МИНИСТЕРСТВО СПОРТА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

**Областное государственное казенное учреждение**

**«Спортивная школа олимпийского резерва «Олимпиец»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ОГКУ СШОР «Олимпиец»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Порохин

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г.

**ПРОГРАММА**

**СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА**

**ПОДВОДНЫЙ СПОРТ (ПЛАВАНИЕ)**

В соответствии Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30.06.2021 года №496

|  |  |
| --- | --- |
|  | Срок реализации Программы:10 летРазработчик Программы:тренер отделения водных видов спортаЕпишина Александра Викторовнатренер отделения водных видов спортаДубовик Данила Андреевич Рецензент Программы:Доцент кафедры общепрофессиональных и специальных дисциплин Иркутского филиала РГУФКСМиТ, к.п.н., доцент Кугно Эдуард Эдуардович |

**Иркутск – 2021 г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание** | **Стр.** |
| 1. | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА…………………………………………………... | 3 |
| 2. | НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ………………………………………………………...... | 6 |
| 2.1. | Структура тренировочного процесса (циклы, этапы, периоды и другое)………. | 6 |
| 2.2. | Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления и перевода на этапы спортивной подготовки, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»………………………………….. | 10 |
| 2.3. | Требования к объему тренировочного процесса, в том числе к объему индивидуальной подготовки и предельные тренировочные нагрузки………….. | 11 |
| 2.4. | Режимы тренировочной работы и периоды отдыха………………………………  | 11 |
| 2.5. | Виды подготовки (общая физическая и специальная физическая, техническая, тактическая, теоретическая и психологическая) и соотношение видов спортивной подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»……………………. | 12 |
| 2.6. | Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»………………………………….. | 14 |
| 2.7. | Перечень тренировочных мероприятий…………………………………………... | 15 |
| 2.8. | Годовой план спортивной подготовки……………………………………………. | 16 |
| 2.9. | Планы инструкторской и судейской практики…………………………………… | 17 |
| 2.10. | Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств………………………………………………………... | 23 |
| 2.11. | Планы мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним………………………………………………………………………… | 28 |
| 3. | МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ………………………………………………………… | 29 |
| 3.1. | Рекомендации по проведению тренировочных занятий, с учетом влияния физических качеств на результативность…………………………………………. | 29 |
| 3.1.1. | Содержание тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки…………………………………………………………………………... | 32 |
| 3.2. | Рекомендации по планированию спортивных результатов……………………… | 47 |
| 3.3. | Рекомендации по организации научно-методического обеспечения, в том числе психологического сопровождения…………………………………………. | 50 |
| 4. | Система спортивного отбора и контроля…………………………………………. | 51 |
| 4.1. | Мероприятия по отбору спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»………………………………….. | 51 |
| 4.2. | Критерии оценки результатов реализации Программы на каждом из этапов спортивной подготовки в соответствии с требованиями к реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки…………………………………………………………………………… | 52 |
| 4.3. | Контроль результативности тренировочного процесса по итогам каждого этапа спортивной подготовки и сроки его проведения…………………………... | 53 |
| 4.4. | Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, и рекомендации по организации их проведения………………………………………………………… | 53 |
| 5. | ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ…………… | 62 |
| 6. | ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ…………………………. | 67 |

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт» для занимающихся ОГКУ СШОР «Олимпиец» разработана в соответствии с частью 1 статьи 34 Федерального закона от 04.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, N 50, ст. 6242; 2011, N 50, ст. 7354) и подпунктом 4.2.27 Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 N 607 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 26, ст. 3525), приказа от 30 июня 2021 года № 496 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт» ( зарегистрирован в Минюсте России 28 июля 2021 г. N 64420).

Программа разработана на десятилетний цикл спортивной подготовки физических лиц по виду спорта «подводный спорт», состоящий из четырех этапов подготовки: начального, тренировочного (спортивной специализации), совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства и определяет основные направления и условия спортивной подготовки на каждом этапе.

Основная цель программы – реализация тренировочного процесса на этапе начальной подготовки, тренировочном этапе (спортивной специализации), этапе совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства.

Программный материал объединен в целостную систему спортивной подготовки и предполагает решение следующих задач:

удовлетворение потребности детей в занятиях физической культурой и спортом;

* создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепления

здоровья, закаливания организма и разносторонней физической подготовки, профессиональной ориентации и самоопределения детей и подростков, адаптации их к жизни в обществе;

* обеспечение качественной спортивной ориентации, отбора и углубленной специализации

в избранном виде спорта;

* создание предпосылок и обеспечения в освоении различных по объему и интенсивности

тренировочных и соревновательных нагрузок;

* достижение определенного спортивного результата;
* подготовка спортивного резерва;
* зачисление в составы спортивных сборных команд Российской Федерации, субъекта

Российской Федерации.

 Программа раскрывает содержание многолетней спортивной подготовки юных спортсменов как единого непрерывного процесса от начального обучения до высшего спортивного мастерства; обеспечивает преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки занимающихся всех возрастных групп.

 Срок реализации Программы:10 лет. Результат реализации Программы – максимальная реализация духовных и физических возможностей, достижение определенного спортивного результата, подготовка спортивного резерва, зачисление в составы спортивных сборных команд Иркутской области и Российской Федерации.

Подводный спорт – вид спорта, основанный на плавании, нырянии и спуска 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. 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 также ласты и моноласты.

 Плавание в ластах – движение спортсмена по поверхности воды или под водой, вызываемое только его мускульной силой и ластами без применения каких-либо механизмов. Плавание в ластах – дисциплина подводного спорта, цель которой заключается в преодолении вплавь в ластах дистанций, различных по длине, за наименьшее время.

Плавание в ластах разделяют на следующие виды:

* Плавание – плавание в ластах по поверхности воды с дыханием через трубку;
* Подводное плавание – плавание в ластах под водой с дыханием из дыхательного аппарата

на сжатом воздухе (акваланг);

* Ныряние в ластах в длину – плавание в ластах под водой при произвольной задержке

дыхания;

* Плавание в классических ластах – плавание в раздельных ластах по поверхности воды

стилем кроль на груди;

* Плавание в ластах – эстафета – плавание в ластах, в котором участники команды

поочередно проплывают отдельные этапы дистанции.

**Перечень дистанций по дисциплинам**

*Таблица 1*

|  |  |
| --- | --- |
| Плавание  | 50м, 100м, 200м, 400м, 800м, 1500м, эстафеты: 4х100м, 4х200м |
| Подводное плавание | 100м, 400м, 800м |
| Ныряние в ластах в длину | 50м |
| Плавание в классических ластах | 50м, 100м, 200м |

Результатом реализации Программы является:

На этапе начальной подготовки:

* формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
* формирование широкого круга двигательных умений и навыков, гармоничное развитие

физических качеств;

* повышение уровня общей физической и специальной физической подготовки;
* освоение основ техники и тактики по виду спорта "подводный спорт";
* общие знания об антидопинговых правилах;
* укрепление здоровья;
* отбор перспективных юных спортсменов для дальнейшей спортивной подготовки.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

* формирование устойчивого интереса и спортивной мотивации к занятиям видом спорта

"подводный спорт";

* повышение уровня общей физической и специальной физической, технической,

тактической, теоретической и психологической подготовки;

* формирование физических качеств с учетом возраста и уровня влияния физических

качеств на результативность;

* соблюдение режима тренировочных занятий и периодов отдыха, режима восстановления

и питания;

* овладение навыками самоконтроля;
* приобретение опыта участия в официальных спортивных соревнованиях на первом и

втором годах тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);

* достижение стабильности результатов участия в официальных спортивных

соревнованиях на третьем - пятом годах тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);

* овладение основами теоретических знаний о виде спорта "подводный спорт";
* знание антидопинговых правил;
* укрепление здоровья.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

* формирование мотивации на повышение спортивного мастерства и достижение высоких

спортивных результатов;

* повышение уровня общей физической и специальной физической, технической,

тактической, теоретической и психологической подготовки;

* повышение функциональных возможностей организма;
* формирование навыка профессионального подхода к соблюдению режима

тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также к соблюдению периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности;

* выполнение плана индивидуальной подготовки;
* стабильность демонстрации высоких спортивных результатов в официальных

спортивных соревнованиях;

* приобретение опыта спортивного судьи по виду спорта "подводный спорт";
* знание антидопинговых правил;
* сохранение здоровья.

На этапе высшего спортивного мастерства:

* сохранение мотивации на совершенствование спортивного мастерства и достижение

высоких спортивных результатов;

* повышение уровня общей физической и специальной физической, технической,

тактической, теоретической и психологической подготовки;

* повышение функциональных возможностей организма;
* закрепление навыка профессионального подхода к соблюдению режима тренировочных

занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания, а также к соблюдению периодов отдыха и ведению дневника самонаблюдения, в том числе с использованием дистанционных технологий, а также требований мер безопасности;

* выполнение плана индивидуальной подготовки;
* достижение результатов уровня спортивных сборных команд субъектов Российской

Федерации и спортивных сборных команд Российской Федерации;

* сохранение здоровья.

**2.НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

**2.1.Структура тренировочного процесса (циклы, этапы, периоды)**

**Основы планирования годичных циклов**

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

**Годичные макроциклы**

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

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

Подготовительный период принято делить на два этапа – обще подготовительный и специально-подготовительный.

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

На специально-подготовительном этапе подготовительного периода тренировка направлена на повышение специальной работоспособности, что достигается широким применением специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным, и собственно соревновательных.

Содержание тренировки предполагает развитие комплекса качеств (скоростных возможностей, специальной выносливости и др.) на базе предпосылок, созданных на обще подготовительном этапе. Значительное место в общем объеме тренировочной работы отводится узкоспециализированным средствам, способствующим повышению качества отдельных компонентов специальной работоспособности.

Изменяется направленность работы, выполняемой на суше: силовая подготовка осуществляется преимущественно с использованием специального тренажерного оборудования, упражнения предполагают вовлечение в работу мышц, несущих основную нагрузку в процессе соревновательной деятельности. Упражнения для развития гибкости акцентированы на повышение подвижности в тазобедренных, голеностопных и плечевых суставах.

Большое внимание уделяется совершенствованию соревновательной техники. Эта задача обычно решается параллельно с развитием физических качеств и имеет два аспекта: 1) совершенствование качественных особенностей двигательного навыка (формы и структуры движений) как основы повышения скоростных возможностей; 2) выработка экономичной и вариабельной техники движений как основы повышения специальной выносливости.

Основной задачей соревновательного периода является дальнейшее повышение уровня специальной подготовленности и возможно более полная ее реализация в соревнованиях, что достигается широким применением соревновательных и близких к ним специально-подготовительных упражнений.

При подготовке к ответственным стартам происходит значительное снижение общего объема тренировочной работы. Вместе с тем при длительном соревновательном периоде необходимо поддержание достигнутой подготовленности. И поэтому широко применяются специально-подготовительные упражнения, иногда весьма отличные от соревновательных. Особенно тщательно следует планировать подготовку в дни, непосредственно предшествующие ответственным соревнованиям. Она строится сугубо индивидуально, не вписывается в стандартные схемы и на ее организацию влияют многие факторы: функциональное состояние пловца и уровень его подготовленности, устойчивость соревновательной техники, текущее психическое состояние, реакция на тренировочные и соревновательные нагрузки и т.д. Однако, несмотря на индивидуальный характер подготовки, ее рациональная организация обусловлена рядом общих положений. На данном этапе, в частности, не следует добиваться дальнейшего повышения функциональных возможностей основных систем и механизмов, определяющих уровень специальной выносливости, а лишь поддерживать их уровень, что естественно не требует большого объема интенсивной работы.

Основная задача переходного периода – полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности пловца к началу очередного макроцикла. Особое внимание должно быть обращено на физическое и особенно психическое восстановление. Эти задачи переходного периода определяют его продолжительность, состав применяемых средств и методов, динамику нагрузок и т.д.

Переходный период обычно длится от одной до четырех недель, что зависит от планирования подготовки в течение года, продолжительности соревновательного периода, сложности и уровня основных соревнований, индивидуальных особенностей пловца. На практике сложились различные варианты построения переходного периода, предполагающие сочетание активного и пассивного отдыха в различных соотношениях. В качестве средств активного отдыха целесообразно сочетать необычные упражнения на воде, которые редко применялись в течение годичного цикла (водное поло, игры и эстафеты с применением неспортивных способов плавания и т.п.), со спортивными и подвижными играми.

Тренировка в переходный период характеризуется небольшим суммарным объемом работы и незначительными нагрузками. Занятия желательно проводить в лесу, на берегу моря, реки или иного водоема в зонах отдыха.

Правильное построение переходного периода позволяет пловцу не только восстановить силы после прошедшего макроцикла и настроиться на качественную работу в дальнейшем, но и выйти на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествовавшего года.

**Типы и задачи мезоциклов**

Структура тренировочного макроцикла может быть представлена как последовательность средних циклов (мезоциклов), состоящих из 3-8 микроциклов. Продолжительность микроцикла может составлять от 3 до 14 дней. Наиболее часто в тренировке юных пловцов применяются микроциклы недельной продолжительности, которые рассматриваются в настоящей программе как основные элементы при планировании тренировки.

Тип мезоцикла определяется его задачами и содержанием. Основными типами являются: втягивающие, базовые и соревновательные мезоциклы.

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

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

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

В пределах одного мезоцикла направленность тренировочного процесса несколько изменяется. Например, втягивающие мезоциклы обычно начинаются втягивающим микроциклом с малой нагрузкой и широким использованием общеразвивающих упражнения. В конце втягивающего мезоцикла возрастает суммарная нагрузка отдельных микроциклов, изменяется их преимущественная направленность в сторону развития качеств и способностей, определяющих специальную подготовленность пловцов.

Направленность программы:

* отбор одаренных детей;
* создание условий для физического воспитания и физического развития детей;
* получение детьми начальных знаний, умений, навыков в области физической культуры и

спорта;

* подготовка к успешному переводу с этапов на этапы спортивной подготовки, в том числе

в дальнейшем для освоения программ спортивной подготовки;

* подготовка одаренных детей к поступлению в образовательные организации,

реализующие профессиональные образовательные программы.

**Этап начальной подготовки (НП)**

* улучшение состояния здоровья и закаливание;
* устранение недостатков физического развития;
* привлечение максимально возможного числа детей и подростков к занятиям плаванием и

плаванием в ластах, формирование у них устойчивого интереса, мотивации к систематическим занятиям спортом и к здоровому образу жизни;

* овладение жизненно необходимыми навыками плавания;
* обучение основам техники плавания, плавания в ластах, ныряния и погружения в маске,

трубке, ластах и широкому кругу двигательных навыков;

* приобретение детьми разносторонней физической подготовленности: развитие аэробной

выносливости, быстроты, скорости, силовых и координационных возможностей;

* воспитание морально-этических и волевых качеств, становление спортивного характера;
* выявление талантливых в спортивном отношении детей.

**Тренировочный этап (ТЭ, этап спортивной специализации)**

* укрепление здоровья, закаливание;
* повышение уровня физической подготовленности;
* освоение и совершенствование техники плавания и плавания в ластах, ныряния

погружения в маске, трубке, ластах;

* интегральная подготовка;
* дальнейшее повышение мотивации к занятиям спортом;
* выявление способностей к эффективному спортивному совершенствованию в видах

подводного спорта;

* профилактика вредных привычек и правонарушений;

**Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ)**

* повышение функциональных возможностей организма спортсмена;
* интегральная подготовка;
* достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях различного уровня

(региональных, всероссийских, международных);

* поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
* сохранение здоровья спортсменов.

**Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ)**

* сохранение и поддержание ранее достигнутого уровня функциональных возможностей;
* индивидуализация различных сторон подготовки, повышение психологической

готовности;

* устранение недостатков технико-тактической подготовки;
* широкое использование новых средств и методов тренировок;
* поиск индивидуальных резервов роста спортивного мастерства.

 Нормативная часть программы определяет задачи деятельности, режимы тренировочной работы, основные требования по теории и методике физической культуре и спорту, по общей и специальной физической подготовке, по плаванию в ластах, по другим видам спорта и подвижным играм, условия зачисления и перевода, занимающихся на последующие годы обучения этапов многолетней подготовки.

 В методической части настоящей программы раскрываются характерные черты многолетней подготовки юных спортсменов как единого непрерывного процесса. Рекомендуемая непрерывная направленность тренировочного процесса по годам обучения определяется с учетом сенситивных (благоприятных) фаз возрастного развития физических качеств. Представлены тренировочные планы по годам подготовки, допустимые тренировочные нагрузки и методические рекомендации по планированию тренировочного процесса. Для каждого этапа многолетней 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.

Для проведения тренировочных занятий на всех этапах спортивной подготовки, кроме основного тренера, допускается привлечение тренера (тренеров) по видам спортивной подготовки с учетом специфики вида спорта «подводный спорт», а также привлечение иных специалистов организаций, осуществляющих спортивную подготовку (при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку).

Допускается одновременное проведение тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

* объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапах

начальной подготовки и тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;

* объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на

тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

* объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапах

совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

**2.2.Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления и перевода на этапы спортивной подготовки, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»**

*Таблица № 2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап спортивной подготовки** | **Продолжительность этапов (в годах)** | **Возраст для зачисления и перевода в группы (лет)** | **Наполняемость групп (человек)** |
| Для спортивных дисциплин: плавание |
| Этап начальной подготовки | 3 | 7 | 12 |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 5 | 9 | 10 |
| Этап совершенствования спортивного мастерства | не устанавливается | 12 | 4 |
| Этап высшего спортивного мастерства | не устанавливается | 13 | 2 |

**2.3.Требования к объему тренировочного процесса, в том числе к объему индивидуальной подготовки и предельные тренировочные нагрузки.**

*Таблица № 3*

|  |  |
| --- | --- |
| Этапный норматив | 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 |
| Количество часов в неделю | 4,5 | 6 | 12 | 16 | выполнение индивидуального плана спортивной подготовки | выполнение индивидуального плана спортивной подготовки |
| Общее количество часов в год | 234 | 312 | 624 | 832 | выполнение индивидуального плана спортивной подготовки | выполнение индивидуального плана спортивной подготовки |

**2.4. Режимы тренировочной работы и периоды отдыха**

Спортивная школа организует работу с занимающимися в течение 52 недель.

Тренировочный год начинается 1 января текущего года. В каникулярное время могут открываться в установленном порядке спортивные или спортивно-оздоровительные лагеря с круглосуточным или с дневным пребыванием, проводятся тренировочные мероприятия (сборы) или самоподготовка по индивидуальным планам.

В основе режима работы и комплектования тренировочных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства. Перевод занимающихся в следующие группы спортивной подготовки и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов.

Недельный режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от этапа подготовки. Продолжительность одного тренировочного занятия не должна превышать:

* на этапе начальной подготовки - двух часов;
* на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – трех часов;
* на этапе совершенствования спортивного мастерства – четырех часов;
* на этапе высшего спортивного мастерства – четырех часов.

 При проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не может составлять более восьми часов.

В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с тренировочных групп третьего года, недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах обще годового плана, определенного данной тренировочной группе. Так, во время каникул и в период пребывания в спортивно-оздоровительных лагерях, во время тренировочных сборов нагрузка увеличивается с таким расчетом, чтобы общий объем годового тренировочного плана каждой группы был выполнен полностью.

Основными формами тренировочной работы в спортивных школах являются: групповые занятия; индивидуальные занятия; участие в соревнованиях различного ранга; теоретические занятия (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа учебных кинофильмов, кино- или видеозаписей, просмотра соревнований); занятия в условиях спортивно-оздоровительного лагеря, тренировочного сбора; медико-восстановительные мероприятия; культурно-массовые мероприятия, участие в конкурсах и смотрах.

Для проведения тренировочных занятий на всех этапах спортивной подготовки, кроме основного тренера. Допускается привлечение тренера (тренеров) по видам спортивной подготовки с учетом специфики вида спорта «плавание», а при также привлечение иных специалистов организаций, осуществляющих спортивную подготовку (при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку).

Допускается одновременное проведение тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

* объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на

этапах начальной подготовки и тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки;

* объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на

тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) с третьего по пятый год спортивной подготовки и этапе совершенствования спортивного мастерства;

* объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на

этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

При одновременном проведении тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, не должна быть превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения.

Спортсмены старших возрастных групп должны участвовать в судействе соревнований и могут привлекаться к проведению отдельных частей тренировочного занятия в качестве помощника тренера.

**2.5.Виды подготовки (общая физическая и специальная физическая, техническая, тактическая, теоретическая и психологическая), а также соотношение видов спортивной подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки**

*Таблица № 4*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки |
| Этап начальной подготовки | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| Один год | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Общая физическая подготовка (%) | 57-62 | 52-57 | 43-46 | 28-39 | 12-25 | 10-15 |
| Специальная физическая подготовка (%) | 18-22 | 23-27 | 28-32 | 28-39 | 40-53 | 50-55 |
| Техническая подготовка (%) | 18-22 | 18-22 | 18-22 | 23-27 | 15-20 | 15-20 |
| Теоретическая подготовка (%) | - | - | 1-3 | 2-3 | 2-5 | 2-5 |
| Тактическая подготовка (%) | - | - | 1-3 | 2-3 | 2-5 | 2-5 |
| Психологическая подготовка (%) | - | - | 1-3 | 2-3 | 2-5 | 2-5 |

**Многолетняя спортивная подготовка – единый процесс, который должен строиться**

**на основе следующих методических положений:**

* целевая направленность по отношению к высшему спортивному мастерству в процессе

подготовки всех возрастных групп;

* преемственность задач, средств и методов тренировки всех возрастных групп;
* поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных

нагрузок при строгом соблюдении принципа постепенности;

* своевременное начало спортивной специализации;
* постепенное изменение соотношения между объемами средств общей и специальной

физической подготовки: увеличение удельного веса СФП по отношению к удельному весу ОФП *(табл. 3);*

* одновременное развитие физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней

подготовки и преимущественное развитие отдельных качеств наиболее благоприятные для этого возрастные периоды (сенситивные периоды);

* учет закономерностей возрастного и полового развития;
* постепенное введение восстановительных мероприятий, ускоряющих процессы;
* восстановления после напряженных нагрузок и стимулирующих рост работоспособности.

Постепенно подводить спортсменов к параметрам тренировочной работы, характерным для этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей на протяжении ряда лет.

Опасность форсирования подготовки состоит в том, что тренировка юных пловцов наиболее мощных стимулов приводит к быстрой к ним адаптации и исчерпанию приспособительных возможностей растущего организма. Из-за этого уже в следующем тренировочном цикле и тренировочном году спортсмен слабо реагирует на такие же воздействия. Но главное – он перестает реагировать и на меньшие нагрузки, которые могли быть весьма эффективными, не применяй тренер ранее самых жестких режимов.

Система соревнований для каждой возрастной группы формируется на основе календаря международных, всероссийских и местных (зональных, областных, городских и т.п.) соревнований. Чем выше стаж и квалификация пловцов, тем в большей степени на систему соревнований для конкретной возрастной группы оказывает влияние календарь всероссийских соревнований. Однако количество официальных стартов недостаточно для качественной подготовки спортсменов на всех этапах многолетней подготовки. Необходимо организовывать дополнительные соревнования. Важным является организация соревнований в весенний период, в программу которых можно включать контрольные нормативы по ОФП и СФП.

Начиная с этапа совершенствования спортивного мастерства, тренером составляются индивидуальные планы тренировочных занятий на весь тренировочный год.

**2.6.Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»**

Важнейшим компонентом в системе подготовки спортсмена являются соревнования, выступающие как цель, средство и метод подготовки спортсменов. Спортивные соревнования - способ демонстрации, сравнения и оценки определённых способностей спортсмена и обеспечения возможности их максимального проявления.Спортивные соревнования являются важнейшим фактором познания возможностей человека, создания эталонных показателей (установления спортивных рекордов). В то же время соревнования - средство стимулирования спортивной деятельности, метод отбора и повышения эффективности подготовки спортсменов. Система соревнований для каждой возрастной группы формируется на основе календаря международных, всероссийских и местных (региональных, областных, школьных и т.п.) соревнований. Чем выше стаж и мастерство спортсмена, тем в большей степени на систему соревнований оказывает влияние всероссийский календарь соревнований по плаванию.

*Таблица № 5*

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |
| Для спортивных дисциплин: плавание |
| Контрольные | 1 | 2 | 4 | 6 | 9 | 9 |
| Отборочные | - | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Основные | - | - | 2 | 4 | 4 | 4 |

Календарный план физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий разрабатывается и корректируется СШОР, ежегодно в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий на очередной календарный год.

*Контрольные соревнования* проводятся с целью контроля уровня подготовленности спортсменов. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результата контрольных соревнований вносятся изменения в индивидуальный план подготовки спортсмена, предусматривается устранение выявленных недостатков. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования различного уровня, так и специально организованные контрольные соревнования.

По результатам *отборных соревнований* комплектуют команды, отбирают участников главных соревнований. В зависимости от принципа, положенного в основу комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать определенное место или выполнить контрольный норматив, позволяющий попасть в состав участников главных соревнований.

*Основные и главные соревнования* ориентированы на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в главных соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

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

* соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных

спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта подводный спорт;

* соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой

всероссийской спортивной классификацией, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по виду спорта подводный спорт;

* выполнение плана спортивной подготовки (индивидуального плана спортсмена и

календарного плана организации);

* прохождение предварительного соревновательного отбора;
* наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных

соревнованиях;

* соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил,

утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с годовым планом реализации Программы, на основании Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Требования к участию лиц, осуществляющих спортивную подготовку, в спортивных соревнованиях, определяются в соответствии с правилами вида спорта и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях организацией, осуществляющей спортивную подготовку.

**2.7. Перечень тренировочных мероприятий**

*Таблица № 6*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид тренировочных мероприятий | Предельная продолжительность тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество дней) | Число участников тренировочного мероприятия |
| Этап начальной подготовки | ТЭ (этап спортивной специализации) | Этап совершенствования спортивного мастерства  | Этап высшего спортивного мастерства |
| 1. Тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям
 |
| 1.1. | Тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям | - | 18 | 21 | 21 | Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку |
| 1.2. | Тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России | - | 14 | 18 | 21 |
| 1.3. | Тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям | - | 14 | 18 | 18 |
| 1.4. | Тренировочные мероприятия по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта РФ | - | 14 | 14 | 14 |
| 1. Специальные тренировочные мероприятия
 |
| 2.1. | Тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке | - | 14 | 18 | 18 | Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе |
| 2.2. | Восстановительные тренировочные мероприятия | - | До 14 дней | В соответствии с количеством лиц, принимавших участие в спортивных соревнованиях |
| 2.3. | Тренировочные мероприятия для комплексного медицинского обследования | - | До 5 дней, но не более 2 раз в год | В соответствии с планом комплексного медицинского обследования |
| 2.4. | Тренировочные мероприятия в каникулярный период | До 21 дня подряд и не более двух тренировочных мероприятий в год | - | - | Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе |
| 2.5. | Просмотровые тренировочные мероприятия для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта | - | До 60 дней | - | В соответствии с правилами приема |

**2.8.Годовой план спортивной подготовки**

*Таблица № 7*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды подготовки | 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 |
| Количество часов в неделю | 4,5 | 6 | 12 | 16 | \*28 | \*32 |
| Общая физическая подготовка | 140 | 170 | 280 | 286 | 312 | 240 |
| Специальная физическая подготовка | 47 | 74 | 196 | 286 | 684 | 864 |
| Техническая подготовка | 47 | 68 | 130 | 200 | 280 | 320 |
| Теоретическая подготовка | - | - | 6 | 20 | 60 | 80 |
| Тактическая подготовка | - | - | 6 | 20 | 60 | 80 |
| Психологическая подготовка | - | - | 6 | 20 | 60 | 80 |
| Сдача КПН | Вне сетки тренировочных часов |
| Медицинское обследование | Вне сетки тренировочных часов |
| Всего часов на 52 недели | 234 | 312 | 624 | 832 | \*1456 | \*1664 |

Целью многолетней подготовки спортсменов является поддержание оптимальной динамики развития физических качеств, функциональных возможностей и формирование специфической структуры спортивных способностей каждого этапа подготовки с целью достижения максимального спортивного результата.

 Для реализации этой цели необходимо:

* определить целевые показатели – итоговые и промежуточные (текущие), по которым

можно судить о реализации поставленных задач;

* разработать общую схему построения соревновательного и тренировочного процесса на

различных этапах и циклах подготовки;

* определять динамику параметров тренировочных и соревновательных нагрузок, а также

системы восстановления работоспособности, направленных на достижение главных и промежуточных целей

**2.9.Планы инструкторской и судейской практики**

Занимающиеся тренировочных групп, групп совершенствования спортивного мастерства, высшего спортивного мастерства могут привлекаться в качестве помощников тренеров для проведения тренировочных занятий и спортивных соревнований в группах начальной подготовки и тренировочных группах. Они должны уметь самостоятельно проводить разминку, занятия по физической подготовке, обучение основным техническим элементам и приемам. Занимающиеся в группах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства должны уметь составлять комплексы упражнений для развития физических качеств, подбирать упражнения для совершенствования техники плавания, правильно вести дневник тренировок, в котором регистрируется объем и интенсивность выполняемых тренировочных нагрузок.

Занимающиеся в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства 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 и высшего спортивного мастерства обучающиеся выполняют необходимые требования для присвоения им звания инструктора и судьи по спорту.

**Воспитательная работа**

Главной целью воспитательной работы является содействие формированию качеств личности гражданина, отвечающих национально-государственным интересам Российской Федерации, и создание условий для самореализации личности. Напряженная тренировочная и соревновательная деятельность, связанная с занятием подводным спортом, предоставляет значительные возможности для осуществления воспитательной работы. Воспитательная работа неразрывно связана с практической и теоретической подготовкой пловцов.

В качестве основных задач и направлений воспитательной работы следует выделить:

* государственно-патриотическое воспитание;
* нравственное воспитание;
* спортивно-этическое и правовое воспитание.

*Государственно-патриотическое воспитание* представляет собой целенаправленное формирование определенной системы взглядов, ценностей, убеждений, определяющих отношение личности к государственности России и ее демократическим основам. Цель государственно-патриотического воспитания - формирование качеств личности гражданина Российской Федерации.

В силу своей специфики спортивная деятельность обладает огромным воспитательным потенциалом в развитии таких мировоззренческих оснований личности, как уважение к государственной символике Российской Федерации (флаг, герб, гимн), таким понятиям, как Отечество, честь, достоинство. В процессе государственно-патриотического воспитания создаются условия для развития различных качеств личности гражданина и, прежде всего, уважения и преданности идеалам Отечества и патриотизма. В процессе воспитательной работы предполагается приобщение спортсменов к отечественной истории, традициям, культурным ценностям, достижениям российского спорта.

Государственно-патриотическое воспитание ориентирует личность на формирование профессионально значимых качеств, умений и готовности к их активному проявлению, как в спорте, так и в различных сферах жизни общества.

*Нравственное воспитание -* процесс, направленный на формирование твердых моральных убеждений, нравственных чувств и навыков поведения человека. Наряду с семьей и общеобразовательной школой важную роль в этом процессе играет непосредственно спортивная деятельность. Нравственность и духовность как стержневые качества человека требуют усвоения системы нравственных знаний, понятий, являющихся предпосылкой осознания занимающихся своих обязанностей и привычек поведения. Реализация этих предпосылок составляет одну из важнейших задач тренера и всего тренерского коллектива школы.

*Спортивно-этическое и правовое воспитание.* Одной из важных задач, решаемых в процессе воспитательной работы, является освоение норм и правил поведения, предусматриваемых спортивной этикой. Спортивно-этическое воспитание в занятиях с юными велосипедистами осуществляется непосредственно в спортивной деятельности. Поведение спортсмена ориентируется на конкретные этические нормы, реализуемые как в условиях избранного вида спортивной деятельности (велосипедного спорта), так и спортивного движения в целом. Существенную роль в формировании спортивно-этических норм и правил поведения играют Олимпийская хартия и Международная хартия физического воспитания и спорта. Приверженность нормам спортивной этики побуждает спортсмена к честной спортивной борьбе, исключая возможность использования допингов. Спортивно-этические нормы предписывают спортсмену следовать общим социально-правовым нормам общества. Спортивно-этическое и правовое воспитание неразрывно связано с гуманистической моралью, культурой межличностных отношений. Усвоение спортсменом социально-правовых норм является основой для уважительного отношения к соперникам и товарищам по команде независимо от их национальности и вероисповедания.

Воспитательная работа в условиях спортивных школ, основывается на творческом использовании общих принципов воспитания:

* гуманистический характер воспитания;
* воспитание в процессе спортивной деятельности;
* индивидуальный подход;
* воспитание в коллективе и через коллектив; сочетание требовательности с уважением

личности юных спортсменов;

* комплексный подход к воспитанию;
* единство обучения и воспитания.

Воспитательную работу нельзя выделить как отдельный, относительно обособленный от других видов профессиональной деятельности тренера процесс. Вся деятельность тренера - и в ходе тренировочных занятий, и при совместном с занимающимися проведении досуга, и на соревнованиях - это все есть воспитательная работа.

Тем не менее, эффективность воспитательной работы во многом зависит от тщательного выбора методов, средств и форм ее реализации в процессе многолетней подготовки пловцов. При этом необходимо учитывать, что воспитательная работа всегда носит конкретный характер

Методы воспитания юных спортсменов основаны на общих педагогических положениях и в то же время отражают специфику воспитательной работы тренера. Они делятся на следующие группы:

* формирование нравственного сознания (нравственное просвещение);
* формирование общественного поведения;
* использование положительного примера;
* стимулирование положительных действий (поощрение);
* предупреждение и осуждение отрицательных действий (наказание).

Одна из причин разрыва знаний и поведения спортсменов кроется в неумении тренера выстроить методику передачи знаний по вопросам морали и права, обеспечить связь знаний с личным нравственным опытом спортсмена. Формирование нравственного сознания по преимуществу связано с методами словесного воздействия на личность. Используемые тренером рассказ, беседа, диспут раскрывают сущность норм морали, спортивной этики, труда, учения, здорового образа жизни. При всем значении словесных методов следует учитывать, что наибольшие возможности для усвоения основных нравственных категорий заложены в самой тренировочной деятельности спортсмена.

Важное место принадлежит обретению нравственных привычек, которые формируются, прежде всего на основе потребности поступать при любых обстоятельствах так, а не иначе. Состав нравственных привычек многообразен. Их разделяют на индивидуальные (например, привычка ежедневно делать утреннюю разминку, гигиенические процедуры и др.) и социальные (отношение к товарищам по команде, вежливость и т.д.).

Формирование нравственных привычек требует ежедневного упражнения в их применении. Необходима опора на положительный пример. Юный пловец должен видеть, что от него требуют, и как эта привычка реализуется в поведении, как она должна быть им усвоена. Тренеру следует соблюдать ко всем занимающимся единые требования в различных условиях спортивной деятельности.

Итогом воспитательной работы является преобразование нравственных понятий в жизненную позицию личности спортсмена, в нравственные убеждения. Эффективность процесса нравственного воспитания должна оцениваться степенью слияния понимания нравственных норм с поведением спортсмена.

Процесс формирования нравственного поведения и привычек часто связан с необходимостью использования методов педагогической коррекции (поощрения и наказания). Основное педагогическое значение этих методов заключается в том, что в одном случае они закрепляют нравственно-ценный поступок (поощрение), в другом – тормозят негативные поступки, вызывая чувство стыда, неудовлетворенности своим поведением, дискомфорта пребывания в коллективе (наказание). Поощрять нужно не столько за конечный результат, к которому стремится ученик на тренировочных занятиях или соревнованиях, сколько за усилия и трудолюбие, которые были проявлены на пути к достижению этого результата.

Эффективность воздействия методов зависит от авторитета тренера. Тренер должен предусмотреть возможную реакцию коллектива спортивной группы, степень и формы применения коррекции поведения. Реакция, поддерживающая или отвергающая либо усилит педагогическое воздействие метода, либо сведет его на нет. Единство авторитета тренера и авторитета коллектива - важное условие эффективного применения методов педагогической коррекции поведения. Только при этом условии они будут побуждать к нравственным поступкам, способствовать развитию коллективного мнения и авторитета спортивного коллектива.

Как известно, любое воспитание неэффективно без самовоспитания – сознательной деятельности человека, направленной на устранение своих недостатков. Тренер должен помочь занимающемуся разобраться в себе, тактично указать на те, особенности его личности, которые могут воспрепятствовать достижению успехов в подводном спорте и вообще жизни, и побудить его к самовоспитанию, а затем постоянно направлять его на самостоятельную работу над собой.

Отдаленную перспективу спортивной подготовки необходимо связать в сознании юных пловцов с решением конкретных сегодняшних задач - овладеть каким-то техническим элементом, выполнить конкретное тренировочное задание.

В условиях спортивной школы воспитательное воздействие тренера координируется с самовоспитанием спортсменов, которое стимулируется и поощряется. Причем воспитательное воздействие семьи, школы и спортивного коллектива должны быть оптимально скоординированы по инициативе и под руководством тренера. Здесь важна особая согласованность тренеров и спортсменов в определении задач, содержания, средств и методов спортивной деятельности в сбалансированном выборе места спорта в жизни спортсменов и отношения к нему.

Существенное значение в воспитательной работе имеет длительная оторванность юного пловца от родителей и привычной домашней обстановки. Поэтому важнейшим условием эффективной воспитательной работы является наличие доверительного контакта спортсмена со своим тренером. В процессе спортивной подготовки, длительного пребывания в спортивном лагере или на тренировочных сборах необходимо создавать оптимальные условия для расширения кругозора, повышения общей культуры и воспитанности, самообразования и самовоспитания.

Центральной фигурой во всей воспитательной работе является тренер, который не ограничивает свои воспитательные функции только руководством поведения спортсменов во время тренировочных занятий и соревнований. Успешность воспитания юных спортсменов во многом определяется способностью тренера повседневно сочетать задачи спортивной подготовки и общего воспитания.

Одна из главных особенностей спортивной деятельности - большое влияние на спортсмена личности тренера. Для подростка, увлеченного спортом, тренер становится тем эталоном, по которому он учится жить, мерками которого измеряются все достоинства и недостатки. Стоит тренеру лишь раз нарушить привычные нормы, установленные правила – и многое может быть потеряно.

Эффективная воспитательная работа предполагает постоянное изучение тренером внутреннего мира занимающегося, наиболее типичных свойств его личности, особенностей мышления, обстоятельств жизни в семье, учебы в школе, взаимоотношений с товарищами. Только знание занимающегося может позволить правильно оценить его поведение, увидеть за внешней стороной поступков их побудительные причины. Следует учитывать, что в спортивную школу зачастую приходят юноши и девушки со сложившимися в основном нравственными убеждениями, определенным характером. Формирование личности юного спортсмена определяется многочисленными социальными факторами. Поэтому воспитательные воздействия должны подбираться с учетом особенностей личности спортсмена, мотивов его поведения.

Необходимо учитывать влияние, которое оказывают родители на формирование отношения детей к занятиям плаванием в ластах. Наилучшие условия для занятий спортом создаются, как правило, в тех семьях, где родители имеют собственный спортивный опыт или просто хорошо понимают, что спорт положительно влияет на формирование их ребенка как личности. Это возможно, если родители полностью доверяют тренеру, поддерживают его авторитет и обеспечивают выполнение требований тренера к условиям жизни юного спортсмена в семье.

Очень сложно работать с теми спортсменами, чьи родители безразличны к спорту и не придают значения увлечению их детей. Нелегко работать с детьми излишне честолюбивых родителей, которые постоянной жаждой успеха угнетают психику юного спортсмена, нередко вмешиваются в решения тренера, предлагают свои варианты тренировки. С какими бы родителями ни пришлось иметь дело, всегда нужно исходить из интересов детей, учитывать, что родители, особенно на первых порах, в решающей мере влияют на мотивацию детей к занятиям спортом. Поэтому тренер должен пытаться найти взаимопонимание с родителями.

Ведущее значение в воспитательной работе с юными пловцами должно уделяться формированию таких значимых для спортивной деятельности нравственных черт личности, как *воля, трудолюбие, дисциплинированность.*

Воспитание волевых качеств пловца - одна из важнейших задач деятельности тренера. Волевые качества формируются в процессе сознательного преодоления трудностей объективного и субъективного характера. Основные формы проявления этого качества - мужество, самообладание, выдержка, упорство в достижении поставленной цели, воля к победе. Ведущим методом воспитания волевых качеств является метод постепенного усложнения задач, решаемых в процессе тренировочных занятий и соревнований. Систематические занятия и выступления в различных соревнованиях, в различных условиях - наиболее эффективные средства воспитания волевых качеств у пловцов.

В процессе многолетней подготовки пловцов вполне возможны проявления слабоволия, снижение тренировочной активности. Лучшее средство преодоления отдельных моментов слабоволия - привлечение юного спортсмена к выполнению упражнений, требующих преодоления посильных для его состояния трудностей. Необходимо учитывать, что подобное состояние может быть связано с естественными колебаниями физического и психического состояния пловца. В подобных ситуациях более положительный педагогический эффект может иметь дружеское участие и одобрение тренера-преподавателя, чем наказание.

Практика тренировочной деятельности в условиях спортивной школы создает широкие возможности для воспитания нравственного отношения к труду. Воспитание спортивного трудолюбия предполагает формирование способности юного спортсмена к преодолению специфических трудностей, что достигается, прежде всего, посредством систематического выполнения тренировочных заданий со значительным объемом и интенсивностью упражнений. Критерием нравственного отношения к труду следует считать потребность к систематической тренировочной деятельности. В условиях современного спорта значительные нагрузки выполняются спортсменом не только потому, что доставляют удовольствие, а прежде всего потому, что становятся осознанной им необходимостью, главным условием достижения цели спортивной деятельности. На конкретных примерах нужно убеждать юного спортсмена, что успех в современном спорте зависит главным образом от целеустремленности и трудолюбия. Вместе с тем в работе с детьми необходимо придерживаться строгой последовательности и постепенности в повышении требований.

В целях повышения эффективности воспитания тренеру необходимо так организовывать тренировочный процесс, чтобы перед юными пловцами постоянно ставились реальные задачи физического и интеллектуального совершенствования. Характер задач, средства и методы подготовки должны строго соответствовать возрасту юных спортсменов и этапу многолетней подготовки. Отрицательно сказывается на эффективности воспитательной работы недостаточная вариативность средств и методов педагогического воздействия.

Ведущее место в формировании нравственного сознания юных спортсменов принадлежит методам убеждения. Убеждение во всех случаях должно быть доказательным, нужны тщательно подобранные аналогии, сравнения, примеры. Формулировку общих принципов поведения надо подкреплять ссылками на конкретные данные, на опыт самого занимающегося.

Важными методами нравственного воспитания являются поощрение и наказание. Поощрение спортсмена выражается в положительной оценке его действий и поступков. Оно может быть в виде одобрения, похвалы, благодарности тренера и коллектива. Любое поощрение должно выноситься с учетом необходимых педагогических требований и соответствовать действительным заслугам спортсмена. Наказание спортсмена может выражаться в форме осуждения, отрицательной оценке поступков и действий спортсмена. Виды наказаний разнообразны: замечание, устный выговор, выговор в приказе, разбор поступка в спортивном коллективе, отстранение от занятий, соревнований. Поощрение и наказание юного спортсмена должны основываться не на случайных фактах, а с учетом всего комплекса поступков.

Спортивный коллектив является важным фактором нравственного формирования личности юного спортсмена. В коллективе спортсмен развивается всесторонне – в нравственном, умственном и физическом отношении. Там возникают и проявляются разнообразные отношения: спортсмена к своему коллективу, между членами коллектива, команды, между спортивными соперниками.

Наличие постоянных контактов, многообразие и эмоциональность взаимоотношений в коллективе открывают перед тренером большие возможности для формирования необходимых качеств личности спортсмена. Такие ситуации содержатся, например, в условиях соперничества, требующего соблюдения правил, норм спортивной этики, уважения к сопернику, или в условиях тренировочных занятий, требующих от спортсменов совместных усилий для эффективного решения поставленных тренером задач.

Важный фактор формирования спортивного коллектива - поддержание традиций коллектива. Положительный воспитательный эффект имеют коллективные мероприятия: торжественное посвящение в члены спортивной школы, торжественное начало и окончание спортивного сезона, празднование дней рождения, чествование победителей соревнований и др. Если новичок пришел в коллектив с устоявшимися традициями, правилами поведения, нормами этики, он должен принять эти нормы, чтобы стать членом коллектива.

Основные критерии и показатели оценки состояния воспитательной работы:

* степень соответствия результатов воспитательного воздействия целям воспитательной

работы;

* соответствие хода и результата воспитательной работы научным основам, программе и

закономерностям воспитательного процесса;

* соответствие действий и поступков спортсменов целям воспитания;
* соответствие характера отношений и нравственной атмосферы в спортивном коллективе

целям и задачам воспитательной работы.

Для оценки используются общепринятые методы: наблюдение, беседы, опрос тренеров, врачей, спортсменов, родителей спортсменов, анализ практических дел и поступков спортсменов, их тренеров, всего коллектива, оценка состояния дисциплины и др.

**2.10.Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств**

**Понятие о биологическом и паспортном возрасте**

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

**Препубертатная** фаза развития характеризуется ускоренным ростом тела в длину и интенсивными изменениями со стороны вегетативных систем организма.

**Собственно пубертатный** период характеризуется нарастанием активности половых желез и совершенствованием деятельности всех функциональных систем организма. В начале пубертатного периода имеют место высокие темпы увеличения длины и массы тела, которые затем снижаются. У девочек пубертатный скачок роста отмечается в 10-13 лет с пиком роста длины тела в 11-12 лет, а у мальчиков в 12-15 лет с максимальной прибавкой длины тела в 13-14 лет. С точки зрения построения многолетней тренировки собственно пубертатный период является наиболее важным.

**Пост пубертатная** фаза развития характеризуется завершением естественного прироста мышечной массы и тела в длину и снижением темпа прироста физических качеств. В этой фазе развития организм достигает полной физиологической зрелости.

Типы и темпы биологического развития у детей различны. Дети одного и того же календарного возраста могут значительно отличаться по уровню полового созревания и физической подготовленности. По типам биологической зрелости детей одного и того же паспортного возраста принято разделять на опережающий (акселерация) тип развития, нормальный тип, для которого характерно соответствие паспортного и биологического возраста, и тип запаздывающего развития (ретардация).

Наибольшим потенциалом развития обладают лица, имеющие высокие уровни физических качеств и функциональных возможностей при нормальных и замедленных темпах полового развития. По своему физическому развитию они к завершению полового созревания обгоняют сверстников - акселератов. Хотя следует учитывать, что раннее вступление в пубертатную фазу развития еще не гарантирует ее раннего окончания.

**Сенситивные периоды в развитии основных физических качеств**

Отдельные двигательные способности развиваются гетерохронно, они отличаются друг от друга периодами ускоренного развития и возрастными рамками «пиковых», максимальных приростов. Это создает предпосылки для целенаправленного воздействия с помощью физических нагрузок на процессы роста и развития юных спортсменов. Появляется возможность выделить оптимальные возрастные периоды для избирательного воздействия на развитие аэробной производительности, анаэробной производительности, подвижности в суставах, быстроты, максимальной силы, силовой выносливости, скоростных способностей и т.д. Согласно теории «сенситивных» (чувствительных) периодов наибольшего эффекта от целенаправленной тренировки на прирост отдельных двигательных способностей следует ожидать в периоды их наиболее интенсивного естественного прироста.

**Особенности возрастного развития девушек 12-16 лет**

 У девушек наблюдается одновременное увеличение размеров сердца и легких, длины и массы тела. Пик темпов прироста массы тела в 12-13 лет. Важный показатель для возрастного развития девушек – возраст первой менструации (менархе), в течение года после которого происходит резкое торможение ростового процесса, а прироста массы – через 1,5 года. Происходит окончательное формирование пропорции тела.

До менархе быстрыми темпами нарастает аэробная мощность. После менархе абсолютное МПК продолжает медленно увеличиваться до 14-15 лет, а относительное (на килограмм массы тела) – начинает снижаться. Систолический объем крови достигает максимума к 13-14 годам.

Пик прироста гликолитической мощности и емкости наступает в 13-14 лет. Увеличиваются запасы гликогена в мышцах и печени. Благоприятные предпосылки для развития алактатных анаэробных возможностей складываются к 13-14 годам, причем пик прироста – в конце этапа.

Оптимальный период развития максимальной силы – 12-14 лет. В течение года после менархе резко снижается прирост максимальной силы в связи с прекращением прироста мышечной массы. Темпы прироста силовой выносливости замедляются.

На протяжении всего этапа специальная выносливость возрастает практически равномерно. Вначале – за счет увеличения «запаса силы», в последующем – за счет повышения гликолитической производительности и локальной работоспособности. Пик прироста скоростно-силовых способностей наблюдается в 14-15 лет (за счет «запаса силы» и совершенствования гликолитического и алактатного механизма энергообеспечения). В начале этапа прирост специальной силы в воде (при плавании на привязи) идет параллельно с увеличением мышечной массы, а в конце за счет реализации «запаса силы».

Оптимальные возрастные периоды физического развития, динамика физических качеств, периоды для акцентирования развития двигательных способностей и компонентов специальной работоспособности пловцов для девочек от 7 до 17 лет, темпы естественного прироста (С – средние; В – высокие; ОВ – очень высокие):

*Таблица 8*

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Возрастные периоды, лет |
| 7-9 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 17 |
| Длина тела |  | с | в | ов | ов | в | с |  |  |
| Масса тела |  |  |  | с | ов | в | в | с |  |
| ЖЕЛ |  |  |  | с | в | ов | в | в | с |
| МПК |  |  |  | с | в | ов | ов | в | с |
| Координационные способности | с | в | в | в | с |  |  |  |  |
| Подвижность в суставах | в | в | в | в | с |  |  |  |  |
| Базовая выносливость (на уровне ПАНО) | с | в | в | в | в | с |  |  |  |
| Базовая выносливость (на уровне ПМК) |  |  | с | в | ов | в | с |  |  |
| Анаэробно-гликолитическая способность |  |  |  | с | в | ов | в | с |  |
| Скоростные способности | с | с | с | с | в | в | с |  |  |
| Быстрота | ов | в | ов |  |  | в |  | с |  |
| Абсолютная сила | в |  | ов | в |  |  |  |  | ов |
| Максимальная сила |  |  |  | с | в | в | в |  |  |
| Общая силовая выносливость | с | с | в | в | в | с | с |  |  |
| Специальная силовая выносливость |  |  |  | с | в | в | в | с |  |
| Скоростно-силовые способности |  |  |  | с | в | в | ов | в |  |
| Сила гребковых движений |  |  | с | в | в | ов | в | с |  |

Оптимальные возрастные периоды физического развития, динамика физических качеств, периоды для акцентирования развития двигательных способностей и компонентов специальной работоспособности пловцов для мальчиков от 7 до 17 лет, темпы естественного прироста (С – средние; В – высокие; ОВ – очень высокие):

*Таблица 9*

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Возрастные периоды, лет |
| 7-9 | 9-10 | 10-11 | 11-12 | 12-13 | 13-14 | 14-15 | 15-16 | 16-17 |
| Длина тела |  |  | с | в | в | ов | в | в | в |
| Масса тела |  |  |  | с | в | в | ов | в |  |
| ЖЕЛ |  |  |  | с | в | ов | в | в | с |
| МПК |  |  |  | с | в | в | ов | в | с |
| Координационные способности | с | в | в | в | с |  |  |  |  |
| Подвижность в суставах | в | в | в | в | с |  |  |  |  |
| Базовая выносливость (на уровне ПАНО) |  |  |  | с | в | в | ов | в | с |
| Базовая выносливость (на уровне ПМК) |  |  | с | в | ов | в | с |  |  |
| Анаэробно-гликолитическая способность |  |  |  | с | в | в | в | ов |  |
| Скоростные способности |  |  |  | с | в | в | в | ов |  |
| Быстрота | ов | в | ов |  |  | в |  | с |  |
| Абсолютная сила | в |  | ов | в |  |  |  |  | ов |
| Максимальная сила |  |  |  | с | в | в | в | ов |  |
| Общая силовая выносливость |  |  |  | с | в | в | в | с |  |
| Специальная силовая выносливость |  |  |  |  |  | с | в | в | в |
| Скоростно-силовые способности |  |  |  |  | с | в | в | ов |  |
| Сила гребковых движений |  |  |  | с | в | в | в | с |  |

**Особенности возрастного развития юношей 13-17 лет**

Высокие темпы увеличения длины тела сохраняются до 16-17 лет, массы тела – до 17-18 лет. Пик прироста массы тела – в 14-15 лет; с ним совпадает увеличение массы сердечной мышцы.

Наиболее высокие темпы прироста аэробной мощности (МПК) и скорости плавания на уровне ПАНО отмечаются в 14-15 лет. Высокие темпы прироста МПК сохраняются до 16 лет, индивидуальный максимум аэробной мощности достигается к 17-18 годам. Относительный показатель МПК стабилизируется и даже может снижаться из-за интенсивного увеличения мышечной массы.

В результате естественного биологического развития происходит быстрое увеличение мощности и емкости анаэробного гликолиза. К 15 годам складываются благоприятные предпосылки для развития алактатных анаэробных возможностей параллельно с развитием максимальной силы и скоростно-силовых способностей.

Максимальная сила быстро увеличивается на фоне интенсивного прироста мышечной массы. Благоприятный период для целенаправленного развития начинается с 15-16 лет. Высокие темпы увеличения общей силовой выносливости регистрируются в период с 13 до 16 лет (по функциональной производительности и «запаса силы»). Для скоростно-силовых способностей высокие темпы прироста наблюдаются в 14-16 лет с пиком прироста в 15-16 лет (наиболее эффективное развитие – параллельно с развитием гликолитической и алактатной мощности). Реализация силовых потенций в гребковых движениях зависит от формирования пропорций тела и увеличения силовых способностей. Оптимальный период для развития специальной силы в воде – 14-17 лет.

**Средства восстановительных мероприятий.**

Пассивный отдых. Прежде всего - ночной сон продолжительностью не менее 8 часов в условиях чистого воздуха и тишины. В периодах с большими нагрузками рекомендуется дополнительно отдыхать 1 -1,5 часа в послеобеденное время (желательно не сразу, а после прогулки 20-30 мин). При очень напряженных двух- и трехразовых тренировках возможен и трехразовый сон продолжительностью примерно по 1 часу после завтрака (первая тренировка до завтрака) и обеда. Ночной сон увеличивается до 9 часов.

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

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

**Педагогические средства**

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

* варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями,

тренировочными занятиями и циклами занятий;

* использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления,

переключений с одного упражнения на другое;

* «компенсаторное» плавание - упражнения, выполняемые с невысокой интенсивностью в

конце тренировочного занятия, между тренировочными сериями или соревновательными стартами продолжительностью от 1 до 15 мин;

* тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они интенсифицируют

процессы восстановления после тренировок с большими нагрузками иной направленности);

* рациональная организация режима дня.

**Психологические средства**

Психологические средства наиболее действенны для снижения уровня нервно-­психической напряженности во время ответственных соревнований и напряженных тренировок. Кроме того, они оказывают положительное влияние на характер и течение восстановительных процессов.

К их числу относятся:

* аутогенная и психорегулирующая тренировка;
* средства внушения (внушенный сон-отдых);
* гипнотическое внушение;
* приемы мышечной релаксации, специальные дыхательные упражнения, музыка для

релаксации;

* интересный и разнообразный досуг;
* условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат. Медико-

биологические средства

В наибольшей мере ход восстановительных процессов после напряженных физических нагрузок можно корректировать в нужном направлении с помощью широкого спектра медико-биологических средств восстановления: рациональное питание,

физические (физиотерапевтические) средства, фармакологические препараты.

Рациональным питание спортсмена-пловца можно считать, если оно:

* сбалансировано по энергетической ценности;
* сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);
* соответствует характеру, величине и направленности тренировочных и соревновательных

нагрузок;

* соответствует климатическим и погодным условиям.

К физическим средствам восстановления относят:

* массаж (общий, сегментарный, точечный, вибро- и гидромассаж);
* суховоздушная (сауна) и парная бани;
* гидропроцедуры (различные виды душей и ванн);
* электропроцедуры, облучения электромагнитами волнами различной длины,

магнитотерапия;

* гипероксия.

Оптимальной формой использования восстановительных средств является последовательное или параллельное применение нескольких из них в одной стандартной процедуре. Не всегда целесообразно ускорять процессы восстановления после занятий, направленных на повышение энергетических возможностей организма спортсмена, поскольку именно глубина и продолжительность восстановления в значительной мере обусловливают протекание адаптационных процессов. И наоборот, рекомендуется применение средств, избирательно стимулирующих восстановление тех компонентов работоспособности, которые не подвергались основному воздействию в проведенном занятии, но будут мобилизованы в очередной тренировке.

**2.11.Планы мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним**

В соответствии с ч.2 ст. 34.3 Федерального закона от 4 декабря 2007 г. №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» организации, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны реализовывать меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним, в том числе ежегодно проводить с лицами, проходящими спортивную подготовку, занятия, на которых до них доводятся сведения о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил; знакомить лиц, проходящих спортивную подготовку под роспись с локальными нормативными актами, связанными с осуществлением спортивной подготовки, а также с антидопинговыми правилами по соответствующим виду или видам спорта.

Меры, направленные на предотвращение применения допинга в спорте и борьбе с ним, включают следующие мероприятия:

* проведение ежегодных семинаров/лекций/уроков/викторин для спортсменов и персонала

спортсменов, а также родительских собраний;

* ежегодное обучение ответственных за антидопинговое обучение организациях,

осуществляющих спортивную подготовку;

* ежегодная оценка уровня знаний.

Всемирный антидопинговый Кодекс является основополагающим и универсальным документом, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Антидопинговые правила, как и правила соревнований, являются спортивными правилами, по которым проводятся соревнования. Спортсмены принимают эти правила как условие участия в соревнованиях и обязаны их соблюдать.

Антидопинговые программные мероприятия направлены на формирование культуры нулевой терпимости к допингу в целях сохранения сущности понятия «духа спорта». В тренировочном плане предусмотрены лекционные занятия с занимающимися.

 Содержание лекционных занятий

* 1. Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА). Всемирный антидопинговый Кодекс. Термины и определения.
	2. Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».
	3. Запрещенный список. Структура и содержание списка.
	4. Использование пищевых добавок и терапевтическое использование запрещенных субстанций.
	5. Программы допинг-контроля. Кто проводит тестирование. Соревновательные и вне-соревновательные тестирования.
	6. Процедуры допинг-контроля. Права и обязанности спортсменов.
	7. Процедуры допинг-контроля для несовершеннолетних и спортсменов с ограниченными возможностями.
	8. Санкции и апелляции

**3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**3.1.Рекомендации по проведению тренировочных занятий, с учетом влияния физических качеств на результативность**

Основной формой организации и проведения тренировочного процесса пловца любого уровня подготовленности является тренировочное занятие. Длительность тренировочного занятия составляет 2-4 часа. Каждое очередное занятие органически связано с предшествующим и последующими тренировочными занятиями, базируется на подготовке, полученной на предыдущем занятии и является основой для предстоящих занятий. Задачи, содержание и направленность тренировки определяется задачами этапа подготовки, программой спортивной подготовки. В плане тренировки уточняются конкретные задачи, подбор упражнений, последовательность их выполнения, дозировка, режим выполнения, методика проведения занятия. Тренировочное занятие по плаванию условно делят на три части: подготовительную, основную, заключительную.

**Подготовительная часть** занятия включает организацию занимающихся (построение группы, расчет, учет посещаемости, объяснение задач тренировки) и подготовку их выполнению задач основной части тренировки. Подготовительная часть направлена на подъем общего функционального состояния организма спортсмена, на достижение им оптимального уровня работоспособности. В нее входит пробежка, общеразвивающие упражнения на гибкость, силу, гимнастика пловца, проплывание определенной дистанции в свободном темпе одним способом или комплексом, проплывание отрезков по элементам (с помощью ног, рук упражнения) и способом в целом.

**Основная часть** тренировки проводится в воде и направлена на решение основных задач конкретного занятия: освоение с водой, изучение и совершенствование техники спортивного плавания, стартов, поворотов, развитие общей выносливости, развитие специальной выносливости, развитие скорости и т.д. Построение основной части занятия в зависимости от воздействия может иметь комплексную и избирательную направленность. Основная часть обычно занимает наибольшее время тренировки.

**В заключительной части** занятия предусматривает снижение физической нагрузки, повысив в тоже время эмоциональность занятия. Поэтому в конце тренировки проводятся игры, эстафеты. Занятие заканчивается организованным выходом группы из воды, построением расчетом, подведением итогов тренировки, сообщением домашнего занятия.

Продолжительность частей тренировочного занятия зависит от общей продолжительности занятия, подготовленности пловца, решаемых задач и характера привлекаемых средств

**Влияние физических качеств на результативность в подводном спорте**

Таблица №10

|  |  |
| --- | --- |
| **Физические качества и телосложение** | **Уровень влияния** |
| Быстрота | 3 |
| Сила | 2 |
| Выносливость | 3 |
| Гибкость | 2 |
| Координация | 1 |

Условные обозначения:

3 – значительное влияние;

2 – среднее влияние;

1 – незначительное влияние.

Под *скоростными способностями* понимают возможности спортсмена, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей. К элементарным формам относятся быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Все двигательные реакции, совершаемые спортсменом, делятся на две группы: простые и сложные. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал (зрительный, слуховой, тактильный) называется простой реакцией.

*Мышечная сила* – это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных усилий. Абсолютная сила мышц спортсмена определяется максимальной величиной преодолеваемого им сопротивления, например, пружины динамометра или весом штанги. Относительная сила мышц – это показатель абсолютной силы, взятый относительно веса тела.

*Выносливость* является способностью поддерживать заданную, необходимую для обеспечения спортивной деятельности, мощность нагрузки и противостоять утомлению, возникающему в процессе выполнения работы. Поэтому, выносливость проявляется в двух основных формах: в продолжительности работы на заданном уровне мощности до появления первых признаков выраженного утомления; в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

*Гибкость* является интегральной оценкой подвижности звеньев тела. Если же оценивается амплитуда движений в отдельных суставах, то принято говорить о подвижности в них. В теории и методике спортивной подготовки гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. Различают две формы ее проявления: активную, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям; пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (например, с помощью партнера или отягощения и т. п.).

Общая гибкость характеризует подвижность во всех суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой. Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной деятельности.

Под *координационными способностями* понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Проявление координационных способностей зависит от целого ряда факторов, а именно: 1) способности спортсмена к точному анализу движений; 2) деятельности анализаторов и особенно двигательного; 3) сложности двигательного задания; 4) уровня развития других физических способностей (скоростные способности, динамическая сила, гибкость и т.д.); 5) смелости и решительности; 6) возраста; 7) общей подготовленности занимающихся (т.е. запаса разнообразных, преимущественно вариативных двигательных умений и навыков).

*Телосложение* оценивается путем измерения (спортивной метрологии) пропорций и особенности частей тела, а также особенности развития костной, жировой и мышечной тканей.

Одна из задач ОФП – *общее физическое воспитание и оздоровление* будущих пловцов. Общая физическая подготовка (ОФП) – направлена на всестороннее физическое развитие, укрепление здоровья, подъем функциональных возможностей организма, совершенствование важнейших физических и волевых качеств, приобретение жизненно необходимых навыков. Такая подготовка содействует умственному, эстетическому развитию, создает базу для дальнейшего совершенствования. Поэтому, на первых этапах изучения плавания в ластах используется широкий комплекс общеразвивающих упражнений, отличающихся естественностью движений и не требующих специального разучивания: различные виды ходьбы, бега, прыжков, простейшие гимнастические упражнения, упражнения с набивными мячами, скакалками, палками, подвижные и спортивные игры.

 Основными формами тренировочного процесса являются: групповые, тренировочные, теоретические занятия и тренировочные мероприятия, работа по индивидуальным планам (на этапе совершенствование спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства), медико-восстановительные мероприятия, тестирование и медицинский контроль, участие в соревнованиях, матчевых встречах, инструкторская и судейская практика обучающихся.

 Расписание занятий (тренировок) составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях.

 Штатное расписание спортивной школы определяется в зависимости от целей и задач, финансовых возможностей, с учетом квалификации работников и согласовывается с учредителем.

**Техника безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований**

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

Допуск к занятиям в бассейнах и залах осуществляется только в присутствии тренера. На первом занятии необходимо ознакомить занимающихся с правилами безопасности при проведении занятий водными видами спорта.

Тренер обязан:

* производить построение и перекличку тренировочных групп перед занятиями с

последующей регистрацией в журнале;

* не допускать увеличения числа, занимающихся в каждой группе сверх установленной

нормы;

* подавать докладную записку администрации школы о происшествиях всякого рода,

травмах и несчастных случаях.

Тренер обеспечивает начало, проведение и окончание занятий в следующем порядке:

* тренер является в бассейн к началу занятий за 5 минут, если занятия начинаются с сухого

зала, и за 15 минут, если занятия начинаются с воды. При отсутствии тренера группа к занятиям не допускается;

* тренер обеспечивает организованный выход тренировочной группы из душевой в

помещение ванны бассейна;

* выход занимающихся из помещения ванны бассейна до конца занятий допускается по

разрешению тренера;

* тренер обеспечивает своевременный выход занимающихся из помещения ванны бассейна

в душевые и из душевых в раздевалки.

Во время занятий тренер несет ответственность за порядок в группе, жизнь и здоровье

занимающихся:

* присутствие занимающихся в помещении ванны бассейна без тренера не разрешается;
* тренировочные группы занимаются под руководством тренера в отведенной части

бассейна;

* ныряние в бассейне разрешать только под наблюдением тренера и при соблюдении

правил безопасности. При обучении нырянию разрешается нырять одновременно не более чем одному занимающемся на одного тренера при условии тщательного наблюдения с его стороны за ныряющим до выхода его из воды;

* при наличии условий, мешающих проведению занятий или угрожающих жизни и

здоровью, тренер должен их устранить, а в случае невозможности это сделать - отменить занятие;

* тренер должен внимательно наблюдать за всеми пловцами, находящимися в воде. При

первых признаках переохлаждения вывести занимающегося из воды. Нельзя разрешать занимающимся толкать друг друга и погружать с головой в воду, громко кричать и поднимать ложную тревогу.

**Требования безопасности при проведении соревнований**

Место проведение соревнований должно соответствовать государственным нормам и требованиям, предъявляемым к спортивным сооружениям.

Участники соревнований должны соблюдать правила безопасности, утвержденные образовательным учреждением.

**3.1.1.Содержание тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.**

**Содержание занятий на этапе начальной подготовки**

Задачи:

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

подводный спорт.

**Организационно-методические рекомендации**

 Период обучения в группах этапа начальной подготовки является важным этапом отбора, спортивно-одаренных детей для их последующей многолетней подготовки в спортивной школе.

 Преимущественной направленностью тренировочного процесса в группах этапа начальной подготовки является развитие в первую очередь таких качеств, как:

* общая выносливость
* гибкость
* быстрота движений
* силовые качества
* координация

 Тренировочная нагрузка при строгом соблюдении постепенности может быть достаточно высокой. Особенно тщательно нужно подходить к воспитанию скоростной выносливости и силовой тренировке: в небольшом объеме, средней интенсивности. При формировании спортивной тактики тренер не стремится к быстрому образованию стойкого двигательного навыка, т.к. здесь еще только закладываются его основы.

 После второго года обучения занимающийся должен освоить технику всех спортивных способов плавания, овладеть теоретическими знаниями начального курса обучения, сформировать умения и навыки, касающиеся гигиены, закаливания, питания спортсмена, истории развития подводного спорта, освоить правила оказания первой доврачебной помощи, знать о роли физической культуры и спорта в РФ и сведения о строении и функциях организма.

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

Другая задача ОФП заключается в *расширении функциональных, двигательных возможностей и укреплении опорно-двигательного аппарата* будущих пловцов с учетом специфики плавания в ластах.

Особенно важную роль занятия по ОФП должны занимать в работе с начинающими пловцами в группах этапа начальной подготовки. В дальнейшем, по мере спортивного совершенствования, ОФП начинает играть роль важного вспомогательного, кондиционного средства, содействующего поддержанию должного физического состояния, оздоровле­нию и реабилитации занимающихся.

К средствам физической подготовки относятся разнообразные физические упражнения: общеразвивающие, специально подготовительные, подводящие, имитационные, вспомогательные виды спорта и основные упражнения из способов плавания. Все они охватывают широкий круг двигательной деятельности и обеспечивают развитие необходимых качеств, умений и навыков.

При подборе упражнений специальной направленности следует руководствоваться следующими принципами:

* упражнения по возможности должны иметь структурное сходство с основными

движениями пловцов и включать в активную работу преимущественно те группы мышц, которые несут основную нагрузку при проплывании дистанций;

* упражнения должны выполняться преимущественно в скоростных режимах, характерных

плавательным действиям.

При выполнении физических упражнений всегда следует устанавливать их правильное сочетание и выгодное чередование, целесообразную дозировку в сочетании с активным отдыхом.

**Содержание занятий по специальной физической подготовке (СФП)**

*Специальная физическая подготовка* (СФП) в подводном спорте – процесс, включающий в себя систему методов и приемов, направленных на развитие или поддержание оптимального уровня конкретных двигательных качеств, обеспечивающих технически правильное, надежное выполнение технических элементов.

Направленность СФП разнообразна. Она используется как для об­щего, так и местного, локального воздействия; как развивающее и поддерживающее средство.

Наиболее важным аспектом СФП применительно к современной практике пловцов является *комплексное развитие физических качеств в специфических режимах работы.* При этом особо возрастает значимость так называемой *базовой физической подготовки,* которая включает в себя комплекс специальных средств и методов, обеспечивающих эффективное становление и реализацию основных навыков в сорев­новательной практике. В этой связи правомерно говорить о СФП применительно к освоению различных структурных групп движений и базовых двигательных действий.

 Выполнение подготовительных, имитационных упражнений для освоения техники спортивных способов плавания в ластах, стартов и поворотов типа: движение руками и туловищем, как при плавании кролем на груди, на спине, дельфином в сочетании с дыханием и на задержанном дыхании; имитация на ковриках группировок, кувырков.

 Упражнение на растяжение и подвижность, обеспечивающие свободное выполнение движений с большой амплитудой при плавании спортивными способами типа: маятникообразные, пружинящие или вращательные движения рук и ног с постепенно увеличивающейся амплитудой в плечевых, голеностопных, коленных и тазобедренных суставах: волнообразные движения, повороты, сгибание и разгибание туловища в поясничном, грудном и шейных отделах; круговые движения плечевого пояса и т.п.

 К практическим методам относятся метод упражнений, предусматривающий многократное повторение движений сначала по элементам, затем – полностью, обучение в облегченных и в усложненных условиях; медленное плавание, хорошо развивающее межмышечную координацию, изучение движений в игровой и соревновательной деятельности, выполнение контрастных движений и другие приемы, помогающие эффективнее осваивать изучаемое движение.

 Общепринято начинать формирование движений с подготовительных упражнений по освоению воды параллельно с выполнением упражнений для изучения движений ног кролем на груди и кролем на спине. И только после освоения движений ног и дыхания переходят к разучиванию движений рук и их согласованию с дыханием и с движением ног. Эффективным является следующий порядок обучения спортивным способам плавания: кроль на груди и кроль на спине разучивается параллельно с последующим включением элементов основного соревновательного способа.

**Особенности первых занятия на суше.**

*Ознакомление с правилами пользования маской, трубкой и ластами. Постановка гребка ногами кролем. Знакомство с основным положением тела пловца.*

Маска и трубка являются предметами личного пользования в связи с требованиями гигиены. Маски и трубки бывают двух видов: для дайвинга (сноркелинга) и для спортивного (скоростного) плавания в бассейне. Основные отличия спортивных масок и трубок: маска обтекаемая, повторяет контур лица, позволяет выполнять стартовый прыжок с тумбочки; трубка проходит через центр лица (спереди) и не срывается потоком воды при плавании с большой скоростью.

До первой тренировки на воде на первом занятии на суше, дети должны иметь свой комплект маски и трубки.

*Первые занятия на суше решают 4 задачи:*

1. Научить правильно пользоваться снаряжением.
2. Сформировать технику правильного гребкового движения ногами кролем.
3. Сформировать первые навыки правильного положения тела пловца в воде.
4. Повысить плотность предстоящего занятия на воде, посредством имитации на суше действий и упражнений, планируемых на воде.

*Обучение пользования снаряжением:*

1. И.п. сидя на полу, дети одевают маску, трубку и дышат в трубку в статике.
2. И.п. стоя на полу в маске и трубке, выполняется несколько легких произвольных упражнений и легкий бег по залу.

*Методические указания*

* обязательно нужно показать и выполнить несколько раз имитацию «выбивания» воды из

трубки;

* показать, как избежать запотевания маски.

3.И.п. сидя на полу, все дети надевают ласты, вытягивают ноги вперед и принимают упор руками сзади. По команде выполняют гребковые движения ногами кролем.

4.И.п. Лежа на груди, руки вдоль туловища, выполняют гребковые движения ногами кролем.

5.И.п. Лежа на груди, руки вытянуты вперед, выполняют гребковые движения ногами кролем.

*Методические указания*

Строго контролировать правильность выполнения: вытягивать и прямо держать ноги в коленях, тянуть стопу, упираясь пальцами ног в подошву ласты.

При выполнении упражнения в положении лежа или стоя обязательно контролировать

правильное положение тела: переразгиб в тазобедренном суставе, отсутствие прогиба в поясничном отделе, плечи вытянуты вверх и сведены вперед, голова зажата между рук, руки сведены в локтях, ладони лежат одна на другой. Это положение тела пловца называется «основное положение».

Имитационное упражнение «стойка» на суше - подойти к шведской стенке, вытянуть руки

вперед на высоте плеч, взяться за перекладину и поочередно выполнять гребковые движения ногами кролем.

*Методические указания*

* это упражнение выполняется для повышения организации занятия на воде, поэтому,

нужно объяснить детям их действия на воде: дети спустятся в воду с бортика, примут вертикальное положение, и за счет гребков ногами будут вытягиваться вверх, как можно выше над водой;

* потом, так же, вертикально опустятся под воду с головой и должны увидеть под водой

все, что вокруг них и делать попытки выдувания воды из трубки.

1. Имитация упражнения «стойка» кролем с доской, прижатой к груди» (игровое упражнение «Танцы на воде»).
2. Имитация упражнения «плавание кролем с помощью ног с доской, руки вытянуты вперед».
3. Имитация упражнения «ныряние». На суше выполняется задержка дыхания в статике (стоя или лежа на полу на спине) и в динамике — ходьба по залу, спокойный бег по залу (15-25 метров). Задержка дыхания — 15-20 сек. Выполняется несколько раз.

***Методические указания:***

* упражнение направлено на снятие чувства страха при погружении в воду. Тренер

объясняет, что за 15-20 сек, которые дети могут без затруднения не дышать, можно спокойно донырнуть до бортика бассейна и «спастись».

* Следить за состоянием детей при задержке дыхания. Давать время для восстановления

дыхания. Объяснить опасность излишней гипервентиляции.

***Домашнее задание:***

* в домашней ванне вместе с родителями учиться под водой смотреть в маске и дышать через

трубку, выбивать воду из трубки;

* сидя на полу, выполнять гребковые движения ногами кролем.

Сидя на полу на коленях, голеностоп под ягодицами, тянуть голеностопные суставы - «качаться» на голеностопах.

***Методические указания:***

* первое занятие на суше носит ознакомительный характер, практически отсутствуют

общефизические и специальные упражнения;

* имитационные упражнения выполняются в небольшом объеме, например, несколько раз

по 5-6 гребковых движений ногами кролем. На первой тренировке дети начинают учиться самостоятельно считать выполненные гребковые циклы;

* первые тренировки требуют от тренера артистизма, выразительности и доступных

аналогий в объяснениях. У детей должно остаться ощущение нетрудной тренировки и интереса к дальнейшему обучению;

* первая тренировка на суше потребует больше времени, чем в дальнейшем (для детей 7-8

лет около 45 минут). Так как, если дети не освоят навыки в зале, занятие на воде не даст должного эффекта. И, возможно, для некоторых детей задержит процесс обучения;

* рекомендуется привлекать родителей к первым занятиям, приглашать на занятия на воде;
* информация, которую получат родители, значительно помогает детям в обучении.

**Ознакомление с водой. Техника гребковых движений ногами кролем и дельфином, правильное положение тела пловца. Упражнения в «стойке».**

1. На плотике бассейна дети учатся выдувать воду из трубки: 8-10 раз набирают воду в трубку из ванны и «стреляют» водой из трубки, в игре «Кто дальше?» (трубка в руках у обучающегося).

2. На плотике бассейна дети одевают маску, трубку и ласты и садятся на бортик, опустив прямые ноги в воду. Руки сзади в упоре.

3. И.п. - сидя на краю бортика бассейна в упоре руками сзади (плечи отклонены назад), ноги выпрямлены в коленях, носки оттянуты. Имитация гребковых движений ногами кролем. Упражнение выполняется по команде или под счет преподавателя.

*Методические указания*

* ноги должны быть прямые и напряженные, с оттянутыми носками, пальцы ног упираются

в подошву ласт;

* с первого занятия нужно учить детей самостоятельно производить подсчет выполненных

гребковых движений (подсчет ведется по циклам). В этом случае тренер задает число циклов для выполнения, упражнения начинается под команду;

* в случае выполнения неправильного гребкового движения, тренер дает индивидуальные

указания или останавливает выполнение упражнения для корректировки;

* нельзя допускать грубых ошибок: коленные суставы должны быть выпрямлены,

голеностоп оттянут. При гребке дети должны ощущать сопротивление воды.

*Упражнение на погружение лица в воду.*

Первое погружение в воду в глубоком бассейне производится с бортика самостоятельно или с помощью тренера. Дети спускаются с бортика в воду лицом к бортику и, удерживаясь руками за сливную канавку или за поручень на уровне среза воды, принимают вертикальное положение, ноги опущены вниз, тело в воде до уровня плеч. Задание: опустить лицо в воду, смотреть и дышать в трубку. Выдувать воду из трубки.

*Методические указания*

* детей 7-8 лет тренер обычно опускает в воду сам, удерживая за обе руки. Первое

упражнение гребки ногами кролем в «стойке», тоже может выполняться с помощью тренера, тренер удерживает в воде ребенка за обе руки;

* удерживать своего ребенка за руки могут родители, если они присутствуют на занятии.
1. «Стойка» с удержанием за опору (бортик). Выполняется в воде в вертикальном положении, уровень воды на уровне подбородка, руки вытянуты вперед на ширине плеч и удерживаются за бортик или сливную канавку (на уровне воды). Выполнять гребковые движения ногами кролем по команде или под счет преподавателя.
2. Упражнение «стойка» с доской, прижатой к груди. Выполнять гребковые движения ногами кролем с вращением вокруг своей оси (игра «танцы на воде»).

*Методические указания*

* сохранять в воде вертикальное положение тела, не сгибаться в тазобедренном суставе,

не сгибать ноги в коленных суставах. Выполнять гребковое движение ногами от бедра, постоянно ощущая сопротивление воды при гребке;

* стараться подняться как можно выше из воды за счет качественного гребкового движения

ногами;

* не «падать» вперед и не «уходить» назад — выполнение этого требования возможно

только при симметричном гребке ногами;

* к выполнению гребковых движений ногами в горизонтальном положении тела (держась

руками за бортик) и плаванию с доской можно перейти после того, как тренер убедится, что дети могут удержать себя над водой за счет гребковых движений ногами в ластах;

* в тренировочном процессе имитационное упражнение «*стойка*» выполняется с

удержанием руками за опору и без удержания, с разными вариантами положения рук, в зависимости от уровня подготовки занимающихся и от задач тренировки;

* на первых занятиях «стойка» выполняется с удержанием за опору (руки тренера, шест в

руках тренера, бортик бассейна, сливная канавка, лестница и т.д.). После формирования устойчивой техники гребкового движения ногами и опоры на воду при гребке, переходят к выполнению «стойки» без удержания руками за опору.

*Например:*

* упражнение «стойка» без удержания за опору. Руки в стороны, лежат на поверхности

воды. Выполнять гребковые движения ногами кролем с периодическим погружением под воду и выходом, как можно выше над водой, за счет усиленного гребка ногами;

* «Стойка» без удержания за опору, руки вытянуты вверх в ОП;
* «Стойка» в воде без ласт с гребковыми движениями руками - эффективное упражнение

для формирования чувства опоры на воду кистями рук.

*Методические указания*

* с целью повышения плотности занятия и формирования устойчивых навыков правильного

гребкового движения ногами кролем и дельфином, правильного положения тела пловца, рекомендуется несколько первых занятий начинать со стандартной разминки: гребковые движения ногами кролем и дельфином из положения сидя на бортике, ноги опущены в воду; «стойка» в воде в разных вариантах;

* формировать навык самостоятельного подсчета выполненных гребков. Это навык

необходим для контроля и повышения качества техники плавания в дальнейшем обучении;

* если ребенок очень боится и не спускается в воду, возможно, с ним нужно заниматься

отдельно на мелком месте. Здесь тоже может быть полезна помощь родителей;

* на первых занятиях хорошо помогают освоиться с водой игры на мелком месте:

«Канатоходцы» - спуск по шесту до дна бассейна, «Сокровища на дне» - поиск и сбор игрушек со дна бассейна. В дальнейшем эти игры используют для освоения навыка погружения под воду без трубки и без маски;

* трубку и маску рекомендуется снимать только после того, как дети научаться свободно

плавать и нырять в маске и трубке. Поэтому примерно на 4-5 занятии вводятся игры с погружением в воду без масок;

* хорошо отрабатывается ускорение гребковых движений ногами при выполнении «стойки»

в игре «Ракета» - кто выше выйдет из воды вверх с помощью гребковых движений ногами;

* в отечественной и зарубежной литературе упражнения в вертикальном положении (в

«стойке») рекомендуется только для формирования толчка ногами в брассе.

**Упражнения для формирования правильных навыков положения тела пловца в воде, скольжения, ныряния.**

Правильное положение пловца в воде подразумевает выполнение всех требований, необходимых для достижения высокой скорости проплывания дистанции.

В данной методике используется термин — *основное положение пловца (ОП)*

*Основное положение* тела пловца в воде - это положение тела, при котором выполняются следующих требования:

* руки вытянуты вверх и сведены в локтях как можно ближе;
* кисти рук лежат одна на другой;
* плечи вытянуты вперед и направлены внутрь;
* голова зажата руками чуть выше ушей без промежутков между головой и руками;
* взгляд направлен вперед и вниз;
* грудь и живот находятся в одной плоскости;
* спина в поясничном отделе прямая;
* таз опущен в одну плоскость с животом и грудью или ниже;
* ноги максимально выпрямлены в коленном суставе;
* стопа максимально оттянута;
* тело при плавании по поверхности принимает положение профиля крыла самолета (такое

положение тела дает максимальную подъемную силу при движении пловца вперед).

*Методические указания*

* при обучении детей плаванию с первых занятий важно уделять особое внимание

формированию правильных навыков положения тела в плавании;

* упражнения, которые специально решают эту задачу, являются несложными, но их нужно

выполнять на всех занятиях, и контроль за правильным их выполнением со стороны тренера и обучающихся, необходим;

* тренировка пловцов включает разнообразные общеразвивающие и специальные

упражнения, при их выполнении необходимо контролировать правильное положение тела, соответствующее требованиям ОП.

Имитационные упражнения для освоения ОП пловца и скольжения

 *на суше:*

1. и.п. - стоя на полу, ноги вместе, руки подняты вверх, кисти лежат одна на другой. Под команду тренера максимально вытянуться вверх и выполнить все требования ОП. Упражнение выполняется 6-8 раз на задержке дыхания на несколько секунд (для детей 7-9 лет — задержка дыхания 15-20 сек.).

2. и.п. - лежа на груди. Выполняется тоже упражнение.

3. и.п. - лежа на спине. Выполняется тоже упражнение.

4. и.п. - лежа на груди (или на боку, на спине) руки вытянуты вперед в ОП, стопы ног поставлены на стену на уровне тела, колени полусогнуты - имитация отталкивания от стенки при выполнении скольжения.

Выпрыгивания вверх с руками в ОП — имитация отталкивания и скольжения.

*Методические указание:*

* контроль со стороны тренера за правильностью выполнения ОП;
* обязателен контроль за самочувствием детей при задержке дыхания, особенно на первых

занятиях.

Упражнения для освоения ОП пловца, скольжения и отталкивания ногами от поворотной стенки ванны бассейна, выполняемые *на воде:*

1. И.п. стоя, спина прижата к стенке бассейна. Руки лежат на воде перед грудью на ширине плеч. Прыжком ноги ставятся на стенку с одновременным опусканием головы вниз в воду. Выполняется скольжение на поверхности воды или в нырянии. Выполняется под команду.

2. Плавание при помощи движений ногами кролем на груди, на спине с доской, без доски с руками впереди.

*Методические указания:*

* при выполнении скольжения и при плавании всех упражнений, выполняемых от стенки

бассейна, обязателен контроль за правильным отталкиванием от стенки бассейна;

* хороший результат при обучении толчка от стенки, дает использование в воде шеста с

обручем на конце и шеста с площадкой для постановки ног при отталкивании от стенки. Дети с интересом стараются поставить ноги на площадку, хорошо оттолкнуться и проскользить в обруч. Обруч хорошо помогает при обучении нырянию;

* выполнение скольжений в соревновательно-игровой форме «Кто дальше?»

дисциплинирует детей и стимулирует улучшение техники;

* выполнение скольжения рекомендуется на каждом занятии с обязательным контролем за

правильностью и своевременной корректировкой ошибок;

* для стимулирования качественного отталкивания и скольжения, рекомендуется

использовать отметку на дне бассейна, до которой дети должны доскользить;

* скольжение выполняется по поверхности и в нырянии;
* при выполнении скольжения с проныриванием, с первых занятий нужно обучать детей

выдувать воду из трубки при выходе из-под воды на поверхность;

* в процессе обучения дети легко выполняют отталкивание и скольжение на груди с

последующим переворотом на спину для проплывания дистанции кролем на спине в ластах;

* наиболее эффективно техника ОП формируется в нырянии, при плавании с доской и на

спине с помощью гребковых движений ногами;

* для ознакомления с выталкивающей силой воды, в методике использовано игровое

упражнение «Торпеда» - выполняется без ласт на глубоком месте бассейна. Требуется погрузиться вертикально в воду и, оттолкнувшись от дна, выскочить как можно выше над водой. Игра формирует навыки выполнения хорошего толчка при выполнении поворотов и стартов;

* важно отметить, что показатель времени скольжения на отрезке 5 метров — один из

важных параметров при отборе детей для дальнейшего спортивного совершенствования, поэтому правильное обучение скольжению и отталкиванию от бортика — важная задача;

* скольжение по поверхности и под водой (в нырянии) на первых занятиях выполняется в

ластах, маске и трубке, до тех пор, пока у детей не сформируется устойчивый навык удержания на воде;

* при плавании с доской на груди, при гребковом движении ногами в ластах, на

поверхность воды должны выходить только пятки ласт;

* при плавании на спине, при гребковом движении ногами, на поверхность воды должны

выходить концы ласт. Колени не должны разрывать поверхность воды, таз должен быть на уровне поверхности воды;

* освоение упражнений в «стойке» дает устойчивый навык правильной техники гребковых

движений ногами в ластах и без ласт на груди и на спине.

**Упражнения для изучения техники движений рук, ног и дыхания, общего согласования движений при плавании кролем на груди и на спине.**

Для изучения движений рук, ног и дыхания, общего согласования движений при плавании кролем на груди и на спине, на начальном этапе обучения выполняются простые упражнения.

*На суше:*

1.И.п. — стоя, обе руки подняты вверх. Круговые движения обеими руками назад, вперед. («Мельница»).

2. И.п. — стоя, обе руки подняты вверх. Круговые движения обеими руками назад, вперед, руки должны на короткий момент встретиться наверху, можно с коротким хлопком ладоней, как при передаче эстафеты. («Мельница»).

3. И.п. - стоя, наклон вперед до горизонтального положения тела на уровне пояса, руки вытянуты вперед и удерживают доску для плавания. Выполняется имитация гребка руками кролем одной рукой, другая вытянута вперед с доской. То же, поменяв положение рук.

4. Выполняется имитация гребка руками кролем при помощи поочередных движений руками. После выполнения гребка одной рукой она перехватывает доску, и гребок начинает другая рука.

5. И.п. – то же, обе руки впереди. Имитация движений руками кролем, с подменой: как только одна рука, выполнившая гребок, вернется в исходное положение, гребок начинает другая рука.

6. И.п. — то же, обе руки вытянуты вперед, ладони лежат одна на другой. Имитация движений ногами и руками кролем в согласовании с дыханием: вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, выполняющей гребок кролем, выдох — при имитации опускания лица в воду. То же, поменяв положение рук.

Особое внимание уделяется дыханию. Пловец определяет для себя руку (правую или левую), с которой ему удобно согласовывать дыхание. Во время проноса руки сверху (над водой) выполняется вдох, а во время гребка — выдох.

*Методические указания*

* при выполнении гребковых движений руками, необходимо вытягиваться вверх или вперед

(по ходу предполагаемого движения);

* ускорять движение руки к концу гребка;
* при обучении гребку, руки должны коротко встречаться впереди (сверху), не допуская

торможения руки у бедра — упражнение «мельница» с хлопком ладонями впереди;

* следить за ритмичностью дыхания: выдох начинается при опускании руки в воду (впереди),

выдох заканчивается с поднятием руки вверх над водой (у бедра), и сразу с подъемом руки вверх, начинается вдох.

*На воде:*

1. Плавание с доской при помощи движений одной рукой, другая вытянута вперед с доской. То же, поменяв положение рук.

2. Плавание с доской при помощи поочередных движений руками. После выполнения гребка одной рукой она перехватывает доску, и гребок начинает другая рука.

3. Плавание кролем на груди с вытянутыми вперед руками. Выполнить гребок одной рукой и вернуть ее в исходное положение (впереди), повторить движение другой рукой.

4. Плавание кролем на спине с вытянутыми вперед руками. Выполнить гребок одной рукой и вернуть ее в исходное положение (впереди), повторить движение другой рукой.

5. «Стойка» в вертикальном положении без ласт. Выполняя гребковые движения ногами кролем, делать перед собой гребковые движения кистями. Задача: удержаться над поверхностью воды за счет гребковых движений руками и ногами, научиться чувствовать ими опору на воду.

6. Игра «Торпеда» для формирования чувства опоры на воду при гребке руками. Выполняется на глубоком месте бассейна без ласт в маске, дети опускаются в вертикальном положении до дна, отталкиваются ногами ото дна, стараются, как можно выше и быстрее выйти на поверхность воды за счет толчка ногами ото дна и гребков руками.

*Методические указания*

* выполнять требования ОП пловца, правильного гребка ногами кролем;
* на спине и на груди руку вынимать из воды движением плеча, бедра и плечи

«перекатываются», удерживая нейтральное положение головы (если не делается вдох во время гребка);

* гребок делать до бедра, *ускорять движение руки к концу гребка*;
* тянуться вперед в направлении движения;
* следить за ритмичностью дыхания: выдох начинается при опускании руки в воду

(впереди), выдох заканчивается с поднятием руки вверх над водой (у бедра), и сразу с подъемом руки вверх, начинается вдох;

* на суше и на воде при выполнении имитационных упражнений для изучения движений

руками кролем, следует избегать указаний на остановку или притормаживание руки у бедра, такая установка ведет к нарушению координации гребковых движений руками, к потере пловцом обтекаемости. Задержка руки у бедра часто встречается у начинающих пловцов;

* в начале обучения плаванию все упражнения на воде для изучения движений рук и

дыхания при плавании кролем на груди и на спине выполняются в ластах, маске и трубке;

* после закрепления правильных навыков положения тела пловца, гребковых движений

руками, координации движений ног и рук пловца, приступают к выполнению упражнений без трубки, без ласт, без маски в разных вариантах, в зависимости от уровня подготовки и задач тренировки.

**Прыжки в воду. Упражнения для изучения стартового прыжка.**

В обучении плаванию детей младшего школьного возраста, прыжки в воду занимают особое место, как развивающие координацию движений и как игровые элементы, повышающие эмоциональный уровень занятия.

Использование при первых прыжках маски и ласт, значительно снижает уровень инстинктивного страха перед водой. Облегчает освоение прыжков, приобретенный на первых занятиях, навык опоры ластами на воду при гребковом движении ногами. Чувство опоры уменьшает ощущения беспомощности при попадании в воду, и после прыжка дети без паники доплывают до шеста в руках тренера или до лестницы.

Маска облегчает ориентацию под водой, и дети правильно движутся под водой к шесту или лестнице.

 Выбор вариантов прыжков в воду определяется задачами урока и желаниями детей.

 1. Прыжки в воду ногами вниз из положения стоя.

1. Прыжки в воду ногами вниз помощью маха руками, с «приводнением» как можно дальше от места старта.
2. Прыжки в группировке, например, «бомбочка»
3. Прыжки за крупным предметом на дне бассейна.
4. Прыжки через шест в руках тренера.
5. Прыжки в обруч и т.д.
6. Сидя на бортике и, уперевшись ногами в сливной желоб, поднять руки вверх (голова между руками), сильно наклониться вперед, опираясь грудью о колени, и, оттолкнувшись ногами, упасть вводу.
7. Стоя на бортике и зацепившись за его край пальцами ног, принять положение упора присев, вытянуть руки вверх (голова между руками), наклониться вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду.
8. В том же исходном положении (руки прижаты к туловищу) вынести вперед над водой одну ногу, присоединить к ней другую и выполнить соскок в воду.
9. То же, вытянув руки вверх.
10. В том же исходном положении согнуть ноги в коленных суставах оттолкнуться вверх и спрыгнуть в воду вниз ногами. Сначала руки вытянуты вдоль туловища, потом вверху.
11. Стоя на бортике бассейна и зацепившись за его край пальцами ног, поднять руки вверх (голова между руками), наклониться вперед-вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду.
12. То же, что и предыдущее упражнение, но согнуть ноги в коленях и оттолкнуться от бортика.
13. Прыжки с проныриванием как можно дальше за отметку на дне.

Для успешного освоения техники произвольных и стартовых прыжков, важно предварительно их изучить в зале в имитационных упражнениях.

В предлагаемой Методике все прыжки в воду выполняются на глубоком месте, это обусловлено использованием дополнительного инвентаря и предшествующему обучению правильным гребковым движениям ногами.

**Техника выполнения поворотов.**

На начальном этапе обучения плаванию изучается техника простых поворотов: открытый плоский поворот в кроле на груди и на спине.

*Открытый плоский поворот в кроле на груди.*

Техника поворота разучивается по элементам: подплывание к поворотному щиту и касание его рукой; группировка, вращение и постановка ног на щит; отталкивание, скольжение и первые гребковые движения. Затем поворот выполняется в целостном виде.

После освоения поворота в одну сторону точно так же разучивается поворот в другую сторону.

Имитационные упражнения *на суше*

1*.* И.п. - стоя спиной к стенке, уперевшись в нее правой рукой. Принять положение группировки, согнуть правую ногу и прижать колено к груди; поставить ногу на стенку и выполнить отталкивание с имитацией скольжения и первых плавательных движений.

2. То же, но уже с постановкой правой руки на стенку и вращением; во время вращения выполняется вдох.

3. То же, с постановкой правой руки на стенку с шага.

4. То же, с имитацией подплывания к поворотному щиту — полная имитация поворота.

Упражнения *на воде:*

Выполнить отдельно все элементы поворота: касание рукой стенки, группировка, вращение, постановка ног на стенку, вдох, отталкивание, скольжение. Упражнение выполняется сначала с места, затем с отталкивания и с подплывания.

*Открытый плоский поворот в кроле на спине.*

Имитационные упражнения *на суше:*

1. И.п. — стоя лицом к стенке, согнув правую ногу и поставив ее на стенку; руки прижаты к туловищу и согнуты в локтях. Сгруппировавшись, выполнить отталкивание с махом обеими руками вперед, имитацию скольжения и первых плавательных движений.

2. И.п. — стоя боком к стенке, уперевшись в нее правой рукой. Принять положение группировки, согнуть правую ногу и прижать колено к груди; повернуться лицом к стенке, выпрямить правую руку и поставить ногу на стенку; выполнить мах обеими руками вперед и отталкивание от стенки.

3. То же, но уже с постановкой правой руки на «поворотный щит».

4. То же, но с «подплыванием» к «поворотному щиту».

Упражнения *на воде:*

Выполнить поворот с отталкивания и скольжения, затем с подплывания.

В случае дальнейшего совершенствования в плавании, изучение более сложных скоростных поворотов будет необходимым, на начальном этапе обучения навыки простых поворотов достаточны.

**Содержание занятий на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)**

Предварительная базовая подготовка осуществляется на занятиях тренировочных групп 1 и 2-го годов обучения.

**Задачи:**

* повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и

психологической подготовки;

* приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных

соревнованиях по виду спорта подводный спорт;

* формирование спортивной мотивации;
* укрепление здоровья спортсменов.

**Физическая подготовка юного пловца на суше.**

 Средства физической подготовки на суше: элементы легкой атлетики, начальная лыжная подготовка, спортивные и подвижные игры, спортивно-вспомогательная гимнастика, комплексные упражнения и др.

 Специальные комплексы упражнений составляют исходя из принципа воспитания силы и гибкости.

 Рекомендуется использовать перенос тренировочного эффекта с упражнений общей физической подготовки на основные действия спортсмена на воде.

 Специальная подготовка строится на совершенствовании силовых и скоростных способностей, выносливости, ловкости, гибкости.

 Соотношение общей физической подготовки и специальной физической подготовки изменяется в процессе перехода спортсмена с этапа на этап.

 Средства и методы физической подготовки должны различаться в зависимости от пола, возраста, квалификации, технической и тактической подготовки спортсмена.

**Специальная физическая подготовка на суше.**

Имитационные упражнения для освоения и совершенствования техники спортивных способов плавания в ластах, стартов и поворотов типа: движение руками и туловищем, как при плавании кролем на груди, на спине, в сочетании с дыханием и на задержанном дыхании: имитация на гимнастическом мате группировок, кувырков, «вращений», являющихся ведущими в плавании.

 Специальные упражнения с резиновыми амортизаторами. Упражнения на растяжение и подвижность, обеспечивающие свободное выполнение движений с большой амплитудой при плавании спортивными способами типа: маятникообразные, пружинящие или вращательные движения рук и ног с постепенно увеличивающей амплитудой в плечевых, голеностопных, коленных и тазобедренных суставах: волнообразные движения, повороты, сгибание и разгибание туловища в поясничном, грудном и шейном отделах; круговые движения плечевого пояса и т.п.

**Организационно-методические рекомендации**

 Задачи этапа:

* укрепление здоровья;
* развитие двигательных качеств;
* разносторонняя физическая подготовка;
* совершенствование техники спортивного плавания и скоростного плавания в ластах.

 Указанные задачи решаются путем реализации тренировочного плана с учетом календаря, программы и нормативов соревнований для спортсменов данной возрастной группы. Основной направленностью тренировочного процесса на этом этапе являются:

* создание запаса подвижности в суставах с применением активных и активно-пассивных

упражнений;

* развитие аэробных возможностей с помощью средств ОФП постепенного увеличения

объема плавания и длины тренировочных отрезков, большого объема плавания по элементам;

* постепенное увеличение пульсовой интенсивности нагрузок и скорости плавания на

тренировках с эпизодическим использованием в тренировочном процессе нагрузок анаэробно-гликолитической направленности;

* для развития силовых способностей применяются упражнения с малым и средним

отягощением с акцентом на темп движений с использованием разнообразных упражнений, круговая тренировка, наращивание объема нагрузок при фиксированном сопротивлении;

* для переноса силы с суши на воду применяются плавание по элементам, внесение «силовых

добавок» в процессе выполнения гребковых движений, не нарушающих кинематику движений;

* обучение сознательному контролю за темпом и шагом гребковых движений.

 Главными структурными блоками тренировки являются втягивающие и общеподготовительные мезоциклы. разносторонний характер физической подготовки юных пловцов на суше и плавательной подготовки стимулируется соответствующими контрольными нормативами, а также программой соревнований.

 Для динамики нагрузок у девочек в целом характерны те же закономерности, что и у мальчиков. Однако они опережают мальчиков в темпе биологического созревания и должны несколько быстрее проходить этап базовой тренировки.

 Основной особенностью занятий в первом (осеннее-зимнем) макроцикле 1-го года обучения является доступность учебного материала для занимающихся разного уровня подготовленности, приступившим к занятиям тренировочных группах.

 Тренировочные занятия на суше направлены на разностороннюю физическую подготовку. Занятия на воде направлены на совершенствование техники спортивных способов плавания, стартов, поворотов, постепенное увеличение длины дистанции.

 Во втором (зимнее-весеннем) макроцикле подготовки постепенно повышается плотность занятий, увеличивается длина проплываемых тренировочных дистанций и количество повторений в тренировочных сериях.

 Основу плавательной подготовки продолжает работа над техникой спортивных способов плавания, стартов и поворотов, повышение точности и экономичности движений, воспитания базовой выносливости.

 На суше доминируют упражнения на гибкость, имитационные упражнения для совершенствования элементов техники плавания, упражнения для укрепления основных звеньев опорно-двигательного аппарата, спортивные игры и эстафеты.

 Новым разделом является судейская практика. Юные пловцы учатся выполнять отдельные функции помощников судьи при участниках и секретаря на школьных соревнованиях.

 Совершенствование технического мастерства на этапе предварительной базовой подготовки идет по пути использования большого арсенала средств и методов из спортивного плавания, что обеспечивает в дальнейшем образование современной техники плавания и ныряния в ластах.

**Спортивная специализация на занятиях тренировочных групп свыше двух лет**

Задачи:

* дальнейшее укрепление здоровья;
* разносторонняя физическая подготовка;
* повышение скоростно-силовых и координационных способностей;
* выбор будущей специализации в плавании в ластах;
* совершенствование технико-тактического мастерства в избранном соревновательном

упражнении;

* выполнение юношами и девушками 1 спортивного разряда. Фундаментальная подготовка

наиболее одаренных юных спортсменов к последующей углубленной специализации.

**Организационно-методические рекомендации**

На данном этапе преимущественно идет вспомогательная подготовка, необходимая для успешного начала узкой специализации. Спортивные тренировки становятся более интенсивными и направленными. Применяются технические упражнения, освоенные ранее, но выполняются с большой амплитудой гребка, силой, в более высоком темпе и на более длинных дистанциях.

 Повышается устойчивость техники плавания, ее экономичность. С учетом выраженных индивидуальных особенностей пловцов начинается работа по формированию индивидуального стиля плавания.

**Содержание занятий на этапе совершенствование спортивного мастерства**

**Задачи:**

* 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.

Этап характеризуется максимальной реализацией индивидуальных возможностей группах совершенствование спортивного мастерства.

Задачи этапа: дальнейшее укрепление здоровья, углубленная специализация, увеличение объема морально-психологической, тактической и интегральной подготовки, интенсификация тренировочных нагрузок, достижение наивысших результатов в соревновательной деятельности, выполнение норматива мастера спорта России и мастера спорта России международного класса, то есть создание прочного фундамента специальной спортивной работоспособности и на этой основе достижение результатов на уровне кандидата в сборную команду России, воспитание патриотичности.

Общая физическая подготовка на суше является неотъемлемой составной частью процесса тренировки занимает в ней особо важное место. Ее используют как средство оздоровления, повышения эмоциональности занятий, активного отдыха, увеличения нагрузки и, главное, как наиболее эффективное средство всестороннего развития спортсмена. Форма занятий по общей физической подготовке – групповая и по возможности на открытом воздухе. Для достижения высоких результатов в плавании существенное значение имеют способности спортсмена проявить высокий уровень силовой выносливости, гибкости.

Тренировка спортсменов на данном этапе должна обеспечить предпосылки для максимальной реализации их индивидуальных возможностей на следующем этапе многолетней подготовки. Это требует создания прочного фундамента специальной подготовленности и формирования устойчивой мотивации к достижению высокого мастерства. Для этого используют средства, позволяющие повысить функциональный потенциал организма спортсменов без применения большого объема работы, приближенной по характеру к соревновательной деятельности.

На этом этапе происходит окончательный выбор спортивной специализации, подготовка спортсменов четко дифференцируется в зависимости от предрасположенности к спринту, средним или длинным дистанциям. Планирование тренировки даже для спортсменов одной специализации начинает принимать все более индивидуализированный характер.

Ведущей общей тенденцией является быстрый рост тренировочной работы в 3-ей зоне (смешанная аэробно-анаэробная направленность работы). Развитие выносливости происходит путем применения специфических плавательных нагрузок. Общий объем плавания стремительно нарастает и доходит до 75-85% от того, что характерно для следующего этапа многолетней подготовки. К концу этапа значительно увеличиваются нагрузки в гликолитическом анаэробном режиме.

Возраст занимающихся является оптимальным для развития максимальной силы. В тренировку включаются упражнения с максимальными отягощениями. В начале этапа начинается целенаправленная работа по развитию специальных силовых возможностей (скоростно-силовой и силовой выносливости), во второй половине – увеличивается доля работы по развитию скоростно-силовых способностей.

Основными формами тренировочного процесса являются практические и теоретические групповые занятия, тренировочные сборы, соревнования и восстановительные мероприятия.

**Содержание занятий на этапе высшего спортивного мастерства**

**Задачи:**

* сохранение и поддержание ранее достигнутого уровня функциональных возможностей;
* индивидуализация различных сторон подготовки, повышение психологической

готовности;

* устранение недостатков технико-тактической подготовки;
* широкое использование новых средств и методов тренировок;
* поиск индивидуальных резервов роста спортивного мастерства.

Суммарные величины объема и интенсивности тренировочной работы достигают максимума, широко планируются занятия с большими нагрузками, резко расширяется соревновательная практика и объем специальной психологической, тактической и интегральной подготовки. Максимальная мобилизация анаэробного гликоза. Все более выражены различия в тренировке спринтеров и стайеров.

Количество макроциклов в течение года увеличивается до 4-5, а период непосредственной подготовки к главным соревнованиям приобретает черты отдельного макроцикла. Существенно сокращаются подготовительные периоды (в особенности их общеподготовительные этапы) и возрастает продолжительность соревновательных. На этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей планируются ударные микроциклы с большой нагрузкой на организм. Планируются мезоциклы в форме чередования ударных или соревновательных микроциклов с восстановительными.

Планирование годичной тренировки на 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 на нормативные величины объемов нагрузки, показателей общей и специальной подготовленности, обусловленные возрастными закономерностями развития основных систем организма сменяются 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 сильнейших спортсменов.

**3.2.Рекомендации по планированию спортивных результатов**

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

Система соревнований является важнейшей частью подготовки спортсменов. Для групп тренировочных, совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства на суше проводятся контрольные испытания по специальной физической (главным образом силовой) подготовке. Соревнования на воде для групп высшего спортивного мастерства целесообразно концентрировать в виде серий стартов, как это принято в подготовке сильнейших спортсменов мира.

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

В таблицах представлены планы спортивной подготовки, а также возраст, соответствующий году обучения для различных этапов многолетней подготовки. С учетом различий детей по биологическому возрасту и уровню подготовленности, а также более медленного развития мальчиков по сравнению с девочками, допускается увеличение возраста.

Для одаренных пловцов, имеющих высокий уровень общей и специальной физической подготовленности и выполнивших программные требования, рекомендованный возраст может быть уменьшен на один-два года (по согласованию с врачом).

 **Группы этапа начальной подготовки (НП)**

*Таблица 11*

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы подготовки | Этапа начальной подготовки |
| Годы обучения |
| До года | Свыше года |
| Возраст занимающихся | 7-8 | 9-10 |
| Количество часов в неделю | 4,5 | 6 |
| Количество занятий в неделю | 3 | 3-4 |
| Общая физическая подготовка | 140 | 170 |
| Специальная физическая подготовка | 47 | 74 |
| Техническая подготовка | 47 | 68 |
| Теоретическая подготовка | - | - |
| Тактическая подготовка | - | - |
| Психологическая подготовка | - | - |
| Общее количество часов на 52 недели | 234 | 312 |
| Сдача КПН | Вне сетки тренировочных часов |
| Медицинское обследование |

**Группы тренировочного этапа (этап спортивной специализации)**

*Таблица 12*

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы подготовки | Тренировочный этап подготовки (этап спортивной специализации) |
| Годы обучения |
| До двух лет | Свыше двух лет |
| Возраст занимающихся | 9-10 | 11-12 |
| Количество часов в неделю | 12 | 16 |
| Количество занятий в неделю | 4-5 | 5-6 |
| Общая физическая подготовка | 280 | 286 |
| Специальная физическая подготовка | 196 | 286 |
| Техническая подготовка | 130 | 200 |
| Теоретическая подготовка | 6 | 20 |
| Тактическая подготовка | 6 | 20 |
| Психологическая подготовка | 6 | 20 |
| Общее количество часов на 52 недели | 624 | 832 |
| Сдача КПН | Вне сетки тренировочных часов |
| Медицинское обследование |
| Восстановительные мероприятия |

**Группы этапа совершенствование спортивного мастерства (ССМ)**

*Таблица 13*

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы подготовки | Этап совершенствования спортивного мастерства  |
| Возраст занимающихся | 12-15 |
| Количество часов в неделю | 28 |
| Количество занятий в неделю | 6-9 |
| Общая физическая подготовка | 312 |
| Специальная физическая подготовка | 684 |
| Техническая подготовка | 280 |
| Теоретическая подготовка | 60 |
| Тактическая подготовка | 60 |
| Психологическая подготовка | 60 |
| Общее количество часов на 52 недели | 1456 |
| Сдача КПН | Вне сетки тренировочных часов |
| Медицинское обследование |
| Восстановительные мероприятия |

**Группы этапа высшего спортивного мастерства (ВСМ)**

*Таблица 14*

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы подготовки | Этап высшего спортивного мастерства |
| Возраст занимающихся | 13-18 |
| Количество часов в неделю | 32 |
| Количество занятий в неделю | 9-14 |
| Общая физическая подготовка | 240 |
| Специальная физическая подготовка | 864 |
| Техническая подготовка | 320 |
| Теоретическая подготовка | 80 |
| Тактическая подготовка | 80 |
| Психологическая подготовка | 80 |
| Общее количество часов на 52 недели | 1664 |
| Сдача КПН | Вне сетки тренировочных часов |
| Медицинское обследование |
| Восстановительные мероприятия |

**3.3. Рекомендации по организации научно-методического обеспечения, в том числе психологического сопровождения**

Освоение основ технических и тактических действий. Обеспечение эффективного становления и реализации основных спортивных навыков в соревновательной практике посредством выполнения соревновательных упражнений и моделирования соревновательной ситуации. Достижение стабильности и экономичности техники соревновательного плавания. Совершенствование рациональной (индивидуальной) техники соревновательной деятельности спортсмена. Освоение точности усилий. Совершенствование средств техники плавания Совершенствование адекватности выбора преднамеренных действий. Стабилизация техники соревновательного плавания и дальнейшее совершенствование их отдельных деталей посредством выполнения специально-подготовительных упражнений. Обеспечение максимальной степени согласованности двигательных и вегетативных функций при выполнении соревновательного плавания. Совершенствование способности распределения сил вовремя проплывания дистанции.

Развитие способности быстро и адекватно реагировать на неожиданно возникающие ситуации соревновательной деятельности, изменять тактику прохождения дистанции посредством моделирования соревновательной ситуации.

**Психологическая подготовка**

Задачи психологической подготовки во многом схожи с задачами воспитательной работы. Как правило, она выделяется в самостоятельный раздел подготовки лишь на этапе высшего спортивного мастерства. И здесь ведущую роль играет тренер. Лучшие тренеры обычно сами являются хорошими психологами, но и им также в некоторых случаях требуется помощь профессионала в этой области.

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

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

Основными задачами психологической подготовки являются развитие спортивно важных свойств характера и волевых качеств, необходимых для решения усложняющихся тренировочных задач, обучение приемам самоконтроля и умению управлять предстартовым состоянием на соревнованиях, развитие морально-волевых качеств характера, овладение приемами самовнушения и саморегуляции состояний во время соревнований и тренировок, развитие мотивации на достижение высших спортивных достижений.

Основные методы и приемы психологической подготовки:

1.В ходе бесед и лекций происходит психологическое образование спортсмена, объяснение особенностей предстартовых и соревновательных переживаний в соответствии с индивидуальными особенностями, обучение ритуалу предсоревновательного поведения. Главный метод воздействия -убеждение, воздействие на сознание пловца.

2.Беседы с другими людьми в присутствии спортсмена. Содержание беседы косвенно направлено на этого спортсмена. Основная задача - снятие противодействия, которое нередко возникает при использовании внушений и убеждений, борьба с подсознательным негативизмом. Метод воздействия - косвенное внушение.

3.Аутотренинг - самостоятельное, без посторонней помощи, использование изученных или заранее подготовленных внушений в состоянии глубокого расслабления и покоя (релаксации) или в состоянии так называемого аутогенного погружения, с задачей создания необходимого психического состояния. В процессе аутотренинга завершается переход внушения в самовнушение, совершенствуются механизмы саморегуляции.

4.Размышления, рассуждения. Основные способы перевода внушений и самовнушений в самоубеждения - высшие уровни самосознания и саморегуляции. Планомерное использование представленной системы методов позволяет достаточно полно и глубоко проникать в систему отношений спортсмена, формировать программу будущих действий и переживаний, установки на реализацию этих программ поведения в нужные моменты тренировки и соревнования.

**4.Система спортивного отбора и контроля**

**4.1.Мероприятия по отбору спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «подводный спорт»**

Результатами освоения Программы является приобретение занимающимися следующих знаний, умений и навыков в предметных областях:

***в области теории и методики физической культуры и спорта:***

* история развития подводного спорта;
* место и роль физической культуры и спорта в современном обществе;
* основы спортивной подготовки и тренировочного процесса;
* необходимые сведения о строении и функциях организма человека;
* гигиенические знания, умения и навыки;
* режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни;
* основы спортивного питания;
* требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке;
* требования техники безопасности при занятиях избранным видом спорта.
* правила соревнований по подводному спорту;
* требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов;
* общероссийские антидопинговые правила.

***в области общей и специальной физической подготовки:***

* освоение комплексов физических упражнений;
* развитие основных физических качеств (гибкости, быстроты, силы, координации,

выносливости) и базирующихся на них способностях и их гармоничное сочетание применительно к специфике занятий подводным спортом;

* укрепление здоровья, повышение уровня физической работоспособности и

функциональных возможностей организма, содействие гармоничному физическому развитию, воспитанию личностных качеств и нравственных чувств (коллективизм, взаимопомощь).

***в области избранного вида спорта:***

* повышение уровня специальной физической и функциональной подготовленности;
* овладение основами техники и тактики в дисциплине плавание в ластах;
* приобретение соревновательного опыта путем участия в спортивных соревнованиях;
* развитие специальных физических (двигательных) и психологических качеств;
* повышение уровня функциональной подготовленности;
* освоение соответствующих возрасту, полу и уровню подготовленности занимающихся

тренировочных и соревновательных нагрузок;

* выполнение требований, норм и условий их выполнения для присвоения спортивных

разрядов и званий по подводному спорту.

**4.2. Критерии оценки результатов реализации Программы на каждом из этапов спортивной подготовки, в соответствии с требованиями к результатам реализации программ спортивной подготовки на каждом из этапов спортивной подготовки**

- *на этапе начальной подготовки*: основ правильной техники и правил безопасности; общая и специальная физическая (двигательная) подготовка с акцентом на развитие качеств быстроты, общей выносливости, ловкости и координации. Теоретическая подготовка дает представления о спорте и его общественной значимости, истории развития подводного спорта в городе, стране и за рубежом, о спортивной гигиене пловцов. Психолого-педагогические установки тренера направлены на формирование черт спортивного характера, патриотизма, позитивного отношения к окружающему миру, воспитание дисциплины, навыков сотрудничества и коллективизма. Внедряются разнообразные контрольные испытания и игровые задания, прививается самостоятельность при ответственном отношении к занятиям и техническим средствам, к спортивному инвентарю;

- *на тренировочном этапе подготовки*: вышеуказанные виды спортивной подготовки дополняются психологической и соревновательной подготовкой, освоением правил спортивного поведения, включая в условиях соревновательной борьбы; тактических принципов, а также инструкторской и судейской практикой. В процессе занятий осваиваются приемы и принципы самоконтроля и саморегуляции; регулярно ведется контроль записей в дневнике спортсмена, поощряется стремление занимающихся к самонаблюдениям и самоанализу.

- *на этапах подготовки совершенствования спортивного мастерства:* особенности возрастного развития способствуют увеличению объема использования сопряженного и соревновательного методов тренировки, направленной силовой и скоростно-силовой подготовки с использованием отягощений и тренажеров разного профиля. Специфика спортивной подготовки циклов годичной подготовки все больше приобретает характер соревновательной направленности, обусловливая требуемые различия в соотношении тренировочных средств по видам спортивной подготовки. При планировании и построении тренировочного процесса в соответствии с задачами подготовки и ее целевой направленности выделяют соревнования разной категории значимости. Работа тренера по решению задач спортивной подготовки приобретает партнерский характер сотворчества во взаимодействии со спортсменом.

- *на этапе подготовки высшего спортивного мастерства:* сохраняются и поддерживаются ранее достигнутый уровень функциональных возможностей. Индивидуализируются различные стороны подготовки, повышается психологическая подготовка, поиск индивидуальных резервов спортивного мастерства.

**4.3.Контроль результативности тренировочного процесса по итогам каждого этапа спортивной подготовки и сроки его проведения.**

С ростом спортивного мастерства увеличивается и значимость организации системы комплексного контроля за уровнем подготовленности спортсменов и их адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Комплексный контроль реализуется в ходе тестирования или процедуры измерения результатов в тесте. В подготовке квалифицированных спортсменов выделяется четыре формы контроля: оперативный, текущий, этапный и итоговый.

*Предварительный контроль* проводится обычно в начале тренировочного года. Он предназначен для изучения состава занимающихся (состояние здоровья, физическая подготовленность, спортивная квалификация) и определения готовности, занимающихся к предстоящим занятиям (к усвоению нового материала или выполнению нормативных требований программы). Данные такого контроля позволяют уточнить задачи, средства и методы их решения.

*Оперативный контроль* предназначен для определения срочного тренировочного эффекта в рамках одного занятия с целью целесообразного чередования нагрузки и отдыха. Контроль за оперативным состоянием занимающихся (например, за готовностью к выполнению очередного упражнения, к повторному проплыванию отрезка дистанции и т.п.) осуществляется по таким показателям, как дыхание, работоспособность, самочувствие, ЧСС и т.п. Данные оперативного контроля позволяют оперативно регулировать динамику нагрузки на занятии.

*Текущий контроль* проводится для определения реакции организма, занимающихся на нагрузку после занятия. С его помощью определяют время восстановления работоспособности, занимающихся после разных (по величине, направленности) физических нагрузок. Данные текущего состояния занимающихся служат основой для планирования содержания ближайших занятий и величины физических нагрузок в них.

*Этапный контроль* связан с продолжительными циклами тренировки - периодами, этапами макроцикла - и направлен на комплексное определение итогов конкретного этапа, выраженных результатами соревнований и показателями тестов, отражающих общий уровень различных сторон подготовленности спортсмена.

*Итоговый контроль* проводится в конце тренировочного года для определения успешности выполнения годового плана-графика тренировочного процесса, степени решения поставленных задач, выявления положительных и отрицательных сторон процесса физического воспитания и его составляющих. Данные итогового контроля (состояние здоровья занимающихся, успешность выполнения ими зачетных требований и нормативов, уровень спортивных результатов и т.п.) являются основой для планирования тренировочной работы в дальнейшем.

**4.4.Комплексы контрольных упражнений для оценки общей физической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, и рекомендации по организации их проведения**

Для оценки уровня освоения Программы по предметной области «Теория и методика физической культуры и спорта» проводится устный экзамен по пройденным темам.

Для тестирования уровня освоения Программы по предметной области «Общая и специальная физическая подготовка» используют комплексы контрольных упражнений. Используются упражнения, которые дают оценку развития основных физических качеств (скоростно-силовые качества, гибкость, силовые качества). Состав упражнений подобран с учетом задач комплексной оценки уровня общей физической подготовленности на этапах многолетней подготовки. Для тестирования уровня технической подготовки используется специализированные упражнения.

Досрочно перевод занимающихся на следующий этап подготовки осуществляется при условии: отсутствия медицинских противопоказаний, выполнения объемов спортивной подготовки, выполнения контрольно-переводных нормативов и объемов соревновательной деятельности.

Зачисление на этапы проводится по рейтинговой системе, которая включает в себя результаты тестирований. Государственным заданием ограничивается количество зачисленных на следующий этап подготовки.

**Техника выполнения контрольных упражнений (тестов)**

1. «Наклон вперед»

И.п. – о.с. на скамейке

Выполняется наклон вперед, ноги прямые. Измеряется расстояние от опоры до кончиков пальцев рук.

2. «Подвижность в голеностопных суставах»

И.п. – сед на полу.

Ноги разгибаются в голеностопном суставе.

Гониометром измеряется угол «стопа-голень».

3. «Скольжение 5м»

И.п. – стойка, руки на поверхности воды, согнуты в локтях и гребковыми движениями удерживают равновесие тела у стенки.

Одновременно с прыжком вверх голова опускается на воду под руки, при этом ноги становятся на вертикальную поверхность стенки на уровне воды, голова зажимается руками, выполняется толчок двумя ногами от стенки, корпус максимально вытянут, руки в О.п. (ладони одна на другой, локти максимально выпрямлены).

Определяется время скольжения (без ласт) с момента отрыва ног от бортика до пересечения головой отметки 5 метров.

4. «Скоростной поворот»

Спортсмен входит в поворотную зону 2,5м с максимальной скоростью и начинает группироваться (голова и руки опускаются вниз, тело максимально сгибается в тазобедренных суставах). Кувырок проходит в максимальной группировке, ноги согнуты в голеностопных и коленных суставах, вращение тела вдоль продольной оси, правым плечом вниз. Толчок от стенки у границы воды (ноги полусогнуты, стопы параллельно поверхности воды, тело на боку, кисти рук сведены, голова зажата между прямыми руками). Дальнейший выход на грудь проходит во время отныра 2,3 гребка.

Определяется время прохождения спортсменом поворотной зоны по плавкам.

5. «Скольжение со старта 10м»

И.п. – стойка с полунаклоном туловища с хватом пальцами ног тумбы, руки в О.п.

После подачи стартового сигнала спортсмен выполняет отталкивание от тумбы вперед в воду и выполняет скольжение под водой 10 метров в О.п.

Измеряется время от момента отрыва ног от стартовой тумбы до прохождения головой 10 метровой отметки.

6. «Стартовый прыжок»

И.п. – стойка с полунаклоном туловища с хватом пальцами ног тумбы, руки в О.п.

После подачи стартового сигнала спортсмен выполняет отталкивание от тумбы вперед в воду.

Измеряется время с момента отрыва ног от тумбы до прохождения 5 метровой отметки руками.

7. «Подъем ног»

И.п. – лежа на животе, руки в О.п.

Выполняется подъем прямых ног.

Измеряется расстояние от пола до пальцев ног.

**Методические указания по организации аттестации**

Для оценки уровня освоения Программы проводятся промежуточная (ежегодно, после

каждого этапа (периода) обучения) и итоговая (после освоения Программы) аттестация занимающихся.

Основные требования к контролю:

1.Контроль подготовки спортсменов предусматривает регистрацию и анализ

основных количественных характеристик тренировочного процесса – тренировочных и соревновательных нагрузок, а также тех необходимых дополнительных параметров, которые своей информативной значимостью отражают специфику подготовки в подводном спорте.

2.Контрольные тесты и нормативы спортивной подготовленности юных и

квалифицированных спортсменов определяются задачами этапа их подготовки и устанавливаются для оценки динамики физического развития, адекватности влияния тренировочных и соревновательных нагрузок возможностям организма, разрабатываются в соответствии с видами подготовки и оцениваются на основе результатов комплекса измерений, необходимых и достаточных для обоснованной коррекции подготовки.

3.Этапные нормативы спортивной подготовленности предъявляют обязательные

требования к общей физической подготовленности и специальной спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов, являются основанием для перевода спортсмена на следующий этап многолетней подготовки и приоритетными на всех этапах.

4.Контроль проводится не реже 2 раз в год с целью выявления динамики физического развития, оценки общей и специальной подготовленности занимающихся, корректировки тренировочного процессе.

При проведении промежуточной и итоговой аттестации занимающихся учитываются результаты освоения Программы по каждой предметной области. Все контрольные упражнения указаны для соответствующего периода подготовки, и их успешная сдача дает право перейти на следующий этап (период) подготовки (исключение составляют требования к спортивным результатам: занимающийся переходит на следующий этап (период) подготовки только в случае выполнения необходимого разряда для данного этапа (периода).

Ежегодно приказом учреждения утверждаются сроки сдачи контрольно-переводных нормативов по различным предметным областям (в течение месяца в конце года) и члены аттестационной комиссии.

Явка на прохождение контрольно-переводных нормативов обязательна для всех занимающихся. Отсутствие на сдаче какой-либо предметной области без уважительной причины может являться поводом для отчисления занимающегося из СШОР.

Для занимающихся, не явившихся на аттестацию по уважительной причине аттестация будет назначена на другое время.

В случае неудачной сдачи требований аттестации занимающийся имеет право на повторную аттестацию, но не более одного раза.

На следующий этап (период) подготовки переходят только занимающиеся успешно прошедшие промежуточную аттестацию по всем предметным областям Программы. Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые программой требования предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более двух лет подряд.

Для досрочного перехода на этап (период) подготовки необходимо успешно сдать требования промежуточной аттестации предшествующего данному этапу (периоду) периода подготовки.

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

*Таблица № 15*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Упражнения | Единица измерения | Норматив |
| мальчики | девочки |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 7-8 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 30 м | с | не более |
| 6,9 | 7,1 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 7 | 4 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +1 | +3 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 110 | 105 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 9-10 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 30 м | с | не более |
| 6,2 | 6,4 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 10 | 5 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +2 | +3 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 130 | 120 |
| Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных группы  |
| Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед | м | не менее |
| 3,5 | 3 |
| Исходное положение - стоя держа гимнастическую палку, ширина хвата 50 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед - назад | количество раз | не менее |
| 1 |

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

*Таблица № 16*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Упражнения | Единица измерения | Норматив |
| мальчики/юноши/юниоры | девочки/девушки/юниорки |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 9-10 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 30 м | с | не более |
| 6,2 | 6,4 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 10 | 5 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +2 | +3 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 130 | 120 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 11-12 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 1500 м | мин, с | не более |
| 8,20 | 8,55 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 13 | 7 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +3 | +4 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 9,0 | 10,4 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 150 | 135 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | 32 | 28 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 13-15 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| 10,00 | 12,10 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 20 | 8 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +4 | +5 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 8,1 | 9,0 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 170 | 150 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | не менее |
| 35 | 31 |
| Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных группы  |
| Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед | м | не менее |
| 4 | 3,5 |
| Исходное положение - стоя держа гимнастическую палку, ширина хвата 50 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед - назад | количество раз | не менее |
| 1 |
| Техническое мастерство | 3 спортивный разряд – 1 спортивный разряд |

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

*Таблица № 17*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Упражнения | Единица измерения | Норматив |
| юноши/юниоры/мужчины | девушки/юниорки/женщины |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 12 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 1500 м | мин, с | не более |
| 8,05 | 8,29 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 18 | 9 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +5 | +6 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 8,7 | 9,4 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 160 | 145 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | 32 | 28 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 13-15 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| 9,40 | 11,40 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 24 | 10 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +6 | +8 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 7,8 | 8,8 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 190 | 160 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | 39 | 34 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 16-17 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| - | 11,20 |
| Бег на 3000 м | мин, с | не более |
| 14,30 | - |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 31 | 11 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +8 | +9 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 7,6 | 8,7 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 210 | 170 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | не менее |
| 36 | 33 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 18 лет и более для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| - | 12,30 |
| Бег на 3000 м | мин, с | не более |
| 13,40 | - |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 32 | 12 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +8 | +11 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 7,7 | 8,8 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 225 | 180 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | не менее |
| 37 | 35 |
| Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных группы  |
| Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед | м | не менее |
| 5,3 | 4,5 |
| Исходное положение - стоя держа гимнастическую палку, ширина хвата 50 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед - назад | количество раз | не менее |
| 1 |
| Техническое мастерство | КМС |

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

*Таблица № 18*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Упражнения | Единица измерения | Норматив |
| юноши/юниоры/мужчины | девушки/юниорки/женщины |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 13-15 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| 9,40 | 11,40 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 24 | 10 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +6 | +8 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 7,8 | 8,8 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 190 | 160 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | 39 | 34 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 16-17 лет для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| - | 11,20 |
| Бег на 3000 м | мин, с | не более |
| 14,30 | - |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 31 | 11 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +8 | +9 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 7,6 | 8,7 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 210 | 170 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | не менее |
| 36 | 33 |
| Нормативы общей физической подготовки для возрастной группы 18 лет и более для спортивных дисциплин: плавание |
| Бег на 2000 м | мин, с | не более |
| - | 12,30 |
| Бег на 3000 м | мин, с | не более |
| 13,40 | - |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу | количество раз | не менее |
| 32 | 12 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) | см | не менее |
| +8 | +11 |
| Челночный бег на 3x10 м | с | не более |
| 7,7 | 8,8 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами | см | не менее |
| 225 | 180 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин) | количество раз | не менее |
| 37 | 35 |
| Нормативы специальной физической подготовки для всех возрастных группы  |
| Исходное положение - стоя держа мяч весом 1 кг за головой. Бросок мяча вперед | м | не менее |
| 7,5 | 5,3 |
| Исходное положение - стоя держа гимнастическую палку, ширина хвата 50 см. Выкручивание прямых рук в плечевых суставах вперед - назад | количество раз | не менее |
| 1 |
| Техническое мастерство | МС |

**5.ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

**Плавательные костюмы**

* для мужчин (юношей) - плавательные трусы (плавки), плавательные шорты, плавательные штаны или соревновательные плавательные костюмы;
* для женщин (девушек) - цельные или раздельные купальники или соревновательные плавательные костюмы.

Разрешается применение только одного плавательного костюма. Материал плавательных костюмов должен быть непросвечивающим и не должен изменять плавучесть спортсмена. Соревновательные плавательные костюмы, плавательные штаны и плавательные шорты допускаются только сертифицированные международной федерацией подводного спорта и имеющие соответствующую маркировку. Разрешается применение одной или двух плавательных шапочек. Использование приспособлений, расширяющих поверхность (типа юбки) или увеличивающих плавучесть спортсмена, не допускается.

В дисциплине «марафонские заплывы в ластах» разрешается использование, а при температуре воды ниже 14оС обязательно использование гидрокостюмов (гидрокомбинезонов) мокрого типа или их частей (без ограничений по материалам и производителям). Разрешается смазывать тело специальными мазями или жирами.

**Снаряжение**

* ласты (моноласты);
* маски или очки;
* дыхательные трубки;
* дыхательные аппараты с открытой схемой дыхания на сжатом воздухе – акваланги (только

для дисциплины «подводное плавание»).

Применение других дополнительных видов снаряжения, в том числе устройств по поддержанию плавучести, не допускается.

Ласты (моноласты):

 Для дисциплин «плавание в ластах», «подводное плавание», «ныряние в ластах в длину», «марафонские заплывы в ластах» используются раздельные ласты (без ограничений по размерам, материалам и производителям) и моноласты.

Моноласта представляет собой конструкцию, состоящую из лопасти и крепления (приспособления для крепления ласт на стопах). Допускаются также элементы, улучшающие обтекаемость моноласт.

Конструкция моноласт должна удовлетворять следующим требованиям:



1. моноласта может иметь плавучесть;
2. максимальные размеры моноласты: длина между точками A и B (см. рисунок) – 760 мм, ширина лопасти – 760 мм, высота - 150 мм (измеряется шаблоном);
3. ножная часть моноласты не должна иметь элементов (устройств), придающих дополнительную упругость или оказывающих другую помощь спортсмену, и должна обеспечивать устойчивость спортсмена на стартовой тумбочке.

Классические ласты:

Для дисциплины «плавание в классических ластах» допускаются только ласты фабричного производства, сертифицированные международной федерацией подводного спорта. Для соревнований регионального уровня могут быть допущены модели ласт, одобренные федерацией подводного спорта России. Любое изменение конструкции и модернизация запрещены.

Конструктивно классические ласты могут быть:

Ласты с закрытой пяткой:

Ласты с открытой пяткой:



Разрешено использовать резиновые держатели для ласт и полу-носки:



Маска или очки:

Маска или очки предназначены для защиты части лица или глаз от воздействия воды и улучшения видимости в воде.

Конструкция, материал и размеры масок и очков не ограничиваются, за исключением недопустимости наличия в них узлов или приспособлений, имеющих непредусмотренное данным пунктом назначение (кроме элементов крепления).

Дыхательная трубка:

Дыхательная трубка предназначена для дыхания при плавании в ластах по поверхности. Обязательно ее использование в дисциплинах «плавание в ластах», «подводное плавание», «ныряние в ластах в длину», «марафонские заплывы в ластах».

Допускается применение трубок с максимальным внутренним диаметром от 15 до 23 мм и максимальной длиной внутри трубки, измеряемой по самой длинной ее части, 480 мм. Верхний конец трубки может быть срезан под углом или перпендикулярно оси трубки.

Наличие дополнительных узлов, клапанов или приспособлений, кроме загубника и элементов крепления трубки на голове, не допускается.

Материал трубки не ограничивается. Запрещено нанесение рекламы на трубке, так как она является ориентиром для определения правила 15 метровой зоны. Допускается использование наклеек, применяемых для маркировки трубок во время соревнований.

Дыхательный аппарат:

Разрешается применение дыхательных аппаратов только с открытой схемой дыхания (аквалангов) на сжатом воздухе. Применение любых других дыхательных смесей, кроме воздуха, в том числе кислородно-воздушных, запрещается.

Самостоятельно изготовленные дыхательные автоматы и редукторы аквалангов должны иметь паспорт (формуляр) установленного образца.

На соревнованиях допускается применять акваланги с баллонами из углеродистой или легированной стали по ГОСТ 949 или из алюминиевых сплавов с рабочим давлением Р не менее 14,7 МПа (150 кгс/см2). Титановые баллоны применять запрещается. При применении зарубежных баллонов они должны пройти переосвидетельствование в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.03 г. №91 (ПБ 03-576-03).

На верхней сферической части каждого баллона должны быть выбиты и отчетливо видны (покрыты бесцветным лаком) следующие данные:

* товарный знак изготовителя;
* номер баллона;

дата (месяц, год) изготовления и год следующего освидетельствования (в одной строке с

клеймом);

* рабочее давление Р (МПа или кгс/см2);
* пробное гидравлическое давление Рпр (МПа или кгс/см2);
* вместимость Е баллона номинальная (л);
* клеймо отдела технического контроля (ОТК) изготовителя круглой формы диаметром

12мм;

* высота знаков на баллонах должна быть не менее 6мм;
* наружная поверхность баллонов должна быть окрашена в произвольный цвет.

Баллоны, используемые на соревнованиях, должны пройти гидростатическое переосвидетельствование не более чем за 24 месяца до соревнования.

Емкость баллона должна быть не менее 0,4 л. и должна обеспечивать прохождение участником дистанции.

Запас воздуха (РхЕ) в баллоне акваланга должен обеспечивать прохождение участником дистанции и быть соответственно не менее:

* 130 л\*кгс/кв.см - для дистанции 100 м;
* 300 л\*кгс/кв.см - для дистанции 200 м;
* 600 л\*кгс/кв.см - для дистанции 400 м;
* 1050 л\*кгс/кв.см - для дистанции 800 м.

Давление сжатого воздуха в баллоне акваланга не должно превышать величины рабочего давления Р, указанного на баллоне, и быть не более 19,6 МПа (200 кгс/см2).

Баллоны с плоским дном могут иметь обтекатель длиной не более радиуса баллона.

Для наполнения баллонов аквалангов сжатым воздухом должен использоваться компрессор (компрессорная установка) с фильтром. Рабочее давление компрессора должно быть не менее 14,7 МПа (150 кгс/см.кв.). До начала международных и всероссийских (в том числе зональных) соревнований качество воздуха от компрессора должно быть проверено лабораторным методом в санэпидемстанции, о чем должен быть составлен специальный акт.

Участники несут полную ответственность за исправность, своевременную готовность и правильную эксплуатацию своего снаряжения, в том числе аквалангов.

**Материально-техническая база**

Для реализации программы спортивной подготовки необходимо наличие:

* плавательного бассейна
* тренировочного спортивного зала
* тренажерного зала
* раздевалок, душевых
* наличие медицинского кабинета

Спортсмены, занимающиеся по программе спортивной подготовки обеспечиваются:

* медицинским осмотром
* оборудованием и спортивным инвентарем
* спортивной экипировкой

**Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для осуществления спортивной подготовки**

*Таблица 19*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **Количество изделий** |
| 1 | Весы электронные | штук | 1 |
| 2 | Доска информационная | штук | 2 |
| 3 | Дыхательная трубка для плавания | штук | 12 |
| 4 | Ласты для плавания | пар | 12 |
| 5 | Маска для плавания | штук | 12 |
| 6 | Мат гимнастический  | штук | 15 |
| 7 | Мяч набивной (медицинбол) | комплект | 2 |
| 8 | Пояс пластиковый для плавания с сопротивлением | штук | 12 |
| 9 | Свисток  | штук | 4 |
| 10 | Секундомер настенный четырехстрелочный для бассейна | штук | 2 |
| 11 | Секундомер электронный  | штук | 8 |
| 12 | Скамейка гимнастическая | штук | 6 |
| 13 | Термометр для воды | штук | 2 |
| 14 | Доска для плавания | штук | 15 |

**Спортивное оборудование, передаваемое в индивидуальное пользование**

*Таблица 20*

|  |
| --- |
| **Спортивная оборудование, передаваемая в индивидуальное пользование** |
| № п/п | Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования | Ед. измер. | Расчетная ед. | Этапы спортивной подготовки |
| НП | ТЭ | ССМ | ВСМ |
| Кол-во | Срок экспл. (лет) | Кол-во | Срок экспл. (лет) | Кол-во | Срок экспл. (лет) | Кол-во | Срок экспл. (лет) |
| 1. | Дыхательная трубка для плавания | штук | на занимающегося | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. | Ласты для плавания | штук | на занимающегося | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 3. | Маска для плавание | штук | на занимающегося | - | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 4. | Моноласта для плавания | штук | на занимающегося  | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |

**Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование**

*Таблица 21*

|  |
| --- |
| **Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование** |
| № п/п | Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования | Ед. измер. | Расчетная ед. | Этапы спортивной подготовки |
| НП | ТЭ | ССМ | ВСМ |
| Кол-во | Срок экспл. (лет) | Кол-во | Срок экспл. (лет) | Кол-во | Срок экспл. (лет) | Кол-во | Срок экспл. (лет) |
| 1. | Костюм спортивный | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. | Кроссовки спортивные | штук | на занимающегося | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. | Купальник женский | штук | на занимающегося | - | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 4. | Плавки мужские | штук | на занимающегося | - | - | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 5. | Полотенце | штук | на занимающегося | - | - | - | - |  | 1 | 1 | 1 |
| 6. | Шапочка для плавания | штук | на занимающегося | - | - | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 |

**6.ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Информационное обеспечение Программы включает в себя следующие информационные материалы:

**Перечень информационного обеспечения**

Интернет-ресурсы:

Официальный сайт федерации подводного спорта России [Электронный ресурс] URL: <http://www.ruf.ru>

Официальный сайт министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] URL: <http://www.minsport.gov.ru/>

Официальный сайт конфедерации подводной деятельности России [Электронный ресурс] URL: <http://www.diver.ru/>

**Литература:**

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании: Учеб.пособие. - М.: Просвещение, 1978
2. Берестецкая, Н.Ю. Методика технической подготовки пловцов с учетом возрастных особенностей формирования двигательной функции: Автореф. дис. …канд. пед. наук. - Киев, 1987
3. Биневский, Д.А. Возрастные особенности формирования спортивно-технических навыков у пловцов учебно-тренировочных групп ДЮСШ:Автореф. дис. …канд. пед. наук. - М., 1993
4. Боген, М.М. Обучение двигательным действиям. М., 1985
5. Булгакова, Н.Ж. Обучение плаванию в школе. - М.: Просвещение, 1974
6. Булгакова, Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. - М.: Физкультура и спорт, 1986
7. Вайцеховский, С.М. Подготовка сильнейших пловцов мира / С.М. Вайцеховский. – М.: Физкультура и спорт, 1972
8. Ваньков, A.A. Учитесь плавать кролем на спине. М.: Физкультура и спорт, 1970
9. Вильке Курт. Плавание для начинающих: Пер. с нем. М.: Знание, 1991. - № 4
10. Гольцев, В.Н. Методика начального обучения плаванию детей в условиях глубокого бассейна / В.Н.Гольцев, Л.В.Трубицына // Плавание: Ежегодник. -М.: Физкультура и спорт, 1984.- №1
11. Ерофеев, Л.M. Учитесь плавать. Изд. 2-е. - Л., 1978
12. Зверник, В.И. Подготовка дельфинистов : метод.рекомендации / В.И. Зверник. – Минск, 1988
13. Зенов, Б.Д. Специальная физическая подготовка пловца на суше и в воде / Б.Д. Зенов, И.М. Кошкин, С.М. Вайцеховский. – М.: Физкультура и спорт, 1986
14. Иванченко, Е.И. Наука о спортивном плавании (планирование подготовки, контроль и совершенствование техники, силы, гибкости, выносливости, скорости, управление спортивной тренировкой): учеб. – Метод.пособие / Е.И. Иванченко. – Минск: АФСиС РБ, 1993
15. Каунсилмен, Д. Спортивное плавание. М: Физкультура и спорт, 1982
16. Крыжов В.А. Сборник Спортсмен-подводник. М: Патриот, 1991
17. Кубышкин, В.И. Учите школьников плавать: кн. для учителя / В.И. Кубышкин. – М.: Просвещение, 1988
18. Литвинов, A.A., Ивченко, Е.В., Федчин, В.М. Азбука плавания: для детей и родителей, бабушек и дедушек. - С-Пб.: Фолиант, 1995
19. Лях, В.И. Координационные способности школьников / В.И. Лях. - Минск: Полымя, 1989
20. Мароти, Э.Ю. Применение специальных методов и технических средств при массовом обучении и совершенствовании в спортивном плавании //Теория и практика физической культуры. -1982. -№ 6
21. Оноприенко, Б.И. Учите детей плавать. М.: Физкультура и спорт, 1969
22. Педролетти, М. Основы плавания: обучение и путь к совершенству / М. Педролетти. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006
23. Петрухин, А.С. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / А.С. Петрухин, Н.И. Обренмова. – М.: Академия, 2000
24. Плавание / под ред. Платонова В.Н. – Киев: 2000
25. Платонов, В.Н. Сильнейшие пловцы мира: методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов, С.Л. Фесенко. – М. : Физкультура и спорт, 1990
26. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – М.: Академия, 2000
27. Теоретическая подготовка юных спортсменов / под редакцией Ю.Ф. Буйлина, Ю.Ф. Курамшина. – М.: Физкультура и спорт, 1981
28. Шумков, А.Д. Азбука плавания в ластах. Часть 1.- Москва, 2008