ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ «ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В Р.П. ВЫЕЗДНОЕ АРЗАМАССКОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании тренерского совета

Протокол « № / » от « 2 » _ синя чебря 2017 г. оздоровительнь Арзамасского района НО»
комплекс в р.п. выездное Арзамасского района НО»
Арзамасского района Ножеговоской Соростового Соростов Соростового Соростового Соростового Соростового Соростового Соростов Соросто

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА – ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ПЛАВАНИЕ» АДАПТИВНЫЙ СПОРТ

Срок реализации программы: 1 год

Разработали:

· Заместитель директора по СР Кривоногов В.А.

Тренер-преподаватель Смолин В.В.

р.п. Выездное 2017г.

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2 . Организационно – педагогические условия	. 6
3. Формы аттестации	10
4. Учебный план	11
5 .Календарный учебный план-график	12
6. Рабочая программа	. 13
6.1. Теоретическая подготовка	136
6.2. Общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка	146
6.3. Техническая подготовка	28
6.4. Тактическая подготовка	33
7. Средства обучения плаванию	. 35
7.1. Примеры типовых занятий	
7.2.Совершенствование техники плавания, стартов, поворотов	45
8. Планы применения восстановительных средств	47
9. Врачебно-педагогический, психологический и биохимический контроль	52
9.1. Требования к результатам реализации Программы	53
10. Перечень информационного обеспечения	. 57

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по адаптивной физической культуре - плавание разработана с учетом запросов детей с ОВЗ, потребностей семьи, образовательных учреждений, детских общественных объединений и организаций, особенностей социально — экономического развития региона и национально — культурных традиций.

Правовые вопросы данной программы регламентируются Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» и Устава ГАУ НО «ФОК в р.п. Выездное Арзамасского района Нижегородской области».

В соответствии со статьей 31 Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ спорт инвалидов (адаптивный спорт) направлен на социальную адаптацию и физическую реабилитацию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дополнительная общеразвивающая программапо адаптивной физической культуре - плаваниеопределяет содержание этапов спортивной подготовки, организацию, условия тренировочного процесса в Государственном автономном учреждении Нижегородской области «Физкультурно-оздоровительном комплексе в р.п. ВыездноеАрзамасского района Нижегородской области».

Цели программы: создание условия для формирования культуры здорового образа жизни, укрепления здоровья обучающихся посредством организации занятий плаванием, формирование личной физической культуры как неотъемлемого компонента всесторонне развитой личности, характеризующейся деятельным самоопределением к физическому самосовершенствованию,

Задачи программы:

- обучить техническим и тактическим приемам в плавании;
- способствовать разностороннему физическому развитию и подготовке обучающихся;
- содействовать нравственному воспитанию, научить умению работать в команде.
- подготовить обучающихся к выполнению нормативов;
- развивать и расширять функциональные возможности организма;
- прививать навыки гигиены и закаливания организма;
- сохранять и повышать спортивную работоспособность;
- -воспитывать стремление к здоровому образу жизни;

- -воспитывать чувство ответственности, дисциплинированности, взаимопомощи, сознательности;
- -воспитание привычки к самостоятельным занятиям, избранным видом спорта в свободное время;
- -формирование потребности к ведению здорового образа жизни.

Решение задач предусматривает выполнение тренировочного плана, систематическое проведение практических и теоретических занятий, участие в соревнованиях, осуществление восстановительно-профилактических мероприятий, организацию систематической воспитательной работы, привитие обучающимся навыков соблюдения спортивной этики, дисциплины.

Педагогическая целесообразность обусловлена необходимостью вовлечения большего количества учащихся с ОВЗ в социально-активные формы физкультурной деятельности, а именно в занятия плаванием. А также в необходимости воспитания детей, ориентированных на восприятие духовных ценностей.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: от 6 до 18 лет, независимо от уровня подготовленности и развития физических качеств.

Срок реализации программы: программа рассчитана на 1 год обучения и включает общефизическую, специальную физическую, техническую и теоретическую подготовку. Учебный материал распределён с учётом специфики вида спортаи возрастных особенностей занимающихся.

Режим проведения занятий обучающихся регламентируется планом, расписанием занятий. Расписание занятий утверждается директором учреждения с учетом пожеланий тренеров – преподавателей, обучающихся, представителей) несовершеннолетних родителей (законных обучающихся, Учреждения, особенностей обучающихся возможностей возрастных И установленных санитарно – гигиенических норм.

Формы занятий определяются тренером-преподавателем самостоятельно в зависимости от особенностей материала, возрастных особенностей организма занимающихся. Основными формами учебно-тренировочного процесса являются теоретические и групповые практические занятия, тренировки по индивидуальным планам, занятия по подготовке и сдаче контрольных нормативов, воспитательно-профилактические и оздоровительные мероприятия.

Ожидаемые результаты: реализация программы соответствуют поставленным перед этапом задачам. Так после прохождения обучения на этапе спортивно-оздоровительной подготовки обучающиеся будут обладать навыками плавания, будут привлечены к систематическим занятиям физической культурой и спортом, смогут овладеть широким кругом двигательных навыков, повысить

уровень общей и специальной физической подготовки.

Критерием выполнения программы является приобретение обучающимися следующих знаний, умений и навыков: является приобретение учащимися следующих знаний умений и навыков:

- расширение двигательного опыта, освоение комплексов физических упражнений,
- овладение основами техники, технико-тактических действий в плавании
- укрепление здоровья, повышение уровня общей физической подготовленности,
- воспитание личностных качеств (дисциплинированности, ответственности, трудолюбия, коллективизма, взаимопомощи),
- умения соблюдать требования техники безопасности при занятиях физической культурой,
- проявление интереса к занятиям плаванием.

для тренеров-преподавателей:

- возможность выявления способных детей для зачисления в группы начальной подготовки.

Формы подведения итогов освоения программы проводятся в виде выполнения контрольных нормативов, в форме устного опроса или тестирования по теоретической подготовке, участия в соревнованиях муниципального и других уровней.

Материально – техническое обеспечение

Занятия проводятся в зале подготовительных занятий ФОКа, тренажерном зале, плавательном бассейне.

Для проведения занятий по «АФК-плавание» имеется следующее оборудование и инвентарь:

Таблица 1

N	Наименование	Единица	Количество
Π/Π	панменование	измерения	изделий
Д	ополнительное и вспомогательное оборудование и	спортивный	инвентарь
1.	Плавательная доска	штук	12
2.	Плавательные поплавки-вставки для ног	штук	12
3.	Ласты	пар	12
4.	Лопатки для плавания	пар	12
5.	Перекладина гимнастическая	штук	1
6.	Гантели переменного веса (от 1,5 до 10 кг)	комплект	3
7.	Мат гимнастический	штук	6
8.	Зеркало (2х3 м)	штук	1
9.	Скамейка гимнастическая	штук	4

10.	Стенка гимнастическая	штук	4
11.	Штанга спортивная	комплект	1
12.	Фен	штук	1
13.	Настенный секундомер	штук	2
14.	Весы	штук	1
15.	Секундомер	штук	1

2. Организационно-педагогические условия

Дополнительная общеразвивающая программа реализуются в течение всего календарного года, включая каникулярное время. В группы зачисляются дети с ОВЗ с 6 лет и рассчитана на детей до 18 лет.

На обучение по дополнительной общеразвивающей программе по АФК - плавание в группы все желающие с ОВЗ без предъявления требований к уровню образования, физическим (двигательным) способностям и при отсутствии медицинских противопоказаний к занятиям.

Инвалиды с детства допускаются к занятиям спортивной подготовкой с 7 лет, лица, получившие инвалидность в результате, заболевания, травмы или несчастного случая - не ранее указанного возраста.

Подача заявлений о приеме и прием поступающих в Учреждение производится в период комплектования учебных групп с 1 сентября до 15 октября, а также может осуществляться в течение всего календарного года при наличии свободных мест. Группы формируются как из вновь зачисляемых детей, так и из обучающихся не имеющих по каким-либо причинам возможности продолжать занятия на других этапах обучения, но желающих заниматься. Обучающиеся групп, успешно усвоившие учебную программу, сдавшие контрольные нормативы на конец учебного года, могут быть зачислены на обучение по дополнительной предпрофессиональной программе.

Учебный год в Учреждении начинается 1 сентября и заканчивается 31 августа текущего года. Воспитание и обучение ведется на государственном языке Российской Федерации — на русском языке. Обучение осуществляется в очной форме. Занятия с обучающимися проводятся в течение всего календарного года, могут проводиться в любой день недели, в том числе в выходные и каникулярные дни.Занятия проводятся в одну смены, начало занятий в 16.00, окончание занятий в 20.00.

Учебный процесс является непрерывным в течение календарного года, подлежит планированию на срок не менее 3-6 месяцев при проведении индивидуальных занятий по программам спортивной подготовки и 1 года при проведении групповых занятий по программам спортивной подготовки.

Сроки начала и окончания тренировочного процесса зависятот календарного плана, периодизации спортивной подготовки и устанавливаются для каждой спортивной дисциплины годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Спортсмен с OB3 - основной субъект AФК, физическое лицо, занимающееся видом (видами) спорта, выступающее на спортивных соревнованиях с целью углубленной физической реабилитации, социальной адаптации, интеграции и достижения спортивных результатов.

Учебный год в Учреждении начинается 1 сентября и заканчивается 31 августа текущего года. Режим занятий обучающихся регламентируется учебным планом, расписанием занятий.Занятия проводятся 3 раза в неделю по 1 часу 15 минут. Расписание тренировок составляется администрацией по представлению тренера - преподавателя с учетом расписания занятий в общеобразовательной школе и пожеланий родителей. Учебный материал распределяется на весь период обучения подготовки. При проведении теоретических занятий учитывается возраст обучающихся и материал излагается в доступной им форме. Теоретические занятия могут проводиться в комплексе с практическими занятиями в течение 10 – 15 минут в начале практического занятия или в конце и органически связаны с физической, технической и тактической подготовкой.

При организации тренировочного процесса со спортсменамис ОВЗ необходимо учитывать, что у таких спортсменов основной дефект сопровождается рядом вторичных отклонений со стороны двигательной сферы, функциональных систем организма, здоровья в целом.

Физическое развитие спортсменов с OB3 зависит от целой совокупности факторов, как социальных, так и биологических (степени основного дефекта, сопутствующих заболеваний), в том числе и генетических.

Отмечается также наличие сопутствующих соматических заболеваний со стороны сердечно - сосудистой, дыхательной, эндокринной систем; ЛОРпатология, патология желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы.

У спортсменов с интеллектуальными нарушениями мышление носит наглядно практический характер, слаба способность к отвлечению от конкретной ситуации; затруднены сравнения и обобщение. Речь малоразвита, косноязычна, словарь беден, затрудняются в понимании словесных инструкций и в оречевлении собственной деятельности.

У спортсменов с поражениями опорно-двигательного аппарата наблюдаются ограничения функциональных возможностей в координации, динамике, амплитуде, силе движения отдельными конечностями в зависимости от текущего поражения.

Функциональные группы лиц с поражением ОДА:

Группа I Функциональные возможности ограничены значительно, спортсмен нуждается в посторонней помощи во время тренировочных занятий или участия в спортивных соревнованиях

Поражения опорно-двигательного аппарата: 1. Детский церебральный паралич. 2. Спинномозговая травма. 3. Ампутация или порок развития: - двусторонняя ампутация бедер (передвигающиеся на протезах); - односторонняя ампутация бедра с вычленением (передвигающиеся на протезах); - односторонняя ампутация бедра в сочетании с ампутацией стопы или голени с другой стороны; - двусторонняя ампутация плеч; - ампутация четырех конечностей. 4. Прочие нарушения опорно-двигательного аппарата, ограничивающие функциональные возможности спортсменов в мере, сопоставимой с вышеперечисленными пунктами 1, 2, 3.

Группа II Функциональные возможности ограничиваются достаточно выраженными нарушениями

Поражения опорно-двигательного аппарата: 1. Детский церебральный паралич. 2. Спинномозговая травма. 3. Ампутация или порок развития: - одной верхней конечности выше локтевого сустава; - одной верхней конечности выше локтевого сустава и одной нижней конечности выше коленного сустава (с одной стороны или с противоположных сторон); - двусторонняя ампутация предплечий. 4. Прочие нарушения опорно-двигательного ограничивающие аппарата, функциональные возможности сопоставимой спортсменов мере, вышеперечисленными пунктами 1, 2, 3.

Группа III Функциональные возможности ограничены незначительно

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

У спортсменов с глухотой особенностями тренировочного процесса являются наличие большого количества визуальных и тактильных тренировочных методов.

У спортсменов с нарушением зрения особенностями тренировочного процесса являются наличие большого количества звуковых и тактильных тренировочных методов.

Функциональные группы спортсменов с нарушениями зрения:

Группа ІФункциональные возможности ограничены значительно, спортсмен нуждается в посторонней помощи во время тренировочных занятий или участия в спортивных соревнованиях.

Степень нарушения зрения: Полная потеря зрения.

Группа II Функциональные возможности ограничиваются достаточно выраженными нарушениями.

Степень нарушения зрения: Выраженные нарушения зрения.

Группа III Функциональные возможности ограничены незначительно

Степень нарушения зрения: Нарушения зрения легкой степени.

Особенностями построения тренировочного процесса является:

- построение процесса спортивной подготовки, направленного на развитие широкого круга основных физических и специальных качеств, повышение функциональных возможностей различных органов и систем человека;
- направленность на коррекцию основного дефекта (сенсорных систем, интеллекта, речи, опорно-двигательного аппарата и других), коррекцию сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений, обусловленных основным дефектом, с помощью физических упражнений и других немедикаментозных средств и методов;
- профилактика сопутствующих заболеваний и вторичных отклонений; обучение жизненно и профессионально важным знаниям, умениям и навыкам, развитие и совершенствование физических и психологических качеств и способностей.

Основными формами организации тренировочного процесса являются:

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

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов.

Наполняемость учебных групп

Таблица 2

Год	Минимальная	Максимальный	Максимальное
обучения	наполняемость	количественный	количество
	групп	состав группы	часовв неделю

	(человек)	(человек)	
1 год	3	15	5

Режим занятий

Таблица 3

Год	Количество	Продолжител	Количество	Общее	Наполняемость
обучения	часов	ьность	занятий в	количество	группы (человек)
	в неделю	занятий)	неделю	часов в год	
1 год	5 часов	75 мин.	3	260 часов	3-15
		1,66 (ак.ч.)			

Продолжительность обучения, минимальный возраст обучающихся для зачисления

Таблица 4

Продолжительность обучения (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)
1 год	6

3. Форма аттестации.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся проводится ежегодно в январе и мае, в форме сдачи контрольно-переводных нормативовпо общей, специальной физической и технической подготовке, предусмотренных программой поАФК - плавание и по результатам оценивается индивидуальная динамика изменений уровня физической подготовленности каждого учащегося.

Целью проведения аттестации обучающихся является оценка уровня освоения обучающимися программы.

Задачи аттестации:

• анализ полноты реализации дополнительной общеобразовательной программы по АФК - плавание.

- выявление уровня подготовки обучающихся по теоретической, общей физической, специальной физической и технико тактической подготовке.
- внесение необходимых изменений в содержание и методику образовательной деятельности.

Сроки проведения аттестации обучающихся устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком.

Для проведения аттестации обучающихся в учреждении создается аттестационная комиссия (не менее пяти человек). Состав комиссии утверждается приказом директора учреждения. Результаты проведения аттестации заносятся в протокол и заверяются членами аттестационной комиссии.

В учреждении устанавливаются следующие формы аттестация обучающихся:

- теоретическая подготовка в форме устного опроса или тестирования;
- общая физическая подготовка сдача контрольных нормативов;
- специальная физическая подготовка сдача контрольных тестов;
- технико тактическая подготовка сдача контрольных нормативов;
- участие в соревнованиях определяется по итогам учебного года (спортивного сезона)

4.Учебный план.

Учебный материал программы представлен в разделах учебного плана, отражающих тот или иной вид подготовки: теоретическую, общефизическую и специальную физическую подготовки, техническую и тактическую.

Таблица 5

No		Этап спортивно-
п/п	Содержание занятий	оздоровительный
11/11		Весь период
1.	Теоретическая подготовка	8
2.	Общая физическая подготовка	164
3.	Специальная физическая подготовка	48
4.	Техническая подготовка	36
5.	Тактическая подготовка	-
6.	Контрольные испытания	4

5. Календарный учебный план-график

Таблица 6

№	Вид подготовки	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	ИЮНЬ	ИЮЛЬ	август	Всего за год
1	Теоретическая подготовка	2		1		1		1		1		1	1	8
2	ОФП	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	12	164
3	СФП	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	2		48
4	Техническая подготовка			4	4	4	4	4	4	4	4	4		36
5	Контрольные нормативы				2					2				4
6	Практические занятия	18	18	23	25	23	23	23	23	24	22	18	12	252
7	Самостоятель ная работа											+	+	
	Всего	20	18	24	25	24	23	24	23	25	23	19	13	260

Примечание: Июль-август – летний отдых (21-42 дня).

6. Рабочая программа

6.1. Теоретическая подготовка

В содержании теоретического материала выделено 6 основных тем, которые охватывают минимум знаний необходимых обучающимся.

При проведении теоретических занятий используются аудиторные и внеудиторные (самостоятельные) занятия которые проводятся по группам или индивидуально. Аудиторные занятия проводятся в форме бесед, рассказа, лекции, сообщения, семинара и другие. Учебный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий учитывается возраст обучающихся и материал излагается в доступной им форме. Теоретические знания имеют определенную целевую направленность: вырабатывать у занимающихся умение использовать полученные знания на практике в условиях занятий.

- 1. Адаптивная физическая культура и спорт в России -1 ч. Задачи адаптивной физической культуры и спорта, их оздоровительное
- **2.** Сведения о строении и функциях организма человека -1ч. Костная и мышечная системы, связочный аппарат, сердечно-сосудистая и дыхательная системы человека.
- **3.** Влияние физических упражнений на организм человека -1ч. Влияние физических упражнений на увеличение мышечной массы, работоспособность мышц и подвижность суставов, развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем.
 - 4. Гигиена, врачебный контроль и самоконтроль-1ч.

воспитательное значение. Развитие плавания.

Гигиенические требования к местам физкультурно-спортивных занятий. Понятие о травмах и их предупреждении. Первая помощь при ушибах, растяжении связок. Общий режим дня. Гигиенические требования к инвентарю, спортивной одежде и обуви. Закалка.

5. Места занятий, правила техники безопасности и инвентарь-2 ч.

Зал для подготовительных занятий, бассейн (его устройство и отдельные элементы: душевая, чаша, обходные дорожки и др.), тренажерный зал. Оборудование и инвентарь для занятий в зале подготовительных занятий, бассейне и тренажерном зале. Основные меры безопасности и правила поведения. Соблюдение правил пожарной безопасности.

6. Техника плавания различными стилями: кроль, кроль на спине, брасс, баттерфляй - 2 ч.

6.2.Общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП)

Основу программы составляет развитие общих и специальных физических качеств. Именно их уровень развития на разных этапах спортивной подготовки позволяет достигать необходимый результат.

Физическая подготовленность характеризуется возможностями функциональных систем организма спортсмена, обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность, а также уровнем развития основных физических качеств - быстроты, силы, выносливости, ловкости и гибкости.

Физическая подготовленность подразделяется на общую и специальную.

Общая подготовленность связана с уровнем развития качеств и способностей, опосредованно оказывающих влияние на спортивные достижения и эффективность тренировочного процесса в конкретном виде спорта.

Специальная подготовленность характеризуется уровнем развития физических качеств, возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в избранном виде спорта.

Средства спортивной тренировки (физические упражнения) условно могут быть подразделены на группы: общеподготовительные, специально-подготовительные, соревновательные.

К общеподготовительным относятся упражнения, служащие всестороннему функциональному развитию организма спортсмена.

Средства специальной физической подготовки (СФП) включают упражнения на развитие координации, силы, гибкости, скорости, выносливости тех групп мышц спортсмена, которые участвуют в работе при плавании тем или иным стилем: кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй. Упражнения выполняются как в воде, так и на суше.

В занятия могут быть включены упражнения игрового и скоростно-силового характера (с тягой бедром вверх и вниз с сопротивлением, прыжки через барьеры па обеих ногах, ходьба выпадами, с отягощением, выпрыгивание вперед-вверх, различные спортивные и подвижные игры).

Специальная скоростно-силовая нагрузка оказывает благоприятное влияние на опорно-двигательный аппарат учащихся, интенсифицирует его приспособление к продолжительной циклической работе на выносливость, что, в свою очередь, способствует эффективности и экономичности техники движений.

Спортивный результат в плавании определяется умением подобрать оптимальное соотношение циклов работы рук к работе ног на протяжении всей дистанции. Основу технического мастерства спортсмена определяют силовые качества и координационные способности. Уровень силовых способностей зависит:

от структуры мышечной ткани; площади физиологического поперечника мышц; совершенства нервной регуляции; степени внутримышечной и межмышечной координации; эффективности энергообеспечения силовой работы и развитием скоростных качеств и гибкости.

Специальная силовая подготовка должна содержать упражнения, обеспечивающие повышение силового потенциала без нарушения координационной структуры, присущей соревновательному упражнению, и должна сопровождаться развитием гибкости - важным фактором, обеспечивающим рост спортивного мастерства.

Подвижности в суставах и эластичности мышц уделяется основное внимание. Развитие силовых качеств и гибкости является предпосылкой для дальнейшего совершенствования технической подготовленности пловцов и на средние и длинные дистанции. С этой целью в подготовительном периоде развитию специальной выносливости должна предшествовать силовая подготовка и развитие гибкости. Такая подготовка начинается сразу же по окончании переходного периода и ведется параллельно с совершенствованием техники и постепенным повышением общего объема тренировочных нагрузок. Этот этап в зависимости от структуры годичного цикла может продолжаться от 2 до 6 недель, и по его окончании следует переходить к целенаправленному повышению уровня подготовленности за счет специфических средств. В дальнейшем средства силовой подготовки и развития гибкости применяются систематически на протяжении всего годичного цикла и способствуют более эффективному решению комплексных задач

Методы спортивной тренировки условно подразделяются на три группы: словесные, наглядные и практические. В процессе спортивной тренировки все эти методы применяют в различных сочетаниях.

Скоростные способности. Под скоростными способностями спортсмена понимается комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время. К формам проявления скоростных способностей относят уровень максимальной скорости и темп плавания, быстроту выполнения стартов и поворотов.

Средства и методы развития скоростных способностей. Средствами скоростной подготовки являются различные упражнения, требующие быстрой реакции, высокой скорости выполнения отдельных движений, максимальной частоты движений.

В плавании работа над скоростными способностями проводится на начальном этапе подготовки в небольших объемах с использованием хорошо освоенных плавательных движений. Средствами скоростной подготовки являются упражнения, требующие быстрой реакции, высокой скорости выполнения и максимальной частоты движений.

Работа над повышением скоростных качеств проводится в два этапа:

- 1) вначале совершенствуются отдельные составляющие скоростных способностей;
- 2) затем происходит объединение различных компонентов в целостные двигательные акты.

Так, можно отдельно отрабатывать максимальную силу стартовых движений, предельную быстроту реакции на стартовый сигнал, выполнение выхода на поверхность после скольжения и первых 6—8 гребков. Для развития и совершенствования максимальной скорости используется повторный метод проплывания коротких отрезков (не более 25 м) с отдыхом, достаточным для полного восстановления.

Эффективное средство комплексного совершенствования скоростных способностей - соревновательные упражнения. В условиях соревнований при соответствующей предварительной подготовке и мотивации удается достичь таких показателей быстроты, которые, как правило, трудно показать в процессе тренировки.

Эффективность скоростной подготовки определяется интенсивностью выполнения упражнений, способностью спортсмена предельно мобилизовать скоростные качества, выполнять скоростные упражнения на предельном и около предельном уровнях, максимально часто превышать личные результаты.

Силовые способности. Сила - способность человека противодействовать сопротивлению и преодолевать его за счет мышечных напряжений может проявляться при статическом режиме работы мышц, когда они не изменяют своей длины, и при динамическом режиме, связанном либо с уменьшением длины мышц (преодолевающий режим), либо с ее увеличением (уступающий режим).

Известно, что скорость плавания прежде всего зависит от мощности гребка. Основу же мощности составляет сила.

Важнейшие физические качества пловца — скорость и выносливость — тесно связаны с развитием силы. Обычно выделяют пять групп показателей силовой подготовленности пловцов:

- максимальная сила при имитации гребковых движений;
- скоростно-силовая выносливость;
- силовая выносливость;
- взрывная сила;
- сила тяги в воде.

Средства и методы развития силы

Общая силовая подготовка. Задачами общей силовой подготовки являются: 1) гармоническое развитие основных мышечных групп пловца; 2) укрепление мышечно-связочного аппарата; 3) устранение недостатков в развитии мышц.

Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов.

Например, у детей обычно недостаточно развитымышцы живота, косые мышцы туловища и мышцы задней поверхности бедра; у девочек по сравнению с мальчиками отстают в развитии мышцы плечевого пояса.

Средства физической подготовки различаются по типу используемого сопротивления и воздействию на определенные мышечные группы: общеразвивающие упражнения без предметов; с партнером; с отягощениями (набивные мячи, гантели, легкие штанги, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина). 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 непредельном количестве повторений, чередуя исходные положения, темп, задействованные мышечные группы.

специальной силовой Специальная силовая тренировка па суше. Задачей тренировки на суше является повышение уровня максимальной силы и силовой выносливости мышечных являющихся ведущими групп, при способами. Динамические и кинематические спортивными характеристики приближены к условиям движений должны быть спортивного плавания. Поэтому большинство упражнений специальной силовой подготовки выполняется на специальных тренажерах.

Обычно выделяют 4 метода развития силы:

- изометрический (статический) постоянная длина мышцы;
- изотонический постоянное сопротивление;
- изокинетический постоянная скорость;
- метод переменных сопротивлений.

Изометрический метод. Для развития максимальной статической силы применяют подходы по 5—12 с, для развития статической выносливости — 15—40 с. Серии — по 10—15 повторений, на глубоком вдохе с задержкой дыхания; в заключительной фазе упражнения можно делать медленный выдох. Достоинства: Избирательное развитие силы отдельных мышечных групп. Ликвидация ошибок в технике в конкретной фазе гребка. Недостатки:Слабый перенос изометрической силы на работу динамического характера. При злоупотреблении возможно снижение быстроты и гибкости.

Чем быстрее достигается прирост статической силы при интенсивных и частых занятиях, тем быстрее снижается уровень развития данного качества при прекращении тренировки. Редкое (1-2 раза в неделю) применение данного метода развивает силу медленнее, но эффект более устойчив.

Изотонический метод. Отличительной чертой данного метода является постоянная величина отягощения. К нему относится большинство упражнений общей и некоторые упражнения специальной силовой подготовки с такими средствами, как штанга, гантели, блоковые устройства, наклонные тележки; упражнения с преодолением собственного веса либо веса партнера (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 конечных фазах быстрого движения мышцы почти не испытывают нагрузку.

Для развития максимальной силы и прироста мышечной массы используют отягощения весом 75—90% от максимума и 6—8 повторений в подходе в сравнительно медленном темпе (1-2 с - преодолевающая, 2—4 с — уступающая часть движения); интервалы отдыха — 20—40 с. Для развития силы без прироста мышечной массы увеличивают темп (0,8—1 с — преодолевающая, 1—2 с — уступающая часть движения); интервалы отдыха между сериями — 2—3 мин. Для развития взрывной силы применяют отягощения весом 70-85% от максимума; темп - предельный, число повторений невелико, отдых — полный.

Необходимо помнить, что упражнения, направленные на прирост силы за счет гипертрофии мышц, могут снижать как выносливость, так и скоростносиловые качества.

Средства специальной силовой подготовки в воде. Для эффективного переноса силового 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:

- 1) создание дополнительной опоры для рук (лопатки, ручные ласты, плавание с подтягиванием за дорожку или за специально протянутый канат);
- 2) повышение сопротивления движению (гидротормозы различного вида, дополнительное сопротивление за счет блочного устройства либо резинового шнура, плавание на привязи).

Лопатки. В тренировке применяются лопатки с различной площадью поверхности; форма принципиального значения не имеет. Для совершенствования эффективности гребка можно применять и обычные серии типа 16х100 м с малыми лопатками; большие используются для увеличения специальной силы и мощности движений на отрезках 25—50 м. Необходимо чередовать плавание с лопатками и без них, поскольку возможны нарушения техники плавания.

Гидротормозы. В качестве относительно легкого отягощения используют второй купальник или футболку. Для большего отягощения используют разнообразные щитки, карманы, куски поролона, парашюты, буксируемые

пловцом. При развитии силовой выносливости используют небольшое дополнительное сопротивление и дистанции до 800 м; скоростно-силовая выносливость совершенствуется в упражнениях до 30 с.

Резиновый шнур. Кроме создания дополнительного сопротивления, которое постепенно нарастает, резиновый шнур хорошо выявляет ошибки в технике, связанные с несогласованной (раздельной) работой руками и ногами. Лучше всего использовать вакуумную резину диаметром 8—12 мм; можно и обычный резиновый бинт. Желательно, чтобы эластичность резины допускала примерно трехкратное растяжение.

Планирование программ занятий

При планировании программ занятий по силовой подготовке необходимо учитывать фазовый характер реализации силового потенциала в воде. Выделяются 3 фазы соотношения уровня силовых возможностей на суше и в воде.

1-я фаза — **сниженной реализации.** Обычно она продолжается 4—6 недель после начала интенсивной силовой подготовки. Результаты в спринте снижены, восстановление замедленно. Ухудшено чувство темпа и ритма, снижены мощность гребка и сила тяги в воде, несмотря на возросший уровень силовых качеств на суше.

Быстрый рост силовых качеств, особенно силовой выносливости (она может возрасти в 2—3 раза) вызывает нарушение у спортсмена нервно-мышечных ощущений («чувство воды»). У пловца нарушается техника плавания, появляются неприятные мышечные ощущения. Одной из возможных причин является то, что интенсивная скоростно-силовая работа мышц приводит к переизбытку мочевины.

2-я фаза — приспособительная. Ее продолжительность — 2—4 недели. Начало фазы — когда спортсмен начинает улучшать технику и результаты на дистанциях. Постепенно восстанавливаются специализированные восприятия; возрастает абсолютная скорость в воде при плавании в полной координации и отдельно при помощи движений руками и ногами. Техника все в большей степени соответствует новому уровню силовых качеств. Спортсмен плывет все с большей легкостью.

3-я фаза — **параллельного развития.** Она должна быть наиболее продолжительной и охватывать заключительную часть общеподготовительного и весь специально-подготовительный период.

Прирост силы и силовой выносливости прямо пропорционален результатам в плавании. Спортсмен, переходя из зала в воду, не ощущает субъективных трудностей, связанных с техникой плавания и «чувством воды».

Развитие силы на суше весьма специфично и ее прирост происходит главным образом в тех режимах, в которых происходит тренировка в плавании. Поэтому необходимо применять разнообразные тренажеры в комплексе — лучше всего в виде круговой тренировки.

Особенности силовой подготовки в женском плавании. Первое заметное утолщение мышечных волокон происходит в 6—7 лет. С наступлением полового созревания (11—15 лет) у мальчиков происходит интенсивный прирост мышечной массы, у девочек — наоборот, заканчивается. До начала полового созревания максимальная сила у мальчиков и девочек практически не различается.

Общие показатели мышечной силы у девушек, не занимающихся спортом, на 30—40% меньше, чем у юношей. Различна и топография силы: у девушек, по сравнению с юношами, относительно слабее развиты мышцы рук, плечевого пояса и туловища.

Поскольку в плавании основным движителем являются руки, для женщин силовая подготовка еще более важна, чем для мужчин. При этом необходимо помнить, что силовые упражнения у женщин в большей степени снижают процент жировой ткани, но в меньшей степени, чем у мужчин, влияют на прирост мышечной массы.

Выносливость.Выносливостью называется способность длительно выполнять определенную физическую работу без снижения ее эффективности (скорости, темпа, шага) или ухудшения техники. Понятие «выносливость» неразрывно связано с утомлением, которое весьма специфично и находится в тесной зависимости от вида деятельности.

Следует различать два вида выносливости: общуюи специальную.

Общая выносливость - это способность к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающую положительное влияние на процесс становления специфических компонентов спортивного мастерства благодаря повышению адаптации к нагрузкам и наличию явлений «переноса» тренированности с неспецифических видов деятельности на специфические.

Высокий уровень выносливости спортсмена в одном виде физических упражнений может сочетаться с относительно слабой способностью противостоять утомлению в другом виде. Специфичность выносливости проявляется по отношению не только к виду спортивной деятельности (бег, плавание), но и к длине дистанции.

Специальная выносливость - это способность к эффективному выполнению работы и преодолению утомления в условиях, детерминированных требованиями соревновательной деятельности в конкретном виде спорта.

В спортивном плавании видов специальной выносливости практически столько же, сколько и соревновательных дистанций. Следует отметить, что стайерская выносливость менее специфична, чем спринтерская; этот вид выносливости называют общей. В связи с введением в программу соревнований по

плаванию на открытой воде дистанций 5 и 25 км выделяется выносливость на сверхдлинные дистанции.

Уровень развития выносливости зависит от энергетического, морфологического и психологического факторов. Энергетический фактор обусловлен особенностями энергообеспечения работоспособности пловца на дистанциях различной длины. Морфологический фактор определяется строением мышц, жизненной емкостью легких, объемом сердца, капилляризацией мышечных волокон. Психологический фактор связан с устойчивостью к неблагоприятным внешним воздействиям, мобилизацией, умением преодолевать неприятные ощущения.

Выделяют также «специальную тренировочную выносливость», которая выражается в показателях суммарного объема и интенсивности специфической работы, выполняемой в тренировочных занятиях, микроциклах и более крупных образованиях тренировочного процесса, от «специальной соревновательной выносливости», которая оценивается по работоспособности и эффективности двигательных действий, особенностям психических проявлений в условиях соревнований.

Методика развития выносливости. В процессе развития выносливости применяются разнообразные по характеру и продолжительности упражнения: циклического характера, направленные упражнения развитие выносливости, могут продолжаться 2-3 ч и более. В то же время развитию алактатных анаэробных возможностей способствуют упражнения, длящиеся не более 20-30 с. Эффективность различных упражнений во многом зависит от методических условий их выполнения. Решающую роль играют интенсивность работы, продолжительность и характер пауз между упражнениями, общее число повторений. Соревновательные упражнения являются мощным средством целостного совершенствования специальной выносливости.

У спортсменов, специализирующихся на длинных и средних дистанциях, развитие общей выносливости связано с повышением возможностей организма эффективно выполнять работу большой и умеренной интенсивности, требующую предельной мобилизации аэробных способностей.

У спортсменов, специализирующихся на спринтерских дистанциях основной упор при развитии общей выносливости делается на повышение работоспособности при выполнении различного рода общеподготовительных и вспомогательных упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств, анаэробных возможностей, гибкости и координационных способностей.

В методике развития общей выносливости у спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта, идентичными являются:период, в течение которого выполняется основная работа, направленная на развитие данного

качества (преимущественно первый и в некоторой мере второй этап подготовительного периода), средства (упражнения общеподготовительного и вспомогательного характера) и суммарный объем тренировочной работы.

Развитие специальной выносливости. Основными тренировочными упражнениями при развитии специальной выносливости к отдельным компонентам нагрузки являются специально-подготовительные упражнения, максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма. Интенсивность работы планируют так, чтобы была близкой к соревновательной. Широко используют упражнения с интенсивностью, несколько превышающей соревновательную.

Для повышения анаэробных возможностей обычно используются многообразные упражнения, которые могут быть систематизированы следующим образом:

- 1) Упражнения, преимущественно способствующие повышению алактатных анаэробных возможностей. Продолжительность работы 5-15 с, интенсивность максимальная;
- 2) Упражнения, позволяющие параллельно совершенствоватьалактатные и лактатные анаэробные способности. Продолжительность работы 15-30с, интенсивность 90-100% от максимально доступной;
- 3) Упражнения, способствующие повышению лактатных анаэробных возможностей. Продолжительность работы 30-60с, интенсивность 85-90% от максимально доступной;
- 4) Упражнения, позволяющие параллельно совершенствоватьлактатные анаэробные и аэробные возможности. Продолжительность работы 1-5 мин, интенсивность 85-90% от максимально доступной.

Развитие работоспособности в зоне стайерских дистанций. Эффективное повышение работоспособности в зоне стайерских дистанций возможно при частоте пульса во время плавания 130—150 уд/мин для начинающих пловцов. Тренировку с частотой пульса 120-130 уд/мин обычно называют «зоной поддержания» уровня работоспособности в зоне стайерских дистанций. Тренировка с частотой пульса 120 уд/мин и не приводит к увеличению работоспособности.

У спринтеров работа, направленная на повышение работоспособности в зоне стайерских дистанций, должна выполняться лишь в объеме, достаточном для создания «базы», которая необходима для эффективного выполнения специфической работы и ускорения восстановительных процессов. Слишком большие объемы работы в зоне стайерских дистанций могут негативно влиять на развитие скоростно-силовых качеств.

Для повышения работоспособности в зоне стайерских дистанций используют, как правило, интервальный и дистанционный методы. **Интервальный**

метод направлен главным образом на повышение функциональных возможностей (систолический и минутный объемы крови). Дистанционный сердца метод способствует в большей степени капилляризации мышц, совершенствованию транспорта и утилизации кислорода непосредственно работающих мышцах. Дистанционный метод развивает также способность к сохранению функциональных возможностей на доступном уровне и экономному режиму работы. Он приводит к более устойчивому повышению работоспособности в зоне стайерских дистанций, чем интервальный, и является базой для применения других методов тренировки.

Интервальный и переменный методы совершенствуют способность к максимально быстрому развертыванию деятельности систем кровообращения и дыхания, укорачивая тем самым период врабатывания. При использовании дистанционного переменного метода чередуются отрезки с частотой сердечных сокращений 170—180 уд/мин и 135—145 уд/мин. «Быстрый» отрезок стимулирует активность энергетических процессов, обеспечивающих работоспособность в зоне стайерских дистанций, во время медленного плавания.

работоспособности Развитие зоне спринтерских 25—50 дистанций. Для развития работоспособности на дистанциях необходимо, чтобы, несмотря на кратковременность выполнения упражнений, интервалы отдыха были достаточными для восстановления. В данном случае одним из основных может быть серийный метод: 2-3 серии по 3—4 повторения в каждой; длина отрезков — 25 м; интервалы отдыха между отрезками — 1,5—2 мин; интервалы отдыха между сериями — 3—4 мин. Между отрезками отдых пассивным, между сериями лучше выполнять плавание дополнительным способом. С точки зрения спортивной педагогики, эти упражнения направлены на развитие скоростных качеств.

Развитию работоспособности в зоне спринтерских дистанций 100—200 м способствуют в наибольшей степени интервальные упражнения с длиной отрезков 50 м и с постоянными (5—20 с) либо сокращающимися (от 40 до 10 с) интервалами отдыха. Количество отрезков в одном упражнении составляет 4—6. Квалифицированные пловцы могут проплыть и большее число отрезков (свыше 10), но тогда направленность упражнения смещается в зону дистанций 200—400 м. Применение серийного метода с достаточными для восстановления интервалами отдыха между сериями позволяет увеличить общее количество отрезков до 20 и даже до 30.

Пшоксическая тренировка. Для возникновения изменений в организме спортсмена, характерных для работы в зоне спринтерских дистанций, тренировочные упражнения можно выполнять в условиях недостатка кислорода.

Это достигается уменьшением количества вдохов по сравнению с обычным ритмом дыхания и проплыванием отрезков дистанции на задержке дыхания.

Тренировка в условиях гипоксии совершенствует работоспособность пловца в зоне как стайерских, так и спринтерских дистанций.

При плавании с околопредельной скоростью уменьшение частоты дыхания ведет к заметному росту частоты сердечных сокращений. Особенно это становится заметным при выполнении одного вдоха на 3 цикла движений. Так, в упражнении 10х50 м рекомендуется делать один вдох на 3—4 цикла, в серии 4х500 м — на 2—3 цикла. В гипоксическом режиме желательно выполнять упражнения при помощи движений руками; плавание с предельной скоростью включается в занятия лишь в небольшом объеме. В целом гипоксическая тренировка может занимать до 1/3 общего времени занятия в воде.

Гибкость - комплекс морфологических свойств опорно-двигательного аппарата, обуславливающих подвижность отдельных звеньев человеческого тела относительно друг друга. Гибкостью принято называть свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительных), определяющие пределы амплитуды движения звеньев тела.

Показателем уровня развития гибкости является максимальная амплитуда (размах) движения. Различают активную и пассивную гибкость.

В зависимости от способа плавания изменяются требования к подвижности в отдельных суставах. При плавании дельфином, кролем на спине и на груди важна высокая амплитуда движений в плечевых и голеностопных суставах. У пловцовдельфинистов, кроме того, должна быть хорошая подвижность в грудном и поясничном отделах позвоночника. Брассисты отличаются прежде всего большой амплитудой тыльного сгибания в голеностопе и хорошей подвижностью в коленном и тазобедренном суставах.

Измерение гибкости. Наиболее точно подвижность в суставах измеряется с помощью специального прибора — гониометра (угломера) и выражается в градусах. На этапе начальной тренировки можно использовать линейку либо оценивать гибкость визуально.

Подвижность плечевого пояса. В исходном положении стоя выполняется выкрут прямых рук с палкой (назад и вперед). Хорошей подвижностью считается захват палки на 10 см уже ширины плеч, плохой - на 10 см шире плеч.

Подошвенное сгибание в голеностопном суставе. Исходное положение — сидя на гимнастической скамейке, нога выпрямлена. Измеряется угол между продольной осью большеберцовой кости иосью, образованной центром лодыжки и основанием большого пальца. Линейкой измеряется расстояние между концом большого пальца и поверхностью скамейки. Хорошей свободной подвижностью считается величина 180°, недостаточной - менее 160°.

Наклон тела вперед. Исходное положение — стоя в наклоне вперед на возвышении. Измеряется расстояние между концом среднего пальца и плоскостью, на которой стоит испытуемый. Хорошей свободной подвижностью считается величина 20 см, недостаточной — менее 10 см.

Средства и методы развития гибкости

Упражнения, направленные на развитие гибкости, подразделяют на несколько групп: 1) активные упражнения (рывковые и маховые движения отдельными частями тела); 2) пассивные упражнения (максимальная амплитуда движений достигается за счет внешних сил); 3) статические напряжения (с удержанием позы в конечной точке амплитуды).

Наиболее эффективны для развития пассивной гибкости плавные движения с постепенно нарастающей амплитудой. Для развития активной гибкости целесообразно применять медленные динамические упражнения с удержанием позы в конечной точке амплитуды.

Упражнения для развития гибкости должны выполняться после интенсивной разминки. Хороший эффект дает сочетание в одном занятии упражнений для развития силовых качеств и упражнений на растягивание мышц. Упражнения на гибкость рекомендуется включать в комплекс упражнений для утренней зарядки.

Упражнения для развития подвижности в плечевых суставах. Высокая подвижность в суставах плечевого пояса нужна прежде всего пловцам, специализирующимся в плавании дельфином и на спине; несколько в меньшей степени она важна для кролистов. Для развития гибкости применяются разнообразные круговые движения прямыми руками, упражнения в парах и с опорой на шведскую стенку.

Упражнения для растягивания мышц шеи, туловища и бедер. Высокая подвижность позвоночного столба и в тазобедренных суставах, эластичность мышц передней и задней поверхности бедер нужна прежде всего дельфинистам. Для пловцов других специализаций достаточно средних значений гибкости в указанных суставах. Для решения этих задач предназначены упражнения: наклоны стоя и сидя, вытягивание в «стрелочку», прогибы в спине на полу и с помощью шведской стенки, а также большое количество общеразвивающих упражнений.

Упражнения для развития подвижности в голеностопных суставах. Высокая подвижность в голеностопных суставах нужна всемпловцам, однако при плавании дельфином, кролем на груди и на спине упражнения направлены на увеличение подошвенного сгибания. Для брассистов важны подошвенное разгибание и ротация в коленном суставе, позволяющие разворачивать стопы носками кнаружи. Для развития гибкости в голеностопе применяется упражнение из исходного положения сед на пятках (брассисты разворачивают стопы в

стороны, остальные пловцы вытягивают носки). Из этого положения пловец ложится на спину, растягивая связки голеностопного сустава.

Координация как двигательное качество - это способность выполнять движения рационально и экономично во внезапно возникающих ситуациях.

Методика развития координации. В качестве конкретных методических приемов для тренировки координации рекомендуются следующие приемы:

- выполнение один раз показанных комплексов ОРУ или несложных гимнастических и акробатических элементов;
- выполнение упражнений оригинальным (необычным) способом;
 - зеркальное выполнение упражнения;
 - применение необычных исходных положений;
 - изменение скорости или темпа движений;
- изменение пространственных границ (увеличение размеров препятствий или высоты снаряда, уменьшение площадок для игры);
 - введение дополнительных движений;
- изменение последовательности выполняемых движений (элементов в комбинации);
 - сочетание видов деятельности (ходьба и прыжки, бег и ловля);
 - выполнение движений без участия зрительного анализатора.

Особенно богатым арсеналом разнообразных движений, способствующих развитию координационных способностей, располагают подвижные и спортивные игры, гимнастика, акробатика. Воспитание специальной ловкости достигается за счет применения подготовительных упражнений, близких по характеру к соревновательным упражнениям.

Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития физических качеств

Таблица 12

Морфофункциональные показатели, физические		Возраст, лет									
качества	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост						+	+	+	+		
Мышечная масса						+	+	+	+		
Быстрота			+	+	+						
Скоростно-силовые качества				+	+	+	+	+			
Сила						+	+	+			
Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+					+	+	+
Анаэробные возможности			+	+	+				+	+	+
Гибкость	+	+	+	+							
Координационные способности			+	+	+	+					
Равновесие	+	+		+	+	+	+	+			

Отбор адекватных методов выполнения упражнения.

Гибкость - повторный, интервальный, равномерный, круговой, комбинированный.

Быстрота - соревновательный, игровой метод.

Координация - повторный, интервальный, равномерный, круговой, комбинированный и игровой метод.

Сила - интервальный и комбинированный.

Выносливость - повторный, переменный, равномерный, интервальный, игровой и соревновательный.

Определение места упражнений в отдельном занятии.

Подбор упражнений для тренировки строится на специальном тренировочном эффекте нагрузки. Сначала упражнения яркого силового характера, затем скоростно-силового, скоростные в режиме субмаксимальной мощности, и в конце аэробные движения не менее 10-12 минут.

Гибкость - рекомендуется проведение в начале занятия после разминки и в конце занятия для расслабления.

Быстрота - рекомендуется проведение в начале занятия после разминки.

Координация - начало занятия.

Сила – основная часть занятия.

Выносливость - целое занятие или в конце тренировки.

В системе смежных занятий в соответствии с закономерностями переноса физических качеств.

Гибкость - ежедневно в течение семи недель развития двигательного качества.

Быстрота - две недели работы, одна неделя отдыха.

Координация - постоянно.

Сила - раз в четыре дня.

Выносливость - два раза в неделю.

Определение продолжительности периода развития определенного физического качества, необходимого количества тренировочных занятий.

Гибкость - на протяжении всего учебного тренировочного периода. Время на одном занятии 30-50 мин.

Быстрота - наиболее благоприятное время- октябрь — ноябрь, апрель - июль. Занятия проводятся в течение 21 -23 дней в каждом периоде. После периода развития быстроты неделя отдыха.

Координация - на протяжении всего учебного тренировочного периода.

Сила - раз в неделю. При проведении учебно-тренировочных сборов направленного характера ежедневно в течение 14-20 дней.

Выносливость - раз в неделю специализированная тренировка. При проведении учебно-тренировочных сборов направленного характера ежедневно.

6.3. Техническая подготовка

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

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

В структуре технической подготовленности важно выделить:

Базовые движения, к ним относятся движения и действия, составляющие основу технической оснащенности данного вида спорта, без которых невозможно эффективное осуществление соревновательной борьбы с соблюдением существующих правил. Освоение базовых движений является обязательным для спортсмена, специализирующегося в том или ином виде спорта.

Дополнительные движения и действия - это второстепенные движения и действия, элементы отдельных движений, которые характерны для отдельных спортсменов и связаны с их индивидуальными особенностями. Именно они и формируют индивидуальную техническую манеру, стиль спортсмена.

По степени освоения приемов и действий техническая подготовленность характеризуется тремя уровнями:

- наличие двигательных представлений о приемах и действиях, и попыток их выполнения;
 - -- возникновение двигательного умения;
 - -- образование двигательного навыка.

Двигательное умение отличают нестабильные и не всегда адекватные способы решений двигательной задачи, значительная концентрация внимания при выполнении отдельных движений, отсутствие автоматизированного управления ими.

Характерными особенностями двигательного навыка, напротив, является стабильность движений, их надежность и автоматизированность.

Достаточно высокий уровень технической подготовленности называют техническим мастерством. Критериями технического мастерства являются:

Объем техники - общее число технических приемов, которые умеет выполнять спортсмен.

Разносторонность техники - степень разнообразия технических приемов. Так, в спортивных играх это - соотношение частоты использования разных игровых приемов.

Эффективность владения спортивной техникой характеризуется степенью близости техники спортивного действия к индивидуально оптимальному варианту.

Освоенность техники движений. Этот критерий показывает, как заучено, закреплено данное техническое действие. Для хорошо освоенных движений типичны:

- стабильность спортивного результата и ряда характеристик техники движения при его выполнении в стандартных условиях;
- устойчивость (сравнительно малая изменчивость) результата при выполнении действия (при изменении состояния спортсмена, действий противника в усложненных условиях);
 - сохранение двигательного навыка при перерывах в тренировке;
 - автоматизированность выполнения действий.

Виды, задачи, средства и методы, технической подготовки спортсмена

Различают общую и специальную техническую подготовку. Общая техническая подготовка направлена на овладение разнообразными двигательными умениями и навыками, необходимыми в спортивной деятельности.

Задачи ОТП:

- Увеличить (или восстановить) диапазон двигательных умений и навыков, являющихся предпосылкой для формирования навыков в избранном виде спорта.
 - Овладеть техникой упражнений, применяемых в качестве средств ОФП.

Специальная техническая подготовка направлена на овладение техникой движений в избранном виде спорта. Её задачи:

- Сформировать знания о технике спортивных действий;
- Разработать индивидуальные формы техники движений, наиболее полно соответствующие возможностям спортсмена;
- Сформировать умения и навыки, необходимые для успешного участия в соревнованиях;
- Преобразовать и обновить формы техники (в той мере, в какой это продиктовано закономерностями спортивно-тактического совершенствования);
- Сформировать новые варианты спортивной техники, не применявшиеся ранее.

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

Средства и методы словесного, наглядного и сенсорно-коррекционного воздействия. К ним относятся:

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

Средства и методы, в основе которых лежит выполнение спортсменом какихлибо физических упражнений. В этом случае применяются:

- общеподготовительные упражнения. Они позволяют овладеть разнообразными умениями и навыками, являющимися фундаментом для роста технического мастерства в избранном виде спорта;
- специально-подготовительные и соревновательные упражнения. Они направлены на овладение техникой своего вида спорта;
- методы целостного и расчлененного упражнения. Они направлены на овладение, исправление, закрепление и совершенствование техники целостного двигательного действия или отдельных его частей, фаз, элементов;
 - равномерный, переменный, повторный, интервальный, игровой,

соревновательный и другие методы, способствующие главным образом совершенствованию и стабилизации техники движений.

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

Техническая подготовленность пловцов

Работа над технической подготовкой пловцов при начальной тренировке является основной, так как в этот период спортивный результат зависит преимущественно от техники спортсмена. Неправильно сформированная техника у начинающих пловцов станет тормозом в их дальнейшей спортивной карьере. Поставить правильную технику движений спортсмену легче, чем изменить неправильно сформированную.

Техническая подготовленность пловцов характеризуется эффективностью и степенью освоения движений спортсмена. Важным компонентом технической подготовленности является объем и разносторонность специфических для плавания двигательных навыков. Основным показателем техническойподготовленности является эффективность техники пловца.

Для ее оценки используется визуальное сопоставление тренером техники пловца с требованиями рациональной техники спортивных способов плавания. Пловец повторно проплывает короткие отрезки, а тренер оценивает качество выполнения отдельных элементов техники (положение тела и движения ногами, движения руками и дыхание, общее согласование движений). Итоговая оценка технической подготовленности выставляется по пятибалльной шкале, руководствуясь следующими критериями:

- 5 баллов пловец правильно выполняет все элементы техники (положение тела в воде обтекаемое и уравновешенное; гребки руками эффективные, продвижение вперед от гребков отличное; ноги выполняют движения правильно и помогают движениям руками; дыхание ритмичное, вдох выполняется своевременно; в целом движения можно охарактеризовать как непринужденные, свободные);
- 4 балла у пловца отмечаются небольшие ошибки в выполнении отдельных элементов движений или в их согласовании при хорошем продвижении вперед, отсутствии напряженности и скованности;
- 3 балла у пловца отмечаются существенные ошибки в выполнении отдельных элементов техники или в их согласовании; продвижение вперед с помощью гребков среднее по величине; заметна излишняя мышечная

напряженность;

- 2 балла пловец выполняет отдельные элементы техники с грубыми ошибками; движения скованные, продвижение вперед неэффективное;
- 1 балл пловец не проплывает до конца контрольный отрезок или нарушает правила соревнований, регламентирующие плавание данным способом.

Для оценки эффективности технической подготовленности может быть использован так называемый относительный шаг пловца. Это расчетный показатель, равный отношению фактической длины шага пловца при плавании (частное отделения длины проплываемого отрезка на количество гребков) к его геометрическому шагу (длина руки, умноженная на 4 в кроле и на 2 — в брассе и дельфине). Чем выше относительный шаг пловца, тем выше эффективность его техники.

Немаловажным технической подготовленности пловцов критерием является степень освоения техники, которая выражается в умении спортсмена не снижать эффективность техники при внешних (условия соревнований, действия соперников) и внутренних (изменение эмоционального состояния, нарастающее утомление) сбивающих факторах. Чем выше степень освоения техники движений выше его способность К сохранению оптимальных величин соревновательного темпа и длины шага на протяжении всей дистанции в условиях нарастающего утомления. Степень освоения техники проявляется в процессе игр, эстафетного плавания, соревнований. Критериями ее оценки являются устойчивость основных элементов техники при изменении состояния сохранение двигательных умений после перерыва в тренировке.

Средства и методы технической подготовки.

Основными средствами технической подготовки пловцов являются упражнения для изучения техники спортивного плавания и совершенствования в ней.

Работа над технической подготовленностью пловца должна проводиться в начале тренировки. При утомлении начинают появляться ошибки в плохо движении. В ЭТОМ случае необходимо освоенном прекратить выполнение чтобы не сформировался неправильный упражнения, навык. Совершенствование техники спортивных способов плавания проводится следующих основных направлениях:

1) Совершенствование обтекаемого положения тела, уменьшающего сопротивление воды.

- 2) Постановка эффективных гребковых движений, обеспечивающих мощные тяговые усилия и хорошее продвижение пловца.
- 3) Постановка дыхания с коротким и энергичным вдохом, строго подчиненного ритму плавательных движений.
 - 4) Улучшение общего согласования движений.
- 5) Устранение излишнего напряжения мышц и скованности движений, повышение экономичности техники.

Основой для хорошей техники является умение:

- поддерживать обтекаемое, уравновешенное положение тела с оптимальным углом атаки и эффективными движениями ногами;
- выполнять рациональный гребок руками в согласовании с дыханием и общее согласование движений.

Мощный и эффективный гребок обеспечивается рациональной траекторией движений, которая зависит от подвижности В суставах силы Как говорилось, при технической подготовке юных ПЛОВЦОВ используются: метод словесного воздействия (сообщение о технике движений, об ошибках, оценка отдельных параметров техники тренером), метод наглядного воздействия (показ техники движений квалифицированным пловцом, схемы движений, видеофильмы), практические методы (метод упражнений). Для совершенствования техники плавания применяются специальные комплексы упражнений. Чаще всего они составляются на основе какого-то одного способа плавания и включают плавание по элементам, со связками элементов и в полной координации. Обычно это серии повторений коротких отрезков. Особое внимание следует уделять развитию специализированных восприятий пловцов — «чувства воды», «чувства времени», «чувства темпа». Для этого применяют проплывание серии отрезков по 25—50 м:

- с постепенным уменьшением количества гребков (т.е. увеличением шага);
 - с постоянным сокращением времени проплывания отрезка на 0,5—1 с.;
 - с переходом от максимального темпа к оптимальному.

Эти приемы можно сочетать в одном упражнении (например, 25 м в максимальном темпе + 25 м в оптимальном темпе с увеличенным шагом).

6.4. Тактическая подготовка

Тактическая подготовка спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика - это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях

соревнований.

Различают индивидуальную, групповую и командную тактику. Тактика может быть также пассивной, активной и комбинированной (смешанной).

Пассивная тактика - это заранее предусмотренное предоставление инициативы противнику для того, чтобы в нужный момент предпринять активные действия. Например, финишный «бросок» из-за спины в беге, велосипедном спорте, контратака в боксе, фехтовании, в футболе и др.

Активная тактика - это навязывание сопернику действий, выгодных для себя. Например, бег с нерегулярно меняющейся скоростью, так называемый рваный бег, резкие переходы от активного наступательного боя в боксе к замедленному. Частая смена технических приемов и комбинаций в футболе, гандболе; достижение высокого результата сразу же в первой попытке, заезде, заплыве - в прыжках в длину и в высоту, метаниях, велоспорте, плавании и др.

Смешанная тактика включает в себя активные и пассивные формы ведения соревновательной борьбы.

Тактика спортсмена в соревнованиях определяется, прежде всего, той задачей, которую ставят перед ним. Все разнообразие таких задач в конечном счете можно свести к четырем:

- 1. Показать максимальный, рекордный результат.
- 2. Победить соперника независимо от того, какой будет показан результат.
- 3. Выиграть соревнования и одновременно показать высший результат.
- 4. Показать результат, достаточный для выхода в следующий тур соревнований четвертьфинал, полуфинал и финал.

От решения какой-либо одной из этих задач в соревновании и будет зависеть, какую тактику изберет спортсмен или команда

В процессе тактической подготовки решаются следующие основные задачи:

- 1) Приобретение спортсменом знаний по спортивной тактике (о ее эффективных формах, тенденциях развития в избранном и смежных видах спорта).
- 2) Сбор информации о соперниках, условиях предстоящих состязаний, о режиме соревнований, социально-психологической атмосфере в этой стране и разработка тактического плана выступления спортсмена на соревновании.
- 3) Освоение и совершенствование тактических приемов ведения соревновательной борьбы.
- 4) Формирование тактического мышления и непосредственно связанных с ним способностей наблюдательности, сообразительности, творческой инициативы, предвидения тактических замыслов противника, результатов его и своих действий, быстроты переключения от одних тактических действий на другие в зависимости от конкретной обстановки состязаний и действий противника.
 - 5) Овладение приемами психологического воздействия на соперника и

маскировка собственных намерений.

Специфическими средствами тактической подготовки являются физические упражнения, т.е. двигательные действия, используемые для решения определенных тактических задач.

В тактических действиях выделяют три главные фазы:

- 1) восприятие и анализ соревновательной ситуации;
- 2) мысленное решение тактической задачи;
- 3) двигательное решение тактической задачи.

Они могут моделировать отдельные тактические приемы или целостные формы тактики состязаний. В зависимости от этапа подготовки эти упражнения применяются:

- в облегченных условиях;
- в усложненных условиях;
- в условиях, максимально приближенных к соревнованиям.

Знание тактики является основой творческого мышления при решении индивидуальных и коллективных задач.

Спортсмен должен знать:

- правила соревнований, особенности их судейства и проведения; условия соревнований и своих противников;
- основы тактических действий в спорте, их зависимость от физической, технической и волевой подготовленности; главные особенности тактики своего вида спорта и др.

Тактическая подготовленность пловца определяется уровнем знаний, умений и способностей спортсмена, обеспечивающих рациональное использование его физической, технической и психологической подготовленности для достижения цели, поставленной в соревновании. Сильнейшие пловцы преодолевают дистанцию с относительно быстрым стартом (на 2—3% выше среднедистанционной скорости) и бурным финишем (на 1,5—2,5% выше среднедистанционной скорости). Однако для юных и слабо подготовленных спортсменов лучше использовать равномерное (c учетом того, первый отрезок прохождение дистанции что дистанции, проплываемый после старта c тумбочки, должен быть преодолен примерно на 2 с быстрее последующих).

7. Средства обучения плаванию

К основным средствам обучения плаванию относятся следующие группы физических упражнений:

- 1) общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше;
- 2) подготовительные упражнения для освоения с водой;

- 3) учебные прыжки в воду;
- 4) игры и развлечения на воде;
- 5) упражнения для изучения техники спортивных способов плавания;
- б) упражнения для изучения техники стартов, поворотов.

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения применяются вцелях:

- 1) повышения уровня общего физического развития занимающихся;
- 2) совершенствования основных физических качеств, определяющих успешность обучения и тренировки в плавании (координация движений, сила, быстрота, выносливость, подвижность в суставах)
- 3) организации внимания занимающихся и предварительной подготовки к изучению основного учебного материала в воде.

Выполнение общеразвивающих упражнений при обучении плаванию направлено главным образом на укрепление опорно-двигательного аппарата, формирование мышечного корсета и воспитание правильной осанки у детей.

Имитация на суше движения, сходных по форме и характеру с движениями, выполняемыми в воде, способствует более быстрому и качественному освоению техники плавания. Имитационные упражнения: движения руками, ногами, туловищем, как при плавании кролем на груди, на спине, брассом и баттерфляем в сочетании с дыханием; прыжки вверх вперед изи.п. «старт пловца»; на гимнастическом мате группировки, кувырки и вращения, имитирующие элементы техники скоростных поворотов на груди и спине.

Подготовительные упражнения для освоения с водой помогают решать следующие задачи:

- 1) формирование комплекса рефлексов (кинестетических, слуховых, зрительных, тактильных, дыхательных и вестибулярных), соответствующих основным свойствам и условиям водной среды;
- 2) освоение рабочей позы пловца, чувства опоры о воду и дыхания в воде как подготовка к изучению техники спортивного плавания;
- 3) устранение инстинктивного страха перед водой как основа психологической подготовки к обучению.

Упражнения для освоения с водой можно разделить на пять подгрупп: упражнения для ознакомления с плотностью и сопротивлением воды; погружения в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде; всплывания и лежания на воде; выдохи в воду; скольжения.

Учебные прыжки в воду применяются в целях:

1) устранения инстинктивного страха перед водой и быстрое освоение в непривычной среде;

2) подготовка к успешному освоению стартового прыжка и элементов прикладного плавания.

Учебные прыжки: сидя на бортике, стоя на бортике с различным и.п. рук и ног.

Игры и развлечения в водепроводятся в заключительной части тренировочного занятия. Они улучшают эмоциональное состояние занимающихся, позволяют закрепить изученный материал, повышают интерес к занятиям. На этапе начальной подготовки 1 -го года обучения игра является основным методом обучения наряду с упражнениями

- 1) игры на ознакомление с плотностью и сопротивлением воды;
- 2) игры с погружением в воду с головой и открыванием глаз в воде;
- 3) игры с всплыванием и лежанием на воде;
- 4) игры с выдохами в воду;
- 5) игры со скольжением и плаванием;
- 6) игры с прыжками в воду;
- 7) игры с мячом.

Упражнения для изучения техники спортивных способов плавания являются ведущим средством обучения на этапе начальной подготовки, их изучению отводится основная часть тренировки на воде:

- 1) упражнения для изучения техники кроля на груди;
- 2) упражнения для изучения техники кроля на спине;
- 3) упражнения для изучения техники брасса;
- 4) упражнения для изучения техники дельфина (баттерфляя).

Изучение техники спортивного способа плавания проводится в строгой последовательности. Техника изучается раздельно в следующем порядке: 1) положение тела, 2) дыхание, 3) движения ногами, 4) движения руками, 5) общее согласование движений. При этом освоение каждого элемента техники осуществляется в постепенно усложняющихся условиях, предусматривающих в конечном итоге выполнение упражнений в горизонтальном безопорном положении, являющимся рабочей позой пловца.

Каждый элемент техники плавания изучается в следующем порядке:

- 1) ознакомление с движением на суше проводится в общих чертах, без отработки деталей, поскольку условия выполнения одного и того же движения на суше и воде различны;
- 2) изучение движений в воде с неподвижной опорой при изучении движений ногами в качестве опоры используется бортик бассейна; движения руками изучаются, стоя на дне по грудь или по пояс в воде;
- 3) изучение движений в воде с подвижной опорой при изучении движений ногами и руками применяются плавательные доски, колобашки; в особых

случаях движения руками изучаются во время медленной ходьбы по дну или в положении лежа на воде с поддержкой партнером.

4) изучение движений в воде без опоры - все упражнения этой группы выполняются в скольжении и плавании.

Последовательное согласование различных элементов техники и объединение их в целостный способ плавания проводится в следующем порядке:

- 1) движения ногами с дыханием;
- 2) движения руками с дыханием;
- 3) движения ногами и руками с дыханием;
- 4) плавание в полной координации.

Несмотря на изучение техники плавания по частям, на этом этапе обучения необходимо стремиться к выполнению изучаемого способа плавания в целом - насколько позволяет уровень подготовленности занимающихся.

На этапе закрепления и совершенствования техники плавания ведущее значение приобретает метод целостного выполнения техники. Поэтому на каждом занятии соотношение плавания в полной координации и плавания по элементам с помощью движений руками и ногами должно быть 1:1. Совершенствование техники плавания проводится с обязательным изменением условий выполнения движений.

С этой целью применяются следующие варианты плавания:

- 1) поочередное проплывание длинных и коротких отрезков (например, плавание вдоль и поперек бассейна);
 - 2) проплывание отрезков на наименьшее количество гребков;
- 3) чередование плавания в облегченных и в усложненных условиях в заданном темпе (например, плавание по элементам в полной координации; плавание по элементам с поддержкой и без поддержки; плавание с задержкой дыхания и в полной координации). Таким образом, закрепление и совершенствование техники плавания обеспечивают:
- 4) разнообразие вариантов выполнения упражнений, которое позволяет сохранить интерес к занятиям, что особенно важно в плавании;
- 5) умение применять различные варианты техники плавания в изменяющихся условиях;
- б) формирование индивидуальной техники плавания в соответствии с особенностями телосложения и уровнем физической подготовленности.

Упражнения для изучения техники стартов и поворотов

Старт из воды начинают разучивать сразу после освоения скольжения и плавания на спине.

Ко времени изучения стартового прыжка с тумбочки пловцы должны овладеть техников выполнения учебных прыжков в воду. Сначала разучивают спад в воду с отталкиванием в конце падения, затем - разучивают стартовый

прыжок с бортика бассейна и только после этого приступают к изучению стартового прыжка с тумбочки.

Когда занимающиеся освоят технику плавания кролем на спине, кролем на груди и смогут проплыть 25 м и более, следует начинать изучение техники поворотов. Сначала изучается техника простых поворотов, которая является основой для дальнейшего овладения более сложными скоростными вариантами. Элементы поворота разучиваются в последовательности: скольжение и первые гребковые движения; отталкивание; группировка, вращение и постановка ног на щит; подплывание к поворотному щиту и касание его рукой. Затем поворот выполняется в целостном виде.

7.1. Примеры типовых занятий

Занятие № 1

Задачи:

- 1) организация занимающихся;
- 2) ознакомление с общеразвивающими 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, расчет по порядку, объяснение задач занятия (проводится и на всех последующих уроках).

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 уроках).

Имитация упражнений, применяющихся для освоения с водой:

- 1) упражнение «поплавок», «звездочка», «медуза»;
- 2) сильный и быстрый выдох через рот с несколько округленными губами, задержать дыхание на 3-4 с и сделать глубокий вдох через рот;
- 3)то же, но сочетая с приседанием (дыхание задерживать во время приседания, как при погружении под воду).

Основная часть (в воде).

Организованный вход в воду: построение вдоль бортика, расчет 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, вперед, назад, боком (приставными шагами), бег и ходьба по кругу, взявшись за руки («хоровод»).
- 2) Ходьба и бег вперед 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 вперед (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 вперед, погрузить лицо в воду и открыть глаза.
- 7) Погружения под воду с открыванием под водой глаз и поиском на дне предметов.
- 8) Подныривание под разграничительную дорожку (резиновый круг, доску) при передвижении по дну бассейна.
- 9) Передвижение в колонне по одному с подныриванием в обруч, полностью погруженный в воду.
- 10) Погрузившись в воду, открыть глаза и сосчитать количество пальцев на руке партнера, поднесенных 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 («веселые дельфины») с различным исходным 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 др.).

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, подныривания и открывание глаз в воде, всплывания и лежания);
 - 2) ознакомление со скольжениями.

Подготовительная часть (на суше).

Имитационные упражнения: стоя спиной к стене вплотную, руки вытянуты вверх ладонями вперед (голова между руками), кисти соединены; встать на носки,

потянуться вверх, глядя на кисти рук и прижимаясь руками и спиной к стенке, напрячь мышцы тела на 3-4 с (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 урока № 1.
- 2) «Медуза». Выполнив упражнение «поплавок», расслабить руки и ноги.
- 3) Упражнение «звездочка» на груди.
- 4) То же, но свести и развести насколько раз руки и ноги.
- 5) Упражнение «звездочка» на спине.
- 6) То же, но свести и развести насколько раз руки и ноги.
- 7) «Звездочка» в положении на спине; затем ноги и руки свести (вдох с задержкой дыхания) и перевернуться на грудь «звездочка» в положении на груди.
- 8) Попытка выполнить скольжение на груди толчком ногами от дна с руками, вытянутыми вперед (без доски и с доской в руках).
- 9) Скольжения на груди толчком от дна или бортика бассейна (руки вытянуты вперед; одна рука вытянута, другая у бедра); скольжение на груди с доской в вытянутых вперед руках.
 - 10) Соскоки с низкого бортика 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 поплавком» и др.).

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 различным исходным положением рук (стоя у стены и лежа 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 урока № 2.

- 2) Скольжение на груди, обе руки у бедер.
- 3) Скольжение на боку (нижняя рука вытянута вперед, верхняя у бедра).
- 4) Скольжения с элементарными гребковыми движениями: 1) скольжение на груди, руки вытянуты вперед; в конце скольжения выполнить гребок одной рукой под себя до бедра, проскользить дальше; 2) то же, но гребок выполнить другой рукой; 3) то же, но гребок выполнить двумя руками одновременно; 4) скольжение на груди, руки вытянуты вперед; в конце скольжения плавно развести ноги в стороны, энергично свести вместе, проскользить дальше.
 - 5) Ознакомление со скольжением на спине (руки у бедер).
- 6) Соскоки в воду с низкого бортика в гимнастический обруч (удерживается на расстоянии 1 м от бортика).

Заключительная часть.

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

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 «под воду» 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 урока № 2 и упражнения 2-4 урока № 3.
 - 7) Скольжения с элементарными гребковыми движениями:
 - в скольжении на груди, правая рука вытянута вперед, левая у бедра, выполнить гребок правой рукой до бедра, проскользить дальше;

- в скольжении на спине, правая рука вытянута вперед, левая у бедра, выполнить гребок правой рукой, проскользить;
- в скольжении на спине, руки у бедер, плавно развести прямые ноги в стороны, энергично свести их вместе, проскользить.
- 8) Скольжения с элементарными гребковыми движениями и поворотом относительно продольной оси тела:
 - в скольжении на груди, правая рука вытянута вперед, левая у бедра, выполнить гребок правой рукой до бедра, одновременно поворачиваясь на правый бок в сторону, а затем на спину; проскользить дальше в положении на спине;
 - 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 лежа на гимнастической скамейке.

Основная часть (в воде).

Разминка в воде с использованием скольжении на груди, на спине, на боку, скольжении с вращениями - все в чередовании с прыжками и бегом по дну и дыхательными упражнениями.

Упражнения:

- 1) Сидя на краю берега или бассейна, опустив ноги в воду, движения ногами кролем.
- 2) Лежа на груди, держась за бортик руками (локти упираются в стенку бассейна); подбородок на поверхности воды, движения ногами кролем.
 - 3) То же 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) То же 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 урока № 3 и упражнения 7-8 урока № 4.

Заключительная часть.

Подвижные игры в воде, связанные с умением выполнять продолжительные выдохи в воду и скольжения с простейшими гребковыми движениями («Ванькивстаньки», «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 лежа на гимнастической скамейке.

Основная часть (в воде).

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

Упражнения:

- 1) Упражнения 7-8 урока № 4 и упражнения 4-5 урока № 5.
- 2) Скольжение на груди, руки вытянуты вперед, выполнить гребок под себя обеими руками одновременно, затем пронести их над водой в исходное положение, проскользить.
- 3) Здесь и далее, до 12 урока включительно, упражнения в скольжении продолжают чередоваться с дыхательными упражнениями.
- 4) Скольжение на груди, руки вытянуты вперед, выполнить гребок одной рукой до бедра, пронести их над водой в исходное положение, проскользить.
 - 5) То же, но на спине.
- 6) Скольжение на груди, руки вытянуты вперед, выполнить гребок одной рукой и пронести ее над водой в исходное положение, затем то же сделать другой рукой, проскользить.
 - 7) То же, но на спине.
- 8) Обучение продвижению вперед с помощью движений ногами кролем в скольжении на груди и на спине (с различными и. п. рук), в скольжении на груди с пенопластовой 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»,

7.2. Совершенствование техники плавания, стартов, поворотов

Совершенствование техники рекомендуется начинать 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 жестко и прочно закрепленный навык становится препятствием для дальнейшего спортивного роста. Юные пловцы должны обладать большим арсеналом специфических плавательных движений, поэтому совершенствование техники должно представлять собой непрекращающийся процесс решения все новых двигательных задач в постепенно усложняемых и вариативных условиях. Технические упражнения объединяют в определенные 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 четырех 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 противоположные допускаемой ошибке.

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.

Кроль на груди: плавание с полной координацией движений; плавание с помощью движений одними руками; плавание с помощью движений одними

ногами с различными положениями рук и вариантами дыхания; плавание на «сцепление», плавание с «обгоном», плавание с двухсторонним дыханием, плавание на каждый третий и пятый гребок; плавание двух-, четырех- и шести ударным кролем; плавание кролем с задержкой дыхания и др.

Кроль на спине: плавание с полной координацией движений; плавание с помощью одновременных и попеременных движений руками; плавание с помощью движений ногами и одной руки; плавание с «подменой», «обгоном», плавание на «сцепление», плавание с вдохом как под левую, так и под правую руку; плавание с помощью движений ногами кролем и одновременно движений руками и др.

Баттерфляй: плавание с полной координацией движений; плавание с помощью движений руками баттерфляем и ногами кролем; плавание с помощью движений ногами баттерфляем и одной рукой кролем, другая вытянута вперед или у бедра; плавание с помощью движений ногами баттерфляем в положениях на спине, на груди и на боку с различными положениями рук; плавание на спине с помощью движений ногами баттерфляем и одновременных гребков руками; плавание двух- и многоударным баттерфляем с раздельным согласованием движений руками и ногами; плавание со слитным согласованием движений рук и ног; плавание двухударным слитным дельфином с задержкой дыхания; дыханием через два - три цикла; дыханием на каждый цикл движений руками.

Брасс: плавание с полной координацией движений; плавание с помощью движений руками; плавание с помощью движений ногами (руки вытянуты вперед; руки у бедер); плавание с раздельным согласованием движений руками и ногами и со слитным согласованием; плавание с различным согласованием дыхания; плавание брассом на спине с раздельным и слитным согласованием движений руками и ногами; плавание брассом с поздним вдохом и др.

Повороты: поворот кувырком вперед без касания стенки рукой при плавании кролем на груди; поворот «маятником» с проносом одной руки по воздуху при плавании брассом и баттерфляем; открытый и закрытый поворот с проносом ног по воздуху при плавании на спине; повороты при переходе со способа баттерфляй к способу на спине, от способа на спине к способу брасс, от способа брасс к способу кроль на груди.

Старты: варианты техники старта с тумбочки при плавании кролем на груди, брассом и баттерфляем (с махом руками вперед, с круговым движением рук); старт с захватом; старт «пружиной»; старт из воды при плавании на спине; старт с тумбочки при смене этапов эстафеты.

Основные упражнения для совершенствования техники плавания, стартов и поворотов: проплывание в свободном и умеренном темпе на технику дистанций 100, 200, 400 м. способами кроль на груди, на спине и брассом. Проплывание способом баттерфляй 100 м., проплывание в свободном и умеренном темпе на

технику дистанций 200 и 400 м комплексно (смена способов через 25, 50 и 100 м.); плавание в умеренном темпе различными способами на технику с помощью движений руками или ногами на дистанциях от 200 до 400 м; проплывание в умеренном темпе на технику с полной координацией движений и с помощью движений руками или ногами всеми способами упражнений типа: 5-6х100 м, 2-3х200 м, 400 + 200 м; проплывание отрезков 25 и 50 м с повышенной скоростью на технику всеми способами с полной координацией движений, а также с помощью движений руками и ногами в упражнениях типа:

- 6х25 м со старта различными способами, 4-6х50 м с помощью движений руками и ногами, чередуя способы и темп плавания, 4х50 м каждым способом и др., эстафетное плавание по 1015;
- 25 и 50 м всеми способами с полной координацией движений или с помощью движений руками или ногами и др.

8. Планы применения восстановительных средств

Таблица 13

Педагогические	Медико-биологические	Психологические
Рациональное	Группа глобального воздействия:	Психорегуляторные:
планирование тренировки,	Суховоздушная и парная	Аутогенная тренировка,
т.е. соответствие нагрузок	бани,общий ручной и аппаратный	Психорегулирующая
функциональным	массаж,	Тренировка,
возможностяморганизма;	аэронизация, ванны;	Мышечная релаксация,
Рациональное сочетание	Группа общетонизирующего	Внушение в состоянии
общих и специальных	Воздействия:	Бодрствования,
средств;	Ультрафиолетовое	Внушенный сон-отдых,
Оптимальное построение	облучение,некоторые	Гипнотическое внушение,
тренировочных и	электропроцедуры,	Музыка и светомузыка.
соревновательных микро-,	аэронизациявоздуха, местный	Психогигиенические:
макро- и мезоциклов;	массаж;	Психологический
Широкое использование	Средства, оказывающие	микроклимат в группе;
переключений	тонизирующее влияние на	Взаимоотношения с
деятельности спортсмена;	организм;	Тренером;
Введениевосстановительных	Жемчужная, хвойная, хлоридно-	Хорошие отношения в
микроциклов;	натриевая ванны,	семье, с друзьями и с
Использование тренировки	восстановительный	окружающими;
в среднегорье ивысокогорье;	массаж;	Положительная
Рациональное построение	Средства, обладающие	эмоциональная;
общего режима жизни;	преимущественно	Насыщенность занятия;
Правильное построение	успокаивающим действием;	Интересный и
отдельного тренировочного	Вибрационная ванна,	разнообразный досуг;
занятия - создание	контрастныйдуш.предварительный	Комфортные условия для
эмоционального фона	массаж;	занятий и отдыха;
тренировки;	Средства, оказывающие	Достаточнаяматериальная
Индивидуально подобранная	возбуждающее,	обеспеченность.
разминка и заключительная	стимулирующеевлияние.	
часть занятий;	Группа избирательного	
Использование активного	воздействия:	

отдыха и расслабления.	Тёплая или горячая ванны (эвкалиптовая, хвойная,	
	морская,кислородная, углекислая), облучение	
	(видимыми лучами синего	
	спектра, ультрафиолетовое), тёплый душ, массаж	
	(тонизирующее растирание),	
	аэронизация;	
	Фармакологические препараты	
	(кроме запрещённых) и витамины.	

Таблица 14

Таблица 14				
Методы	Во время	После	В течение дня*	В микроцикле**
восстановления	тренировочного занятия	тренировочного занятия		
Педагогические	Интервал отдыха;	Время отдыха	Время отдыха	Чередование
методы	Подборупражнений	_	•	нагрузки и
восстановления			Сон;	отдыха;
	Вариативность	Прогулки по	Прогулки по	Учет индивиду-
	средств.	местности;	местности;	альных
		Использование	Использование	потребностей;
		одежды по погоде;	одежды по погоде;	Купание в ванне с
		Купание в ванне с	Купание в ванне с	морской водой, в
		морской водой, в	морской водой, в	озере, речке.
		озере, речке.	озере, речке.	Культурные
			Культурные меро-	мероприятия
			приятия	(посещение кино,
			(посещение кино,	театра,музея,
	D . C		театра, музея,	выставки и т.д.).
Медико	Вибромассаж;		Восстановительный	1 -
биологические	1 7	массаж;	массаж;	Баня с веником;
методы	Массаж;	Тонизирующий	Тонизирующий	Общий массаж;
восстановления	Восстановительный	•	массаж;	Ультрафиолетовое
1.Физиотера-	массаж;	Электросон;	Электросон;	облучение;
певтические		Ванны - хвойная,	Ванны - хвойная,	Массаж с
процедуры	Электростимуляция	•		растирками,
		Аэроионизация	Аэроионизация	согревающими
		воздуха;	воздуха;	мазями Физиоторонорти
	стимуляция мышц.	Все виды душа; Сауна;	Все виды душа; Сауна;	Физиотерапевти- ческие
		Сауна, Баня с веником;	•	
		общий массаж;	Общий массаж;	процедуры по назначению врача.
		Ультрафиолетовое	Ультрафиолетовое	пазначению врача.
		облучение в	облучение в	
2. Питание	Специальные		Питаниесоразмерно	Меликаментозные
	напитки;	насыщение (укол,	нагрузке;	средства;
	Специальное	капельница);	Кислородный	Прием витаминов
	питание;	Углеводное	коктейль с	поиндивидуально
	Отвар содержащий	питание и напитки.	прополисом;	й
	белки (бульоны).		Белковое питание.	схеме.
Психологически	Психомоторная	Аутотренинг	Аутотренинг	Сеансы
е методы	тренировка			психотерапии
восстановления	Психологические			1
	беседы			
	Использование			
	психологических			
	приемов во время			
	соревнований			

^{*} В течение дня должны занимать 2 часа. ** В недельном цикле необходимо выделять 2 часа за 6 дней.

Таблица 15 - Примерный план восстановительных мероприятий в подготовительный период(недельный цикл)

Утро	После первой тренировки	После второй тренировки
	Понедельник	
Разминка	Душ 3-4 мин (t +35-37°С)	Тёплый душ (t+35-37°C)
Гигиенический душ	Вибромассаж 1 -2	
	мин на группы мышц, которые	
	выполняли	
_	основную нагрузку	
Вторник		
Обтирание мокрым	Контрастный душ, чередуется с	Одна из разновидностей ванн в
полотенцем, растирание	обливанием	течение 10-15 мин (по
сухим 3-4 мин	холодной водой 3-4 мин (1 мин душа - t+37-	самочувствию)
	39°С) и 5-10мин(1+10-15°С)	
	Локальный ручной	
	массаж на группы мышц, на которые	
Среда		
Обтирание или душ	Сауна, 3 захода (t+90-1 10°C) по 5-7	Один из видов локального
	мин, 10-	массажа
	15c(t+10-15°C). После каждого захода	на группу мышц,
	обливание холодной водой.	выполняющих основную
Четверг		'
Гигиенический душ	Горячий душ 4-5 мин (tпо	Пассивное плавание в бассейне
	самочувствию)	или
	Баровоздействие - три подъёма на	Ванне в течение 10-1 5 мин (t
	высоту 12001500 м для ног, 600-800 м	воды по
	для рук с экспозицией по 2-3 мин и	самочувствию)
	компрессией между подъемами в 0,50,7	
	Пятница	
Обтирание	Гигиенический душ 3-4 мин (t+35-37°C)	Тёплый душ (t +35-37°C)
	Вибромассаж 1-2 мин на группу мышц,	
	которые выполняли основную нагрузку	
	Суббота	
Душ или обтирание по	Душ и упражнения на растягивание	Баня с водными процедурами по 4-5
желанию		заходов по 5-7 мин, после
		заходов по 5-7 мин, после каждого
		каждого захода тёплый душ или ванны
	Воскресенье	ралода теплын дүш или ванны
Отлых при необходимос	сти - гальванизация, электрофорез и др. (п	о указанию врача)

Таблица 16- Использование средств восстановления в различных микроциклах

Характер	После утренней разминки	Основные восстановительные процедуры		
нагрузок				
	Втягиваю	 рщий микроцикл		
Малый Средний	Ванны для ног (t+ 40- 45°C), чередуя (через	При двух тренировочных занятиях (по выбору врача)- ручной массаж, общие ванны и сауна - по		
	Базовь [,]	 ій микроцикл		
Большая и значительный	Душ с переменной температурой, ванны	При трёх тренировочных занятиях в день после первой либо второй (обычно с более высокой нагрузкой) - локальные процедуры, расслабляющие ванны, вибровоздействия. По окончании занятий - ручной массаж, ванны различного состава, суховоздушная или парная бани. Эти процедуры (по выбору врача) осуществляются ежедневно (кроме бани - не более 2-х раз в неделю). Для повышения резистентности организма рекомендуется общее УФО, которое целесообразно чередовать с гимнастикой		
	Специально-подго	товительный микроцикл		
Значительный	общего воздействия, таки конце дня массаж (не чащ	процедуры после первой тренировки и средства е, как ванны ограниченной продолжительности, в де 3-х раз в неделю). Применение в один день двух вия более целесообразно у бегунов на длинные		
	Силовой ударный микроцикл			
Большой	возможных «точек наиментравмам. Используются методы восаналогичные применяющи	деляется профилактическим процедурам с учётом ньшего сопротивления», наиболее подверженных сстановления и закаливающие процедуры, имся в объёмном микроцикле щий микроцикл		
		льных мероприятий уменьшается. Целесообразны		
Уменьшение объёма и интенсивности	через каждые два дня одно воздействий.	водневные перерывы в использовании локальных воздействия основное внимание уделяется ручному		
		ный микроцикл		
Предотвращение перегрузки и перенапряжения органов и систем	утомления в предыдущих общего воздействия.	певтических процедур определяется характером циклах. В полном объёме используются методы и систем местных процедур необходимо учитывать в утомления		

9. Врачебно-педагогический, психологический и биохимический контроль

Врачебный и педагогический контроль - необходимое условие управления процессом подготовки спортсмена.

В задачи врачебного контроля входят:

- определение уровня физического развития, состояния здоровья и функционального состояния лиц с целью допуска к систематическим занятиям спортом;
- систематическое наблюдение за изменениями в физическом развитии спортсменов, состоянии их здоровья и функциональными изменениями, происходящими под влиянием физических упражнений для обеспечения их оздоровительного значения;
- выявление, лечение и профилактика предпатологических состояний и патологических изменений, возникающих при нерациональном использовании физических упражнений.

Система контроля представляет собой комплекс мероприятий, который регламентирует перевод занимающихся по годам и этапам спортивной подготовки на основе выполнения требований Программы на каждом этапе.

Критерии - признаки, основания, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявляемым требованиям.

Критериями подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку являются:

- состояние здоровья;
- уровень общей и специальной физической подготовленности;
- уровень спортивных результатов;
- выполнение в полном объеме требований к результатам реализации настоящей программы соответствующего этапа подготовки.

Результаты спортивной подготовки в значительной степени зависят от физических качеств и антропометрических данных спортсменов, что необходимо учитывать при отборе претендентов для прохождения спортивной подготовки.

Таблица 17 - Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта «спорт лиц с интеллектуальными нарушениями» плавание

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	3
Гибкость	2
Координационные способности	2
Телосложение	2

Условные обозначения:

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

Скоростные способности.Под скоростными способностями спортсмена понимается комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время.

Мышечная сила.Мышечная сила как характеристика физических возможностей человека - это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений.

Вестибулярная устойчивость. Это способность сохранять активную деятельность при раздражении вестибулярного аппарата. Высокую вестибулярную устойчивость обеспечивают специальные упражнения на равновесие и упражнения, направленные на совершенствование функций вестибулярного аппарата.

Выносливость. Это способность к эффективному выполнению упражнения, преодолевая развивающее утомление. Иными словами - это способность организма выполнять работу заданной мощности в течении относительно длительного времени без снижения ее эффективности.

Гибкость.Под гибкостью понимаются морфофункциональные свойства аппарата движения и опоры, определяющие амплитуду движений спортсмена. Термин «гибкость» более приемлем для оценки суммарной подвижности в суставах всего тела.

Координационные способности. Это совокупность свойств человека, проявляющихся в процессе двигательных задач разной координационной сложности и обуславливающая успешность управления двигательными действиями и их регуляции.

Телосложение.Это пропорции и особенности частей тела, а также особенности развития костной, жировой и мышечной тканей.

9.1. Требования к результатам реализации Программы

Результатом реализации Программы является:

- выполнение контрольно-переводных нормативов;
- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;

Контроль направлен на сбор, оценивание и анализ необходимой информации о реальном ходе тренировочного процесса и состояния спортсмена. Он охватывает все стороны процесса подготовки и позволяет целенаправленно

управлять им.

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе оценки различных сторон их подготовленности, функциональных возможностей важнейших систем организма.

Предметом контроля в плавании является содержание тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовленности спортсменов, их работоспособность, возможности функциональных систем.

В практике спорта принято выделять четыре основные формы контроля:

Годичный контроль подразумевает проверку выполнения запланированной на год программы подготовки.

Этапный контроль

Этапный контроль проводится два раза в год (в декабре и в мае). Этапный контроль включает в себя оценку: 1) физического развития; 2) общей физической подготовленности; 3) специальной физической подготовленности на суше; 4) специальной физической подготовленности в воде; 5) технической (плавательной) подготовленности.

К минимальному набору показателей физического развития пловцов следует отнести: длину тела, длину стопы, длину руки, обхват груди, массу тела, жизненную емкость легких (ЖЭЛ) кистевую динамометрию.

Для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки используются следующие комплексы контрольных упражнений:

Таблица 18 — Контрольные упражнения для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки

Ψn ₃ r	тческой, технико-тактической подготовки		
$N_{\underline{0}}$	Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической,		
Π/Π	технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку		
	Общая физическая подготовленность		
1	Бег на 30 м; на дорожке стадиона или манежа, в спортивной обуви без шипов, с высокого		
	старта. В каждом забеге участвуют не менее двух человек, разрешается только одна		
	попытка.		
2	Прыжок в длину с места; толчком двух ног (стопы параллельны, носки на одной линии), со		
	взмахом рук. Приземление должно быть выполнено на две ноги. Расстояние измеряется по		
	ближайшей к стартовой линии отметке. Выполняются три попытки, записывается лучший		
	результат.		
3	Подтягивание на перекладине из вися хватом сверху. В исходном положении (и.п.) руки		
	полностью выпрямлены в локтевых суставах. Подтягивание засчитывается, когда		
	подбородок поднимается выше уровня перекладины. Каждое последующее подтягивание		
	выполняется из исх. п. Дополнительные движения ногами, туловищем и перехваты руками		
	запрещены.		
4	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа («отжимание»). И.П упор лежа на		
	горизонтальной поверхности, руки полностью выпрямлены в локтях, туловище и ноги		

составляют прямую линию. Отжимание засчитывается, когда испытуемый, коснувшись грудью пола, возвращается ви.п. Бег 600-1000 м проводится на дорожке стадиона. Разрешается переходить на ходьбу. 6 Челночный бег 3 х 10 м выполняется с максимальной скоростью. Испытуемый встает у стартовой линии лицом к стойкам, по команде обегает препятствия. Бросок набивного мяча Специальная физическая подготовленность на суше 1 Подвижность в плечевых суставах (одновременныйвыкрут рук с палкой) Подвижность позвоночного столба (наклон вперед, ноги вместе, колени не сгибать) Подвижность в голеностопном суставе сидя на пятках, с опорой на голени и тыльную сторону стоп. Подтягивание коленей к груди Сила тяги на суше при имитации гребка руками дельфином. В положении лежа на специальной скамье с наклоном 10-15 градусов, пловец двумя руками в течение 3-5 сек. Давит руками на лопаточки, прикрепленные шнуром к динамометру. Следить за высоким положением локтя. Специальная физическая подготовленность в воде Сила тяги при плавании на привязи: а) с помощью одних ног; б) с помощью одних рук; в) в полной координации 6 Скоростные возможности (25-50 м) 7 Выносливость в гликолитической анаэробной зоне (тест 4 х 50 м с отдыхом 10 сек.) Выносливость в смешанной зоне (тест 10 х 100 м с отдыхом 15 сек.) Выносливость на уровне ПАНО (тест 2000 м для спринтеров и средневиков и 3000 м для стайеров) 10 Построение индивидуальной «лактатной кривой» и определение скорости на пороге анаэробного обмена (ПАНО) по результатам теста 8 х 200 м 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 проплывании дистанции, особенности телосложения, оценку тренером мотивации к дальнейшим ванятиям спортом, регулярность посещения занятий в течение года и др. 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 3-6 х 50 м с увеличивающейся скоростью и регистрацией количества гребков и частоты пульса.

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, недопущение переутомления.

Для оценки текущего состояния пловца используются тесты:

Проплывание дистанции 50 м с интенсивностью 90% от максимальной или 200 м в % силы после стандартной разминки и отдыха. ЧСС измеряется пальпаторно на сонной артерии 3 раза по 10 сек.: сразу после проплывания дистанции, с 50 по 60

сек., с 110 по 120 сек. Восстановления (более надежная информация получается при непрерывной регистрации ЧСС в течение 2-3 мин.). При регулярной регистрации увеличение времени проплывания и замедление скорости восстановления СЧЧ после нагрузки указывает на ухудшение состояния организма. Такое тестирование рекомендуется проводить перед первой тренировкой микроцикла (в понедельник) для спортсменов 2 разряда и выше в периоды напряженных нагрузок.

Оперативный контроль

Оперативный контроль предназначен для регистрации нагрузки тренировочного упражнения, серии упражнений и занятия в целом. В тренировке пловцов, начиная с тренировочного этапа, необходимо использовать измерения ЧСС в течении 10 сек. после завершения упражнения

Таблица 19 – 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 - 180	Свыше 190
14 - 15	140 - 150	150 - 165	165 - 185	Свыше 185

Определенную информацию о «нагрузочной стоимости» тренировочного занятия в целом можно получить, оценивая восстановления ЧСС через 10-15 мин. после его окончания. Критерием готовности к выполнению следующей тренировочной серии считается снижение ЧСС до 120 уд. /мин.

Для проведения контроля используются следующие методы:

- 1) педагогический (тренер);
- 2) психологический (психолог);
- 3) медицинский (оценка состояния здоровья-врач)
- 4) физиологические (оценка при помощи специальных приборов-биолог)

В целом контроль служит для оценки качества тренировочного процесса, фиксирует состояние спортсмена, на котором сказывается влияние различных по длительности тренировочных и соревновательных воздействий.

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости.

Таблица 20 - Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки

Развиваемое	Контрольные упражнения (тесты)	
физическое качество	Юноши	Девушки
Для спортивной дисциплины: плавание		

Выносливость	Бег 400 м (без учета времени)	Бег 400 м (без учета времени)
Координация	Челночный бег 3х10 м (не более 11,6 с)	Челночный бег 3x10 м (не более 12,8 c)
Силовая выносливость	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 3 кг (не менее 5	Жим гантелей в положении лежа на спине весом 1 кг (не менее 4 раз)
Скоростно-силовые	Многоскок 5 прыжков (не менее 3,5 м)	Многоскок 5 прыжков (не менее 3 м)

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

Для контроля уровня общей физической подготовленности применяются упражнения гимнастики, легкой атлетики и плавания.

Порядок выполнения контрольных упражнений и тестов:

Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (тестируемое качество - скоростносиловая выносливость мышц-разгибателей рук). По команде экзаменатора «Упор лежа принять!» испытуемый принимает положение упора лежа на горизонтальной поверхности опираясь на кулаки и пальцы ног. После команды «Внимание, упражнение начать!» спортсмен сгибает руки до касания грудью пола и разгибает до полного выпрямления. В случае, если нет касания пола грудью или руки не выпрямляются полностью, счет не ведется.

Прыжок в длину с места Тестирование лучше проводить на размеченной резиновой дорожке или на полу с соответствующей разметкой. Из исходного положения стоя носками на линии старта махом рук вперед-вверх из положения «старт пловца» прыжок вперед на обе ноги. Результат засчитывается по сзади стоящей пятке любой ноги. Из трех попыток лучшая идет в зачет.

Подтягивание на перекладине

Тест предназначен для оценивания силы и силовой выносливости плечевого пояса, мышц спины. Тест выполняют юноши с высокой перекладины, девушки выполняют с низкой перекладины. Руки выпрямлены на ширине плеч, ноги вместе прямые; туловище и ноги располагаются в одной плоскости без сгибания в тазобедренных и коленных суставах.

Оценивается количество выполнений теста без рывка и подбородок выносится выше перекладины.

10. Перечень информационного обеспечения

Список литературных источников, необходимый для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку

1) Федеральный закон «О физической культуре и спорте Российской

Федерации» от 16 ноября 2007 года № 329- ФЗ;

- 2) Приказ Минспорта России от 27.01.2014 № 33 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спорт лиц с интеллектуальными нарушениями»;
- 3) Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта, приказ Министерства спорта РФ от 27 декабря 2013 г. № 1125;
- 4) Об утверждении Порядка приема лиц в физкультурно-спортивные организации, созданные Российской Федерацией и осуществляющие спортивную подготовку, приказ Министерства спорта РФ от 16 августа 2013 г. № 645;
- 5) Об утверждении примерной формы договора оказания услуг по спортивной подготовке, приказ Министерства спорта РФ от 16 августа 2013 г. № 637;
- 6) Об утверждении порядка осуществления контроля за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки, приказ Министерства юстиции спорта Российской Федерации от 30 августа 2013 № 636;
- 7) Об утверждении правил вида спорта «Спорт лиц с интеллектуальными нарушениями», приказ Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации от 28 декабря 2010 года № 1433;
- 8) Постановление Главного санитарного врача РФ от 3.04.2003 г. № 27 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.1251 03»:
- 9) Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации, утверждены министром спорта Российской Федерации 12 мая 2014 года.
- 10) Федеральные государственные требования к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам (утверждено приказом Минспорта РФ от 13.09.2013г. №730)
- 11) Особенности организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта (утверждено приказом Минспорта РФ от 27.12.2013г. №1125)
- 12) Инновационные технологии в подготовке высококвалифицированных пловцов [Текст]: учебное пособие по направлению 49.04.01 "Физическая культура" / В. И. Григорьев [и др.]; М-во спорта Рос. Федерации; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. СПб. : [б. и.], 2014. 104 с. Библиогр.: с. 102-104.
- 13) Козлов А.В.Технологии спортивной тренировки в плавании: подготовка олимпийского резерва в спортивном плавании [Текст]: учебное пособие по направлению 49.03.01 "Физическая культура" / А. В. Козлов; Министерство спорта Российской Федерации; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Санкт-Петербург: [б. и.], 2014. 134 с.: ил. Библиогр. с. 132-134.
 - 14) Крылов А.И.Тренерский практикум по избранному виду спорта со

спортсменами различной

квалификации (плавание) [Текст]: учебное пособие по направлению 49.04.01 "Физическая культура" / А. И. Крылов, Е. В. Ивченко, А. А. Литвинов; М-во спорта Рос. Федерации; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. - СПб. [б. и.], 2014. - 97 с.: ил. - Библиогр. с. 96-97.

- 15) Верхало Ю. Н. Тренажеры и устройства для восстановления здоровья и рекреации инвалидов. М.: Советский спорт, 2004.
- 16) Евсеев С.П., Шапкова Л.В. Адаптивная физическая культура: Учебное пособие. М.: Советский спорт, 2000.
- 17) Евсеев С. П., Курдыбайло С. Ф., Сусляев В. Г. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: Учебное пособие. Под ред. проф. С. П. Евсеева. М.: Советский спорт, 2000.
- 18) Курлыбайло С. Ф., Евсеев С. П., Герасимова Г. В. Врачебный контроль в адаптивной физической культуре: Учебное пособие. Под ред. д. м. н. С. Ф. Курдыбайло. М.: Советский спорт, 2004.
- 19) Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник. В 2-х т., под общ.ред. проф. С.П. Евсеева. М.: Советский спорт, 2005.
- 20) Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: Учебное пособие. Авторы-составители О.Э. Аксенова, С.П. Евсеев. Под ред. С.П. Евсеева. М.: Советский спорт, 2004.
- 21) Физическая реабилитация: учебник для студентов высших учебных заведений, под общ.ред. проф. С.Н. Попова. 2-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2005.
- 22) Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие. Под ред. Л. В. Шапковой. М.: Советский спорт, 2003.

Перечень аудиовизуальных средств, необходимый для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку

Видеоролики:

- 1) Комплексы специальных физических упражнений на суше
- 2) Техника спортивных способов плавания, поворотов и стартов

Перечень интернет-ресурсов, необходимый для использования в работе лицами, осуществляющими спортивную подготовку

- 1) Http://www.fina.org -официальный сайт Международной федерации плавания.
 - 2) http://www.rsf-id.ru/federaciya.html Официальный сайт «Всероссийской федерации спорта лиц с интеллектуальными нарушениями»
- 3) Http://www.russwimming.ru- официальный сайт Всероссийской федерации плавания.
- 4) Http://www.swim7.narod.ru-сайт тренеров по плаванию (групповое, индивидуальное обучение, статьи, видео по технике плавания, фотоальбомы).
 - 5) Http://www.swimmer.ru-центр обучения плавания взрослых.

- 6) Http://www.swimsport.ru-новости водных видов спорта.
- 7) http://www.infosport.ru Национальная информационная сеть «Спортивная Россия».
 - 8) http://www.paralympic.org/ Международный паралимпийский комитет
 - 9) http://www.olympic.ru/ Российский олимпийский комитет
 - 10) http://www.olympic.org/ Международный олимпийский комитет
 - 11) http://www.infosport.ru/sp/ Энциклопедия по видам спорта