные, возрастными закономерностями развития основных систем организма сменяется всё более выраженной индивидуализацией подготовки. Необходимо сопоставлять с оптимальными величинами темпы роста спортивного результата и основных сторон подготовленности, определять соответствие уровня показателей модельным характеристикам сильнейшим спортсменам.

- Прогнозирование целевого спортивного результата. Для этого темпы роста спортивного мастерства сопоставляются с модельными показателями, рассчитанными на основе анализа спортивных биографий сильнейших пловцов мира. Учитываются динамика тренировочных нагрузок на предыдущих этапах тренировки и те сдвиги, которые могут быть реально обеспечены в текущем году.
- Определение параметров соревновательной деятельности (показатели технико-тактического мастерства спортсмена), необходимых для достижения планируемого спортивного результата, а также соответствующие им характеристики специальной физической подготовленности.
- Исходя из анализа календаря соревнований и оптимальных сроков, необходимых для полноценной реализации адаптационных резервов организма, принимается решение о количестве макроциклов и их продолжительности. Составляются графики динамики спортивного результата и показателей подготовленности (основные, отборочные, промежуточные и контрольные соревнования, тесты, обследования).
- Разработка системы мезоциклов, определение частных задач и последовательности их решения. Для этого необходимо тщательно проанализировать динамику нагрузок, спортивных результатов и показателей подготовленности в предыдущих годовых макроциклах. После чего разрабатывается примерная схема распределения объемов нагрузки различной направленности, применения средств восстановления и стимуляции работоспособности. Именно от решения этой задачи и будет зависеть соответствие фактической динамики состояния спортсмена планируемому.

С ростом спортивного мастерства всё более важным становится индивидуализация параметров соревновательной деятельности, определение оптимальных для отдельного пловца значений технико - тактических параметров прохождения соревновательной дистанции.

В настоящее время к числу важнейших параметров относят:

- время стартовой реакции;
- время прохождения стартового участка;
- время выполнения поворота;
- время на финише;
- темп и шаг;
- график изменения скорости плавания по отдельным отрезкам дистанции.

Тренировочные нагрузки на этапе.

Тренировка пловца на данном этапе должна обеспечить предпосылки для максимальной реализации их индивидуальных возможностей на следующем этапе многолетней подготовки. Это требует создания прочного фундамента специальной подготовленности и формирования устойчивой мотивации к достижению высокого мастерства. Для этого широко используются средства, позволяющие повысить функциональный потенциал организма пловцов без применения большого объема работы, приближенной по характеру к соревновательной деятельности. На этом этапе происходит окончательный выбор спортивной специализации, подготовка пловцов чётко дифференцируется в зависимости от предрасположенности к спринту, средним или длинным дистанциям. Более того, планирование тренировки даже для спортсменов одной специализации начинает принимать всё более индивидуализированный характер. К концу этапа значительно увеличиваются нагрузки в гликолитическом анаэробном режиме.

Возраст занимающихся является оптимальным для развития максимальной силы. В тренировку включаются упражнения с максимальными отягощениями. В начале этапа должна начаться целенаправленная работа по развитию специальных силовых возможностей. (скоростно-силовой и силовой выносливости), ближе к завершению увеличивается доля работы по развитию скоростно-силовых способностей.

На данном этапе происходит быстрый рост общих объёмов нагрузки в основном за счёт наращивания объёмов во 2-й зоне. Эти нагрузки составляют: от 47 до 50% от суммарных величин. Но поскольку увеличение нагрузок в других зонах идёт быстрее, то в процентном выражении имеет место некоторое снижение парциальных объёмов во 2-й зоне.

Динамика общих объёмов нагрузок приведена в *таблице 23*.

Таблица 23. Рекомендуемые показатели годовых суммарных объёмов нагрузки на ССМ (час)

Год спортивной подготовки	Спринтеры	Средневики	Стайеры
До трёх лет	1750-2050	2050-2350	2250-2550

С каждым годом всё более дифференцируется структура нагрузок пловцов в зависимости от специализации: у спринтеров наибольший прирост в 4-й и 5-й зонах, и в конце этапа доля этих нагрузок доходит, соответственно, до 6,3 и 2,0%. смешанные аэробно-анаэробные нагрузки заметно нарастают у спринтеров и 29,2% у стайеров. Мало интенсивные, чисто аэробные нагрузки (1-я зона) составляют 16-20%, причём их парциальный объём с каждым годом уменьшается.

Планирование подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства осуществляется с учётом годичного плана спортивной подготовки тренировочных занятий, представленного в *таблице 24*.

Таблица 24. Годичный план спортивной подготовки на этапе ССМ.

Содержание	Всего	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	47-52
ФП всего	1213	100	100	100	104	93	93	104	97	95	101	38	188
ОФП	282	8	8	8	12	1	1	12	5	3	9	27	188
СФП	646	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	6	
Техническая подготовка	285	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	5	
Психологическая подготовка	58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	
Тактическая подготовка	58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	
СКИ	14		2	2	2		2	2	2	2			
Теоретическая подготовка	43	4	5	3	5	4	3	3	3	3	3	7	
ИСП	12	2	1	1			1	2	1	1	2		
ВМ	48	5	4	4	4	5	3	5	8	5	5		
МО	10		5						5				
Всего часов	1456	121	127	120	126	112	112	126	126	116	121	61	188

4. СИСТЕМА СПОРТИВНОГО ОТБОРА И КОНТРОЛЯ. ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Мероприятия по спортивному отбору спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «плавание»

Главная особенность спорта - установка на достижение максимального результата, что требует от человека проявления специфических волевых усилий. Отсюда возникает необходимость поиска физически одарённых, талантливых людей, которые могли бы показывать высокие спортивные достижения в экстремальных ситуациях, являющихся отличительной чертой спорта. Отбор проводится на основе выявления и оценки достаточно определённых и устойчивых качеств личности - способностей, которые рассматриваются в диалектическом единстве как врождённые свойства и свойства, приобретённые в результате влияния факторов наследственности и среды.

В задачу спортивного отбора, являющегося длительным многолетним процессом, входит определение у юного спортсмена потенциальных способностей, обеспечивающих высокие достижения в зрелом возрасте. Поскольку первые успехи могут определяться одними факторами, а последующие - другими, при прогнозировании необходимо уже на первых этапах отбора оценивать те качества, которые обеспечат итоговые достижения:

- Антропометрические данные;
- Подвижность в суставах;
- Силовые показатели;
- Физическая работоспособность.

4.2. Условия зачисления в спортивную школу и перевода занимающихся на последующие этапы многолетней тренировки.

На этап начальной подготовки (НП) зачисляются все желающие заниматься плаванием в возрасте от 7-8 лет, не имеющие медицинских противопоказаний. Продолжительность подготовки спортсменов на каждом этапе (начальной подготовки, и тренировочном этапе спортивной специализации) зависит от индивидуальных способностей каждого. На этапе начальной подготовки осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники избранного вида спорта, выбор спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на тренировочный этап спортивной специализации. Продолжительность этапа 2 года. Перевод занимающихся на новый тренировочный этап осуществляется на основании выполнения ими программных требований по общей физической, специальной физической и технической подготовленности, а также отсутствия медицинских противопоказаний для дальнейших занятий плаванием. При врачебном освидетельствовании необходимо учитывать не только состояние здоровья, но и физическое развитие, биологический возраст, функциональное состояние и переносимость тренировочных нагрузок.

На тренировочный этап спортивной специализации (ТСС) зачисляются на конкурсной основе здоровые и практически здоровые спортсмены, прошедшие предварительную подготовку на этапе начальной подготовки, выполнившие нормативы по общей, специальной и технической подготовке и имеющие соответствующий уровень спортивной квалификации. Продолжительность этапа 5 лет. Перевод по годам спортивной подготовки на этом этапе осуществляется при условии выполнения занимающимися контрольно-переводных нормативов по общей физической, специально физической и технической подготовке.

На этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ) зачисляются спортсмены из числа перспективных спортсменов, успешно прошедших предыдущий этап, выполнивших спортивный разряд КМС и нормативные требования к физической подготовленности, специальной технической подготовленности - уровню квалификации. Продолжительность этапа 3 года. Перевод по годам спортивной подготовки осуществляется при условии

положительной динамики прироста спортивных показателей. На данном, и последующем этапе, подготовка спортсменов идёт на основании индивидуальных планов.

4.3. Контрольно-переводные нормативы для различных этапов спортивной подготовки.

Система нормативов последовательно охватывает весь период спортивной подготовки. Состав нормативов изменяется в зависимости от этапа спортивной подготовки. В целом нормативы по спортивным результатам по годам спортивной подготовки представлены в *таблицах 3-5*. Для этапа начальной подготовки и спортивной специализации выполнение нормативов является, кроме того, и важнейшим критерием для перевода занимающихся на следующий этап многолетней спортивной тренировки.

Зачисление на этапе начальной подготовки проводится на конкурсной основе по результатам контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке (*Приложение № 7 к ФССП по виду спорта «плавание»*). Критериями оценки на этапе начальной подготовки является освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы, отсутствие медицинских противопоказаний для занятий. Нормативы для этапа начальной подготовки 2-го года обучения являются приемными для зачисления на этап спортивной специализации.

Зачисление на этап спортивной специализации проводится на конкурсной основе по результатам контрольных испытаний, причем наиболее важными являются нормативы по технической подготовке (*Приложение № 8 к ФССП по виду спорта «плавание»*).

Критериями оценки занимающихся на тренировочном этапе является состояние здоровья, уровень общей и специальной физической подготовленности, спортивно-технические показатели, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы.

Зачисление на этап спортивного совершенствования мастерства происходит на конкурсной основе из числа занимающихся на тренировочном этапе не менее трех лет по результатам контрольных испытаний, причем наиболее важными являются нормативы по спортивно-технической подготовке (*Приложение № 9 к ФССП по виду спорта «плавание»*).

Основными критериями оценки занимающихся в группах спортивного совершенствования является состояние здоровья, уровень общей и специальной физической подготовленности, спортивно-технические показатели, спортивные результаты, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела Программы.

Так же критериями отбора и перевода с этапа на этап является выполнение объема тренировочной нагрузки.

4.4. Виды контроля общей физической и специальной физической, технической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы.

Контроль проводится с целью оценки динамики физического развития, уровня общей и специальной подготовленности, функционального состояния организма, адекватности тренировочных нагрузок возможностям занимающихся. Важной составляющей контроля являются параметры тренировочных и соревновательных нагрузок. Состав контрольных показателей определяется уровнем спортивного мастерства (и, соответственно, этапом многолетней тренировки) и видом контроля (этапный, текущий и оперативный).

Этапный контроль необходим для всех занимающихся. Этапный контроль проводится как правило дважды в году (в начале и в конце года). Его задачами являются: 1) определение изменения физического развития, общей и специальной физической подготовленности; 2) оценка соответствия годичных приростов нормативным, с учётом индивидуальных особенностей темпов биологического развития; 3) разработка индивидуальных

рекомендаций для коррекции тренировочного процесса и перевода занимающегося на следующий этап многолетней подготовки.

Физическое развитие

К минимальному набору показателей физического развития юных пловцов следует отнести: длину тела, длину стопы, длину руки, обхват груди, массу тела, жизненную ёмкость лёгких (ЖЕЛ), кистевую динамометрию. Для измерения обхвата груди следует использовать сантиметровую ленту. Лента проходит под нижними углами лопаток, на уровне сосков у мужчин или по верхнему краю грудной железы у женщин. Измерение производится в спокойном состоянии на вдохе и на выдохе. Для измерения ЖЕЛ применяют спирометр.

Общая физическая подготовленность:

Для определения уровня общей физической подготовленности и контроля её динамики рекомендуется следующий комплекс упражнений:

- **Прыжок в длину с места; толчком двух ног;** при прыжке в длину испытуемый встаёт у стартовой линии, ноги параллельно и толчком обеих ног со взмахом руками выполняет прыжок. Приземление должно быть выполнено на две ноги. Расстояние измеряется по ближайшей к стартовой линии отметке. Выполняется три попытки, учитывается лучший результат.
- **Подтягивание на перекладине из виса хватом сверху.** В и.п. - руки полностью выпрямлены в локтевых суставах. Подтягивание засчитывается, когда подбородок поднимается выше уровня перекладины. Каждое последующее подтягивание выполняется из и.п. Дополнительные движения ногами, туловища и перехваты руками запрещены.
- **Отжимание в упоре лёжа:** - Выполняется максимальное количество раз. И.п. - упор лёжа на горизонтальной поверхности, руки полностью выпрямлены в локтях, туловище и ноги составляют прямую линию. Отжимание засчитывается, когда испытуемый, коснувшись грудью пола, возвращается в и.п. Движения в тазобедренных суставах запрещены.
- **Челночный бег 3х10м;** И.п. - стоя лицом к стартовой линии по команде на старт испытуемый добегают до финишной линии касается её рукой, бежит обратно до стартовой линии, касается её рукой, возвращается к финишу - финиширует.
- Бросок набивного мяча.
- Бег 30м.
- Бег 1000м.
- Бег 2000м.
- Прыжок в высоту с места толчком двух ног

Специальная физическая подготовленность на суше:

- Подвижность в плечевых суставах; (выкрут или гимнастический мост).
- Подвижность позвоночного столба; (наклон вперёд).
- Подвижность в голеностопном суставе.
- Сила тяги на суше при имитации гребка руками.
- Специальная физическая подготовленность на воде:
- Сила тяги при плавании на привязи: а) с помощью одних ног; б) с помощью одних рук; в) в полной координации.
- Скоростные возможности: (25-50м).
- Выносливость в гликолитической анаэробной зоне; тест (4х50м) с отдыхом 10сек.

Техническая (плавательная) подготовленность

- **Обтекаемость** (длина скольжения)
- **Оценка плавучести.** (уровень воды при равновесии в воде в вертикальном положении с вытянутыми вверх руками, на полном вдохе).
- **Интегральная экспертная оценка** включает в себя оценку чувства воды при плавании дистанций, особенности телосложения, оценку тренером мотивации к дальнейшим занятиям спортом, регулярность посещения занятий в течение года.
- **Техника плавания всеми способами:** а) с помощью одних ног; б) с помощью

одних рук; в) в полной координации.

- Оценка темпа и шага на соревновательной скорости.
- Выполнение тестов 3х50м с увеличивающейся скоростью и регистрацией количества гребков и частоты пульса.

На этапе предварительной спортивной подготовки оцениваются обтекаемость (длина скольжения); плавучесть (уровень воды при равновесии в воде в вертикальном положении с вытянутыми вверх руками на полном вдохе); чувство воды (экспертная оценка); техника плавания всеми способами; а) с помощью одних ног; б) с помощью одних рук; в) в полной координации.

На последующих этапах многолетней подготовки для анализа техники плавания целесообразно применять надводную и подводную видеосъёмку и оценку темпа и шага на соревновательной скорости.

Для оценки эффективности и экономичности гребковых движений рекомендуется выполнение тестов 3х50-100м (по С.М. Гордону, *таблица 13*) или 6х50м (по Г.Г. Турецкому) с увеличивающейся скоростью и регистрацией количества гребков и частоты пульса.

Таблица 13. Расчёт темпа и шага при плавании теста 3х50м вольным стилем с возрастающей скоростью

Время, сек.	Количество циклов	Частота пульса, уд/мин	Скорость, м/с	Темп, ц/мин	Шаг, м
37.0	16	138	1.351	25.9	3.13
31.0	19	156	1.613	36.8	2.63
27.0	24	174	1.852	53.3	2.08

По результатам теста строятся два графика. Скорость плавания откладывается против значения темпа на первом графике, на втором - против значений частоты пульса. Затем на обоих графиках проводятся прямые так, чтобы отклонения от точек были минимальны. Чем больше наклон прямой на первом графике, тем выше эффективность техники (прирост техники достигается за счёт увеличения темпа). Чем больше наклон прямой на втором графике, тем выше экономичность техники (прирост скорости достигается за счёт меньшего увеличения частоты пульса).

4.5. Текущий контроль.

Текущий контроль проводится для регистрации и анализа текущих изменений функционального состояния организма (каждодневных, еженедельных). Важнейшей его задачей является оценка степени утомления и восстановления спортсмена после предшествующих нагрузок, его готовности к выполнению запланированных тренировочных нагрузок, недопущению переутомления.

Для оценки текущего состояния пловца степени его готовности к выполнению предстоящих нагрузок целесообразно использовать стандартизированные тесты с непредельным проплывом короткой дистанции с регистрацией частоты сердечных сокращений (ЧСС). Чаще всего применяется, проплыв дистанции 50м с интенсивностью 90% от максимальной или 200м в 3/4 силы после стандартной разминки и отдыха. ЧСС измеряется пальпаторно на сонной артерии 3 раза по 10 сек: сразу по окончании, с 50 по 60сек, с 110 по 120сек восстановления (более надёжная информация получается при непрерывной регистрации ЧСС в течение 2-3мин). Такое тестирование рекомендуется проводить перед первой тренировкой микроцикла (в понедельник) для спортсменов и разряда и выше в периоды напряжённых нагрузок.

В качестве дополнительных показателей оценки текущего состояния спортсмена целесообразно использовать показатели самоконтроля - самочувствие, сон, аппетит, субъективную оценку настроения, желания тренироваться, физической работоспособности, наличие положительных и отрицательных эмоций. Важным показателем является частота пульса, измеряемая ежедневно в стандартном положении утром, после сна. Более точную информацию предоставляют ортостатическая и клиностатическая пробы.

Ортостатическая проба - спортсмен лежит неподвижно не менее 5 минут,

подсчитывает ЧСС, после чего встаёт и снова считает ЧСС. В норме при переходе из положения лёжа в положение стоя учащается ЧСС на 10-12 уд/мин, до 18 уд/мин - удовлетворительно, свыше 20 уд/мин считается неудовлетворительным показателем, указывающим на неадекватную нервную регуляцию сердечно-сосудистой системы.

Клиностатическая проба - наоборот оценивает замедление частоты пульса при переходе из положения стоя в положение лёжа. Урежение ЧСС более чем на 4-6 ударов свидетельствует о повышенном тоне вегетативной нервной системы. Для оценки переносимости нагрузок в тренировке высококвалифицированных пловцов используют определение содержания мочевины в крови [Т.М. Абсалямов, 1983]

4.6. Оперативный контроль

Оперативный контроль предназначен для регистрации нагрузки тренировочного упражнения, серии упражнений и занятий в целом. Важно определить величину и направленность биохимических сдвигов в организме спортсмена, установив тем самым соотношение между параметрами физической и физиологической нагрузки тренировочного упражнения. Известно, что тренировочное упражнение вызывает не одинаковые биохимические сдвиги не только у различных спортсменов, но также и при изменении состояния у одного и того же индивидуума. В тренировке высококвалифицированных пловцов всё чаще используются прямые физиологические и биохимические измерения (потребление кислорода, уровень молочной кислоты крови, параметры кислотно-щелочного равновесия и т. д.). В тренировке пловцов начиная с тренировочного этапа спортивной специализации, необходимо использовать измерения частоты пульса в течение 10 сек после завершения упражнения. Средние значения пульсовых режимов приведены в *таблице 10*. Для более точной оценки величины нагрузки использовать измерения трёх значений частоты пульса, по схеме, описанной в предыдущем разделе. Определённую информацию о «нагрузочной стоимости» тренировочного занятия в целом можно получить, оценивая восстановление частоты пульса через 10-15 мин после его окончания. Критерием готовности к выполнению следующей тренировочной серии обычно считается снижение частоты пульса до значения 120 уд/мин.

Симптомами, указывающими на чрезмерную величину нагрузки, являются: резкое покраснение, побледнение или синюшность кожи; резкое учащение дыхания (оно становится поверхностным и аритмичным); значительное ухудшение техники и нарушение координации движений, дрожание конечностей; жалобы на головокружение, шум в ушах, головную боль, тошноту и рвоту.

4.7. Врачебный контроль

В группах начальной подготовки врачебный контроль является обязательным. К занятиям плаванием допускаются дети, не имеющие отклонений в состоянии здоровья и сдавшие анализы. Справка от врача-педиатра обязательна. Дети с нервными заболеваниями не допускаются. Основными задачами медицинского обследования в группах начальной подготовки является контроль за состоянием здоровья, привитие гигиенических навыков и привычки неукоснительного выполнения рекомендаций врача.

Для детей, занимающихся в тренировочных группах, рекомендуется проведение диспансеризации во врачебно-физкультурных диспансерах в начале и в конце года (2 раза в год). Два раза в год занимающиеся в тренировочных группах с 1 года спортивной подготовки по ВСМ должны пройти углубленные медицинские обследования. Все это позволяет установить исходный уровень состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности занимающегося. В процессе многолетней подготовки углубленные медицинские обследования (УМО) позволяют следить за динамикой этих показателей, а текущие обследования - контролировать переносимость тренировочных и соревновательных нагрузок и своевременно принимать необходимые лечебно-профилактические меры.

4.8. Углубленные комплексные медицинские обследования (УМО)

Для спортсменов входящих в состав сборных команд клуба, города, республики, необходимо проведение углубленных медицинских обследований 2 раза в год.

На каждого спортсмена заполняется врачебно-контрольная карта установленного образца, которая хранится во врачебно-физкультурном диспансере. Результаты обследований заносятся в «Индивидуальную карту спортсмена».

Основными целями УМО являются получение наиболее полной и всесторонней информации о состоянии здоровья, уровня общей и специальной работоспособности и подготовленности спортсменов.

Задачи УМО:

- диагностика и оценка состояния здоровья физического развития, функционального состояния и уровня резервных возможностей;
- диагностика и выявление «слабых звеньев» адаптации, лимитирующих работоспособность;
- комплексная оценка общей и специальной работоспособности.

Углубленное медицинское обследование:

1. Комплексная клиническая диагностика
2. Оценка уровня здоровья и функционального состояния
3. Оценка сердечно-сосудистой системы
4. Оценка систем внешнего дыхания и газообмена
5. Контроль над состоянием центральной нервной системы
6. Уровень функционирования периферической нервной системы
7. Состояние вегетативной нервной системы
8. Контроль над состоянием нервно-мышечного аппарата
9. Уровень физического развития и морфологическое состояние
10. Оценка состояния системы крови
11. Оценка состояния эндокринной системы
12. Оценка состояния системы пищеварения
13. Оценка состояния мочеполовой системы
14. Общая оценка состояния организм.

5. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций и иным условиям предусматривают обеспечение (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом спортивной инфраструктуры) наличия:

- плавательного бассейна (25 или 50 м);
- тренировочного спортивного зала;
- тренажерного зала;
- раздевалок;
- душевых;
- медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);
- обеспечения оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для осуществления спортивной подготовки (приложение № 11 к ФССП); обеспечения спортивной экипировкой (приложение № 12 к ФССП);
- обеспечения проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно лиц, проходящих спортивную подготовку;
- обеспечения питанием и проживанием лиц, проходящих спортивную подготовку, в период проведения спортивных мероприятий;
- медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Перечень информационного обеспечения программы включает:

6.1.Список литературных источников:

1. Плавание - Булгакова Н.Ж.; М: ФиС 1999
2. Плавание - Булгакова Н.Ж.; М: ФиС 2001
3. Игры у воды, на воде, под водой - Булгакова Н.Ж.; М: ФиС 2000
4. Плавание - Викулов А.Д.; Владос-пресс 2003
5. Восстановление работоспособности в спорте - Золотов В.П.; Киев Здоровье 1999
6. Физическая культура «Силовая подготовка для детей школьного возраста», методическое пособие - Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А.; М, изд НЦ ЭНАС 2003
7. Молодому коллеге - Озолин Н.Г. ФиС 1998
8. Настольная книга тренера - Озолин Н.Г., М: Астрель 2003
9. Тренировка пловцов высокого класса - Вайцеховский С.М.; Платонов В.Н., ФиС 1985
10. Биомеханика плавания - под общей редакцией профессора Зацирского В.М., М: ФиС 1981
11. Биологические активные пищевые добавки в специализированном питании спортсменов. - Волков Н.И., Олейников В.И., М: Спортакадемпресс, 2001
12. Спортсменам о восстановлении - Готовцев П.И., Дубровский В.И., М: ФиС 1981
13. Гигиенический массаж и русская баня - Дубровский В.И., М: Шаг, 1993
14. Психопедагогика спорта - Горбунов Г.Л., М: ФиС 1986г.
15. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки - Гуревич И.А., 2-е изд., перераб. и доп. Минск; высшая школа, 1980
16. Спортивная медицина - Дубровский В.И., М: Владос, 2002
17. Специальная и физическая подготовка пловца на суше и в воде - Зенов Б.Д., Кошкин И.М., Вайцеховский С.М., М: ФиС, 1986
18. Юный пловец - Макаренко Л.П., М: ФиС, 1983
19. Научное обеспечение подготовки пловцов: Педагогические и медико-биологические исследования - Под ред. Т.М. Абсалямова, Т.С. Тимаковой, М: ФиС, 1983
20. Плавание, Примерная программа для спортивных школ (ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ), Кашкин А.А., Попов О.И Смирнов В.В., рецензент Т.М. Абсалямов - М: Советский спорт, 2004.
21. Плавание. Методические рекомендации (учебная программа) для тренеров ДЮСШ и УОР - под общей редакцией Козлова А.В.; М., 1993
22. Теория и методика физической культуры: учебник для институтов физкультуры, Матвеев Л.П. - М: Физкультура и спорт, 1991
23. Плавание, Программа для спортивных школ (ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ) под редакцией Л.П.Макаренко и Т.М. Абсалямова - М , 1977.
24. Приказ Минспорта России от 19.01.2018 N41 "Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта плавание" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.02.2018 N 50011)
25. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации от 12.05.2014г. Министерство спорта Российской Федерации

6.2. Перечень интернет-ресурсов необходимых для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку, и при прохождении спортивной подготовки лицами, проходящими спортивную подготовку.

1. minsport.gov.ru;
2. russwimming.ru;
3. fina.org;
4. rsport.ria.ru;
5. FINA-sport;
6. plavaem.info;
7. plavanieinfo.
8. www.russada.ru
9. www.wada-ama.org

6.3. Аудиовизуальные средства.

7. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

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 плавание.

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (человек)
Этап начальной подготовки	2	7	15
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	9	12
Этап совершенствования спортивного мастерства	3	12	7

Приложение №2
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Требования к объёму тренировочного процесса.

Объём тренировочной нагрузки	Этап и периоды спортивной тренировки				
	НП		ТСС		ССМ
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	До трёх лет
Количество часов в неделю	6	9	14	18	28
Количество тренировок в неделю	3 - 4	3 - 5	7 - 8	9 - 12	9 – 14
Общее количество часов в год	312	468	728	936	1456

Приложение №3
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта плавание.

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Общая физическая подготовка (%)	55-57	50-53	43-46	32-35	18-22
Специальная физическая подготовка (%)	18-21	23-25	26-29	30-34	40-45
Техническая подготовка (%)	16-19	16-19	16-20	18-22	18-22
Теоретическая подготовка, Тактическая подготовка, Психологическая подготовка (%)	3-6	3-6	3-9	3-12	3-13
Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	1-3	2-4	2-4
Медицинские, медико-биологические восстановительные мероприятия, тестирование и контроль(%)	1-3	1-3	2-4	2-4	4-6

Приложение №4
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённого приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Требования к объёму соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «плавание».

Виды соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	
Контрольные	1	3	4	6	8
Отборочные	-	-	2	2	2
Основные	-	1	2	4	4

Приложение №5
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённого приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Перечень тренировочных мероприятий.

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

2.4.	Тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 21 дня подряд и не более двух мероприятий в год	-	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные мероприятия 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

Приложение №6
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Влияние физических качеств на результативность

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	1

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

Приложение №7
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы **на этапе начальной подготовки** по виду спорта «плавание».

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до 1 года			
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
1. Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы						
1.1.	Бег на 30 м	с	не более			
			6,9	7,1	6,5	6,8
1.2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее			
			7	4	10	5
1.3.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее			
			+1	+3	+4	+5
1.4.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее			
			110	105	120	110
2. Нормативы специальной физической подготовки						
2.1.	Плавание (вольный стиль) 50 м	-	без учета времени			
2.2.	Бег челночный 3x10 м с высокого старта	с	не более			
			10,1	10,6	9,8	10,3
2.3.	Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед	м	не менее			
			3,5	3	4	3,5
2.4.	Исходное положение - стоя, держа гимнастическую палку, ширина хвата 50 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед-назад	количество раз	не менее			
			1		3	

Приложение №8
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённого приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы **на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)** по виду спорта «плавание»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши	девушки
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 1000 м	мин, с	не более	
			5,50	6,20
1.2.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			13	7
1.3.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+4	+5
1.4.	Челночный бег 3x10 м	с	не более	
			9,3	9,5
1.5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			140	130
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед	м	не менее	
			4	3,5
2.2.	Исходное положение - стоя, держа гимнастическую палку, ширина хвата 60 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед- назад	количество раз	не менее	
			3	
2.3.	Исходное положение - стоя в воде у борта бассейна. Отталкиванием двух ног скольжение в воде лежа на груди, руки вперед	м	не менее	
			7	8
3	Уровень спортивной квалификации			
3.1	Период обучения на этапе спортивной подготовки до 3 лет	Спортивные разряды- «третий юношеский разряд», «второй юношеский разряд», «первый юношеский разряд»		
3.2	Период обучения на этапе спортивной подготовки свыше 3 лет	Спортивные разряды- «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

Приложение №9
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы **на этапе совершенствования спортивного мастерства** по виду спорта «плавание»

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			юноши/ мужчины	девушки/ женщины
1. Нормативы общей физической подготовки				
1.1.	Бег на 2000 м	мин, с	не более	
			9,20	10,40
1.2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине	количество раз	не менее	
			8	-
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			-	15
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+9	+13
1.5.	Челночный бег 3x10 м	с	не более	
			8,0	9,0
1.6.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			190	165
2. Нормативы специальной физической подготовки				
2.1.	Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед	м	не менее	
			5,3	4,5
2.2.	Исходное положение - стоя, держа гимнастическую палку, ширина хвата 50 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед-назад	количество раз	не менее	
			5	
2.3.	Прыжок в высоту с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее	
			45	35
2.4.	Исходное положение - стоя в воде у борта бассейна. Отталкиванием двух ног скольжение в воде лежа на груди, руки вперед. Дистанция 11 м	с	не более	
			6,7	7
3	Уровень спортивной квалификации			
3.1	Спортивный разряд «Кандидат в мастера спорта»			

Приложение №11
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённому приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для осуществления спортивной подготовки

№ п/ п	Наименование	Единица измерения	Количество изделий
1.	Весы электронные	штук	1
2.	Доска для плавания	штук	30
3.	Доска информационная	штук	2
4.	Колокольчик судейский	штук	10
5.	Ласты тренировочные для плавания	пар	30
6.	Лопатки для плавания (большие, средние, кистевые)	пар	60
7.	Мат гимнастический	штук	15
8.	Мяч ватерпольный	штук	5
9.	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	2
10.	Поплавки-вставки для ног (колобашка)	штук	30
11.	Пояс пластиковый для плавания с сопротивлением	штук	30
12.	Разделительные дорожки для бассейна (волногасители)	комплект	1
13.	Секундомер настенный четырехстрелочный для бассейна	штук	2
14.	Секундомер электронный	штук	8
15.	Скамейка гимнастическая	штук	6

Приложение №12
к федеральному стандарту спортивной
подготовки по виду спорта «плавание»,
утверждённого приказом Минспорта России
от 16 ноября 2023 года № 1004

Обеспечение спортивной экипировкой. Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Гидрокостюм стартовый (женский)	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
2.	Гидрошорты стартовые (мужские)	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
3.	Костюм спортивный	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
4.	Кроссовки спортивные	пар	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
5.	Купальник (женский)	штук	на занимающегося	-	-	2	1	2	1
6.	Носки	пар	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
7.	Очки для плавания	штук	на занимающегося	-	-	2	1	2	1
8.	Плавки (мужские)	штук	на занимающегося	-	-	2	1	2	1
9.	Полотенце	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
10.	Рюкзак спортивный	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
11.	Футболка с коротким рукавом	штук	на занимающегося	-	-	-	-	1	1
12.	Шапочка для плавания	штук	на занимающегося	-	-	2	1	3	1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109022520

Владелец Смирнов Евгений Александрович

Действителен с 25.04.2023 по 24.04.2024