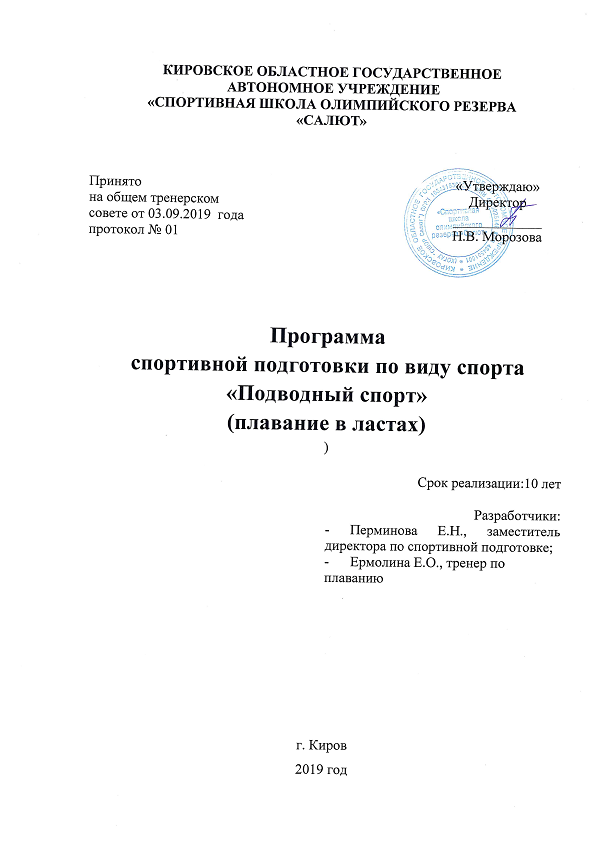
****

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Характеристика вида спорта подводный спорт и его отличительные особенности...................................................................................................... 5

1.2. Отличительные особенности плавания в ластах

по обеспечению развития здоровья и совершенствования личностны качеств ……………………………………………………………………………………. 7

1.3. Специфика организации тренировочного процесса.................................... 8

1.4. Структура системы многолетней спортивной подготовки…………..... 10

1.5. Структура многолетней спортивной подготовки по виду спорта подводный спорт (плавание в ластах)………………………………………. 11

II. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный

возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное

количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах

спортивной подготовки по виду спорта............................................................. 15

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной

подготовки по виду спорта.................................................................................. 16

2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду

спорта..................................................................................................................... 18

2.4. Режимы тренировочной деятельности........................................................ 19

2.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам,

проходящим спортивную подготовку по виду спорта.............................. …...20

2.6. Предельные тренировочные нагрузки……………………........................................................................... 22

2.7. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности................................................................................................... ...24

2.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию………………........................................................................ 27

2.9. Требования к количественному и качественному составу групп подготовки……………………………………………………………............. 31

2.10. Объем индивидуальной спортивной подготовки.................................................................................................... 33

2.11. 2.11. Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)……………………………………………….. 33

III. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок. 45

3.2. Рекомендации по проведению тренировочных занятий по виду спорта. 49

3.3. Требования к технике безопасности в условиях тренировочных

занятий и соревнований по виду спорта........................................................ ... 51

3.4. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных

нагрузок................................................................................................................. 54

3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов...................... 59

3.6. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического,

психологического и биохимического контроля................................................ 62

3.7. Программный материал для практических занятий по каждому

этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки................................... 72

3.8. Рекомендации по организации психологической подготовки.................. 85

3.9. Планы применения восстановительных средств........................................ 89

3.10. Планы инструкторской и судейской практики.................................... ….91

3.11. Планы антидопинговых мероприятий.................................... ……….….91

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1.Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку на

каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность...............................93

4.2. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку……………………………………………………………………… 95

4.3.Требования к результатам реализации программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода

лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной

подготовки.............................................................................................................96

V. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ……………… 101

5.1.Список библиографических источников -............................................... ..101

5.2.Перечень аудиовизуальных материалов, интернет-ресурсов…………………………………………………………………….… 102

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа спортивной подготовки по виду спорта «Подводный спорт» (далее - программа) разработана в соответствии с Федеральным законом РФ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007г. № 329 ФЗ (в редакции Федеральных законов от 21.04.2011 № 76-ФЗ); Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта Подводный спорт, утвержденного приказом Министерства спорта РФ от 01.04.2015 г. № 360; Приказом Минспорта России от 16.08.2013 № 645 «Об утверждении Порядка приема лиц в физкультурно-спортивные организации, созданные Российской Федерацией и осуществляющие спортивную подготовку»; Уставом Учреждения; иными локальными нормативными актами Учреждения.

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

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки спортсменов, начиная с этапа начальной подготовки до этапа высшего спортивного мастерства и, предполагает решение следующих задач:

- осуществление спортивной подготовки спортсменов для включения в состав спортивных сборных команд Кировской области и спортивных сборных команд Российской Федерации;

- физическое совершенствование спортсменов, приобретение знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта;

- формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом, привитие навыков самостоятельного многолетнего физического совершенствования;

- отбор одаренных спортсменов для дальнейшей специализации и прохождения спортивной подготовки по виду спорта;

- ознакомление спортсменов с принципами здорового образа жизни, основами гигиены;

- овладение методами определения уровня физического развития борца и корректировки уровня физической готовности;

- получение спортсменами знаний в области (современному пятиборью), освоение правил вида спорта, изучение истории (современному пятиборью), опыта мастеров прошлых лет;

- формирование гармонично развитой личности методами физического воспитания на основе знания особенностей спортивной тренировки и методик физической подготовки;

- систематическое повышение мастерства за счёт овладения техническим и тактическим арсеналом во время регулярных тренировочных занятий и спортивных соревнований;

- воспитание морально-волевых качеств, привитие патриотизма и общекультурных ценностей;

- повышение работоспособности юных спортсменов, расширение их физических возможностей, поддержание высокой физической готовности спортсменов высшего мастерства;

- подготовка из числа занимающихся, инструкторов-общественников и судей по Подводному спорту.

Нормативная часть Программы определяет задачи деятельности организаций, режимы тренировочной работы, предельные тренировочные нагрузки, минимальный и предельный объем соревновательной деятельности, требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию, требования к количеству и качественному составу групп подготовки, объем индивидуальной спортивной подготовки, структура годичного цикла.

Для каждого этапа спортивной подготовки рекомендуются основные тренировочные средства. Описаны средства и методы педагогического и врачебного контроля, основной материал по теоретической подготовке, воспитательной работе и психологической подготовке, инструкторской и судейской практике. Дана классификация основных восстановительных средств и мероприятий.

* 1. **Характеристика вида спорта подводный спорт и его отличительные особенности.**

Подводный спорт – не олимпийский вид спорта, основанный на плавании, нырянии под воду с применением специального снаряжения, приборов, аппаратуры и оборудования.

Целью подводного спорта является совершенствование всех видов подводной деятельности, в том числе подготовка подводных пловцов, спортсменов-подводников, инструкторов и дайверов, владеющих профессиональными навыками подводного плавания; пропаганда здорового образа жизни и популярных форм досуга молодежи.

Самым зрелищным и признанным международным Олимпийским

комитетом направлением является плавание в ластах.

По данному направлению (дисциплине) спортсмены соревнуются не только в плавательных бассейнах, а на открытых акваториях, используя как основной инвентарь маску для свободного обзора, трубку или баллон для дыхания, а так же ласты или моноласты.

**Плавание в ластах** - дисциплина подводного спорта, которая заключается в преодолении в ластах различных по длине дистанций за наименьшее время.

Плавание в ластах разделяют на следующие спортивные дисциплины:

- плавание в удлинённых ластах,

- плавание в классических ластах,

- подводное плавание,

- ныряние в ластах в длину,

- эстафетное плавание в ластах и эстафетное плавание в классических ластах.

Марафонские заплывы, марафонский заплыв в ластах -эстафета (4 х2 км) проводятся на открытой воде. Участники соревнований делятся на возрастные группы. Дисциплины плавания в ластах представлены в таблице № 1

Таблица № 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид плавания  в ластах | Возрастные группы | | |
| мужчины юноши | женщины и девушки | мальчики и девочки |
| Дистанция, м | | |
| Плавание  в ластах | 50м,100м, 200м,400м, 800м,1500м;  эстафеты: 4х100м, 4х200м | | 50м, 100м, 200м, 400м, 800м; эстафета 4х100м |
| Плавание  в классических ластах | 50м, 100м, 200м | | 50м, 100м, 200м |
| Подводное  плавание | 100м, 400м, 800м | | 100м |
| Ныряние | 50м | | 25м |
| Марафонские  заплывы | 6 км, смешанная эстафета  4х 2 км. | | - |

Вид подводного спорта - фридайвинг, спортивная дисциплина- апноэ -

подводное плавание на задержке дыхания. Апноэ динамическое в ластах (ApnoeDynamicwithfins) - ныряние в длину в ластах или моноласте без использования каких-либо механизмов. Результат определяется по количеству метров, которое спортсмен проныривает на задержке дыхания.

Апноэ динамическое без ласт (ApnoeDynamicwithoutfins) - ныряние в длину без ласт. Результат определяется по количеству метров, которое он проныривает на задержке дыхания. Апноэ статическое (ApnoeStatic) -задержка дыхания на поверхности воды без погружения в глубину. Время отсчитывается с момента погружения лица спортсмена в воду. Результат определяется по времени задержки дыхания. Марафонские заплывы в ластах- плавание в ластах на открытой воде на длинные дистанции.

Подводное ориентирование - дисциплина подводного спорта, включающая подводное плавание с аквалангом и выполнение квалификационных упражнений: «зоны», «звезда», «карта», «ориентиры», «параллель», групповое упражнение «карта».

Все дисциплины подводного спорта основаны на навыках плавания в

ластах, поэтому спортсмены имеют возможность переходить из одной дисциплины в другую и достигать в ней более высоких спортивных результатов.

Многие направления подводного спорта не имеют возрастного ограничения и предоставляют возможность каждому заниматься в рамках своих физических сил и желания.

При прохождении дистанций в плавании в ластах, нырянии в ластах, подводном плавании используется произвольный стиль, но для достижения высокой скорости практически все спортсмены на соревнованиях плывут в моноласте способом дельфин.

**1.2. Отличительные особенности плавания в ластах**

**по обеспечению развития здоровья и совершенствования личностны качеств.**

Плавание в ластах можно с уверенностью рекомендовать как наиболее

предпочтительное занятие для укрепления здоровья и общего физического развития.

Ласты, трубка, маска имеют общее название - «Комплект № 1 пловца-

подводника». Кроме своего непосредственного предназначения сделать

плавание удобным и более быстрым - ласты и дыхательная трубка являются уникальными по воздействию на организм человека тренажерами, используемыми для профилактики и даже для лечения заболеваний.

Статистика показывает, что многие выдающиеся спортсмены пришли в

подводный спорт по причине проблем со здоровьем в детстве. Занимаясь плаванием в ластах, они не только поправили здоровье, но и достигли выдающихся спортивных результатов. Плавание в ластах дает возможность укрепить мышцы спины и ног непосредственно в процессе плавания без излишней нагрузки на позвоночник и суставы. Кроме этого, ласты - прекрасное профилактическое средство от плоскостопия.

Использование трубки оказывает оздоровительный эффект на органы

дыхания и особенно рекомендуется при астматических проявлениях. Дыхание через трубку стимулирует развитие сердечно-сосудистой и дыхательной системы. В медицине для лечения органов дыхания используется аппарат Фролова, его действие аналогично действию дыхательной трубки пловца-подводника. При использовании трубки исключаются резкие повороты головы в сторону при вдохе. Такие повороты практически неизбежны при обычном плавании и не приносят пользы шейному отделу позвоночника. Использование дыхательной трубки снимает напряжение в шейном отделе, что более пригодно для оздоровительного плавания. Дыхательная трубка исключает необходимость подъема головы и корпуса для вдоха, что дает возможность пловцу расслабиться, значительно экономить силы и проплывать более длинные дистанции.

Использование маски снижает риск аллергических проявлений и простудных заболеваний, возникающих при контакте воды со слизистой поверхностью носоглотки. Плавание и тонизирует, и расслабляет, и поэтому является хорошим «лекарством» от бессонницы, депрессии и других нервных заболеваний.

Но самое главное, чем привлекателен подводный спорт - это то, что полученные навыки являются жизненно необходимыми и могут сохранить жизнь в экстремальных ситуациях. Дети, как и взрослые, легко осваивают навыки плавания, если начинают обучение в ластах.

**1.3. Специфика организации тренировочного процесса.**

В учреждении организуется работа со спортсменами в течение календарного года.

Тренировочный процесс по Подводному спорту ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;

- инструкторская и судейская практика;

- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.

Для проведения занятий на тренировочном этапе, этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера по виду спорта Подводный спорт, допускается привлечение дополнительно второго тренера по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

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

Расписание тренировочных занятий (тренировок) по Подводному спорту утверждается после согласования с тренерским составом в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха спортсменов, с учетом их занятий в образовательных организациях и других учреждениях.

Продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается по 45 минут, устанавливаться короткие перерывы между занятиями продолжительностью 15 минут.

Допускается проведение тренировочных занятий одновременно с занимающимися из разных групп.

При этом должны соблюдаться все перечисленные ниже условия:

- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;

- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы.

*Продолжительность тренировочных занятий:*

- на этапе начальной подготовки – до 3-х часов;

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – до 4-х часов;

- на этапе совершенствования спортивного мастерства – до 5-х часов;

- на этапе высшего спортивного мастерства – до 6-х часов.

При проведении более 1 тренировочного занятия в день суммарная продолжительность занятий – до 8 часов.

Ежегодное планирование тренировочного процесса по Подводному спорту осуществляется в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование;

- ежегодное планирование;

- ежеквартальное планирование;

- ежемесячное планирование.

После каждого года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения программы, выполнения нормативных требований, спортсмены сдают нормативы итоговой аттестации.

По результатам сдачи нормативов итоговой аттестации осуществляется перевод спортсменов на следующий год этапа подготовки реализации программы.

В течение года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения нормативных требований в соответствии с программой спортсмены сдают нормативы промежуточной аттестации.

Результатом сдачи нормативов промежуточной аттестации является повышение или совершенствование у спортсменов уровня общей и специальной физической подготовки.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, по согласованию с руководителем Учреждения.

**1.4. Структура системы многолетней спортивной подготовки.**

Структура организации системы многолетней спортивной подготовки формируется с учетом следующих компонентов системы построения спортивной подготовки:

- *организационно-управленческий процесс* построения спортивной подготовки по этапам и периодам спортивной подготовки по Подводному спорту;

- система отбора и спортивной ориентации, представляющая собой процесс, направленный на выявление задатков у юных спортсменов, выраженных в спортивной предрасположенности к занятиям по Подводному спорту и выявления индивидуальных возможностей в этом виде деятельности;

- *тренировочный процесс* является основой спортивной подготовки, определяет характер и содержание всей двигательной деятельности, а также финансового, материально-технического, информационного, научного и медицинского обеспечения и восстановительных мероприятий. В процессе тренировочной деятельности спортсмен совершенствует свою физическую, техническую, тактическую и психическую подготовленность, а успешными предпосылками для достижения их высокого уровня является воспитание человека и уровень его интеллектуальных способностей;

- *соревновательный процесс*, учитывающий организацию и проведение спортивных соревнований и участие в них спортсменов в соответствии с Календарным планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, формируемым организацией на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, является специфической формой деятельности в спорте, определяет цели и направленность подготовки, а также используется как одно из важнейших средств специализированной тренировки, позволяющей сравнивать и повышать уровень подготовленности спортсменов;

- *процесс медико-биологического сопровождения*, под которым понимается медицинское обеспечение, восстановительные и реабилитационные мероприятия;

- *процесс ресурсного обеспечения*, под которым понимается организация и планирование материально-технического обеспечения спортивной подготовки, обеспечение квалификационными кадрами.

Построение многолетней подготовки в Подводном спорте содержит следующие компоненты:

- этапы подготовки спортсмена на многие годы;

- возраст спортсмена на каждом из этапов;

- главные задачи подготовки;

- основные средства и методики тренировок;

- предельные тренировочные и соревновательные нагрузки.

С учетом этого структура системы многолетней подготовки по Подводному спорту предусматривает планирование и изучение материала на четырех этапах (таблица № 2).

На каждом этапе спортивной подготовки по периодам определен минимальный возраст для зачисления, минимальное количество человек в группе, максимальный объем тренировочной нагрузки, а также рекомендовано максимальное количество человек в группе (таблица № 3).

Таблица № 2

**1.5. Структура многолетней спортивной подготовки**

**по виду спорта подводный спорт (плавание в ластах)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стадии | Этапы спортивной подготовки | | |
|  | Название | Обозначение | Период |
| Базовой подготовки | Начальной подготовки | НП | *Два года* |
| *Свыше года* |
| Тренировочный (спортивной специализации) | Т (СС) | *Начальной спортивной специализации*  *(до двух лет)* |
| Максимальной реализации индивидуальных возможностей |
| *Углубленной спортивной специализации (свыше двух лет*) |
| Совершенствования спортивного мастерства | ССМ | *Совершенствования спортивного мастерства* |
| Высшего спортивного мастерства | ВСМ | *Высшего спортивного мастерства*  *(без ограничений)* |

Таблица № 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап подготовки | | Период подготовки | Минимальный возраст для зачисления | Минимальное  количество человек в группе | Максимальное  количество  человек в группе | Объем тренировочной нагрузки (час)\* |
| Начальная подготовка | до 1 года | 1 год | 7 | 14 | 25 | 6 |
| свыше 1 года | 2 год | - | 14 | 25 | 9 |
| 3 год | - | 14 | 25 | 9 |
| Тренировочный (этап спортивной специализации) | начальная специализация | 1 год | 9 | 10 | 20 | 14 |
| 2 год | - | 10 | 20 | 14 |
| углубленная специализация | 3 год | - | 10 | 20 | 16 |
| 4 год | - | 10 | 20 | 18 |
| 5 год | - | 10 | 20 | 20 |
| Совершенствование спортивного мастерства | Весь период |  | 12 | 4 | - | 28 |
| Этап высшего спортивного мастерства | Весь период |  | 14 | 2 | - | 32 |

\*- Минимальное количество человек может быть уменьшено решением общего тренерского совета учреждения на спортивный сезон, в случаях, если списки спортсменов этапа ССМ и ВСМ согласованы Учредителем

\*- Максимальный объем учебно-тренировочной нагрузки в неделю (час) может быть снижен решением общего тренерского совета учреждения на спортивный сезон, приказом руководителя

\*Примечание. Установленные в таблице объемы тренировочной нагрузки являются максимальными

Для достижения основной цели подготовки спортсменов на каждом этапе необходимо обеспечить решение конкретных задач. Система многолетней подготовки состоит из этапов, на которых решаются специфические задачи подготовки.

**Этап начальной подготовки**. Для прохождения спортивной подготовки принимаются дети с 7 лет и старше, желающие заниматься спортом, не имеющие медицинских противопоказаний (письменное разрешение врача) и сдавшие контрольные нормативы для зачисления на этап начальной подготовки.

Продолжительность подготовки на данном этапе составляет 3 года, осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на всестороннюю физическую подготовку и овладение основами техники избранного вида спорта и выполнение контрольных нормативов для спортивной подготовки на следующем, тренировочном этапе подготовки.

Основные задачи подготовки: улучшение состояния здоровья и закаливание; устранение недостатков физического развития; формирование у занимающихся устойчивого интереса и мотивации к систематическим занятиям спортом и здоровому образу жизни; разносторонняя физическая подготовка широкого круга двигательных навыков; воспитание морально-этических и волевых качеств, формирование основ спортивного характера.

**Тренировочный этап.** Целевая направленность спортивной подготовки – овладение основами техники избранного вида спорта.

Основными задачами тренировочного процесса являются: углублённая техническая подготовка, общая и специальная физическая подготовка, воспитание волевых качеств, повышение и расширение функционального потенциала, освоение объёмов тренировочной нагрузки по видам подготовки, приобретение соревновательного опыта.

Главное внимание целесообразно уделять специальной подготовке, направленной на развитие основных физических качеств и совершенствование техники избранного вида спорта, а также психических качеств, необходимых для избранного вида спорта.

**Этап совершенствования спортивного мастерства.** Данный этап подготовки соотносится с периодом совершенствования систем, функций организма и психики юного квалифицированного спортсмена на уровне резерва юниорской и молодежной сборной команды страны. На этом этапе определяются перспективы роста спортивного мастерства и решаются основные задачи по обеспечению эффективности его дальнейшей подготовки.

**Этап высшего спортивного мастерства.** На данном этапе тренировочный процесс направлен на полную реализацию индивидуальной модели физической, функциональной и технико-тактической подготовленности спортсмена и заключается в максимальной реализации двигательного, психического и интеллектуального потенциала в условиях соревнований.

Программа спортивной подготовки по виду спорта содержит следующие разделы: пояснительную записку, нормативную часть, методическую часть, систему контроля и зачетные требования, перечень информационного обеспечения, приложение (календарный план соревнований).

Срок реализации программы – 10 лет и более.

Основные термины:

*Тренер* – физическое лицо, имеющее соответствующее образование и осуществляющее проведение со спортсменами тренировочных мероприятий, а также осуществляющее руководство их состязательной деятельностью для достижения спортивных результатов.

*Спортсмен* – физическое лицо, занимающееся избранным видом спорта или видами спорта и выступающее на спортивных соревнованиях.

*Спортивная подготовка* – тренировочный процесс, который подлежит планированию. Включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, направлен на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку и осуществляется на основании государственного (муниципального) задания на оказание услуг по спортивной подготовке или договора оказания услуг по спортивной подготовке в соответствии с программами спортивной подготовки.

*Антидопинговое обеспечение* – проведение мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.

1. **НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**
   1. **Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта.**

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта подводный спорт, по дисциплине плавание в ластах, и составляет:

- на этапе начальной подготовки – 3 года;

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;

- на этапе совершенствования спортивного мастерства – не ограничена*;*

- на этапе высшего спортивного мастерства – не ограничена.

*На этап начальной подготовки* зачисляются лица не моложе 7 лет*,* желающие заниматься Подводным спортом. Эти спортсмены не должны иметь медицинских противопоказаний для освоения программы, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группы на данном этапе.

*На тренировочный этап (этап спортивной специализации)* зачисляются подростки не моложе 9 лет. Эти спортсмены должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группы на данном этапе.

*На этап совершенствования спортивного мастерства* зачисляются спортсмены не моложе 12 лет и старше. Эти спортсмены должны иметь спортивное звание не ниже кандидата в мастера спорта, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группу на этап совершенствования спортивного мастерства.

*На этап высшего спортивного мастерства* зачисляются спортсмены не моложе 14 лет и старше. Эти спортсмены должны иметь спортивный разряд не ниже мастера спорта России и мастера спорта России международного класса, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления в группу на этап высшего спортивного мастерства.

Минимальные требования к возрасту и количеству лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки, представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Минимальные требования к возрасту и количеству лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

по виду спорта подводный спорт (плавание в ластах)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы спортивной подготовки | Длительность этапов (в годах) | Минимальный возраст для зачисления в группы (лет) | Минимальная наполняемость групп (человек) |
| Этап начальной подготовки | до 1 года  (1-й год) | 7 | 14 |
| свыше года  (2-й, 3-й год) | 8 | 14 |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | до 2-х лет  (1-й, 2-й год) | 9 | 10 |
| свыше 2-х лет  (3-й, 4-й, 5-й год) | 11 | 10 |
| Этап совершенствования спортивного мастерства | весь период | 12 | 4 |
| Этап высшего спортивного мастерства | весь период | 14 | 2 |

**2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по виду спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки**

Соотношение объемов тренировочного процесса по виду спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по Подводному спорту представлены в таблице № 5.

Таблица № 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы  спортивной подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап  спортивной  специализации) | | Этап  совершенство- вания  спортивного мастерства | Этап высшего спортив- ного  мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше  двух лет |
| Общая  физическая подготовка (%) | 57-62 | 52-57 | 43-46 | 28-39 | 12-25 | 10-15 |
| Специальная изическая  подготовка (%) | 18-22 | 23-27 | 28-32 | 28-39 | 40-52 | 50-55 |
| Техническая подготовка (%) | 18-22 | 18-22 | 18-22 | 23-27 | 15-20 | 15-20 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | - | - | 5-7 | 5-7 | 5-12 | 8-12 |
| Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%) | 0,5-1 | 1-3 | 3-4 | 5-6 | 6-7 | 7-9 |

**2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности.**

Соревнования - важная составная часть спортивной подготовки спортсменов и должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности они соответствовали задачам, поставленным спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

Различают:

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

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

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

Планируемые (количественные) показатели соревновательной деятельности по виду спорта Подводный спорт представлены в таблице № 6.

Таблица № 6

Планируемые (количественные) показатели соревновательной деятельности

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  спортивных соревнований | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап спортивной  специализации) | | Этап  совершенствования  спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Контрольные | 2-3 | 3-6 | 6-8 | 9-10 | 10-12 | 9-10 |
| Отборочные | - | 2-3 | 4-5 | 5-6 | 6-8 | 6-8 |
| Основные | - | - | 2-3 | 3-4 | 5-6 | 12-14 |

**2.4. Режимы тренировочной работы.**

С учетом специфики вида спорта Подводный спорт определяются следующие особенности тренировочной работы:

1. Формирование (комплектование) групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями.

Порядок формирования групп спортивной подготовки по виду спорта Подводный спорт определяется организацией самостоятельно и закрепляется локальным нормативным актом.

2. В зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта Подводный спорт осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

3. Перевод занимающихся на следующие этапы спортивной подготовки и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов и выполнением объемов тренировочных нагрузок.

4. Недельный режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от периода и задач подготовки.

5. Регламент тренировочных занятий регулируется Федеральным стандартом по виду спорта.

6. Тренировочные занятия на всех этапах подготовки проводятся согласно программе спортивной подготовки в соответствии с годовым тренировочным планом.

Годовой тренировочный план рассчитан на 52 недели тренировочных занятий (в том числе участие в спортивных соревнованиях). Из них 6 недель – работа в условиях спортивно-оздоровительных лагерей и в форме самостоятельных занятий спортсменов по индивидуальным планам в период активного отдыха.

7. Максимальный годовой объем тренировочной нагрузки, предусмотренный указанными режимами, может быть сокращен.

Руководитель организации утверждает тренировочный план на спортивный сезон, с учетом сокращения общегодового объема тренировочной нагрузки, из расчета на 52 недели и годовые планы объемов тренировочной нагрузки на каждый этап по годам спортивной подготовки.

Режим тренировочной работы основывается на максимальных объемах тренировочных нагрузок, в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта Подводный спорт, постепенности их увеличения, оптимальных сроках достижения спортивного мастерства.

Нормативы максимального объема тренировочной работы по виду спорта Подводный спорт представлены в таблице № 8.

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

*Медицинские требования*

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку по Подводному спорту, может быть зачислено на этап начальной подготовки только при наличии медицинских документов, подтверждающих отсутствие противопоказаний для освоения программы спортивной подготовки.

Начиная с тренировочного этапа (этапа начальной и углубленной спортивной специализации), спортсмены должны пройти медицинские осмотры во врачебно-физкультурном диспансере.

Организация обеспечивает контроль за своевременным прохождением спортсменами медицинского осмотра.

*Возрастные требования.*

Возраст спортсменов определяется годом рождения и является минимальным для зачисления в группы этапа спортивной подготовки.

Зачисление в группы на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом требований к минимальному возрасту лиц, установленных федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта Подводный спорт, и указанных в таблице № 3 настоящей программы.

*Спортсмены, успешно проходящие спортивную подготовку и выполняющие минимальные нормативные требования, до окончания освоения данной программы на соответствующем этапе спортивной подготовки не могут быть отчислены из организации по возрастному критерию.*

Биологическим возрастом определяется уровень физического развития, двигательные возможности занимающихся, степень их полового созревания.

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

*Психофизические требования.*

К спортсменам, проходящим спортивную подготовку, предъявляются большие психофизические требования.

Психофизические состояния оказывают на деятельность спортсмена положительное и отрицательное влияние. Возникновение предсоревновательного возбуждения способствует настрою спортсмена на предстоящую деятельность, помогает мобилизовать к работе вегетативные функции. В то же время чрезмерное возбуждение перед соревнованиями может играть и отрицательную роль, нарушая стереотип, навыки, снижая внимание, память и другие процессы и функции. Утомление, ухудшающее спортивный результат на соревнованиях, в тренировочном процессе необходимо, так как без него не будет реакции сверх восстановления, следовательно, и роста тренированности.

Каждый спортсмен испытывает перед соревнованием сложные эмоционально-волевые состояния, которые определяются перестройкой психологических и физиологических процессов в организме. Одни спортсмены испытывают эмоциональный подъем, уверенность в своих силах. Это повышает готовность организма к выполнению предстоящих спортивных действий. У других спортсменов возникает перевозбуждение или апатия, неуверенность, боязнь поражения – все это ухудшает готовность организма, снижает возможности спортсмена.

Состояния, возникающие у спортсмена, в спортивной деятельности представлены в таблице № 7.

Таблица № 7

Психофизические состояния спортсменов

|  |  |
| --- | --- |
| **Спортивная деятельность** | **Состояние** |
| 1. В тренировочной | тревожность, неуверенность |
| 1. В предсоревновательной | волнение, стартовая лихорадка,  стартовая апатия |
| 1. В соревновательной | мобильность, мертвая точка,  второе дыхание |
| 1. В после соревновательной | фрустрация, воодушевление,  радость |

Преодоление отрицательных эмоциональных состояний и их регулирование могут быть осуществлены при помощи специальных приемов, которые сводятся к следующему:

- спортсмен не должен внешне выражать сильное волнение, неуверенность, наоборот, мимикой, движениями он должен стараться выразить состояние уверенности, бодрости и т.п.;

- применение в разминке специальных упражнений, различных по скорости, темпу, амплитуде, мышечному напряжению (в зависимости от особенностей эмоционального состояния), которые могут снизить излишнее возбуждение или снять состояние подавленности;

- произвольная регуляция дыхания при помощи специальных дыхательных упражнений различных по глубине, интенсивности, частоте, ритму, продолжительности;

- применение специальных приемов массажа и самомассажа, оказывающих на спортсмена успокаивающее или возбуждающее воздействие; в одних случаях музыкальное сопровождение способствует бодрому, веселому настроению, повышает эмоциональный тонус, в других воздействует успокаивающе;

- воздействие при помощи слова; большую роль играет применение самоприказа, самоободрения, самопобуждения («я выиграю», «я добьюсь», «я должен» и т.д.).

Успех выступления команды в соревнованиях во многом зависит от умелого управления тренером командой.

**2.6. Предельные тренировочные нагрузки.**

Эффективность роста спортивного мастерства во многом зависит от рациональной структуры тренировочных нагрузок.

Одной из основных проблем методики многолетней тренировки в Подводном спорте от юного возраста до взрослых спортсменов является преемственность предельно допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок средств общей специализированной физической подготовки и специальной физической подготовки как в отдельных занятиях так и в различных циклах тренировочного процесса.

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

Узловой структурной единицей тренировочного процесса является отдельное занятие, в ходе которого используются средства и методы, направленные на решение задач физической, технико-тактической, психической и специальной волевой подготовки. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон специальной физической и психологической подготовленности, совершенствование оптимальной техники, тактики и т.д. Подбор упражнений, их количество определяют направленность занятия и его нагрузку. Основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм спортсмена является величина нагрузки. Чем она выше, тем больше утомление спортсмена и сдвиги в состоянии его функциональных систем, интенсивно участвующих в обеспечении работы. Продолжительность работы в состоянии явного утомления не должна быть настолько большой, чтобы оказывать отрицательное влияние на техническую подготовленность спортсмена и на его психическое состояние.

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

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

В таблице № 8 предоставлены нормативы максимального объема тренировочной нагрузки по Подводному спорту на разных этапах спортивной подготовки.

Таблица № 8

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапный норматив | Этап начальной подготовки | | | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | | | | Этап совершенствования спортивного мастерства | | | Этап высшего спортивного мастерства |
| Год подготовки | до 1 года | свыше года | | до 2 лет | свыше 2 лет | | | до 1 года | свыше года | |  |
| 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |  |  |
| Количество часов в неделю | 6 | 9 | | 14 | 20 | | | - | 28 | | 32 |
| Общее количество часов в год | 312 | 468 | | 728 | 1040 | | | - | 1456 | | 1664 |

**2.7. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности.**

Соревновательная деятельность предусматривает демонстрацию и оценку возможностей спортсменов в соответствии с присущими им правилами, содержанием двигательных действий, способами соревновательной борьбы и оценки результатов.

Функции соревнований в Подводном спорте многообразны. Прежде всего, это демонстрация высоких спортивных результатов, завоевание побед, медалей, очков, создание яркого спортивного зрелища. Однако не менее важны соревнования как эффективная форма подготовки спортсмена и контроля за ее эффективностью, а также отбора спортсменов для участия в более крупных соревнованиях.

Роль и место соревнований существенно различаются в зависимости от этапа многолетней подготовки спортсменов (таблица № 5).

На первых ее этапах планируются только контрольные соревнования, которые проводятся редко и без специальной к ним подготовки. Основной целью соревнований является контроль за эффективностью этапа спортивной подготовки, приобретение соревновательного опыта.

*Требования к участию в спортивных соревнованиях спортсменов*:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам (современного пятиборья);

- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам (современного пятиборья);

- выполнение плана спортивной подготовки;

- прохождение предварительного соревновательного отбора;

- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Спортсмены направляются организацией на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) спортсменов организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов (таблица № 9).

Таблица № 9

Перечень тренировочных сборов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид тренировочных сборов | Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней) | | | | Оптимальное число участников сбора |
| Этап высшего спортивного  мастерства | Этап  совершенствования спортивного  мастерства | Тренировочный этап (этап спортивной  специализации) | Этап начальной подготовки |
| 1. Тренировочные сборы по подготовке к спортивным соревнованиям | | | | | | |
| 1.1. | Тренировочные сборы |  |  |  |  | Определяется организацией,  осуществляющей спортивную подготовку |
|  | по подготовке к  международным | 21 | 21 | 18 | - |
|  | соревнованиям |  |  |  |  |
| 1.2. | Тренировочные сборы |  |  |  |  |
|  | по подготовке к  чемпионатам, кубкам, | 21 | 18 | 14 | - |
|  | первенствам России |  |  |  |  |
| 1.3. | Тренировочные сборы |  |  |  |  |
|  | по подготовке к  другим всероссийским | 18 | 18 | 14 | - |
|  | соревнованиям |  |  |  |  |
| 1.4. | Тренировочные сборы |  |  |  |  |
|  | по подготовке к |  |  |  |  |
|  | официальным  соревнованиям | 14 | 14 | 14 | - |
|  | субъекта Российской |  |  |  |  |
|  | Федерации |  |  |  |  |
| 2. Специальные тренировочные сборы | | | | | | |
| 2.1. | Тренировочные сборы |  |  |  |  | Не менее 70% от |
|  | по общей или |  |  |  |  | состава группы лиц, |
|  | специальной  физической | 18 | 18 | 14 | - | проходящих  спортивную |
|  | подготовке |  |  |  |  | подготовку на |
|  |  |  |  |  |  | определенном этапе |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2. | Восстановительные тренировочные сборы | До 14 дней | | | - | Участники соревнований |
| 2.3. | Тренировочные сборы для комплексного  медицинского обследования | До 5 дней, но не более 2 раз в год | | | - | В соответствии с планом  комплексного медицинского обследования |
| 2.4. | Тренировочные сборы в каникулярный  период | - | - | До 21 дня подряд  и не более двух сборов в год | | Не менее 60% от  состава группы лиц, проходящих  спортивную подготовку на определенном этапе |
| 2.5. | Просмотровые |  |  | |  |  |
|  | тренировочные сборы |  |  | |  |  |
|  | для кандидатов на |  |  | |  |  |
|  | зачисление в |  |  | |  |  |
|  | профессиональные образовательные  организации, | - | До 60 дней | | - | В соответствии с правилами приема |
|  | осуществляющие |  |  | |  |  |
|  | деятельность в области |  |  | |  |  |
|  | физической культуры |  |  | |  |  |
|  | и спорта |  |  | |  |  |

**2.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.**

В соответствии требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта Подводный спорт организация осуществляет следующее материально-техническое обеспечение спортсменов:

- оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки;

- спортивной экипировкой;

- проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

- питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий за счет средств, выделенных организации на выполнение государственного (муниципального) задания на оказание услуг по спортивной подготовке, либо средств, получаемых по договору оказания услуг по спортивной подготовке.

Требования к оборудованию и спортивному инвентарю, необходимого для прохождения спортивной подготовки указаны в таблице № 10. Требования к обеспечению спортивной экипировкой указаны втаблице № 11.

Таблица № 10

Оборудование и спортивный инвентарь, необходимый

для прохождения спортивной подготовки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование оборудования,  спортивного инвентаря | Единица  измерения | Количество изделий |
| 1. | Весы медицинские | штук | 2 |
| 2. | Доска для плавания | штук | 20 |
| 3. | Доска информационная | штук | 2 |
| 4. | Колокольчик судейский | штук | 10 |
| 5. | Ласты для плавания | штук | 20 |
| 6. | Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг | комплект | 2 |
| 7. | Пояс с пластиной для увеличения нагрузки воды | штук | 20 |
| 8. | Свисток | штук | 4 |
| 9. | Секундомер | штук | 4 |
| 10. | Скамейка гимнастическая | штук | 6 |
| 11. | Термометр для воды | штук | 2 |
| 12. | Трубка для плавания | штук | 20 |

Таблица 11

Обеспечение спортсменов спортивной экипировкой.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Спортивная **э**кипировка, передаваемая в индивидуальное пользование | | | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование спортивной экипировки  индивидуального пользования | Единица измерения | Расчетная единица | Этапы спортивной подготовки | | | | | | | |
| Этап начальной  подготовки | | Тренировочный этап (этап  спортивной  специализации) | | Этап  совершенствования спортивного  мастерства | | Этап высшего спортивного мастерства | |
| Количество | Срок эксплуатации  (лет) | Количество | Срок эксплуатации  (лет) | Количество | Срок эксплуатации  (лет) | Количество | Срок эксплуатации  (лет) |
| 1. | Баллон для сжатого  воздуха 10 л | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 15 | 1 | 15 |
| 2. | Баллон для сжатого  воздуха 1 л | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 15 | 1 | 15 |
| 3. | Баллон для сжатого  воздуха 4 л | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 15 | 1 | 15 |
| 4. | Баллон для сжатого  воздуха 7 л | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 15 | 1 | 15 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. | Дыхательный  автомат | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 5 | 1 | 5 |
| 6. | Жилет-компенсатор  плавучести | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 7. | Костюм (комбинезон)  для плавания | штук | на занимающегося | – | – | – | – | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 8. | Ласты для плавания | пар | на занимающегося | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 9. | Моноласта | штук | на занимающегося | – | – | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 10. | Очки (маска) для  плавания | штук | на занимающегося | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 11. | Трубка для  плавания | штук | на занимающегося | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

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

*Требования к количественному составу групп.*

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

При формировании количественного состава группы учитываются:

- минимальный возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки;

- требования к минимальной и максимальной наполняемости групп на этапах спортивной подготовки;

- спортивные разряды и спортивные звания занимающихся;

- возрастные и гендерные особенности развития спортсменов;

- результаты выполнения нормативов по общей физической и специальной физической подготовке для зачисления (перевода) на этапы спортивной подготовки;

- уровень технического мастерства спортсменов.

Требования к количественному составу групп на этапах спортивной подготовки по (Подводный спорт) приведены в таблице № 12.

Таблица № 12

Количественный состав группы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап  подготовки | Период | Количество занимающихся в группе | | |
| Min\*  (в соответствии с требованиями ФССП) | Оптимальное | Max |
| НП | 1 год | 14 | 20 | 25 |
| 2 год | 14 | 20 | 25 |
|  | 3 год | 14 | 20 | 25 |
| Т (СС) | 1 год | 10 | 15 | 20 |
| 2 год | 10 | 15 | 20 |
| 3 год | 10 | 15 | 20 |
| 4 -5 год | 10 | 15 | 20 |
| ССМ | Весь период | 4 | 8 | - |
| ВСМ | Весь период | 2 | 4 | - |

*\*Примечание: Минимальный количественный состав группы определяется в соответствии с приложением № 1 ФССП по виду спорта.*

Требования к качественному составу групп разработаны в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта Подводный спорт.

Требования к качественному составу групп на этапах спортивной подготовки по (Подводному спорту) приведены в таблице № 13.

Таблица № 13

Качественный состав группы спортивной подготовки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы спортивной подготовки | | | Требования к уровню подготовки | |
| название | период | продолжительность | результаты выполнения этапных нормативов | спортивный разряд или спортивное звание |
| НП | *До одного года* | 1-й год | выполнение нормативов по ОФП и СФП для *зачисления* на этап спортивной подготовки | б/р |
| *Свыше одного года* | 2-й год | выполнение нормативов по ОФП и СФП для *перевода* (зачисления) на следующий год этапа спортивной подготовки | б/р - 3 юн |
| 3-й год | выполнение нормативов по ОФП и СФП для *перевода* (зачисления) на следующий год этапа спортивной подготовки | 2 юн |
| Т (СС) | *Начальной спортивной специализации (до двух лет)* | 1-й год | выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для *зачисления* на этап спортивной подготовки | 1 юн |
| 2-й год | III |
| *Углубленной спортивной специализации (свыше двух лет)* | 3-й год | выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для *перевода* (зачисления) на следующий год этапа спортивной подготовки | III - II |
| 4-й год | II - I |
| 5-й год | I |
| ССМ | *Совершенствования спортивного мастерства* | Весь  период | выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для *зачисления* (перевода) на следующий год этапа спортивной подготовки | Кандидат  в мастера спорта |
| ВСМ | *Высшего спортивного мастерства* | Весь  период | выполнение нормативов по ОФП и СФП и техническому мастерству для *зачисления* (перевода) на этап спортивной подготовки | Мастер спорта России, мастер спорта России международного класса |

* 1. **Объем индивидуальной спортивной подготовки.**

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

Индивидуальный объём и структура индивидуальных тренировок составляется исходя из результатов оценки текущего уровня физической готовности спортсмена и результатов соревнований в предыдущем мезоцикле.

Одной из основных форм осуществления спортивной подготовки является работа по индивидуальным планам спортивной подготовки.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется: на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Индивидуальный план формируется личным тренером для каждого спортсмена и оформляется в документальном виде.

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

**Структура годичных и многолетних циклов**

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет. Процесс многолетних занятий спортом обычно подразделяется на отдельные этапы, как правило, из нескольких годичных циклов. Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов. В их числе среднее количество лет регулярной тренировки, необходимое для достижения наивысших результатов, в том или ином виде спорта; оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты: индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства; возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке.

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до максимальных высот спортивного мастерства может быть представлен в виде последовательно чередующихся стадий, включающих отдельные этапы, состоящие, как правило, из нескольких годичных циклов. В их основе лежат закономерности возрастной динамики спортивных достижении.

Между этапами многолетней тренировки нет четких границ, их продолжительность может в определенной мере варьировать, прежде всего, в силу индивидуальных возможностей спортсменов их возраста, специфики спортивной специализации, тренировочного стажа и условий организации спортивной деятельности.

Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годичного цикла, т.е. более крупные «блоки» спортивной тренировки. Как правило, в годичном цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Причины, вызывающие периодическое изменение тренировочного процесса в тренировочном году, вначале усматривали главным образом в календаре спортивных соревнований и сезонно-климатических условиях.

Календарь спортивных соревнований, безусловно, влияет на построение годичного цикла - структуру, продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа. С другой стороны, спортивный календарь не может составляться без учета основных закономерностей построения спортивной тренировки. Только в этом случае он будет содействовать оптимальному построению тренировки, а следовательно, и наибольшему росту спортивных результатов.

Основной фактор, определяющий структуру годичного цикла тренировка, - это объективная закономерность развития спортивной формы. Под спортивной формой подразумевают состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретается в процессе соответствующей подготовки в каждом большом цикле тренировки - типа годичного или полугодичного.

Понятие оптимальной готовности носит условный характер. Оно может быть применено лишь для данного цикла развития спортивной формы. По мере роста мастерства спортсмена этот оптимум изменяется. Спортивная форма становится иной, как по количественным показателям, так и в качественном отношении. Относительность этого понятия становится еще более очевидной, когда речь идет об особенностях развития спортивной формы у начинающих спортсменов.

Состояние спортивной формы с физиологической точки зрения характеризуется наиболее высокими функциональными возможностями отдельных органов и систем, совершенной координацией рабочих процессов, снижением энергетических затрат какой-либо мышечной работы в единицу времени, ускорением врабатываемости и восстановления работоспособности после утомления, более совершенной способностью переключаться от одного вида деятельности к другому, высокой автоматизацией двигательных навыков.

С психологической точки зрения спортивная форма характеризуется активизацией эмоционально-волевых усилий. При этом значительно быстрее протекают психические процессы (реакции, восприятие, ориентировка, принятие решения). Расширяется объем внимания, повышается роль сознательного контроля и управления движениями, проявляется воля к победе, уверенность в своих силах, спортсмены испытывают особую эмоциональную настроенность на состязания, бодрое, жизнерадостное настроение, появляется своеобразное восприятие собственной деятельности («чувство лыж», «чувство воды», «чувство планки» и т.д.). В состоянии спортивной формы спортсмены тренируются с удовольствием.

Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Обычно спортивный результат может служить показателем спортивной формы в тех видах спорта, в которых спортивные достижения измеряются в достаточно объективных количественных мерах (с, кг, м и т.д.). В видах же спорта, где спортивный результат не имеет достаточно объективных количественных мер, использовать его для оценки состояния спортивной формы очень трудно. В этих видах спорта оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы.

Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результат:

а) превышающий уровень своего прежнего рекорда;

б) близкий к этому уровню (в пределах 1,5-3% от лучшего спортивного достижения в году).

Для оценки состояния спортивной формы, но показателям спортивных результатов важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику ее изменения в различные периоды большого цикла тренировки (годичном или полугодичном).

Можно выделить несколько критериев такого рода:

1) направленность, скорость и интенсивность развития спортивной формы;

2) уровень развития спортивной формы;

3) устойчивость (стабильность) спортивной формы;

4) своевременность (точность) вхождения в состояние спортивной формы.

Первый критерий характеризует рост достижений спортсмена в рассматриваемом цикле тренировки относительно лучшего результата в предыдущем году или результата контрольных соревновании в начале соревновательного периода. Он обычно определяется на основе вычисления абсолютных либо относительных темпов прироста спортивных результатов.

Второй - позволяет выявить максимальный уровень оптимальной готовности спортсмена в годичном цикле. Чаще всего в качестве этого критерия выступает отношение лучшего индивидуального результата года к личном или мировому рекорду.

Третий критерий свидетельствует о способности спортсмена сохранить спортивную форму в течение соревновательного сезона. Его можно определить по количеству, а также частоте демонстрации спортсменом результатов, величина которых выше личного рекорда или находится в пределах 1,5-5% от лучшего.

Четвертый - говорит об умении спортсмена показывать наилучшие (запланированные) достижения к моменту основных соревнований. Для его оценки может служить степень соответствия запланированных и реальных результатов у конкретного спортсмена в период ответственных соревнований. У одних спортсменов может быть выше стабильность спортивной формы, чем точность ее достижения, у других при достаточно высоком уровне состояния спортивной формы: наблюдаются низкие значения стабильности и своевременности (точности) ее приобретения. Это можно использовать для прогнозирования и управления состоянием спортивной формы в годичном цикле тренировки. Процесс развития состояния спортивной формы носит фазовый характер.

Он протекает в порядке последовательной смены трех фаз:

1) приобретения;

2) относительной стабилизации;

3) временной утраты состояния спортивной формы.

В основе этих фаз лежат биологические закономерности, связанные с физиологическими, биохимическими, морфологическими и психологическими изменениями, происходящими в организме спортсменов под воздействием тренировки и других факторов, которые в конечном счете обусловливают динамику и уровень спортивных результатов.

Фазы развития спортивной формы являются основой периодизации тренировки и определяют длительность, структуру периодов и содержание тренировочного процесса в них. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

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

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

*Подготовительный период* (период фундаментальной подготовки). Подготовительный период подразделяется на 2 этапа: общеподготовительный и специально-подготовительный. У начинающих спортсменов общеподготовительный период более продолжителен, чем специально-подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность общеподготовительного этапа сокращается, а специально-подготовительного - увеличивается.

Основная направленность 1-го этапа подготовительного периода - создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка - повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений. На данном этапе у юных спортсменов удельный вес упражнений по общей подготовке немного превышает удельный вес упражнений по специальной подготовке.

С возрастом и повышением спортивной квалификации время на общую подготовку постепенно уменьшается, а на специальную соответственно увеличивается.

Основными средствами специальной подготовки являются главным образом специально-подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на общеподготовительном этапе не используется. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах. Предпочтение отдается методам, которые предъявляют менее жесткие требования к организму занимающихся (игровому, равномерному, переменному). Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на общеподготовительном этапе постепенно увеличивается, причем объем растет быстрее, интенсивность нагрузки растет лишь в той мере, которая не препятствует проведению работы большого объема и не отражается на состоянии здоровья спортсменов.

Основная направленность специально-подготовительного этапа - непосредственное становление спортивной формы: здесь изменяется содержание различных сторон подготовки спортсменов, которые теперь направлены на развитие специальных физических способностей, освоение и совершенствование технических и тактических навыков в избранном виде спорта, одновременно с этим возрастает роль специальной психологической подготовки.

Удельный вес специальной подготовки по сравнению с первым этапом подготовительного периода, естественно, возрастает. Изменяется также состав средств специальной подготовки. Помимо специально-подготовительных упражнений в тренировке спортсменов начинают использовать и соревновательные упражнения, правда, в ограниченном объеме.

Объем нагрузки постепенно, но непрерывно увеличивается и достигает максимума к началу соревновательного периода. В то же время интенсивность нагрузки хотя и возрастает постепенно к началу соревновательного периода, но относительно невелика.

**Типы и структура мезоциклов.**

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

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

Различают следующие типы мезоциклов:

- втягивающий;

- базовый;

- контрольно-подготовительный;

- предсоревновательный;

- соревновательный;

- восстановительный и др.

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

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

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

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

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

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

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

*Восстановительные мезоциклы* подразделяются на восстановительно-подготовительные и восстановительно-поддерживающие. Первые планируют между двумя соревновательными мезоциклами. Состоят они из одного-двух восстановительных, двух-трех собственно тренировочных микроциклов. Их основная задача - восстановление спортсменов после серии основных соревнований, требующих не сколько физических, сколько нервных затрат, а также подготовка к новой серии соревнований.

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

*Варианты структуры подготовительного периода*.

Для более эффективного планирования тренировочного процесса и управления им, подготовительный период годичного цикла делится на мезоциклы разного типа. В рамках этих мезоциклов сменяются средства и методы тренировки, объем в интенсивность нагрузки и т.д. Их содержание и длительность зависят от:

1) общей продолжительности подготовительных периодов и календаря спортивно-массовых мероприятий;

2) вида спорта;

3) возраста, квалификации, стажа спортсменов;

4) условий тренировки и других факторов.

При одноцикловом построении тренировки спортсменов на общеподготовительном этапе выделяют втягивающий, базовый общефизический мезоциклы; на специально-подготовительном этапе - базовый специализированно-физический, базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный мезоциклы. Подобное сочетание типов мезоциклов характерно для «сезонных» видов спорта.

Основная цель втягивающего мезоцикла - постепенная подготовка спортсменов к выполнению больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечение развития опорно-двигательного, нервно-мышечного аппарата и функциональных основных систем организма, особенно кровообращения и дыхания, а также воспитание волевых качеств. В этом мезоцикле целесообразно разучивать новые упражнения, восстанавливать структуру забытых движений.

Содержание базового общефизического мезоцикла должно соответствовать всестороннему и гармоническому развитию спортсменов. У квалифицированных спортсменов может быть 1-2 базовых общефизических мезоциклов, у начинающих их может быть несколько.

В базовом специализированно-физическом мезоцикле продолжается развитие общей выносливости, гибкости, силовых, скоростных, координационных способностей, но применяемые средства и методы приобретают все большую специфическую направленность. Его основная задача - восстановить технику избранного вида спорта, создать предпосылки для ее совершенствования, постепенно подготовить организм спортсменов к тренировкам в этом виде спорта в большом объеме и с высокой интенсивностью. Интенсивность тренировочных нагрузок несколько уменьшается, снижается их объем.

В этом мезоцикле за счет умелого сочетания средств специальной и общей подготовки изменяются физические способности, технико-тактические навыки, приобретенные до этого в соревновательном упражнении.

В базовом специально-подготовительном мезоцикле увеличивается объем соревновательного упражнения, большое внимание уделяется совершенствованию технико-тактического мастерства. Однако общефизическим упражнениям по-прежнему отводится 1-2 дня в неделю.

В контрольно-подготовительном мезоцикле завершается становление спортивной формы. Основная его задача - подготовка спортсменов к участию в ответственных соревнованиях. Объем нагрузки соревновательного упражнения становится максимальным, повышается интенсивность занятий. Спортсмены участвуют в контрольных и второстепенных соревнованиях, которые являются органической частью тренировочного процесса. После окончания этого мезоцикла начинается соревновательный период.

*Соревновательный период.*

Основная цель тренировки в этом периоде - сохранение спортивной формы и на основе этого - реализация ее в максимальных результатах. В этом периоде используются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта. Удельный вес средств обшей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

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

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

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой.

Варианты структуры соревновательного периода. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (1-2 месяца), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает. При большей продолжительности соревновательного периода (3-4 месяца и более1), характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными включает промежуточные мезоциклы (восстановительно-поддерживающие, восстановительно-подготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки. Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена.

*Переходный период.*

Главной задачей этого периода является активный отдых и вместе с тем сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствует полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада. Важная задача переходного периода - анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм.

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

**3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Методическая часть программы содержит материал по основным видам подготовки, его преемственность, последовательность по годам спортивной подготовки и распределение в годичных циклах. Даны рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок и спортивные требования по годам спортивной подготовки, организация комплексного контроля; приведены практические материалы и методические рекомендации по тренировочной работе.

**Организационно-методические указания**

Цель подготовки резервов высококвалифицированных спортсменов состоит в том, чтобы юные спортсмены при переходе в группы совершенствования спортивного мастерства, а впоследствии в группы высшего спортивного мастерства по уровню подготовленности обладали потенциалом для достижения высоких спортивных результатов на соревнованиях высокого ранга, в сфере спорта высших достижений.

Содержание работы с юными спортсменами на всем многолетнем протяжении определяется тремя факторами: спецификой ведения поединка, модельными требованиями квалифицированных спортсменов, возрастными особенностями и возможностями спортсменов.

Физическая подготовка спортсменов, прежде всего, направлена на повышение уровня двигательных качеств и создание предпосылок для совершенствования выполнения разновидностей ударов руками и ногами, а также передвижений.

Совершенствование техники, в свою очередь, повышает эффективность проявлений двигательных способностей спортсмена через отдельные качества и их сочетания: силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость, произвольное мышечное расслабление.

Физическая подготовка включает в себя общие и специальные средства, которые обеспечивают всестороннее развитие спортсмена и специализированность проявления качеств, необходимых спортсмену.

Общая физическая подготовка направлена на подъем функциональных возможностей организма, его всестороннее развитие и приобретение разнообразных двигательных навыков.

Специальная физическая подготовка направлена на развитие и специализирование проявлений двигательных качеств для совершенствования приемов и действий в Подводном спорте. Ее средствами являются приемы и действия, применяемые спортсменами на соревнованиях.

Следует учитывать взаимозависимость и взаимовлияние упражнений, направленных на совершенствование различных двигательных качеств. Упражнения могут либо взаимно дополнять друг друга, либо, наоборот, ухудшать развитие какого-либо качества. Поэтому в физической подготовке в наибольшей мере должно быть использовано положительное взаимодействие различных двигательных навыков, качеств и исключено отрицательное влияние на специализированность их проявлений. Необходимо учитывать также избирательное влияние упражнений на выработку отдельных качеств. Однако наибольшее развитие одного качества возможно только при одновременном повышении уровня развития других.

Физическая подготовленность создает основу для совершенствования спортивной техники, которую следует рассматривать как форму проявления двигательных возможностей спортсмена, а также условия для психической устойчивости и реализации волевых качеств. Кроме того, чем крепче у спортсмена здоровье, чем выше работоспособность организма, тем лучше он воспринимает тренировочные нагрузки и быстрее достигает высокого уровня развития двигательных и физических качеств. Нужно помнить о том, что, применяя силовые упражнения необходимо избегать продолжительных статических положений, связанных с чрезмерным напряжением и задержкой дыхания. Силовые упражнения рекомендуется чередовать с упражнениями на быстроту и на расслабление.

**3.1. Рекомендуемые объемы тренировочных и**

**соревновательных нагрузок.**

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

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

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

Соотношения объемов тренировочных и соревновательных нагрузок являются максимальнымии представлены в тренировочном плане, рассчитанном на 52 недели, в таблице № 14.

Таблица № 14

**ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПЛАН**

**тренировочных занятий по виду спорта подводный спорт (плавание в ластах), из расчета на 52 недели (час)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Разделы подготовки | ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НП | | | | | | Т(СС) | | | | | | | | | | ССМ | | ВСМ | |
| до года | | свыше одного года | | | | этап начальной специализации | | | | этап углубленной специализации | | | | | |
| 1-й год | | 2-й год | | 3-й год | | 1-й год | | 2-й год | | 3-й год | | 4-й год | | 5-й год | | Весь период | | Весь период | |
|  |  | час | % | час | % | час | % | час | % | час | % | час | % | час | % | час | % | час | % | час | % |
|  | Общая физическая подготовка | **184** | 59 | **243** | 52 | **243** | 52 | **313** | 43 | **306** | 42 | **250** | 30 | **281** | 30 | **312** | 30 | **291** | 20 | **200** | 12 |
|  | Специальная физическая подготовка | **62** | 20 | **117** | 25 | **117** | 25 | **211** | 29 | **211** | 29 | **291** | 35 | **328** | 35 | **364** | 35 | **684** | 47 | **865** | 52 |
|  | Участие в соревнованиях | **62** | 20 | **94** | 20 | **94** | 20 | **146** | 20 | **146** | 20 | **200** | 24 | **225** | 24 | **250** | 24 | **262** | 18 | **300** | 18 |
|  | Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка | **-** | 0 | **-** | 0 | **-** | 0 | **36** | 5 | **36** | 5 | **50** | 6 | **56** | 6 | **62** | 6 | **131** | 9 | **166** | 10 |
|  | Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика | **3** | 1 | **14** | 3 | **14** | 3 | **22** | 3 | **29** | 4 | **42** | 5 | **47** | 5 | **52** | 5 | **87** | 6 | **133** | 8 |
|  | **Общее количество**  **часов в год,**  **из расчета 52 недели**  (из них 6 недель – работа в форме самостоятельных занятий в период активного летнего отдыха) | **312** | 100 | **468** | 100 | **468** | 100 | **728** | 100 | **728** | 100 | **832** | 100 | **936** | 100 | **1040** | 100 | **1456** | 100 | **1664** | 100 |
|  | **Количество часов в неделю** | **6** |  | **9** |  | **9** |  | **14** |  | **14** |  | **16** |  | **18** |  | **20** |  | **28** |  | **32** |  |

*\*Примечание. Установленные в таблице объемы тренировочной нагрузки являются максимальными*

**3.2. Рекомендации по проведению тренировочных занятий по виду**

**спорта - подводный спорт**

Процесс спортивной подготовки состоит из теоретического и практического разделов.Теоретические занятия во всех группах рекомендуется проводить в форме бесед продолжительностью 15-20 мин с демонстрацией наглядных пособий. По отдельным темам материал можно излагать в виде лекций и докладов. Темы: закаливание, оказание первой медицинской помощи; спортивный массаж - рекомендуется проводить совместно с врачом.

На практических занятиях следует дополнительно разъяснять спортсменам отдельные вопросы техники плавания, методики обучения и тренировки,правил соревнований, используя при этом наглядные пособия, видеоматериалы и компьютерные программы.

Основными формами тренировочного процесса являются: групповые

тренировочные и теоретические занятия, работа по индивидуальным

планам (на этапе совершенствования спортивного мастерства), медико­

восстановительные мероприятия, тестирование и медицинский контроль,

участие в соревнованиях, тренировочных сборах, инструкторская и

судейская практика.

При организации занятий подводным спортом необходимо соблюдать

нормы количества пловцов на одну дорожку бассейна. В бассейне длиной 25 метров на одной дорожке не должно быть больше 6 человек. Для групп спортивной подготовки рекомендовано оптимальное количество на одну дорожку 4 человека.

Занятия по подводному спорту строятся в соответствии с общими и

методическими принципами педагогики и системы физического воспитания.

При этом обязательно должны быть учтены специфические особенности

плавания и условия бассейна. При организации занятий в плавательном бассейне тренер должен учитывать специфику своей деятельности. Обычно он занимается с группой, находясь на бортике.

При плавании затруднено взаимное общение занимающихся. Находясь в

воде, каждый из них плохо видит, как выполняют упражнения другие. В связи с этим для действенного показа упражнений в воде требуется специальная организация занимающихся.

При размещении их в бассейне важно учитывать, что изменение

вертикального положения тела на горизонтальное резко увеличивает размеры площади, занимаемой каждым пловцом и соответственно всей группой в целом. Подводное плавание, как и любой другой локомоторный акт, требует достаточно большого пространства для перемещения. Особенно большие расстояния приходится преодолевать пловцам-подводникам на тренировках. По сравнению с занимающимися другими циклическими видами спорта они находятся в худших условиях, так как место их занятий имеет относительно небольшие размеры.

При организации занимающихся плаванием необходимо, прежде всего,

учитывать, что возможности ориентировки человека в воде значительно хуже, чем на суше. Обучаемые плохо различают направление своего движения в воде, а также не всегда видят и слышат тренера. У занимающихся плаванием может ухудшаться восприятие, что мешает понимать указания тренера. У спортсменов это может быть в связи с утомлением, монотонностью движений и однообразием внешних раздражителей. Поэтому в занятиях по плаванию обычно предусматривается предварительное объяснение и выполнение

упражнений на суше, а также предварительное разъяснение занимающимся порядка выполнения всех упражнений в воде.

При разработке и описании в программе спортивной подготовки

требований к методической основе тренировочного процесса рекомендуется руководствоваться следующими принципами и подходами:

- направленность на максимально возможные (высшие) достижения

реализуется при использовании наиболее эффективных средств и методов

спортивной подготовки, поэтапном усложнении тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации бытового режима спортсменов, применении оптимальной системы питания, отдыха и восстановления.

- программно-целевой подход к организации спортивной подготовки.

Данный принцип выражается в прогнозировании спортивного результата и его составляющих, моделировании основных сторон соревновательной

деятельности, уровня подготовленности (физической, технической,

тактической, психической, теоретической), структуры тренировочного и

соревновательного процесса в различных циклах, составлении конкретных программ спортивной подготовки на различных этапах и их реализации, внесении коррекций, обеспечивающих достижение конечной целевой установки - побед на определенных спортивных соревнованиях, достижении конкретных спортивных результатов.

- индивидуализация спортивной подготовки. Процесс спортивной

подготовки должен строиться с учетом индивидуальных особенностей

конкретного спортсмена, его пола, возраста, функционального состояния,

спортивного мастерства.

- единство общей и специальной спортивной подготовки. На основе

основной физической подготовки, заложенной на начальных этапах

многолетней подготовки спортсмена должно происходить увеличение доли специализированных упражнений в общем объеме тренировочных средств.

- непрерывность и цикличность процесса подготовки. Спортивная подготовка строится как круглогодичный и многолетний взаимосвязанный процесс. Цикличность спортивной подготовки проявляется в необходимости систематического тренировочного процесса и одновременного изменения их

содержания в соответствии с закономерностями тренировочного процесса и этапов спортивной подготовки.

- возрастание нагрузок. Правильное использование нагрузок и воздействий в процессе подготовки спортсмена основывается на принципе их возрастания, где объемы и способы (постепенность, ступенчатость, волнообразность) возрастания нагрузок определяются в зависимости от этапа подготовки, возраста и спортивного мастерства спортсмена.

- взаимосвязанность спортивной подготовки и соревновательной деятельности.

Рациональное построение процесса подготовки спортсмена предполагает

его строгую направленность на формирование календарь соревновательной деятельности, обеспечивающей эффективное выступление спортсмена на соревнованиях соответствующего уровня.

**3.3.Требования к технике безопасности в условиях тренировочных**

**занятий и соревнований.**

**Лицо, проходящее спортивную подготовку, обязано:**

- своевременно, в т.ч. после перенесенного заболевания проходить

медосмотр и получать допуск к занятиям, при наличии медицинских

ограничений или противопоказаний к занятиям физкультурой и спортом

обязательно сообщить об этом тренеру (тренеру-преподавателю);

- выполнять по согласованию с тренером (тренером-преподавателем) указания врача;

- не опаздывать на тренировочные занятия, соревнования. Быть

внимательным, не отвлекаться, не отвлекать других занимающихся, строго соблюдать и выполнять команды и инструкции тренера(ов) (тренера(ов)- преподавателя(ей), медицинского(их) работника(ов), правила соревновательного(ых) упражнения(ий), правила техники безопасности, самостоятельно (без согласования с тренером, тренером-преподавателем) не осуществлять никаких посторонних действий на всем протяжении занятий, соревнований, выходить за пределы места проведения занятий или соревнований только с разрешения тренера (тренера-преподавателя);

- приступать к тренировочному занятию и участвовать в спортивных и

массовых мероприятиях только в спортивной форме;

- соблюдать санитарно-гигиенические, медицинские требования (не реже

двух раз в год проходить углубленный медицинский осмотр). Не использовать в процессе тренировок запрещенные средства, медицинские стимуляторы (допинги), алкогольную, наркотическую продукцию и т.д., в случае амбулаторного лечения обязательно сообщить об этом тренеру, после завершения лечения предоставить справку - допуск к занятиям;

- незамедлительно сообщать руководителям или иным ответственным

должностным лицам организации, осуществляющей спортивную подготовку, либо своему тренеру (тренеру-преподавателю), о возникновении при прохождении спортивной подготовки ситуаций, представляющих угрозу жизни или здоровью этого лица либо жизни или здоровью иных лиц;

- ставить в известность тренера(тренера-преподавателя) о неисправностях

используемого оборудования и спортивного инвентаря, заболеваниях и

травмах, а также о нарушениях общественного порядка при прохождении

спортивной подготовки;

- бережно пользоваться спортивным инвентарем и оборудованием, применять строго по назначению;

- следить за личными вещами и имуществом, не оставлять без присмотра.

Ответственность за оставленные без присмотра вещи возлагается на

собственника вещи.

- соблюдать требования безопасности во время участия в физкультурных

и спортивных мероприятиях, тренировочных мероприятиях и при нахождении на спортивных объектах;

- соблюдать антидопинговые правила;

- предоставлять информацию о своем местонахождении в соответствии с

общероссийскими антидопинговыми правилами в целях проведения допинг- контроля;

- не принимать участие в азартных играх в букмекерских конторах и

тотализаторах путем заключения пари на официальные спортивные

соревнования по виду или видам спорта, по которым они участвуют в соответствующих официальных спортивных соревнованиях;

**Тренер (тренер-преподаватель) обязан:**

- производить построение и перекличку тренировочных групп перед

занятиями с последующей регистрацией в журнале;

- соблюдать расписание тренировочных занятий и соревнований;

- не допускать превышение максимального количественного состава

группы;

- допускать занимающихся к тренировкам только в спортивной форме и

обуви;

- следить за правильной и бережной эксплуатацией спортивного

инвентаря и оборудования, перед тренировочными занятиями проверять его надежность, функциональность, работоспособность, следить также за

соблюдением санитарных и других норм, безопасностью занимающихся,

непосредственно на месте проведения тренировочного занятия или спортивного соревнования;

- в случае обнаружения неисправностей в личном инвентаре

занимающихся или спортивном оборудовании немедленно прекратить

выполнение упражнений, по возможности оградить место неисправности или занимающихся, если неисправность незначительная устранить ее, в другом случае не допустить к дальнейшему выполнению тренировочного или соревновательного упражнения, сообщить об этом администратору и

руководству спортсооружения;

- на всем протяжении тренировочных занятий, соревновательных

упражнений находиться непосредственно на месте проведения тренировочных занятий, спортивных соревнований, в процессе занятий не отвлекаться, не покидать место проведения занятий, соревнований, обеспечить безопасность жизни и здоровья занимающихся, соревнующихся, освоения ими необходимых обусловленных методикой тренировок умений навыков в т.ч. и по техники безопасности. Допускать к тренировочным занятиям спортсменов, имеющих медицинский допуск к занятиям или прошедших медицинский осмотр и инструктаж по технике безопасности.

- подавать докладную записку в учебную часть организации о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях;

- тренер (тренер-преподаватель), несет полную ответственность за

собственную безопасность и безопасность занимающихся на тренировочных занятиях или спортивных соревнованиях;

- тренер (тренер-преподаватель), обязан принимать строгие меры к

лицам, нарушающим правила безопасности проведения тренировочного

процесса, вплоть до отстранения от занятий, соревнований за систематическое или грубое нарушение настоящих правил;

- в случае травмы, происшедшей на тренировочном занятии, тренер

(тренер-преподаватель) обязан оказать доврачебную помощь пострадавшему и вызвать медицинского работника, при необходимости скорую помощь. А если несчастный случай произошел несовершеннолетним спортсменом представителя полиции.

**3.4. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных**

**нагрузок**

*Нагрузка* — это воздействие физических упражнений на организм

спортсмена, вызывающее активную реакцию его функциональных систем.

*Соревновательная нагрузка* — это интенсивная, часто максимальная

нагрузка, связанная с выполнением соревновательной деятельности.

Тренировочная нагрузка не существует сама по себе. Она является

функцией мышечной работы, присущей тренировочной и соревновательной деятельности. Именно мышечная работа содержит в себе тренирующий потенциал, который вызывает со стороны организма соответствующую функциональную перестройку.

По своему характеру нагрузки, применяющиеся в спорте, подразделяются

на тренировочные и соревновательные, специфические и неспецифические; по величине — на малые, средние, значительные и большие; по направленности - на способствующие совершенствованию отдельных двигательных качеств или их компонентов, совершенствующие координационную структуру движений,

компоненты психической подготовленности или тактического мастерства и т.п.; по координационной сложности — на выполняемые в стереотипных условиях, не требующих значительной мобилизации координационных способностей, и связанные с выполнением движений высокой координационной сложности; по психической напряженности — на более напряженные и менее напряженные в зависимости от требований, предъявляемых к психическим возможностям спортсменов.

Все нагрузки по величине воздействия на организм спортсмена могут

быть разделены на развивающие, поддерживающие и восстановительные.

К развивающим нагрузкам относятся большие и значительные нагрузки, которые характеризуются высокими воздействиями на основные

функциональные системы организма и вызывают значительный уровень

утомления. Такие нагрузки по интегральному воздействию на организм могут быть выражены через 100 и 80%. После таких нагрузок требуется

восстановительный период для наиболее задействованных функциональных систем соответственно 48—96 и 24—48 часов.

К поддерживающим нагрузкам относятся средние нагрузки,

воздействующие на организм спортсмена на уровне 50—60% по отношению к большим нагрузкам и требующие восстановления наиболее утомленных систем от 12 до 24 часов.

К восстановительным нагрузкам относятся малые нагрузки на организм

спортсмена на уровне 25—30% по отношению к большим и требующие восстановления не более 6 часов.

Выбор той или иной нагрузки должен быть обоснован, прежде всего, с

позиций эффективности. К числу наиболее существенных признаков

эффективности тренировочных нагрузок можно отнести:

1) специализированность, т. е. меру сходства с соревновательным

упражнением;

2) напряженность, которая проявляется в преимущественном воздействии на то или иное двигательное качество, при задействовании определенных

механизмов энергообеспечения;

3) величину как количественную меру воздействия упражнения на организм спортсмена.

Специализированность нагрузки предполагает их распределение на

группы в зависимости от степени их сходства с соревновательными. По этому признаку все тренировочные нагрузки разделяются на специфические и неспецифические. К специфическим относят нагрузки, существенно сходные с соревновательными по характеру проявляемых способностей и реакциям функциональных систем.

Классификация тренировочных нагрузок дает представление о режимах

работы, в которых должны выполняться различные упражнения, используемые в тренировке, направленной на воспитание различных двигательных способностей. В то же время следует отметить, что у юных спортсменов от 9 до 17 лет отдельные биологические показатели, например ЧСС, в различных зонах могут быть более высокими, а показатели лактата — более низкими. Чем моложе юный спортсмен, тем в большей мере эти показатели расходятся.

Тренировочные нагрузки определяются следующими показателями:

а)характером упражнений;

б) интенсивностью работы при их выполнении;

в)объемом работы;

г) продолжительностью и характером интервалов отдыха между отдельными упражнениями.

Соотношения этих показателей в тренировочных нагрузках определяют величину и направленность их воздействия на организм спортсмена.

Характер упражнений. По характеру воздействия все упражнения могут

быть подразделены на три основные группы: глобального, регионального и локального воздействия. К упражнениям глобального воздействия относятся те, при выполнении которых в работе участвует 2/3 общего объема мышц, регионального — от 1/3 до 2/3, локального — до 1/3 всех мышц.

С помощью упражнений глобального воздействия решается большинство

задач спортивной тренировки, начиная от повышения функциональных

возможностей отдельных систем и кончая достижением оптимальной

координации двигательной и вегетативных функций в условиях

соревновательной деятельности.

Диапазон использования упражнений регионального и локального

воздействия значительно уже. Однако, применяя эти упражнения, в ряде

случаев можно добиться сдвигов в функциональном состоянии организма, которых нельзя достичь с помощью упражнений глобального воздействия.

Интенсивность нагрузки в значительной мере определяет величину и

направленность воздействия тренировочных упражнений на организм

спортсмена. Изменяя интенсивность работы, можно способствовать

преимущественной мобилизации тех или иных поставщиков энергии, в

различной мере интенсифицировать деятельность функциональных систем, активно влиять на формирование основных параметров спортивной техники.

Интенсивность работы тесно взаимосвязана с развиваемой мощностью при выполнении упражнений, со скоростью передвижения в видах спорта

циклического характера, плотностью проведения тактико-технических

действий в спортивных играх, поединков и схваток в единоборствах.

В разных видах спорта проявляется следующая зависимость — увеличение объема действий в единицу времени, или скорости передвижения, как правило, связано с непропорциональным возрастанием требований к энергетическим системам, несущим преимущественную нагрузку при выполнении этих действий.

Объем работы. В процессе спортивной тренировки используются

упражнения различной продолжительности — от нескольких секунд до 2—3 и более часов. Это определяется в каждом конкретном случае спецификой вида спорта, задачами, которые решают отдельные упражнения или их комплекс.

Для повышения алактатных анаэробных возможностей наиболее

приемлемыми являются кратковременные нагрузки с предельной

интенсивностью. Значительные паузы позволяют обеспечить восстановление. К полному исчерпанию алактатных анаэробных источников во время нагрузки, а следовательно, и к повышению их резерва приводит работа максимальной интенсивности в течение 60—90 секунд, т. е. такая работа, которая является высокоэффективной для совершенствования процесса гликолиза. Учитывая, что максимум образования молочной кислоты в мышцах обычно отмечается

через 40—50 секунд, а работа преимущественно за счет гликолиза обычно продолжается в течение 60—90 секунд, именно нагрузки такой

продолжительности используются при повышении гликолитических

возможностей. Паузы отдыха не должны быть продолжительными, чтобы

величина лактата существенно не снижалась. Это будет способствовать

совершенствованию мощности гликолитического процесса и увеличению его емкости.

Продолжительная нагрузка аэробного характера приводит к

интенсивному вовлечению жиров в обменные процессы, и они становятся

главным источником энергии. Комплексное совершенствование различных составляющих аэробной производительности может быть обеспечено лишь при довольно продолжительных однократных нагрузках или при большом количестве кратковременных упражнений.

Следует учитывать, что по мере выполнения длительной работы

различной интенсивности происходят не столько количественные, сколько качественные изменения в деятельности различных органов и систем.

Соотношение интенсивности нагрузки и объема работы изменяется в

зависимости от уровня квалификации, подготовленности и функционального состояния спортсмена, его индивидуальных особенностей, характера взаимодействия двигательной и вегетативной функций. Например, одна и та же по объему и интенсивности работа вызывает различную реакцию у спортсменов разной квалификации. Более того, предельная нагрузка, предполагающая, естественно, различные объемы и интенсивность работы, но приводящая к отказу от ее выполнения, вызывает у них различную внутреннюю реакцию. Проявляется это, как правило, в том, что у спортсменов высокого

класса при более выраженной реакции на предельную нагрузку восстановительные процессы протекают интенсивнее.

Продолжительность и характер интервалов отдыха.

Продолжительность интервалов отдыха является тем фактором, который

наряду с интенсивностью работы определяет ее преимущественную

направленность. Длительность интервалов отдыха необходимо планировать в зависимости от задач и используемого метода тренировки. Например, в интервальной тренировке, направленной на преимущественное повышение аэробной производительности, следует ориентироваться на интервалы отдыха, при которых ЧСС снижается до 120— 130 уд./мин. Это позволяет вызвать в деятельности систем кровообращения и дыхания сдвиги, которые в наибольшей

мере способствуют повышению функциональных возможностей мышцы

сердца.

При планировании длительности отдыха между повторениями

упражнения или разными упражнениями в рамках одного занятия следует

различать три типа интервалов.

1. *Полные интервалы*, гарантирующие к моменту очередного повторения

практически такое восстановление работоспособности, которое было до его предыдущего выполнения, что дает возможность повторить работу без дополнительного напряжения функций.

2. *Напряженные* (неполные) интервалы, при которых очередная нагрузка

попадает на состояние более или менее значительного не довосстановления, что, однако, необязательно будет выражаться в течение известного времени без существенного изменения внешних количественных показателей, но с возрастающей мобилизацией физических и психологических резервов.

3. *«Минимакс»-интервал*. Этот наименьший интервал отдыха между

упражнениями, после которого наблюдается повышенная работоспособность, наступающая при определенных условиях в силу закономерностей восстановительного процесса.

При воспитании силы, быстроты и ловкости повторные нагрузки

сочетаются обычно с полными и «минимакс»-интервалами. При воспитании выносливости используются все типы интервалов отдыха.

По характеру поведения спортсмена отдых между отдельными

упражнениями может быть активным и пассивным. При пассивном отдыхе спортсмен не выполняет никакой работы, при активном — заполняет паузы дополнительной деятельностью. Эффект активного отдыха зависит прежде всего от характера утомления: он не обнаруживается при легкой предшествующей работе и постепенно возрастает с увеличением ее интенсивности. Малоинтенсивная работа в паузах оказывает тем большее положительное воздействие, чем выше была интенсивность предшествующих упражнений.

По сравнению с интервалами отдыха между упражнениями интервалы

отдыха между занятиями более существенно влияют на процессы

восстановления, долговременной адаптации организма к тренировочным

нагрузкам. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок приведены в таблице № 6

Примерный учебный план на 52 недели тренировочных занятий (час) Таблица № 6

**3.5.Рекомендации по планированию спортивных результатов**

Каждому возрастному периоду должны соответствовать определенный

объем тренировочных, соревновательных нагрузок и спортивный результат. Исходными данными для составления многолетних (перспективных) планов являются:

- оптимальный возраст для достижения наивысших результатов;

- продолжительность подготовки для их достижения;

- темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду;

- индивидуальные особенности спортсменов;

- условия проведения спортивных занятий и другие факторы.

На основе характеристики спортсмена, цели и задач многолетней

подготовки определяются:

- спортивно-технические показатели по этапам (годам);

- планируются основные средства тренировки;

- объем и интенсивность тренировочных нагрузок;

- количество соревнований;

- отмечаются те стороны подготовленности спортсмена, на которых следует сосредоточить основное внимание тренера и спортсмена, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей.

Перспективные многолетние планы подготовки составляются как для

группы спортсменов (3-го и 2-го разрядов), так и для одного спортсмена

(достигшего 1-го разряда и более высоких результатов).

Групповой план должен содержать данные, намечающие перспективу и

основные направления подготовки всей группы. В нем должны найти

отражение тенденции к возрастанию требований к различным сторонам

подготовки спортсмена, а конкретные показатели плана по годам -

соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальный перспективный план содержит конкретные показатели,

которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа

предшествующего опыта подготовки (фактическое выполнение спортсменом разделов группового плана) с учетом его индивидуальных особенностей.

Составление перспективного плана не должно сводиться к

механическому воспроизведению нескольких годичных планов, с неизменным повторением из года в год одних и тех же задач одного и того же содержания. Следует отразить тенденцию возрастающих из года в год требований к различным сторонам подготовленности спортсмена и предусмотреть последовательное изменение задач тренировки, величин тренировочных нагрузок, контрольных нормативов и других показателей в каждом году подготовки. Перспективный план всегда должен носить целеустремленный характер.

В перспективном планировании предусматривается достижение

спортивных результатов, в зависимости от возраста и продолжительности

занятий. Оптимальные возрастные границы становления спортивного мастерства подводников приведены в таблице № 15.

Таблица № 15

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оптимальные  границы возраста (лет) | Стаж занятий  (лет) | 1разряд | кмс | мс | мсмк |
| 9-11 | 3-4 | X |  |  |  |
| 12-13 | 5 |  | X |  |  |
| 13-14 | 5-6 |  | X |  |  |
| 14-15 | 6 |  |  | X |  |
| 15-16 | 7-8 |  |  | X |  |
| 12-13 | 9 |  |  | X |  |
| 14 и более | 10 |  |  |  | X |

***Основы планирования тренировки высококвалифицированных пловцов-подводников***

Планирование годичной тренировки па этапах углубленной специализации и максимальной реализации индивидуальных возможностей (группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства) существенно отличается от планирования подготовки на предыдущих этапах.С ростом спортивной квалификации ориентация па нормативные величины объемов нагрузки, показателей общей и специальной подготовленности, обусловленные возрастными закономерностями развития основных систем организма сменяется все более выраженной индивидуализацией подготовки.

Необходимо регулярно оценивать и сопоставлять с оптимальными величинами темпы роста спортивного результата и основных сторон подготовленности, определять соответствие уровня показателей модельным характеристикам сильнейшим спортсменов.

♦ Прогнозирование целевого спортивного результата. Для этого темпы

роста спортивного мастерства сопоставляются с модельными показателями, рассчитанными на основе анализа спортивных биографий сильнейших пловцов мира, учитываются динамика тренировочных нагрузок па предыдущих этапах тренировки и те сдвиги, которые могут быть реально обеспечены в текущем году.

♦ Определение параметров соревновательной деятельности, необходимых

для достижения планируемого спортивного результата, а также соответствующие им характеристик специальной физической подготовленности.

♦ Исходя из анализа календаря соревнований и оптимальных сроков,

необходимых для полноценной реализации адаптационных резервов организма, принимается решение о количестве годичных макроциклов и их продолжительности. Составляются графики динамики спортивного результата и показателей подготовленности (основные, отборочные, промежуточные и контрольные соревнования, тесты, обследования и т.п.).

♦ Разработка системы мезоциклов, определение частых задач и

последовательности их решения. Для этого необходимо тщательно

проанализировать динамику нагрузок, спортивных результатов и показателей подготовленности в предыдущих годичных макроциклах. После чего разрабатывается примерная схема распределения объемов нагрузки различной направленности, применения средств восстановления и стимуляции работоспособности. Именно от решения этой задачи и будет зависеть соответствие фактической динамики состояния спортсмена планируемому.

С ростом спортивного мастерства все более важным становится

индивидуализация параметров соревновательной деятельности, определение оптимальных для отдельною пловца значений технико-тактических параметров прохождения соревновательной дистанции.

***В настоящее время к числу важнейших параметров относят:***

♦ время стартовой реакции;

♦ время прохождения стартового участка (15 м);

♦ время выполнения поворота (7,5 м до + 7,5 м после поворота);

♦ время на финише (5 м);

♦ темп и шаг;

♦ график изменения скорости плавания по отдельным отрезкам дистанции.

Необходимо учесть, что структура соревновательной деятельности весьма специфична и определяется индивидуальными возможностями спортсмена. Условно выделяет три группы пловцов высокого класса:

1) с эффективным стартом и высокой скоростью преодоления первой половины дистанции;

2) с эффективным финишем и второй половины дистанции; 3) отличающиеся равномерной подготовленностью, демонстрирующие примерно одинаковый уровень во всех компонентах соревновательной деятельности.

**3.6. Требования к организации и проведению врачебно­**

**педагогического, психологического и биохимического контроля**

Организация, осуществляющая спортивную подготовку, осуществляют

медицинское обеспечение при наличии лицензии на право осуществления

медицинской деятельности.

Текущие медицинские наблюдения и периодические медицинские обследования спортсменов (далее - ТМН)ТМН за спортсменами осуществляются постоянно для оперативного контроля состояния их здоровья и динамики адаптации организма к тренировочным нагрузкам.

**Задачи ТМН:**

- индивидуализация и повышение эффективности процесса подготовки и

восстановительных мероприятий;

- определение уровня функциональной подготовленности (главным образом, степени выраженности отставленных постнагрузочных изменений в функциональном состоянии ведущих органов и систем), внесение коррекции в индивидуальные планы подготовки с учетом данных о состоянии здоровья;

- определение допуска спортсмена по состоянию здоровья к тренировочным занятиям и соревнованиям;

- назначение рекомендаций по повышению адаптационных возможностей, проведению профилактических, лечебных и комплексных реабилитационных мероприятий.

Проведение ТМН осуществляется специалистами по лечебной

физкультуре и спортивной медицине.

В ходе ТМН независимо от специфики выполняемых тренировочных

нагрузок оценивается функциональное состояние: центральной нервной

системы (ЦНС); вегетативной нервной системы; сердечно-сосудистой системы; опорно-двигательного аппарата.

При выполнении нагрузок, направленных на развитие выносливости,

контролируются: морфологический и биохимический состав крови; кислотно­щелочное состояние крови; состав мочи.

При выполнении скоростно-силовых нагрузок контролируется функциональное состояние нервно-мышечной системы.

При выполнении сложно-координационных нагрузок контролируются:

функциональное состояние нервно-мышечного аппарата; функциональное состояние анализаторов (двигательного, вестибулярного (результаты вращательных проб), зрительного.

Заключение по итогам ТМН включает: комплексный анализ проведенного обследования спортсменов, на основании которого оценивают: уровень функционального состояния и общей работоспособности; уровень срочного и отставленного тренировочного эффекта физических нагрузок; заключение о проведенном ТМН спортсменов и подготовка соответствующей документации.

На основании заключения составляются индивидуальные рекомендации:

по коррекции тренировочного процесса; по лечебным и профилактическим мероприятиям; по применению выборочных методов восстановления функций отдельных систем; по коррекции плана медико-биологического обеспечения.

*Этапное (периодическое) медицинское обследование спортсменов*

(далее - ЭО) проводится на различных этапах спортивной подготовки, а также после кратковременных нетяжелых заболеваний. В период соревнований может осуществляться в сокращенном объеме с учетом необходимости и поставленных задач.

**Основная цель ЭО** - оценка при допуске к занятиям физической культурой и спортом состояния здоровья, уровня физического развития, функциональных возможностей систем организма и общей физической работоспособности.

В зависимости от специфики вида спорта, а также с учетом

индивидуальных особенностей спортсмена составляется программа ЭО, согласно которой ЭО проводится не реже 4-х раз в год в зависимости от количества этапов подготовки в течение годичного цикла.В процессе ЭО производится определение уровня здоровья, физической работоспособности и подготовленности спортсменов после завершения определенного этапа подготовки.

Регистрируются: общая физическая работоспособность; функциональные

возможности ведущих для избранного вида спорта систем организма;

специальная работоспособность. Специалисты по лечебной физкультуре и спортивной медицине на основании медицинской документации, состояния здоровья спортсмена и рекомендаций тренера и врача команды определяет порядок и уровень обследования в зависимости от вида спорта, уровня спортивного мастерства, состояния здоровья и физического развития спортсмена.

К ведущим функциональным системам, определяющим уровень

спортивных достижений, относятся:

- системы, ответственные за сохранение гомеостаза; сердечно-сосудистая

система, дыхательная система; центральная нервная система; нервно -

мышечный аппарат, при выполнении циклической работы большой и

субмаксимальной мощности;

- сердечно-сосудистая система, дыхательная система; эндокринная система; центральная нервная система, при выполнении циклической работы умеренной мощности;

- центральная нервная система; нервно-мышечный аппарат; сенсорные

системы, при выполнении ациклических упражнений различных видов.

После проведения обследований выдается индивидуальное заключение,

включающее в себя сведения о состоянии здоровья, физическом развитии, физической работоспособности, проведенных обследованиях, и допуск к дальнейшим занятиям спортом.

При выявлении патологии спортсмен получает рекомендации по

дальнейшему обследованию и реабилитации или направляется в медицинскую организацию.

**Врачебно-педагогический контроль (далее - ВПН)**ВПН за лицами, занимающимися спортом, заключаются в осуществлении

совместного контроля специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине и тренером за ходом тренировочного процесса спортсмена.

В процессе ВПН специалистами по лечебной физкультуре и спортивной

медицине определяются функциональные особенности организма спортсмена, особенности реакций в различные периоды тренировки, перед, во время и после соревнований, в период восстановления.

*ВПН проводятся:*

- в процессе тренировки спортсменов для определения уровня готовности и оценки эффективности принятой методики тренировки;

- при организации занятий в целях определения правильной системы занятий;

- при необходимости решения вопроса о возможности ранней спортивной

специализации.

На основании данных ВПН специалистами по лечебной физкультуре и

спортивной медицине оценивается степень соответствия процесса занятий уровню состояния здоровья спортсмена, его физическому развитию и тренированности и дать рекомендации по режиму и методике тренировки.

Целью проведения ВПН является определение уровня адаптации

спортсмена к физическим нагрузкам в условиях спортивной тренировки и

разработка индивидуализированных планов по восстановлению или

повышению работоспособности на основе текущих наблюдений.

*Задачи ВПН:*

- санитарно-гигиеническая оценка мест проведения занятий спортом в

соответствии с требованиями: температура и влажность воздуха, освещенность и размеры помещения, оснащенность оборудованием;

- выявление соответствия занятия установленным гигиеническим и

физиологическим нормам;

- исследование влияния тренировочных и соревновательных нагрузок на

организм физкультурника или спортсмена;

- оценка организации и методики проведения тренировок;

- определение функционального состояния и тренированности спортсмена;

- предупреждение спортивного травматизма;

- разработка рекомендаций относительно текущего и перспективного

планирования тренировок;

- санитарно-просветительная работа со спортсменами (проводятся разъяснения по режиму дня, рациональному использованию факторов закаливания, значению самоконтроля спортсмена, сбалансированному питанию).

ВПН проводятся на тренировочных занятиях, на тренировочных сборах

согласно плану, составленному специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине и тренером.

ВПН осуществляют специалисты, имеющие соответствующую

подготовку и сертификаты по специальности «лечебная физкультура и

спортивная медицина», медицинские сестры, работающие в отделениях

спортивной медицины ВФД (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины) по плану, согласованному со специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине. Анализ результатов ВПН, проведенных средним медицинским персоналом, осуществляется специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений спортивной медицины муниципальных и областных ВФД.

***ВПН проводятся в несколько этапов:***

**1-й этап**: определение условий в местах проведения занятий (температура, влажность воздуха, состояние мест занятий, спортивного инвентаря, одежды и обуви занимающихся, наличие необходимых защитных приспособлений), оценка правильности комплектования групп занимающихся (возраст, пол, здоровье, уровень подготовленности);

**2-й этап**: изучение плана проведения занятия, объема и интенсивности

нагрузки, последовательности упражнений, характера вводной и

заключительной частей, проведение хронометража работы обследуемых;

**3-й этап**: изучение исходного состояния, реакции на нагрузку и течение

процессов восстановления обследуемого физкультурника или спортсмена;

**4-й этап:** составление «физиологической» кривой тренировочного занятия, отражающей различную степень воздействия на организм, и схемы построения занятий;

**5-й этап:** анализ полученных данных врачебно-педагогических наблюдений с тренером (преподавателем) для внесения необходимых корректив в план тренировок (занятий). Определение сроков повторных и дополнительных обследований (при наличии отклонений в состоянии здоровья).

На основании проведенного исследования составляются врачебные рекомендации по режиму тренировки (занятия).

Врачебное заключение обсуждается с тренерами, а также с самим

спортсменом. Специалисты по лечебной физкультуре и спортивной медицине своевременно информирует тренера обо всех изменениях, произошедших в состоянии спортсмена.

На основании результатов тренер со специалистами по лечебной

физкультуре и спортивной медицине планирует тренировочный процесс,

участвует в составлении перспективных и текущих планов тренировки

(занятия), обращая внимание на обеспечение индивидуального подхода. По результатам текущих наблюдений вносятся соответствующие коррективы в планы тренировочного процесса.

**Углубленное медицинское обследование спортсменов (далее - УМО)**

УМО спортсмена проводится в целях получения наиболее полной и

всесторонней информации о физическом развитии, оценке состояния здоровья, функциональном состоянии организма спортсмена и показателях его физической работоспособности, для чего составляется программа обследования спортсмена, включающая:

- проведение морфометрического обследования;

- проведение общего клинического обследования;

- проведение лабораторно-инструментального обследования;

- оценка уровня физического развития;

- оценка уровня полового созревания;

- проведение исследования и оценка психофизиологического и

психоэмоционального статуса;

- оценка влияния повышенных физических нагрузок на функцию органов и систем организма;

- выявление пограничных состояний как факторов риска возникновения

патологии (в том числе угрозы жизни) при занятиях спортом;

- выявление заболеваний (в том числе хронических в стадии ремиссии) и

патологических состояний, являющихся противопоказаниями к занятиям

спортом;

- прогнозирование состояния здоровья при регулярных занятиях с повышенными физическими нагрузками;

- определение целесообразности занятий избранным видом спорта с учетом установленного состояния здоровья и выявленных функциональных изменений;

- медицинские рекомендации по планированию и коррекции тренировочного процесса в годовом цикле тренировок с учетом выявленных изменений в состоянии здоровья.

По результатам УМО оценивается адекватность нагрузки на организм

спортсмена, соответствие предъявляемой нагрузки функциональным

возможностям организма спортсменов, правильности режима применения нагрузок, с целью его допуска к занятиям спортом и к участию в соревнованиях.

УМО спортсменов проводится на всех этапах многолетней подготовки

спортсменов.

Зачисление в группы НП проводится на основании заключения о

состоянии здоровья от специалистов по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений (кабинетов) спортивной медицины амбулаторно - поликлинических учреждений, врачебно-физкультурных диспансеров (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины).

УМО занимающихся в группах начальной подготовки (2-й и 3-й год

обучения) проводится в отделениях (кабинетах) спортивной медицины

амбулаторно-поликлинических учреждений, врачебно-физкультурных

диспансерах (центрах лечебной физкультуры и спортивной медицины).

УМО зачисленных в группы Т(СС) проводится не менее 2-х раз в год специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений (кабинетов) спортивной медицины амбулаторно-поликлинических учреждений, врачебно-физкультурных диспансеров (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины).

УМО проводится на основании программы, включающей

унифицированный перечень видов и объемов медицинских исследований. Виды и объемы медицинских исследований программы УМО определяются с учетом жалоб, анамнеза жизни, спортивного анамнеза, возраста, направленности тренировочного процесса, вида спорта, уровня квалификации спортсмена.

УМО занимающихся в группах ССМ и группах ВСМ проводится не реже

2-х раз в год специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений спортивной медицины амбулаторно-поликлинических учреждений, врачебно-физкультурных диспансеров (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины).

**Программа УМО составляется в зависимости от этапов подготовки спортсменов.**

***1-й этап****:* Положением об организации медицинского обследования лиц, занимающихся спортом

1*. Целью медицинского осмотра* (обследования) для допуска к занятиям и

к участию в спортивных соревнованиях является определение состояния

здоровья, оценка уровня его физического развития и функциональных

возможностей с целью его допуска к занятиям спортом.

2. *Задачи медицинского осмотра* (обследования) для допуска к занятиям

спортом:

- оценка уровня физического развития;

- определение уровня общей тренированности;

- выявление пограничных состояний как факторов риска возникновения

патологии (в том числе угрозы жизни) при занятиях спортом;

- выявление заболеваний (в том числе хронических в стадии ремиссии) и

патологических состояний, являющихся противопоказаниями к занятиям

спортом;

- определение целесообразности занятий избранным видом спорта с учетом установленного состояния здоровья и выявленных функциональных изменений;

- определение медицинских рекомендаций по планированию занятий спортом с учетом выявленных изменений в состоянии здоровья.

3. Обследование лиц, занимающихся видами спорта, проводится на

основании программы, виды и объем медицинских исследований определяются с учетом: пола; возраста; сбора анамнеза жизни и спортивного анамнеза; уровня физического развития; уровня полового созревания (для детей и юношей); осмотров врачей-специалистов: травматолога-ортопеда, хирурга, невролога, оториноларинголога, офтальмолога, кардиолога, акушера-гинеколога и других врачей-специалистов в соответствии с медицинскими показаниями; исследований электрофизиологических показателей (ЭКГ, в том числе с

нагрузочными пробами); ЭХО-кардиографических исследований, в том числе с нагрузкой; рентгенографических исследований органов грудной клетки; клинических анализов крови и мочи; осмотра специалистов по лечебной физкультуре и по спортивной медицине.

По результатам медицинского осмотра (обследования) специалистами по

лечебной физкультуре и по спортивной медицине составляется медицинское заключение, где функциональное состояние оценивается как недостаточное, удовлетворительное, вполне удовлетворительное или хорошее.

На основании медицинского заключения специалистами по лечебной

физкультуре и по спортивной медицине определяется принадлежность к

функциональной группе:

**1 группа** - возможны занятия спортом без ограничений и участие в

соревнованиях,

**2 группа** - возможны занятия физической культурой с незначительными

ограничениями физических нагрузок без участия в соревнованиях,

**3 группа** - возможны занятия физической культурой со значительными

ограничениями физических нагрузок,

**4 группа** - возможны занятия лечебной физической культурой.

По результатам медицинского осмотра (обследования) даются

рекомендации о необходимости дополнительного обследования. Лица,

отнесенные к 3 и 4 группам, подлежат дополнительному обследованию не реже 1 раза в 3 месяца.

Результаты медицинского осмотра (обследования) заносятся во врачебно­

контрольную карту спортсмена или во врачебно-контрольную карту диспансерного наблюдения спортсмена.

***2-й этап***: На данном этапе определяются:

- возрастная группа с учетом возрастной морфологии и физиологии: средний школьный период 11 - 14 лет; старший школьный период 14 - 18 лет; юношеский возраст 12 - 15 лет; юниорский возраст 18 - 21 год;

- соответствие возрастных сроков допуска к занятиям определенным видом спорта;

- наличие заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом;

- определение факторов риска возникновения патологических состояний (в том числе угроза жизни);

- уровень физического развития, учитывающий характеристики, отражающие процессы роста, формирования и зрелости тех или иных систем организма;

- уровень полового созревания, учитывающий биологический возраст и

оценивающийся по степени развития вторичных половых признаков.

***3-й этап:*** На этом этапе определяются:

- наличие заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом;

- определение факторов риска возникновения патологических состояний (в том числе угроза жизни);

- уровень полового созревания;

- особенности физического развития к моменту обследования;

- изменение параметров физического развития в зависимости от

направленности тренировочного процесса, спортивного мастерства и этапа тренировочного процесса;

- уровень функционального состояния организма;

- рекомендации по поддержанию уровня здоровья спортсмена;

- рекомендации по коррекции тренировочного процесса в зависимости от

выявленных изменений.

***4-й и 5-й этапы:*** На данных этапах определяются:

- наличие заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом;

- определение факторов риска возникновения патологических состояний (в том числе угроза жизни);

- степень развития вторичных половых признаков;

- особенности физического развития к моменту обследования;

- изменение параметров физического развития в зависимости от

направленности тренировочного процесса, спортивного мастерства и этапа тренировочного процесса;

- уровень функционального состояния организма;

- рекомендации по поддержанию уровня здоровья спортсмена;

- рекомендации по коррекции тренировочного процесса в зависимости от

выявленных изменений.

Данные обследований заносятся во врачебно-контрольную карту

спортсмена или во врачебно-контрольную карту диспансерного наблюдения спортсмена.

**Психологический контроль**

Психологический контроль связан с изучением особенностей личности

спортсменов, их психического состояния и подготовленности, общего

микроклимата и условий тренировочной и соревновательной деятельности. Центральной проблемой учета психологического контроля является диагностика и оценка психического состояния спортсмена. Современный спорт высших достижений характеризуется высокой интенсивностью и большими объемами физических нагрузок. Под влиянием нагрузок, их объема, интенсивности, длительности физиологические и психологические функциональные системы организма спортсмена могут работать в режимах: самовосстанавливаемости, восстанавливаемости и невосстанавливаемости функциональных возможностей. Абстрагируясь от целевых задач конкретной тренировки, следует говорить о некотором оптимально-дозируемом диапазоне

тренировочных нагрузок, который доводит спортсмена не до полного

истощения, а создает наилучшие условия их перенесения, адаптации к ним. Удачное сочетание «ударных» и более «мягких» режимов тренировочной работы создает благоприятные условия повышения функциональных возможностей спортсмена. В таких условиях резко возрастает роль психики, выполняющей функции саморегуляции и самоуправления функциональными подсистемами организма и поведения человека в целом. Центральной проблемой учета психологических аспектов организации управления и контроля тренировочным процессом является диагностика и оценка психического состояния спортсмена.

В качестве адекватных психодиагностических методов субъективных оценок психического состояния выступают самооценки:

- общего состояния на тренировке;

- уровня усталости за весь тренировочный день;

- субъективной легкости заключительной части тренировки;

- общего состояния после тренировки;

- выраженности усталости после тренировки;

- стабильности работоспособности на тренировке.

**Биохимический контроль**

При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренировке, а

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

В практике спорта высших достижений обычно проводятся комплексные

научные обследования спортсменов, дающие полную и объективную

информацию о функциональном состоянии отдельных систем и всего

организма, о его готовности выполнять физические нагрузки. Такой контроль на уровне сборных команд страны осуществляют комплексные научные группы(КНГ), в состав которых входит несколько специалистов: биохимик, физиолог, психолог, врач, тренер.

В практике спорта высших достижений обычно проводятся комплексные

научные обследования спортсменов, дающие полную и объективную

информацию о функциональном состоянии отдельных систем и всего

организма, о его готовности выполнять физические нагрузки.

**3.7. Программный материал для практических занятий по каждому**

**этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки.**

В данном разделе программы описаны принципы построения

тренировочных занятий, планирования применения тренировочных комплексов упражнений по ОФП и СФП на суше и в воде, распределение средств воздействия на организм спортсмена в течение года.

**Теоретическая подготовка**

Цель и основное содержание теоретического раздела программы спортивной подготовки определяются получением спортсменами минимума знаний, необходимых для понимания тренировочного процесса и безопасности его осуществления.

Материал данного раздела предназначен для всех групп занимающихся и

распределяется тренером по годам обучения с учётом возраста и квалификации спортсменов. При этом для сообщения теоретических сведений может выделяться отдельное занятие или отводиться по 5-7 мин для сообщения на каждой тренировке.

**Основные формы и методы работы**

Для достижения поставленных задач предусматриваются формы и

методы совместной деятельности с учетом ступенчатости обучения.

На этапе начальной подготовки основными методами теоретической

подготовки являются:

• Беседы;

• Демонстрация простейших наглядных пособий (плакатов, стендов);

• Просмотр учебных кинофильмов и видеофильмов.

На тренировочном этапе (спортивной специализации) используются:

• Изучение методической литературы по вопросам обучения и тренировки занимающихся подводным спортом (плавание в ластах);

• Разбор и анализ техники видов подводного спорта (плавание в ластах),

методов обучения и тренировки.

• Лекции по вопросам тренировки и обучения.

• Тестовые задания;

• Дискуссии;

• Практикумы;

• Беседы;

• Демонстрация наглядных пособий;

• Просмотр учебных кинофильмов и видеофильмов.

На этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного

мастерства в дополнение к указанным методам применяются:

• Разбор и анализ отдельных методических статей;

• Участие спортсменов в планировании и анализе тренировки;

• Коллективные разборы кинокольцовок, видеозаписей;

• Обсуждение книг и статей по вопросам тренировок пловцов- подводников,

• Просмотр, разборки техники и тактики спортсменов на соревнованиях.

Примерный учебный план теоретической подготовки (в часах) в таблице №8.

**1. История развития и краткий обзор состояния подводного спорта.**

**Подводный спорт** - как служебно-прикладной вид спорта. Состояние и

тенденции (основные этапы) развития вида спорта в России и за рубежом.

Зарождение подводного спорта. Участие российских спортсменов

в чемпионатах мира и Европы, кубках мира. Развитие подводного спорта

в регионе, области, крае, городе.

**2.Физическая культура и спорт в России**

Понятие о физической культуре. Физическая культура и спорт - часть

общей культуры общества. Их значение и роль в воспитании личности,

гармоничном развитии спортсмена, оздоровлении нации, подготовке к труду и защите Родины. Государственные и общественные организации по физической культуре и спорту. Физкультура и спорт в системе образования. Роль и место спортивных школ, организаций и учреждений дополнительного образования.

Задачи и содержание их работы в воспитании подрастающего поколения и подготовке спортивного резерва. Физкультурное движение, массовый спорт и спорт высших достижений. Олимпийское движение в России. Успехи отечественных пловцов-подводников на Всемирных Играх.

**3**. **Основы спортивной подготовки и тренировочного процесса.**

Обучение и тренировка - основные понятия. Основные задачи и

принципы обучения и тренировки в спорте. Средства, методы и методические приемы обучения и тренировки.

Типы тренировочных занятий. Урок - основная форма; проведения

занятий. Организация и содержание занятий для различных групп спортивной подготовки. Структура урока, распределение времени для решения задач урока, подбор двигательных заданий и их чередование.

Общая структура процесса обучения. Предупреждение и исправление

ошибок при изучении упражнений в подводном плавании. Использование

технических средств. Виды подготовки спортсменов подводников, их взаимосвязь и основное содержание.

Соревновательная деятельность в данном виде спорта. Основные факторы повышения соревновательного результата мотивация, цели и задачи. Особенности соревновательной деятельности спортсменов различного возраста и квалификации. Значение и содержание разминки на тренировках и соревнованиях. Общая и специальная разминка перед тренировками технической, силовой, скоростно-силовой направленности. Дозировка и последовательность упражнений подготовительной части занятий, их соответствие задачам и основной части тренировки. Закономерности адаптации организма к нагрузке высокой интенсивности, силовой и технической направленности. Индивидуальная разминка перед выступлением на соревнованиях.

**4. Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта**.

Антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями.

Единая всероссийская спортивная классификация и её роль в развитии

спорта. Разрядные нормы и требования по подводному спорту. Роль и место данного вида спорта в системе физического воспитания.

Международная федерация подводного спорта (CMAS). Федерация

подводного спорта России.

**5. Краткие сведения о строении и функциях организма человека**.

Опорно-двигательный аппарат человека. Пассивный аппарат движения -

кости, их строение и соединения. Суставы, их строение, укрепляющий аппарат.

Активный аппарат движения - мышцы, их строение и взаимодействие.

Основные сведения о кровообращении. Кровь. Сердце и сосуды. Изменения под влиянием нагрузок различной интенсивности. Дыхание и газообмен. Органы пищеварения и обмен веществ.

Нервная система. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности организма. Основные сведения о строении внутренних органов. Совершенствование органов и систем организма под влияние регулярных занятий физической культурой и спортом.

**6. Гигиенические знания, умения и навыки.**

Понятие о гигиене; гигиена физических упражнений и спорта, ее

значение и основные задачи. Гигиенические основы режима труда, отдыха, занятий физической культурой и спортом. Личная гигиена занимающихся подводным спортом: гигиена тела, гигиеническое значение водных процедур. Гигиена одежды, обуви, сна, жилища. Гигиенические требования к местам проведения занятий.

**7. Закаливание.**

Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособности

занимающихся и увеличения сопротивляемости различным заболеваниям, повышения иммунитета. Роль закаливания в регулярности занятий данным видом физических упражнений. Основные средства закаливания, прием и особенности их применения. Значение и роль солнечных и воздушных ванн, водных процедур в процессе занятий.

**8. Режим дня. Здоровый образ жизни.**

Подводный спорт как средство формирования здорового образа жизни.

Подводный спорт- как эффективное средство физического воспитания, их

прикладное значение. Задачи и особенности подводного спорта. Их роль в воспитания личности занимающихся. Оздоровительная, образовательная, спортивная и эстетическая направленность подводного спорта. Формирование устойчивого интереса к регулярным занятиям физической культурой и спортом, здоровому образу жизни, отказ от вредных привычек средствами данного вида физических упражнений. Воспитание спортсменов и зрителей, агитация и пропаганда здорового образа жизни.

**9. Основы спортивного питания**.

Питание. Влияние рационального питания на сохранение и укрепление

здоровья. Понятие об основном обмене, об энергетических тратах при

физических нагрузках и восстановления энергетических затрат спортсменов.

Назначение и роль белков, жиров и углеводов, минеральных солей и

витаминов. Понятие о калорийности и усвояемости пищи. Питание и вес

спортсмена-подводника. Примерные суточные пищевые нормы занимающихся с учетом пола, возраста, объёма и интенсивности тренировок и соревнований.

Режим дня занимающихся. Соотношение труда, учебы, отдыха и тренировок при активных занятиях подводным спортом.

**10. Требование к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке.**

Спортивный инвентарь и оборудование, характеристика основного

оборудования и инвентаря плавательного бассейна, необходимого для

проведения занятий и соревнований. Классификация подводного

снаряжения для подводного спорта. Терминология. Ласты, маска, очки и

дыхательная трубка. Их конструктивные особенности. Виды ласт, материал и способ изготовления индивидуальных моноласт. Назначение, устройство, основные части.

**11. Техники безопасности при занятиях подводным спортом**.

Требования Обеспечение безопасности при плавании в ластах в комплекте N 1.

Таблица №8

**Общая физическая подготовка (ОФП) на суше.**

Общая физическая подготовка пловца-подводника направлена на

разностороннее комплексное воздействие на организм спортсмена с некоторым учетом специфики плавания и позволяет решать следующие задачи:

- всестороннее развитие организма спортсмена, повышение уровня

развития выносливости, силы, быстроты, гибкости, ловкости и на основе этих качеств создание функциональной базы, необходимой для достижения высоких спортивных результатов;

- оздоровление пловцов, закаливание, выработка иммунитета к сменам

температур;

- обеспечение в периоды снижения специальных тренировочных

нагрузок активного отдыха путем изменения характера применяемых

упражнений;

- повышение уровня волевой подготовленности спортсменов путем

преодоления ими дополнительно создаваемых трудностей.

Целенаправленное решение этих задач в процессе многолетней

тренировки создает определенный тип спортсмена - пловца-атлета.

К основным средствам общей физической подготовки относятся:

- различные виды передвижений (обычные ходьба и бег, боком спиной

вперед, с различными движениями рук, в полуприседе и т.п.);

- кроссовая подготовка (бег в умеренном темпе по слабопересеченной

местности) - до 1 часа;

- общеразвивающие и акробатические упражнения (без предметов, с

партнером, в упорах и висах);

-подвижные и спортивные игры, эстафеты с элементами общеразвивающих упражнений;

Средства и методы общей и разносторонней силовой подготовки,

упражнения на суше, применяющиеся для развития гибкости и ловкости,

описаны в соответствующих разделах.

1. Акробатические упражнения на суше, многоскоки, прыжки на одной и

двух ногах, запрыгивания на высокие препятствия.

2. Выполнение поворотов во время плавания поперек бассейна.

3. Вход в поворот на повышенной скорости (натаскивание на поворот на

резине или протяжном устройстве, набегание по бортику бассейна с

последующим прыжком в воду).

4.Проплывание на время 15-метрового отрезка дистанции, включающего

поворот. В последнем случае на бортик бассейна за 7,5 м до поворотной стенки намечается створ.

5. 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.

**Средства и методы развития гибкости и координационных способностей.**

*Развитие гибкости.*

**Гибкостью** (подвижностью в суставах) называется способность

выполнять движения с большой амплитудой. Гибкость подразделяют на

активную и пассивную. Активную гибкость спортсмен демонстрирует за счет работы собственных мышц. Пассивная подвижность в суставах определяется по максимальной амплитуде движения, которая может быть достигнута с помощью внешней силы. Пассивная подвижность в суставах больше активной, она определяет «запас подвижности» для увеличения амплитуды активных движений. В тренировке пловцов нужно применять средства и методы развития обоих видов гибкости.

Развитие подвижности в суставах и гибкости проводится с помощью

пассивных, активно-пассивных и активных упражнений. В пассивных

упражнениях максимальная амплитуда движения достигается за счет усилия, прилагаемого партнером. В активно-пассивных движениях увеличение амплитуды достигается за счет собственного веса тела (шпагат, растягивание в висах на перекладине и кольцах и т.п.). К активным упражнениям, направленным на развитие подвижности в суставах, относятся махи, медленные движения с максимальной амплитудой, статические напряжения с сохранением позы.

Для эффективного развития подвижности в суставах и для избежания

травматизма упражнения на гибкость должны выполняться после хорошего разогревания, обычно после разминки или в конце основной части тренировочных занятий на суше или между отдельными подходами в силовых тренировках. В последнем случае растяжение мышц и сухожилий после силовых упражнений снижает тоническое напряжение мышц и позволяет добиться большей амплитуды движений. Поэтому в каждую силовую тренировку рекомендуется включать упражнения на гибкость.

Тренировки, направленные на увеличение гибкости, должны проводиться

ежедневно по 30-45 мин; для поддержания ее на достигнутом уровне занятия могут проводиться 3-4 раза в неделю по 15-30 мин.

Комплексы упражнений на развитие гибкости рекомендуется начинать с

активных и активно-пассивных упражнений. Применение пассивных

упражнений для развития гибкости требует специального обучения

спортсменов и постоянного контроля со стороны тренера, так как высока

степень риска получения травм суставов и мышц. После пассивных

упражнений целесообразно выполнять активные упражнения на развитие

подвижности в тех же суставах.

Контроль за уровнем подвижности в суставах.

Для эффективного развития подвижности в суставах необходимо

систематически проводить тестирование этого качества на отдельных этапах годичной подготовки. С этой целью используют метод гониометрии, метрические методы измерения гибкости, специальные активные и пассивные контрольные упражнения. Тестированию подвижности в суставах должна предшествовать тщательная разминка. Подвижность в плечевых суставах определяется по разнице между шириной плеч и шириной хвата при выкруте прямых рук за спину. Подвижность позвоночника определяется при наклоне

вперед по расстоянию от края скамьи до кончиков средних пальцев опущенных вниз рук. Для определения подвижности в голеностопном суставе при сгибании пловец садится на пол, выпрямляет ноги в коленях и сгибает стопу до предела. Развитие координационных способностей

Под координационными способностями (ловкостью) следует понимать

способность человека точно, целесообразно и экономно решать двигательные задачи и быстро овладевать новыми движениями.

Подводное плавание предъявляет специфические требования к

координационным способностям. Способность к оценке и регуляции

динамических и пространственно-временных параметров отражает

совершенство специализированных восприятий: чувство развиваемых усилий, времени, темпа, ритма, воды. Крайне важна способность к произвольному расслаблению мышц. Большой объем двигательных навыков позволяет быстро и эффективно решать задачи, возникающие в тренировочной и соревновательной деятельности, обеспечивая при этом необходимую вариативность движений.

Относительно ограниченный и стабильный состав двигательных

действий, характерных для плавания, создает трудности для полноценного развития ловкости. Поэтому в подготовке пловцов используют сложные в координационном отношении подвижные и спортивные игры (водное поло, баскетбол, футбол, гандбол), упражнения из других видов спорта, гимнастические упражнения и элементы акробатики. Однако эти упражнения не специфичны для плавания и создают лишь общую базу для проявления координационных способностей. Для развития специализированных восприятий основным методическим приемом является обеспечение все возрастающей трудности выполнения основных упражнений пловцов за счет

необычных исходных положений, вариативности динамических и

пространственно-временных характеристик (в частности проплывания отрезков с заданным и произвольным изменением темпа и скорости).

Для этого физического качества нет единого объективного критерия,

который бы позволил провести его изолированную оценку. О ловкости можно судить по времени выполнения непродолжительных стандартизированных двигательных заданий (например, челночный бег). Однако результаты в таких упражнениях существенно зависят от скоростно-силовых возможностей. Оценить чувство времени можно по точности выполнения тренировочной серии с заранее заданным графиком улучшения скорости (например, в серии 6x50 м каждый отрезок проплывается на 1 с быстрее предыдущего). Акробатические упражнения

Упражнения выполняются со страховкой. Перекаты в стороны из упора

стоя на коленях или из положения лежа прогнувшись; перекаты назад и вперед.

Кувырок вперед в группировке; кувырок вперед с шага; два кувырка вперед.

Мост из положения лежа на спине. Полушпагат. Стойка на лопатках. Кувырки назад и вперед в группировке. Кувырки через плечо. Длинный кувырок вперед. Несколько кувырков вперед подряд. Перекаты в стороны, вперед и назад в положении лежа прогнувшись; перекаты вперед и назад прогнувшись и захватив руками стопы согнутых в коленях ног («дуга электрички». Стойка на голове и руках. Мост с наклоном назад (с помощью). Шпагат с опорой на руки. Подвижные и спортивные игры

Игры и эстафеты с элементами общеразвивающих гимнастических

упражнений, бега, прыжков, метаний, типа: «Борьба в квадратах», «Охрана перебежек», «Борьба за флажки», «Сороконожка», «Чехарда», «Борьба за мяч», «Эстафеты со скакалками», «Перетягивание каната». Основы техники ведения, передачи, бросков, приема и ловли мяча по упрощенным правилам (мини­баскетбол, мини-футбол и др.).

**Общая силовая подготовка**

Задачи общей силовой подготовки: гармоническое развитие основных

мышечных групп пловца, укрепление мышечно-связочного аппарата, устранение недостатков в развитии мышц.

Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов.

Обычно у детей недостаточно развиты мышцы живота, косые мышцы

туловища, задней поверхности бедра. У девочек отстают в развитии мышцы плечевого пояса.

Средства физической подготовки различается по типу используемого

сопротивления и развиваемым мышечным группам: общеразвивающие

упражнения без предметов; с партнером; с отягощениями (набивные мячи, гантели, штанги, эспандеры, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина); прыжковые тумбы с разным уровнем высоты, упражнения на неспецифических для плавания силовых тренажерах. Обычно из таких упражнений составляют комплексы, получивших 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.

**Специальная физическая подготовка (СФП)**

*Специальная физическая подготовка -* это процесс воспитания

физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех

двигательных способностей, которые необходимы для конкретной спортивной дисциплины (плавания в ластах) или вида трудовой деятельности.

СФП направлена на развитие физических способностей, отвечающих

специфике избранного вида спорта. При этом она ориентирована на

максимально возможную степень их развития.

Основными средствами СФП спортсмена являются специально­

подготовительные и соревновательные упражнения.

Основное содержание и характеристики тренировок на воде (таблица №9)

**Таблица № 9**

Средства и методы 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. Во-первых, это создание дополнительной опоры для рук (лопатки, ручные ласты, плавание с подтягиванием за дорожку или за специально протянутый канат).

Во-вторых, это 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 же 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 - 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 сек.Резиновый шнур. Кроме создания дополнительного сопротивления,

которое постепенно нарастает, резиновый шнур хорошо выявляет ошибки

техники, связанные с несогласованной (раздельной) работой рук и ног. Лучше всего использовать вакуумную резину диаметром 8-12 мм, можно и обычный резиновый бинт. Желательно, чтобы эластичность резины допускала примерно трехкратное растяжение.

**Планирование программ занятий по специальной силовой подготовки пловцов-подводников.**

Изокинетические и пружинно-рычажные тренажеры по характеру

преодолевающего усилия и кинематике рабочего движения в наибольшей

степени отвечают задачам специальной силовой подготовки пловцов. Однако полного биомеханического подобия гребковых движений достичь невозможно.

Тренируясь на одном из тренажеров, пловец не только развивает силовые

способности, но и закрепляет двигательный навык, отличный от

соревновательного движения. Чем больше объем тренировки на тренажере, тем сильнее освоенный на нем двигательный навык будет мешать плавательному навыку. Чтобы избежать этого, в процессе силовой подготовки пловцов рекомендуется использовать комплекс различных силовых тренажеров и отягощений.

При планировании силовой подготовки необходимо учитывать фазовый

характер реализации силового потенциала в воде. Выделяются 3 фазы

соотношения уровня силовых возможностей на суше и в воде.

**1 фаза** - сниженной реализации. Спортсмен «не плывет». Обычно она

продолжается 4-6 недель после начала интенсивной силовой подготовки.

Результаты в спринте снижены, восстановление замедленно. Ухудшены чувства темпа, 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 быстро в 2-3 раза), вызывает нарушение у спортсмена нервно­мышечных ощущений («чувство воды»). У пловца «ломается» техника, появляются ощущения, что мышцы стали короткими, «задубели». Одна из возможных причин - интенсивная скоростно-силовая работа мышц привела к переизбытку мочевины.

**2 фаза** - приспособительная. Ее длительность - 2-4 недели. Начало фазы-

когда спортсмен начинает улучшать технику и результаты на дистанциях.

Постепенно восстанавливаются специализированные восприятия, возрастает абсолютная скорость в воде в полной координации и отдельно на руках и на ногах. Техника все в большей степени соответствует новому уровню силовых качеств. Спортсмен плывет все с большей легкостью.

**3 фаза** - параллельного развития. Это фаза должна быть наиболее продолжительна и охватывать заключительную часть общеподготовительного и весь специально - подготовительный период.

Прирост силы и силовой выносливости заметно сказывается на

результатах в плавании. Параллельно с ростом силы улучшаются результаты. Спортсмен, переходя из зала в воду, не ощущает субъективных трудностей, связанных с техникой плавания и «чувством воды».

У высококвалифицированных спортсменов упражнения на суше должны

соответствовать специфическим требованиям дистанций. По темпу, траектории движений и времени тренировочное упражнение должно быть максимально приближено к соревновательному, а по величине отягощения - превосходить в 1,3-1,5 раза.

Развитие силы на суше весьма специфично, ее прирост бывает главным

образом в тех режимах, в которых происходит тренировка в плавании. Поэтому необходимо применять самые 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 идет интенсивный прирост мышечной массы, у девушек он, 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, женщинам силовая подготовка еще более важна, чем мужчинам. При этом необходимо помнить, что силовые упражнения у женщин относительно в большей степени снижают процент жировой ткани, но в меньшей степени, чем у мужчин, влияют на прирост мышечной массы.

**Контроль за уровнем развития силы**

Имеется 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 скоростных способностей**

Под скоростными способностями понимается комплекс свойств

двигательного аппарата человека, позволяющий выполнять двигательные

действия в кратчайшее время. Скоростные способности подразделяются на элементарные и комплексные.

К элементарным видам скоростных способностей относятся:

• скорость простой и сложной двигательной реакции;

• скорость выполнения отдельного движения;

• способность к быстрому началу движения;

• максимальная частота (темп) неотягощенных движений.

К комплексным проявлениям скоростных способностей относят максимальную скорость плавания, быстроту выполнения стартов и поворотов.

Скоростные способности в значительной мере зависят от подвижности

нервных процессов, совершенства нейромышечной регуляции, мышечной

композиции и качества спортивной техники.

Время реакции на старте определяется главным образом скоростью и

подвижностью нервных процессов, а также текущим состоянием нервной

системы. На способность развивать и поддерживать максимальный темп

движений оказывают влияние лабильность нервных процессов и подвижность в суставах. Максимальный темп при плавании в первую очередь определяется скоростно-силовыми способностями.

Развитие двигательной реакции имеет значение для эффективного

выполнения старта и для смены этапов в эстафетном плавании. С этой целью используются раздельное совершенствование скорости реагирования на стартовый сигнал и последующих движений, обучение способности различать малые отрезки времени, концентрации внимания на эффективное выполнение отталкивания и прыжка, а не на ожидание стартового сигнала. Следует иметь в виду, что скорость двигательной реакции является консервативным показателем и незначительно улучшается при тренировке (всего на несколько сотых долей секунды). Упражнения способствует главным образом повышению стабильности времени реакции на стартовый сигнал. Решающий стимул для развития максимального темпа скоростных способностей - высокая интенсивность движений. Для достижения максимального темпа движений необходимо 3-4 с и еще 3-5 с можно удерживать максимальный темп. Интервалы между нагрузками скоростной направленности должны обеспечивать почти полное восстановление работоспособности. В то же время длительность отдыха должна быть такой, чтобы не произошло значительного понижения уровня возбуждения ЦНС.

Повышение максимальной скорости плавания проводится при

параллельном развитии силовых и алактатных возможностей организма, а

также совершенствовании техники плавания. Для каждого спортсмена

существует своя оптимальная величина темпа, которую он не может

превысить, не нарушая при этом эффективности гребковых движений.

Нарушение оптимального темпа движений у пловцов-спринтеров может

привести к возникновению явления скоростного барьера. Явление скоростного барьера можно преодолеть за счет варьирования упражнений, с помощью методов облегченного лидирования (плавание с принудительной буксировкой при помощи лебедки), а также плавание с малыми лопаточками или с небольшим дополнительным сопротивлением. Рекомендуется чередовать упражнения, выполняемые с максимальной интенсивностью (темпом), с субмаксимальными ускорениями на скорости примерно 90-95% от максимальной. Это позволяет спортсмену контролировать качество гребков и создает предпосылки для повышения максимальной скорости плавания.

На суше применяют спортивные и подвижные игры, требующие

быстроты реагирования, частого переключения с одного вида деятельности на другой.

**3.8. Рекомендации по организации психологической подготовки**

Психологическая подготовка спортсменов состоит из общепсихологических воздействий и развития личности, психологической подготовки к соревнованиям и управления нервно-психическим восстановлением спортсменов.

Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта и психологических свойств и качеств занимающихся, специализированных психических функций и психомоторных качеств.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из общей психологической подготовки к соревнованиям (круглогодично) и специальной психической подготовки к конкретным соревнованиям. В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируются потребности к

соревновательной борьбе и высокий уровень соревновательной мотивации, соревновательные черты характера, предсоревновательная и соревновательная эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и саморегуляции в соревновательной обстановке. В ходе специальной психической подготовки к конкретным соревнованиям формируется боевая готовность спортсмена к выступлению, характеризующаяся уверенностью в своих силах, стремлением к

победе, оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, устойчивостью к влиянию внешних и внутренних помех, способностью управлять своими действиями, эмоциями и поведением. В процессе управления нервно - психическим восстановлением спортсмена снимается нервно-психическое напряжение, восстанавливается психическая работоспособность после тренировок и соревновательных нагрузок, развивается способность к само­восстановлению. Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения на другие виды деятельности и так далее.

Психологическая подготовка включает мероприятия, которые

обеспечивают формирование у спортсменов таких психологических функций и качеств, которые необходимы для успешного и эффективного решения задач тренировки и участия в соревнованиях.

Психологическая подготовка осуществляется в процессе всего учебного

года, на каждом занятии. Тренер (тренер-преподаватель) должен знать, что совершенствование психических способностей гораздо сложнее физической и технической подготовки.

На этапе спортивного совершенствования и высшего спортивного

мастерства к проведению теоретических и практических занятий по овладению методами психорегулирующей тренировки со спортсменами необходимо привлекать специалистов- психологов. В связи с тем, что у ведущих спортсменов физическая и техническая подготовка практически одинакова, побеждает тот, у кого «крепче» нервы, сильнее воля. Специалист-психолог совместно с тренером определяет важные параметры психики: концентрация воли на выполнении поставленной цели, уравновешенность процессов торможения ивозбуждения, сосредоточение внимания на выполнении двигательной задачи,

самовнушение и самоконтроль.

Разумеется, акцент в распределении средств и методов психологической

подготовки в решающей степени зависит от типа темперамента и психических особенностей спортсменов, задач их индивидуальной подготовки, направленности тренировочных занятий и тренировочного цикла.

Система психологического сопровождения тренировочного процесса.

Психорегуляция - регуляция психических состояний. Виды регуляции:

гетерорегуляция- вмешательство извне и саморегуляция. Основные причины использования психорегуляции: коррекция динамики усталости.

Основное назначение - щадящий режим нагрузок. Дополнительные

рекомендации:

- смена деятельности;

- строгое соблюдение режима нагрузок и отдыха;

- внушение и самовнушение сна и сноподобных состояний;

- обучение спортсмена рациональным приемам отдыха при кратковременных паузах, предусмотренных регламентом соревнований;

- электроанальгезия;

- специальные пленэрные аудио- и видеосеансы.

Снятие избыточного психического напряжения.

Стратегия десенсибилизации - снижение чувствительности к воздействиям, вызвавшим неадекватное психическое напряжение, устранение объективных причин стрессового состояния.

Основные причины избыточного психического напряжения.

Предстартовая лихорадка, вызываемая: непосильностью задач или

командных установок, переоценкой собственных сил и возможностей,

заражением нервозностью окружения, обстановки, и т.п. Наиболее эффективно сочетание гипносуггестивных воздействий и электроанальгезии как отвлекающего фактора;

Избыточное волнение в ходе соревнования. Основное средство -

саморегуляция - воздействие на самого себя с помощью слов, мысленных

представлений и их сочетание. Эффективность зависит от владения арсеналом приемов, адаптированных к условиям соревнований данного вида спорта.

**Виды саморегуляции**:

- самоубеждение - воздействие на самого себя с помощью логически

обоснованных доводов;

- самовнушение - воздействия, основанные на доверии к источнику, когда

информация принимается без доказательства.

**Виды саморегуляционных тренировок:**

1) Аутогенная тренировка - воздействие самовнушением на своё психофизическое состояние.

Достоинства метода:

- повышает скорость сенсомоторного регулирования, способствует

концентрации внимания и повышению эмоциональной устойчивости,

стабилизации настроения и поведенческих реакций, нормализации сна,

снижению тревожности, внутренней напряженности, развитию уверенности в себе, улучшению социальной адаптации и общительности;

- увеличивает способности к психофизиологической мобилизации резервных возможностей личности и организма человека.

- краткосрочный отдых в аутогенном расслаблении ведет к быстрому

восстановлению сил и снижает развитие утомления при значительных

физических нагрузках.

Причины применения аутогенной тренировки спортсменами:

- устранение страха, эмоциональной напряженности, чувства тревоги,

психогенного беспокойства, волнения во время соревнований;

- регуляция сна;

- краткосрочный отдых;

- активизация сил организма;

- укрепление воли, коррекция поведения, мобилизация личностных ресурсов.

2) Психорегулирующая тренировка - вариант аутогенной тренировки (не

применяются формулы, вызывающие чувство тяжести в конечностях),

адаптированной к условиям занятий данным видом спорта. Ориентирована на управление уровнем психического напряжения.

3) Психомышечная тренировка направлена на совершенствование

двигательных представлений за счет сосредоточения внимания и обеспечения сознательного контроля движений. Используются разработки различных школ психотренинга, в частности, дыхательные упражнения, максимальное изометрическое напряжение мышц и покой после него.

4) Идеомоторная тренировка - осознанный триумвират представлений:

- представление идеального движения (комплекса движений) - программирование;

- представления, сопровождающие освоение навыка - тренировка;

- представления о возможной коррекции, контроле движений и связях

отдельных элементов - регуляция.

Механизм воздействия - за счет использования мышечного потенциала

происходит неосознанная и невидимая иннервация мышц, импульсная

структура которой соответствует ощущаемым, представляемым или

воображаемым движениям.

Действенное улучшение результативности спортивной подготовки может

быть достигнуто только при сочетании идеомоторной и физической

тренировки.

Идеомоторный метод при правильной организации может существенно

повысить «мышечную выносливость», спортивную работоспособность,

способствовать сохранению техники сложных упражнений после перерыва в тренировках и эффективен при психорегуляции эмоциональных состояний спортсменов перед соревнованиями.

**3.9.Планы применения восстановительных средств**

Под восстановлением следует понимать применение системы

педагогических, психологических, медико-биологических средств,

позволяющих пловцу вернуться к уровню работоспособности, в той или иной степени утраченной после интенсивного тренировочного процесса,

соревнований, травмы, болезни, перетренировки.

Целью восстановительных мероприятий после интенсивных физических

нагрузок является поддержание и повышение функционального состояния и спортивной формы спортсмена в любой заданный отрезок времени, тренирующегося в соответствии с циклом тренировочного процесса и выступающего на соревнованиях в соответствии с календарным планом проведения соревнований различного уровня.

В составлении программы восстановительных мероприятий принимают

участие тренер, врач, врач-клинический фармаколог, биомеханик, врач-

физиотерапевт, массажист, врач-диетолог, врач-рефлексотерапевт,

медицинский психолог, специалисты по медицинским профилям, в

соответствии с медицинскими показаниями.

Для проведения восстановительных мероприятий используются

возможности медицинского кабинета организации, врачебно-физкультурного диспансера, центра лечебной физкультуры и спортивной медицины, отделения реабилитации медицинской организации.

Оказание медицинской помощи при проведении восстановительных

мероприятий после интенсивных физических нагрузок в спорте, после

перенесенных заболеваний и травм у спортсменов проводится с учетом

определения объема и характера диагностических и восстановительных

мероприятий и зависит от характера, объема повреждения, сроков заболевания и этапа спортивной подготовки.

Диагностика последствий повреждений и заболеваний у спортсменов

включает, наряду с клиническими, инструментальными и лабораторными

методами, оценку нарушения функции пораженного органа или системы, в том числе с использованием инструментальных методов функциональной диагностики, биомеханического обследования в части изменения общей и специальной работоспособности, изменения функции спортсмена, пострадавшей в результате заболевания или травмы, актуальной для осуществления спортивной деятельности.

Необходимым условием восстановления спортсмена при заболеваниях и

повреждениях является адекватный его функциональному статусу и

учитывающий специфику вида спорта двигательный режим и иные виды

физических нагрузок на всех этапах восстановления. Для реализации этого условия составляется индивидуальная программа реабилитации спортсмена, в которой учитывается клиническое течение заболевания или повреждения, функциональный статус и вид спорта.

Программа реабилитации спортсмена составляется совместно врачами-

специалистами (учитывается характер патологии): специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине, врачом по функциональной диагностике, врачом-физиотерапевтом (по медицинским показаниям), мануальным терапевтом (по медицинским показаниям), рефлексотерапевт (по медицинским показаниям), психотерапевтом (по медицинским показаниям), врачом-профпатологом (по медицинским показаниям), травматологом- ортопедом (по медицинским показаниям) и тренером спортсмена. Для оценки функционального статуса в процессе восстановления могут привлекаться врачи-специалисты по лабораторной диагностике, лучевой и ультразвуковой диагностике.

На этапе спортивной подготовки с ростом объема специальной

физической подготовки и количества соревнований увеличивается время,

отводимое на восстановление организма. Дополнительными педагогическими средствами могут быть переключения с одного вида спортивной деятельности на другой, чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности, изменение характера пауз отдыха и их продолжительности.

На данном этапе подготовки необходимо комплексное применение всех

средств восстановления (педагогические, гигиенические, психологические и медико-биологические). При этом следует учитывать некоторые общие закономерности и влияние этих средств на организм юного спортсмена.

Постоянное применение одного и того же средства уменьшает

восстановительный эффект, так как организм адаптируется к средствам

локального воздействия. К средствам общего воздействия (русская парная баня, сауна в сочетании с водными процедурами, общий ручной массаж, плаваниеи др.) адаптация происходит постепенно. В этой связи использование комплекса, а не отдельных восстановительных средств, дает больший эффект.

При составлении восстановительных комплексов следует учитывать, что

вначале надо применять средства общего воздействия, а затем - локального.

Комплексное использование разнообразных восстановительных средств в

полном объеме (для групп спортивной подготовки) необходимо после больших тренировочных нагрузок и в соревновательном периоде. В остальных случаях следует использовать отдельные локальные средства в начале или в процессе тренировочного занятия. По окончании занятия с малыми и средними нагрузками достаточно применения обычных водных гигиенических процедур.

Применение в данном случае полного комплекса восстановительных средств снижает тренировочный эффект.

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо

уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок, для этой цели могут служить субъективные ощущения спортсменов, а также объективные показатели (ЧСС, частота и глубина дыхания, цвет кожных покровов, потоотделение и др.)

**3.10.Планы инструкторской и судейской практики**

Одной из задач учреждения, где осуществляется спортивная подготовка,

является подготовка спортсменов к роли помощников тренера, инструкторов и участие в организации спортивных праздников и соревнований в качестве судьи.

Решение этих задач начинается с этапа углубленной специализации (ТГ-3

года обучения) и продолжается на последующих этапах многолетней

подготовки. Однако элементарные практические знания и навыки, такие какправила поведения в плавательном бассейне, в спортивном, тренажерном залах, способы переноски оборудования и подготовки инвентаря к занятиям и др., даются уже на этапе начальной подготовки. Занимающиеся в процессе занятий должны овладеть педагогическими и судейскими навыками.

Спортсмены должны привлекаться в качестве помощников тренеров для

проведения тренировочных занятий и спортивных соревнований в группах начальной подготовки и тренировочных группах. Они должны уметь самостоятельно проводить разминку, занятия по физической подготовке, обучение основным техническим элементам и приемам. Занимающиеся в группах спортивного совершенствования должны уметь составлять комплексы упражнений для развития физических качеств. Подбирать упражнения для совершенствования техники пловцов-подводников, правильно вести дневник тренировок, в котором регистрируется объем и интенсивность выполняемых тренировочных нагрузок. Занимающиеся групп спортивной подготовки должны

знать правила соревнований и систематически привлекаться к судейству

соревнований, уметь организовать и провести соревнования внутри спортивной школы и в районе. На третьем году обучения этапа спортивного совершенствования занимающиеся выполняют необходимые требования для присвоения им звания инструктора и судьи по спорту.

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

**4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в подводном спорте (плавание в ластах).**

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

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по Подводному спорту представлены в таблице № 16

Таблица № 16

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по подводному спорту

|  |  |
| --- | --- |
| Физические качества и телосложение | Уровень влияния |
| Скоростные способности | 3 |
| Мышечная сила | 2 |
| Вестибулярная устойчивость | 3 |
| Выносливость | 3 |
| Гибкость | 2 |
| Координационные способности | 2 |
| Телосложение | 1 |

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.

Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей.

Элементарные формы проявления быстроты создают предпосылки для успешной скоростной подготовки, а развитие же комплексных скоростных способностей составляет ее основное содержание.

*Мышечная сила.*

Мышечная сила – это максимальное усилие, развиваемое мышцей; мышечная выносливость – способность мышцы поддерживать развитие усилий в течение определенного периода времени.

Сила и выносливость взаимосвязаны, увеличение одной, как правило, приводит к определенному увеличению другой.

*Вестибулярная устойчивость.*

Вестибулярная устойчивость *-* это способность сохранять активную деятельность при раздражении вестибулярного аппарата. Вестибулярный аппарат обеспечивает восприятие и анализ информации о перемещении и по­ложении тела в пространстве.

Наряду с двигательным и зрительным анализаторами он обеспечивает ориентировку в пространстве, влияет на уровень двигательной координации и качество равновесия.

Высокую вестибулярную устойчивость обеспечивают специальные упражнения на равновесие и упражнения, избирательно направленные на совершенствование функций вестибулярного аппарата. Одни из них позволяют укрепить вестибулярный аппарат, другие помогают противодействовать нарушениям равновесия в процессе и после вращательных движений.

*Выносливость.*

**Выносливость**- это способность организма выполнять работу заданной мощности в течение относительно длительного времени без снижения ее эффективности.

Основные показатели выносливости – мощность физической работы и ее продолжительность.

Основные упражнения для воспитания выносливости – упражнения циклического характера – ходьба, бег, плавание, и ациклического характера – игры.

*Гибкость.*

**Гибкость-**это способность выполнять движения с максимально возможной амплитудой. Гибкость зависит от следующих факторов:

• анатомических особенностей суставов;

• эластичности связочного аппарата, мышечных сухожилий и мышц;

• способности сочетать расслабление и сокращение (напряжение) мышц-антагонистов в суставах.

Таким образом, развитие гибкости связано с повышением эластичности мышц, мышечных суставов и связок, с совершенствованием координации работы мышц-антагонистов и, при многолетних занятиях, с изменением формы сочленяющихся костных поверхностей.

*Координационные способности.*

**Ловкость**- сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Под **двигательно-координационными способностями** понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

*Телосложение.*

Измерение уровня телосложения проводится в соответствии с антропометрическими требованиями.

Характеристика антропометрических показателей юных спортсменов, ростовые данные, желательные показатели типа строения тела и соматотипа. Двигательные способности, лежащие в основе развития необходимых специальных физических качеств, их основные показатели.

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

После каждого года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения программы, выполнения нормативных требований, спортсмены сдают нормативы **итоговой аттестации**.

По результатам сдачи нормативов итоговой аттестации осуществляется перевод спортсменов на следующий год этапа подготовки реализации программы.

В течение года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения нормативных требований в соответствии с программой спортсмены сдают нормативы **промежуточной аттестации**.

Результатом сдачи нормативов промежуточной аттестации является повышение или совершенствование у спортсменов уровня общей и специальной физической подготовки.

При проведении тестирования следует уделить особое внимание соблюдению требований инструкции и созданию единых условий для выполнения упражнений для всех занимающихся. Тестирование проводят в соответствии с годовым тренировочным планом в установленные сроки. Результаты тестирования заносят в индивидуальную карту спортсмена, которая хранится в организации.

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

Результатом реализации Программы является:

* *На этапе начальной подготовки*:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;

- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;

- освоение основ техники по виду спорта Подводный спорт;

- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья спортсменов;

- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта Подводный спорт.

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

- общая и специальная физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка;

- приобретение опыта и стабильность выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта Подводный спорт;

- формирование спортивной мотивации;

- укрепление здоровья спортсменов.

* *На этапе совершенствования спортивного мастерства:*

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;

- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;

- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;

- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;

- сохранение здоровья спортсменов.

* *На этапе высшего спортивного мастерства:*

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;

- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

Зачисление спортсменов в группы спортивной подготовки осуществляется на основании результатов индивидуального отбора, который заключается в выявлении у поступающих физических, психологических способностей и двигательных умений, необходимых для освоения соответствующих программ спортивной подготовки.

Для проведения индивидуального отбора проводится тестирование в соответствии с нормативами общей и специальной физической подготовки, для каждого этапа.

В целом нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления (перевода) на этапы подготовки представлены в таблицах № 17 -20.

Таблица 17

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) | |
| Юноши | Девушки |
| Скоростно-силовые качества | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,8 м) | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,3 м) |
| Челночный бег 3х10 м (не более 10 с) | Челночный бег 3х10 м (не более 10,5 с) |
| Гибкость | Выкрут прямых рук вперед-назад | Выкрут прямых рук вперед-назад |
| Наклон вперед стоя на возвышении | Наклон вперед стоя на возвышении |

При переходе юного спортсмена на очередной этап подготовки необходимо учитывать его состояние здоровья, выполнение контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, уровень спортивных результатов, паспортный и биологический возраст.

В каждом конкретном случае на основе учета данных комплексного контроля определяется готовность юного спортсмена к выполнению возрастающих тренировочных и соревновательных нагрузок на очередном этапе многолетней подготовки.

Таблица 18

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) | |
| Юноши | Девушки |
| Скоростно-силовые качества | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 4 м) | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,5 м) |
| Челночный бег 3х10 м (не более 9,5 с) | Челночный бег 3х10 м (не более 10 с) |
| Гибкость | Выкрут прямых рук вперед-назад (ширина хвата не более 60 см) | Выкрут прямых рук вперед-назад (ширина хвата не более 60 см) |
| Наклон вперед стоя на возвышении | Наклон вперед стоя на возвышении |
| Техническое  мастерство | Обязательная техническая программа | |

Таблица 19

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) | |
| Юноши | Девушки |
| Скоростно-силовые качества | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 5,3 м) | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 4,5 м) |
| Челночный бег 3х10 м (не более 9,5 с) | Челночный бег 3х10 м (не более 10 с) |
| Прыжок в длину с места (не менее 200 см) | Прыжок в длину с места (не менее 175 см) |
| Силовые качества | Подтягивание на перекладине  (не менее 10 раз) | Подтягивание на перекладине  (не менее 4 раз) |
| Гибкость | Выкрут прямых рук вперед-назад (ширина хвата не более 45 см) | Выкрут прямых рук вперед-назад (ширина хвата не более 60 см) |
| Техническое мастерство | Обязательная техническая программа | |
| Спортивный разряд | Кандидат в мастера спорта | |

Таблица 20

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Развиваемое  физическое качество | Контрольные упражнения (тесты) | |
| Юноши | Девушки |
| Скоростно-силовые качества | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 7,5 м) | Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 5,3 м) |
| Челночный бег 3х10 м (не более 9,5 с) | Челночный бег 3х10 м (не более 10 с) |
| Прыжок в длину с места (не менее 230 см) | Прыжок в длину с места (не менее 185 см) |
| Силовые качества | Подтягивание на перекладине  (не менее 13 раз) | Подтягивание на перекладине  (не менее 6 раз) |
| Статическая сила при имитации гребка на суше  (не менее 37 кг) | Статическая сила при имитации гребка на суше  (не менее 28 кг) |
| Гибкость | Выкрут прямых рук вперед-назад (ширина хвата  не более 40 см) | Выкрут прямых рук вперед-назад (ширина хвата  не более 45 см) |
| Техническое  мастерство | Обязательная техническая программа | |
| Спортивное звание | Мастер спорта России, мастер спорта России  международного класса | |

Контрольные испытания по физической подготовке проводятся в конце спортивного сезона. Испытания организуются и проводятся в соревновательной обстановке. Показатели испытаний регистрируются в протоколе и личных карточках занимающихся.

Необходимо помнить о том, что главным в физической подготовленности занимающихся является постоянный рост спортивного результата.

В качестве контроля за ростом спортивной подготовки рекомендуется проводить классификационные соревнования, планируя на них не только классические, но и специально-вспомогательные упражнения.

**5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

**5.1. Список литературных источников**

1. «Азбука плавания в ластах» А. Шумков, Л. Шумкова; Москва, 2008.

2. «Старт в спортивном плавании: техника, методика обучения и

совершенствования» М.Д. Бакшеев; Омск СибГАФКиС. 1996.

3.«Возрастные особенности применения средств повышения скоростных

возможностей в многолетней подготовке энных пловцов» В.П. Бачин, А.С. Франченко; СибГАФКиС. 2001.

4. «Безопасность на воде и оказание помощи пострадавшим»» В.Ю. Давыдов; Москва, Советский спорт; 2007.

5. «Подвижные игры» М.Н. Жуков, Москва, Академия, 2002.

6. «Общеразвивающие упражнения» И.П. Залетаев, Москва, ФиС, 2002.

7. «Плавание: лечение и спорт» Н.Н. Кардамонова; Ростов-на-Дону, 2001.

8. Лафлин Т. «Как рыба в воде. Эффективные техники плавания, доступные

каждому Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2012.

9. Полное погружение. Как плавать лучше, быстрее и легче. Второе издание; Лафлин Т., Делвз Д. 2011 год: Издательство: Манн, Иванов и Фербер

10. «Плавание» под ред. В.Н. Платонова; Киев «Олимпийское образование», 2000

11. Путь к успеху. Книга 1; под общей редакцией Платонова В.Н., перевод с англ. И. Андреева; 2012 год; Советский Спорт

12. Путь к успеху. Книга 2; под общей редакцией Платонова В.Н., перевод с англ. И. Андреева; 2012 год; Советский Спорт

13. «Энциклопедия физических упражнений» Талага Е., Москва, Физкультура и спорт, 1998

14. «Плавание: правила соревнования»; Москва; ГК РФ по ФК и Т,

Всероссийская федерация плавания, 1999

15. «Руководство для исполнения должностных обязанностей на соревнованиях по плаванию»; Москва, Всероссийская федерация плавания, 1999

16. Плавание (Swimming); АСТ Харвест Астрель; 2010; Серия: Спорт от А до Я

17. Восток - Россия - Запад. Подводный спорт. Современное состояние и перспективы развития : материалы междунар. научно-практ. конф.

специалистов подводного спорта (5-6 мая 2010, г. Красноярск)/ под общ. ред.0.Н. Московченко; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. - Красноярск, 2010. - 192с.

**5.2. Перечень аудиовизуальных материалов.**

Техника спортивного плавания. 2003, Россия; Учебный фильм;

Продолжительность: 47:36 Описание: Обучение видам плавания на примере Российских спортсменов: Кроль, Брас, Баттерфляй, Кроль на спине.Формат: AVIВидео:Videosize: 384x288, Bitrate: 1317kbps Аудио: 44100hz, 16bps, 1ch5.3.Перечень Интернет-ресурсов

1. Министерство спорта Российской Федерации - www.minsport.gov.ru

2. Центр спортивных инновационных технологий и сборных команд

1203. Российское антидопинговое агентство - www.rusada.ru

4. Всемирное антидопинговое агентство - www.wada-ama.org

5. Олимпийский комитет России - www.roc.ru

6. Международный олимпийский комитет - www.olympic.org

7. Всероссийский реестр видов спорта.//http://www.minsport.gov.ru/sport/high- sport/priznanie-vidov-spor/

8. Единая всероссийская спортивная классификация 2014-2017гг -

www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinaya-vserossiyska/5507/

9. Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и

международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, положения о всероссийских соревнованиях - www.minsport.gov.ru/sport/high- sport/edinyy-kalendarnyy-p/

10.Библиотека международной спортивной информации - www.bmsi.ru

11. Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма - www. sportedu. ru/

12. Национальный государственный универсистет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта - www.Lesgaft.spb.ru

13. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту - http://Lib.sportedu.ru/

14. CMASFinswimmingWorldGup- ranking http: //www.cmasworldcup.org/

Консультант Плюс www.consultant.ru:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ«Об образовании в РФ».

2. Федеральный закон от 04.12.2007 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ».

3.Приказ Министерства спорта РФ от 24.04.2013 №220 «Об утверждении

Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая

атлетика» (в ред. Приказа Минспорта РФ от 16.02.2014г. №133).

3. Приказ Минспорта РФ от 24.10.2012 №325 (в ред. Приказа Минспорта РФ от 02.12.2013 N 928) «О методических рекомендациях по организации спортивной подготовки в РФ».

4. Приказ Минобрнауки РФ от 29.08.2013 №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

5. Приказ Минспорта РФ от 27.12.2013 №1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта».

6. Письмо Минспорта РФ от 12.05.2014 №ВМ-04-10/2554 «Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в РФ».

7. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.08.2010 №613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий».

Список интернет-ресурсов

1. Федеральный портал «Российское образование» //http:/edu.ru/
2. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ
3. Федеральный центр инормационно-образовательных ресурсов //http:/fcior.edu.ru/
4. Федеральный центр тестирования //http:/www.rustest.ru/
5. Федеральный портал «Дополнительное образование детей» //http:/www.vidod.edu.ru/
6. Информационно-правовой портал «Гарант» //http:/base.garant.ru/
7. Официальный сайт компании Консультант Плюс //http:/www.consultant.ru/
8. Спортивный портал //http:/www.sport-exspress.ru/
9. Спортивный портал //http:/sportaim.ru/
10. Библиотека международной спортивной информации //http:/bmsi.ru/
11. Методическая служба //http:/metodist.lbz.ru/
12. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов //http:/scool-collection.edu.ru/
13. Информационный портал «Новости спорта» //http:/news.sportbox.ru/
14. Виртуальный ресурс физкультУра //http:/fizkult-ura.com/judo