

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СПОРТИВНЫЙ КЛУБ ТРАНСБУНКЕР»**

**ИЗ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ  
ПРОГРАММЫ ПО ПАРУСНОМУ  
СПОРТУ**

*(утверждена приказом Исполнительного директора  
АНО ДО «СК Трансбункер» № 3-О от 10.06.2013г. )*

**Хабаровский край  
п.Ванино  
2013**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Нормативно-правовой базой для разработки программы являются следующие документы:

- Конвенция о правах ребенка
- Закон РФ «Об образовании»
- Закон РФ «Об основных гарантиях прав ребенка»
- Закон РФ «О физической культуре и спорте»
- Санитарно-эпидемиологические нормы и правила СанПин 2.4.4.1251-03

Программа включает нормативную и методические части и содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию организации и осуществлению тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки яхтсменов-гонщиков.

Первая часть программы охватывает комплекс вопросов организации и планирования учебного процесса. Здесь же приводятся примерные контрольно-переводные нормативы и примерные годовые планы-графики распределения учебных часов на различных этапах подготовки.

Вторая часть содержит учебный материал по основным видам тренировки в парусном спорте и по конкретным видам подготовки. Значительное внимание уделяется здесь специальным видам подготовки, непосредственно связанным с практической деятельностью яхтсмена-гонщика на воде, а также взаимосвязи этих видов подготовки.

В третьей части приведен учебный материал по подготовке яхтенных рулевых, водителей буеров и парусной доски. В этой же части даны сведения по организации курсов подготовки яхтенных рулевых и работе квалификационных комиссий по присвоению яхтенных званий.

Предлагаемый материал носит рекомендательный характер. В программе для тренера-преподавателя оставлен оперативный простор для самостоятельного построения тренировочного процесса сообразно задачам спортивной группы, этапу подготовки, индивидуальному уровню подготовленности спортсмена и в соответствии с конкретными региональными и климатическими условиями.

## **НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

### **ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ**

АНО «Спортивный клуб Трансбункер» секция по парусному спорту призвана способствовать самосовершенствованию, познанию и творчеству, формированию здорового образа жизни, профессиональному самоопределению, развитию физических, интеллектуальных и нравственных качеств личности, достижению уровня спортивных успехов сообразно способностям.

Основными задачами являются:

#### **1. Начальный этап подготовки:**

- привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям парусным спортом;
- укрепление здоровья детей и подростков, развитие основных физических качеств: общей выносливости, ловкости, гибкости;
- обучение плаванию и сдача нормативов;
- воспитание морально-этических, волевых качеств, патриотизма, дружбы, чувства преданности своему коллективу, команде, Родине;
- привитие основ морской культуры в духе традиций российского флота;
- освоение элементов теории парусного спорта, изучение и сдача нормативов по правилам безопасности;
- развитие трудовых навыков, простейших приемов по ремонту лодок и уходу за ними;
- освоение навыков управления парусным судном в несложных условиях на швертботах-одиночках и двойках.

#### **2. Учебно-тренировочный этап подготовки:**

- систематическое посещение тренировок и теоретических занятий;
- освоение и совершенствование основных приемов управления парусным судном в различных условиях;
- освоение и сдача норматива по правилам оказания помощи терпящим бедствие на воде;
- прохождение курса теории и сдача экзаменов на права рулевого 3-го или 2-го класса;
- участие в соревнованиях различного уровня, выполнение спортивного юношеского разряда;
- формирование специализированных физических качеств на базе общей выносливости, гибкости, ловкости.

### 3. Этапы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства:

- отбор наиболее одаренных и подготовленных молодых яхтсменов в качестве резерва сборной национальной олимпийской команде по парусному спорту;
- совершенствование навыков по управлению спортивным парусным судном в любых погодных условиях;
- глубокое изучение теории парусного спорта, сдача экзаменов на права рулевого 2-го или 1-го класса;
- изучение истории отечественного парусного спорта, участия российских яхтсменов в Олимпийских играх и других крупнейших международных соревнованиях;
- совершенствование на базе общей физической подготовки глубоко специализированных физических качеств, обеспечивающих продуктивную физическую деятельность яхтсмена на лодке;
- активное участие в соревнованиях любого уровня - от клубных гонок до чемпионатов мира и Европы;
- выполнение к концу этапа обучения спортивного разряда не ниже КМС;
- отбор (как итоговая задача) в состав национальной сборной олимпийской команды.

### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ

В табл. I представлены основные этапы подготовки.

Таблица 1

№	Этапы подготовки	Период	Минимальный возраст, лет	Минимальное, максимальное кол-во занимающихся в группе
1.	Спортивно-оздоровительный *	Весь период	7	6-30
2.	Начальной подготовки	4 года	10	6-30
3.	Учебно-тренировочный	6 лет	12	6-20
4.	Спортивного совершенствования	свыше года	Без ограничений	6-14
5.	Высшего спортивного мастерства	весь период	Без ограничений	6-12

Примечание - \* Спортивно-оздоровительный этап упоминается в данном подразделе только с целью установления возраста начала занятий парусным спортом, минимального возраста зачисления в группу и минимального количества занимающихся в группе.

### ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Спортивные группы и школы по парусному спорту организуют работу с учащимися в течение календарного года. В каникулярное время частота и длительность занятий

(тренировок) для СОГ и НП увеличиваются; по решению учредителей проводятся дневные или круглосуточные спортивно-оздоровительные лагеря, осуществляются выезды на учебно-тренировочные сборы и соревнования. Для УТГ и группы ССМ проводятся учебно-тренировочные сборы продолжительностью 12 дней – при подготовке к региональным соревнованиям и до 18 дней - при подготовке к всероссийским и международным соревнованиям.

Спортивная подготовка также предполагает обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях на основе утвержденных правил и регламента, а также проведения мероприятий по обеспечению юных и квалифицированных спортсменов соответствующей экипировкой, спортивным инвентарем и оборудованием, питанием, медицинским обслуживанием, проездом на спортивные мероприятия в порядке и на условиях, администрацией спортивного клуба.

Спортсмены, осуществляющие спортивную подготовку, обязаны проходить медицинский осмотр перед поступлением (и переводом) в организацию, обеспечивающую спортивную подготовку, а также обязательные ежегодные спортивные осмотры в специализированных медицинских учреждениях. Эти мероприятия предусматривают диспансерное обследование (2 раза в год), дополнительные медицинские осмотры перед участием в соревнованиях, а также после болезни или травмы.

Медицинский контроль состояния здоровья и спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов, ее осуществляющих, обеспечивается врачебно – физкультурным диспансером (отделением) или иными аккредитованными медучреждениями в соответствии с установленным порядком и утвержденными нормами.

С учетом специфики организации занятий на суше и в воде, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка в парусном спорте осуществляется на основе обязательного соблюдения всех необходимых мер безопасности, необходимых для сохранения здоровья занимающихся;

В процессе обучения учащиеся должны овладеть необходимыми знаниями и практическими навыками управления парусным судном, необходимыми для совершенствования в избранной спортивной специальности. Все занятия делятся на теоретические и практические.

В целях повышения качества учебно-тренировочного процесса тренеры-преподаватели могут объединяться в бригады.

**Теоретические занятия.** На теоретических занятиях учащиеся получают необходимые знания как для успешного освоения спортивной специальности, так и обязательные для нормального развития личности. К последним относятся широкие

сведения общекультурного и исторического характеров, знакомство с традициями, морской культурой, правилами безопасности и т.п.

Основными формами теоретических занятий являются:

- лекции;
- семинарские занятия с активным участием занимающихся в обсуждении темы занятий;
- групповые и/или индивидуальные инструктажи на серию и/или отдельную гонку, включая изучение гоночной инструкции, особенностей дистанции, акватории гонок, изучение противника;
- разборы гонок (групповые и/или индивидуальные);
- игры (игровые протесты, настольные или компьютерные игры парусной тематики);
- свободные беседы, групповые обсуждения профессиональных тем;
- самостоятельные занятия;
- сдача экзаменов на звание рулевого;
- просмотр видеоматериалов.

**Практические занятия.** В ходе практических занятий учащиеся приобретают, закрепляют, совершенствуют основные двигательные навыки, их комбинации, целостные приемы, обеспечивающие высокоэффективное выполнение специфической спортивной деятельности.

По характеру практические занятия можно условно разделить на основные и дополнительные. К первым относятся спортивные тренировки на воде (СП), а также тренировки по специальной физической подготовке (СФП). Ко вторым относятся тренировки по общей физической подготовке (ОФП), практические занятия по работе с материальной частью, психотренинг (идеомоторные тренировки, аутотренинг).

Основными формами практических занятий (тренировок) являются:

- групповые тренировочные занятия;
- индивидуальные тренировочные занятия;
- участие в соревнованиях, контрольных, контрольно-отборочных сериях;
- тестирование по видам подготовки (включая медицинские тесты);
- медико-восстановительные мероприятия;
- инструкторская и судейская практики учащихся;
- работа с материальной частью;
- участие в гонках флота, матчевых гонках и походах на крейсерских яхтах.

**Периодизация.** С учетом сезонной специфики парусного спорта и климатических особенностей Хабаровского края, учебный год в АНО «СК Трансбункер» парусной секции начинается с 1 мая.

В АНО «СК Трансбункер» парусного отделения, учитывая их оздоровительную направленность, годичный цикл занятий может строиться произвольно (табл. 2). Принимая во внимание климатические особенности Хабаровского края, зимний период посвящается занятиям ОФП, теории, ремонту материальной части.

**Таблица 2**  
Годичный цикл подготовки для секции парусного спорта.

Период	Основные задачи
Подготовительный	ОФП: развитие общей выносливости, ловкости, гибкости, быстроты
	Теория: общие сведения из истории плавания под парусами, типы и устройство яхт, элементы теории плавания под парусами, техника безопасности
	Работа с материальной частью: уход за лодкой, косметический ремонт
Основной	Подготовка на воде: освоение основных приемов плавания под парусом на учебных швертботах, техника безопасности, участие в соревнованиях
	Теория: инструктивные занятия, беседы на специальные темы, совместное обсуждение тренировок
	Работа с материальной частью: уход за лодкой и парусами, косметический ремонт
Переходный	ОФП: спортивные игры, лечебно-восстановительные мероприятия
	Работа с материальной частью: подготовка и уборка лодок на зимнее хранение

В летний период особое внимание уделяется тренировкам на воде, походам, участию в клубных, городских, региональных соревнованиях. Осенний период посвящен активному отдыху, уборке и подготовке к зимнему хранению материальной части.

На этапах учебно-тренировочном и спортивного совершенствования рекомендуется одноцикловое построение года (табл. 3).

**Таблица 3**  
Годичный цикл подготовки для этапов учебно-тренировочного и спортивного совершенствования.

Период	Этап	Сроки	Главные задачи
Подготовительный	Общеподготовительный	Декабрь-март	Теория: прослушивание курса и сдача экзаменов на звание яхтенного рулевого
	Специально-подготовительный	Март-май	ФП: создание базы ОФП, развитие общей выносливости, ловкости, быстроты
			СП: восстановление и совершенствование двигательных навыков, приемов техники и тактики; участие в клубных, региональных, российских

			соревнованиях ФП: снижение объема ОФП, использование средств СФП как вспомогательного средства СП
Основной	Соревновательный (один, или два-три, в зависимости от уровня подготовки)	Май-сентябрь	СП: наращивание формы, подход к пику формы к главным соревнованиям (российским и/или международным) Теория: инструктажи, разбор тренировок, гонок, корректировка планов подготовки ФП: работа в поддерживающем режиме
Переходный	Восстановительный	Октябрь-ноябрь	СП: снижение нагрузок, участие в клубных и региональных соревнованиях Теория: анализ сезона, разработка планов подготовки на следующий год ФП: восстановление средствами ФП Работа с материальной частью: подготовка лодок к зимнему хранению Медобследование, лечебно-профилактические, восстановительные мероприятия

На этапе спортивного совершенствования (для спортсменов КМС и выше) построение годичного цикла может иметь более сложную структуру и включать два и даже три цикла внутри годичного (табл. 4).

Таблица 4  
Годичный цикл подготовки для этапа высшего спортивного мастерства

Цикл	Этап	Сроки	Главные задачи
1-й цикл	Втягивающий	Декабрь-январь	Создание базы ФП, наращивание нагрузок, подготовка яхт к сезону
	Подводящий	Февраль-март	Восстановление и совершенствование навыков СП, сдача нормативов по ФП
	1-й соревновательный	Апрель-май	Участие в первенстве региона, отбор на всероссийские и международные соревнования и в сборную команду
2-й цикл	Подводящий	Май-июнь	Нарашивание формы, выход на пик к главным соревнованиям сезона (чемпионаты мира, Европы), корректировка планов
	2-й	Июль-	Выполнение контрольных заданий на главных

	соревновательный	август	соревнованиях сезона
	Восстановительный	Август	Снижение нагрузок, медобследование, восстановление средствами СП и ОФП, лечебно-восстановительные мероприятия
	3-й соревновательный	Сентябрь-октябрь	Участие в чемпионате (первенстве) России отбор в сборную команду России
3-й цикл	Переходный	Октябрь-ноябрь	Снижение нагрузок, восстановительные и лечебные мероприятия, анализ сезона, составление и защита индивидуальных планов на следующий год

## УСЛОВИЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ И ПЕРЕВОДА НА СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП ПОДГОТОВКИ

Спортивно-оздоровительные группы. В эти группы принимаются все желающие заниматься парусным спортом в возрасте от 6 до 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний. Все поступающие обязаны представить следующие документы:

- заявление о приеме;
- разрешение родителей;
- медицинскую справку об отсутствии противопоказаний для занятий парусным спортом;
- копию свидетельства о рождении, паспорта.

Все поступающие проходят медицинский осмотр.

Спортивно-оздоровительные группы создаются и действуют по усмотрению учредителей, в связи с этим никакие разрядные требования по специальности к ним не предъявляются.

Учащиеся обязаны ежегодно сдавать зачет по плаванию (50 метров в спасательном жилете без учета времени), ОФП, а также сдать практический экзамен по управлению парусным судном, а желающие получить право на самостоятельное управление парусным судном - сдать экзамены на права рулевого, а также теоретический и практические зачеты по оказанию помощи терпящим бедствие на воде.

Этап начальной подготовки. На этот этап зачисляются желающие заниматься парусным спортом и не имеющие медицинских противопоказаний. Поступающие в группы начальной подготовки парусной секции обязаны представить:

- заявление о приеме;
- разрешение от родителей;
- медицинскую справку об отсутствии противопоказаний для занятий парусным спортом;
- копию свидетельства о рождении, паспорта.

Все поступающие обязаны пройти медосмотр.

Условиями перевода на следующий этап подготовки являются:

- освоение элементарных приемов управления парусным судном;
- сдача нормативов по ОФП и спецнормативов по плаванию (плавание в спортивной одежде и спасжилете). Таблица № 6

Учебно-тренировочный этап подготовки. На этот этап зачисляются:

- успешно прошедшие курс начальной подготовки;
- проявившие специальные способности к занятиям парусным спортом;
- сдавшие контрольно-переводные нормативы по видам подготовки;
- практически здоровые и не имеющие противопоказаний (по результатам углубленного медицинского обследования);
- или выполнившие разряд не ниже 1-го юношеского разряда.

Перевод спортсмена осуществляется решением тренерского совета отделения парусного спорта по представлению тренера-преподавателя группы.

При этом предъявляются:

- результаты сдачи нормативов по видам подготовки;
- справка о прохождении медосмотра;
- зачетная книжка спортсмена (при наличие).

Этап спортивного совершенствования. На этот этап зачисляются спортсмены:

- выполнившие (подтвердившие) разряд не ниже КМС или члены сборных команд;
- сдавшие экзамены и получившие права яхтенного рулевого 2-го класса (для рулевых швертботов «Оптимист» и «Кадет» - права не ниже 3-го класса);
- сдавшие нормативы по СФП или ОФП, включая спецнорматив по плаванию (плавание в одежде и спасжилете вольным стилем без учета времени, не менее 200 м). Таблица № 6;
- проявившие выраженное желание заниматься парусным спортом и обладающие специальными способностями.

Перевод спортсмена осуществляется решением тренерского совета парусной секции, по представлению тренера-преподавателя с предъявлением:

- классификационной книжки спортсмена;
- удостоверения на право управления парусным судном (для рулевых);
- результатов сдачи нормативов по видам подготовки;
- результатов медосмотра.

Этап высшего спортивного мастерства. На этот этап зачисляются спортсмены:

- проявившие себя в качестве высокопригодных к специализированной спортивной деятельности (парусному спорту);
- обладающие выраженным стремлением добиваться высот спортивного мастерства не

смотря на трудности, способные пожертвовать ради занятий спортом досугом, развлечениями;

- выполнившие (подтвердившие) разряд не ниже мастера спорта;
- вошедшие в состав сборной команды не ниже областного уровня.

Возраст спортсмена и срок его пребывания в группах высшего спортивного мастерства не ограничивается, если такой спортсмен выполняет контрольные задания и предусмотренные нормативы по видам подготовки, а результаты его по годам стабильны.

Зачисление спортсмена на этап высшего спортивного мастерства производится ежегодно решением тренерского совета парусной секции «СК Трансбункер», по представлению тренера-преподавателя.

При этом тренерскому совету на утверждение предъявляются:

- спортивные документы (классификационная книжка, права не ниже 2-го класса);
- отчет о выполнении плана за истекший год, включая спортивные результаты и их динамику, итоги сдачи нормативов по видам подготовки, справка о прохождении медосмотра;
- индивидуальный план подготовки на следующий год.

#### ЧИСЛЕННЫЙ СОСТАВ, МАКСИМАЛЬНЫЙ ОБЪЕМ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ РАБОТЫ В ГОД, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЙ В НЕДЕЛЮ ПО ЭТАПАМ ПОДГОТОВКИ

В табл. 5 План занятий по основным этапам подготовки.

Этапы подготовки	Период обучения, лет	Количество занимающихся	Максимальный объем уч.-трен. нагрузки в неделю, ч	Общее кол-во рабочих недель в год	Максимальный объем уч.-трен. нагрузки в год, ч
Спортивно-оздоровительный	Весь период	Не более 30	6	48	288
Начальной подготовки	До 1 года	Не более 30	6	48	288
	Свыше 1 года	Не более 24	9	48	432
Учебно-тренировочный	1 год	Не более 20	12	48	576
	2 год	Не более 20	14	48	672
	3 год	Не более 16	16	48	768
	4 год	Не более 16	18	48	864
	5 год	Не более 16	20	48	960
	6 год	Не более 16	22	48	1056

Спортивного совершенствования	До 1 года	Не более 14	24	48	1152
	Свыше 1 года	Не более 12	28	48	1344
Высшего спортивного мастерства	Весь период	Не более 12	32	48	1536

## ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ УЧЕБНО- ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Учебный процесс в парусной секции «СК Трансбункер» планируется на основе материалов данной программы. Приводимые в таблицах и графиках показатели условные и могут значительно варьироваться в конкретных планах в зависимости от этапа подготовки, местных условий, особенностей группы.

В спортивных секциях, должна вестись следующая документация планирования и учета:

### 1. Планирование:

- годовой план;
- рабочий план-график;
- календарный план спортивных мероприятий;
- контрольные нормативы по видам подготовки (экзамены, тесты) и календарь их сдачи;
- расчет учебных часов (по типам групп);
- расписание занятий;
- дополнительно для групп спортивного совершенствования и групп высшего спортивного мастерства - индивидуальные планы подготовки.

### 2. Учет проделанной работы:

- личные карточки спортсменов;
- журнал тренера-преподавателя группы;
- протоколы (или выписки из протоколов) соревнований;
- документация по оформлению спортивных разрядов;
- документация по учету сдачи контрольных нормативов по видам подготовки, норматива по плаванию, зачета по правилам безопасности плавания.

## КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫЕ НОРМАТИВЫ

Контрольно-переводные нормативы охватывают основные виды подготовки: ОФП и СФП, теоретическую подготовку, а также специальную подготовку (выполнение разрядных норм).

Прием нормативов (упражнений) осуществляется в сроки, предусмотренные учебными планами групп подготовки. Рекомендуется прием нормативов организовывать и проводить в форме соревнования, с последующим объявлением результатов и награждением лучших спортсменов. Для юных яхтсменов, которые по своим показателям соответствуют требованиям более высокого уровня подготовки, прием нормативов может быть проведен в индивидуальном порядке.

Нормативы по ОФП направлены главным образом на выявление уровня общей выносливости. Ряд упражнений по своему назначению взаимозаменяем. В связи с этим, норматив по данному виду подготовки считается выполненным, если спортсмен успешно сдал не менее половины из числа предлагаемых для его этапа и возраста упражнений.

Нормативы по СФП разработаны с учетом особенностей спортивной деятельности в парусном спорте и направлены на выявление уровня силовой выносливости. Дополнительно нормативы по СФП включают существенные моменты техники управления яхтой: элементы откренивания, выбирания шкотов.

**Таблица 6**

Контрольно-переводные нормативы для этапов: начальной подготовки и учебно-тренировочного этапов:

№ п/п	Контрольные упражнения	Этапы			
		начальной подготовки		учебно-тренировочный	
		8-11 лет	12-15 лет	12-13 лет	15-18 лет
<b>1. Общая физическая подготовка</b>					
1.	Плавание без учета времени в спасжилете	50 м	50 м	100 м	100 м
2.	Плавание 400 м (мин, с)	-	-	Без учета вр.	Без учета вр.
3.	Бег 1000 м	- Без учета вр.	Без учета вр.	-	-
4.	Бег 1500 м (мин, с)	-	-	8,00	-
5.	Бег 3000 м (мин, с)	-	-	14,00	13,00
6.	Подтягивание на перекладине (кр. дев.):				
	- рулевые	8	10	12	12
	- рулевые одиночек и шкотовые	8	12	14	14
8.	Отжимания в упоре лежа:				
	- рулевые	20	20	25	30
	- рулевые одиночек и шкотовые	20	25	30	35
9.	Прыжок с места (см)	150	160	170	180

Окончание табл. 6

№ п/п	Контрольные упражнения	Этапы			
		начальной подготовки		учебно- тренировочный	
		8-11 лет	12-15 лет	12-13 лет	15-18 лет
<b>II. Специальная физическая подготовка</b>					
1.	Сгиб-разгиб туловища с закрепленными ногами на тренажере откручивания (раз)	15	25	30	45
2.	То же с отягощением 10 кг на груди	-	-	-	35
3.	Удержание статической позы № 3 (с)	-	-	45	60
4.	Удержание статической позы № 5 (с)	-	-	25	35
5.	Подтягивания грифа штанги к груди, лежа на тренажере откручивания: - рулевые	-	-	20	30
	- рулевые одиночек и шкотовые		20	25	35
6.	Подъем груза (30 кг) через блок махом руки (прав./лев.), в позе № 3 на тренажере откручивания: - рулевые		15/10	20/15	30/25
	- шкотовые		20/17	25/23	35/32
<b>III. Теоретическая подготовка</b>					
1.	Сдача экзаменов и получение прав «Юный рулевой»	+			
2.	Сдача экзаменов и получение прав 3-го класса: - рулевые	-	+	+	-
	- шкотовые				
<b>IV. Спортивная подготовка</b>					
1.	Выполнение юношеского разряда	+	-	-	-
2.	Выполнение 1-го юношеского разряда	-	+	+	-
3.	Выполнение 1-го разряда: - рулевые	-	-	-	+
	- шкотовые				+

Таблица 7

Приемные и контрольно-переводные нормативы для этапов спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства

№ п/п	Контрольные упражнения	Этапы			
		спортивного совершенствования		высшего мастерства	
		14-18	18-21	15-21	21
<b>I. Общая физическая подготовка</b>					
1.	Плавание без учета времени в одежде и спасжилете - 200 м	+	+	+	+
2.	Плавание 400 м (мин, с)	9,00	8,15	8,00	7,30
3.	Бег 3000 м (мин, с)	13,00	12,30	12,30	12,00

4.	Лыжи 5 км (мин, с) юн./дев.	30,00/38,00	28,00/31,00	23,30/28,30	22,90/23,30
5.	Лыжи 10 км (ч, мин, с) -кр. дев.	-	1,03,00	-	00,55,00
6.	Подтягивание на перекладине (кр. дев.): -рулевые -рулевые одиночек и шкотовые	12 14	12 15	12 16	14 16
7.	Отжимание в упоре лежа: -рулевые -рулевые одиночек и шкотовые	30 35	30 35	30 40	30 45
8.	Прыжок с места (см)	190	200	210	220

II. Специальная физическая подготовка

1.	Сгиб-разгиб туловища закрепленными ногами на тренажере откренивания	35	40	45	60
2.	То же с отягощением 20 кг на груди	-	15	15	25
3.	Удержание статической позы № 3 (с)	60	90	60	90
4.	Удержание статической позы № 5 (с)	35	45	60	90
5.	Подтягивание трифа штанги к груди, лежа на тренажере откренивания: -рулевые -рулевые одиночек и шкотовые	30 30	30 35	35 40	40 50

Окончание таблицы 7

№ п/п	Контрольные упражнения	Этапы			
		спортивного совершенствования		высшего мастерства	
14-18	18-21	15-21	21		
6.	Подъем груза 30 кг через блок махом руки (прав./лев.), в позе № 3 на тренажере откренивания: - рулевые - шкотовые	30/27 35/32	30/27 35/32	35/33 40/35	40/35 45/40

III. Теоретическая подготовка

1.	Сдача экзаменов и получение прав 2-го класса: - рулевые - шкотовые	-	+	-	-
2.	Сдача экзаменов и получение прав 1-го класса: - рулевые - шкотовые	-	-	-	+

IV. Спортивная подготовка

1.	Выполнение звания КМС: - рулевые - шкотовые	-	+	+	-
2.	Выполнение звания МС: - рулевые - шкотовые	-	-	-	+

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

### **СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ-РАЗРЯДНИКОВ**

#### **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОДГОТОВКИ**

Процесс многолетней подготовки яхтсменов-разрядников высшей квалификации направлен на формирование физических и морально-волевых качеств, необходимых для достижения высоких спортивных результатов, приобретения широкого круга специальных знаний и навыков по их практическому применению. Планирование и проведение тренировочного процесса осуществляются на основе определенных принципов.

Принцип индивидуализации. Воздействие на организм и психику спортсмена только тогда дают положительный результат и обеспечивают быстрый рост физических и психологических качеств, когда осуществляются с учетом индивидуальных особенностей спортсмена, текущего состояния его тренированности, особенностей его мотивационной сферы. Для достижения равного уровня результатов разным спортсменам необходимы различные объемы и интенсивность тренировки, индивидуальное планирование циклов подготовки, специфические методы подводки к пику спортивной формы.

Принцип доступности. На каждом из этапов подготовки требования (нагрузка, контрольные задания) должны соответствовать уровню подготовленности спортсмена.

Принцип доступности включает в себя требования постепенности и нарастания нагрузок. Тренировочная нагрузка должна не только соответствовать возможностям спортсмена, но и постоянно нарастиать. В свою очередь рост нагрузок должен соответствовать возможностям спортсмена. К одинаковым нагрузкам организм спортсмена быстро адаптируется, рост тренированности прекращается, а из-за монотонности и снижения мотивации уровень подготовки и результат могут снижаться. С другой стороны, неоправданно резкое повышение нагрузок, сверхвысокие, невыполнимые нагрузки и контрольные задания могут привести к загрублению или к утрате приобретенных навыков и качеств, отказу от тренировок, к снижению уровня подготовленности и падению интереса к парусному спорту.

Принцип доступности находит свое выражение в известных методических правилах: «от простого к сложному», «от легкого к трудному», «от известного к неизвестному».

Принцип цикличности. Периодизация тренировочного процесса, чередование различных по интенсивности и объему нагрузок - существенная черта современного тренировочного процесса. Обоснованное перспективное и текущее планирование предусматривает чередование различных этапов и циклов, направленных в зависимости от решаемых задач на рост общего уровня тренированности, на совершенствование отдельных сторон

готовности спортсмена, на подведение спортсмена к пику спортивной формы к началу главных соревнований.

Принцип рационального чередования нагрузок и отдыха. Тренировочный процесс только тогда дает положительные результаты, когда тренер-преподаватель планирует не только нагрузки, но и постоянно контролирует состояние спортсмена, уделяет равное внимание восстановлению его организма и психики.

## ВИДЫ ПОДГОТОВКИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ (СИСТЕМА)

В таком сложно-техническом виде спортивной деятельности, каким является парусный спорт, высокий результат обеспечивается эффективным функционированием системы «человек - экипаж - яхта». Поскольку «человеческий фактор» в гонке может проявиться только через посредничество «яхты», материальная часть: ее качество, настройка, умение подготовить лодку и «выжать» из нее максимальные скорости навсегда останется важнейшим фактором успеха. Тем не менее за последние 50 лет постоянно растет удельный вес «человеческого фактора» в достижении победы.

Тренеры-преподаватели детских, юношеских и молодежных групп работают с человеком - спортсменом. Планируя подготовку разряженника, тренер-преподаватель исходит из понимания того, что уровень тренированности, спортивная форма - результат всесторонней и системной подготовки индивида.

Система представляет собой оптимальное сочетание основных видов подготовки, а учебно-тренировочная работы по каждому из видов подготовки строится по принципу взаимной дополнительности и увязывается с конечными целями.

К числу основных видов подготовки в отечественной школе парусного спорта принято относить:

- физическую подготовку (общую и специальную);
- специальную подготовку (практические тренировки на воде), включая техническую и тактическую подготовки, практическую настройку яхты;
- теоретическую подготовку (общий и специальные разделы);
- психологическую подготовку;
- работу с материальной частью.

## СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ, ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ

В своей практической работе тренер-преподаватель использует все богатство средств и методов воздействия на организм и личность молодого яхтсмена. Грамотное планирование, сочетание разнообразных тренировочных методов, умелое педагогическое взаимодействие со спортсменом, использование современных технических средств,

индивидуализированный подход к личности спортсмена - все это должно работать на общую цель: постоянный рост уровня подготовленности яхтсмена.

Существенное значение для обеспечения системности подготовки имеет взаимосвязь и взаимопроникновение средств и методов видов подготовки. Например, использование средств специальной подготовки для наращивания специальных физических качеств или использование тренировок по физической подготовке для формирования отдельных качеств специальной готовности.

Конечным мерилом готовности спортсмена в парусном спорте является результат, показанный им на официальных соревнованиях. Таким результатом может являться не только первое место. Под результатом понимается достижение в условиях официальных гонок запланированных показателей, выполнение контрольных заданий (например, войти в десятку сильнейших) или решение отдельных задач (например, выход на первый знак в 10% лучших не менее чем в половине от числа проведенных гонок, удержание конкретного противника и т.п.).

В целях оценки уровня тренированности спортсмена по отдельным видам подготовки используются таблицы из нормативной части настоящей программы.

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

### ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Физическая подготовка (ФП) юных и молодых яхтсменов является необходимой составной частью воспитания подрастающего поколения, укрепления здоровья, воспитания любви к Родине, родной природе.

Цель ФП - создание необходимой базы для освоения специализированных двигательных навыков по управлению парусным судном, эффективного ведения парусной гонки, совершенствования спортивного мастерства, спортивного долголетия, безопасности плавания под парусами.

### СИСТЕМА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Система физической подготовки яхтсмена юношеского возраста построена на основе специфики деятельности индивида на воде, в процессе управления парусным судном и участия в парусной гонке (серии гонок).

Такая система включает:

- общую физическую подготовку (ОФП) - базовую подготовку, направленную на укрепление здоровья, формирование полноценной, всесторонне развитой личности, воспитание таких физических качеств, как общая выносливость, быстрота, ловкость;

- специальную физическую подготовку (СФП) как средство обеспечения яхтсмена богатым набором специализированных двигательных навыков в связи с управлением парусным судном, направленную на формирование специальной выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости во всех ее проявлениях: координации движений, пластичности двигательного навыка.

В качестве средств ФП используются как собственные средства (упражнения, спортивные игры), так и средства других видов подготовки.

Оценка уровня подготовки осуществляется тренером-преподавателем не реже 2 раз в год в соответствии с системой переводных тестов (см. табл. 6, 7).

## ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Цель, задачи

Объемы и основные направления работы по ОФП определены в части 1 настоящей программы. Основными задачами ОФП являются: воспитание общей выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости как необходимой основы для формирования специализированных физических качеств.

В систему средств воспитания общефизической готовности входят общеразвивающие упражнения с использованием тренажеров, снарядов, предметов и без них, упражнения, направленные на развитие общей выносливости, ловкости, скоростно-силовых качеств.

### Общеразвивающие упражнения:

#### 1. Строевые упражнения:

- рапорт; выполнение команд: «становись», «равняйсь», «смирно», «отставить», «направо», «налево», «вольно», «шагом марш», «бегом марш», «разойдись»; расчет группы по порядку, на первый-второй; повороты на месте, в движении; движение строевым шагом, обычным, бегом; движение на внутренней или внешней стороне стопы, на пятках, на носках; основная стойка (ноги на ширине плеч, руки на поясе, ступни параллельно). Общие понятия: шеренга, фланг, фронт, тыл, ширина строя, глубина строя, дистанция, интервал.

#### 2. Общеразвивающие упражнения без предметов:

- для рук и плечевого пояса: одновременные и попеременные движения руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа) -сгибания и разгибания, поднимания и опускания, повороты, круговые движения, взмахи, на месте и в движении; упражнения в одиночку и в парах с сопротивлением партнера; сгибание и разгибание рук в упоре лежа;

- для туловища: вращения туловища вправо и влево в различных исходных положениях с одновременным движением рук; наклоны вперед, назад, в стороны, сочетание наклонов с поворотами туловища и движениями рук; различные пригибания с поворотами туловища и

без них в положении лежа лицом вниз; то же руки за голову, с одновременным движением рук, ног; сгибы-разгибы туловища из положения лежа лицом вверх с закрепленными ногами, подъем прямых ног, попеременно и вместе, вращение ногами, медленный подъем и/или медленное опускание ног; из положения в упоре лежа переход в упор присев;

- для ног: приседания на одной и на обеих ногах, поднимание на носки, выпады, подскоки (ноги вместе, врозь, скрестно, на одной ноге; на месте и продвигаясь вперед или назад), бег приставным шагом;
- упражнения в парах с использованием сопротивления партнера.

### 3. Упражнения с предметами:

- со скакалкой: прыжки с вращением скакалки вперед, назад, ноги вместе, попеременно на одной ноге; прыжки на два оборота скакалки, с поворотами; прыжки с продвижением вперед; бег со скакалкой;
- с гимнастической палкой: наклоны и повороты туловища с палкой в различных положениях (на вытянутых руках вверх, впереди, за головой, за спиной); перешагивание, перепрыгивание через палку;
- с набивными мячами (вес 1-4 кг): подъем вверх; броски и ловля мяча без поворота и с поворотами из различных исходных положений (стоя, стоя на коленях, сидя, лежа на спине); броски от груди, из-за головы, через голову назад, между ногами вперед и назад от плеча одной рукой; то же в парах;
- с гантелями (вес от 0,5 до 5 кг): различные движения руками.

## Упражнения на развитие физических качеств:

### 1. Упражнения на развитие общей выносливости:

- бег или ходьба: длительный равномерный бег в зале и на открытом воздухе (кроссы); чередование быстрой ходьбы; совершение пеших туристических походов;
- лыжи: бег на лыжах по пересеченной местности; участие в соревнованиях на дистанциях 3-10 км, длительные переходы на лыжах (от 30 км и более);
- плавание: вольным стилем 200-1000 м (без учета времени);
- дополнительно: езда на велосипеде на длительные расстояния -30 км и более; гребля на спортивных лодках (индивидуально и в парах); гребля на ялах (без учета времени).

Примечание: нагрузки должны соответствовать этапу подготовки и контрольным нормативам (см. табл. 6, 7).

## **2. Упражнения на развитие быстроты:**

- бег: рывки с места на 10-15 м; на время (короткие отрезки - 30-50 м); бег на месте с максимальной частотой шага, высоко поднимая бедро; бег по наклонной плоскости (под гору); прыжки в длину и в высоту с места; упражнения со скалками;
- спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч;
- плавание: проплыивание коротких дистанций - 25-100 м на время.

## **3. Упражнения на развитие ловкости:**

- элементы акробатики: кувырки (вперед, назад), перекаты; стойки (на лопатках, на руках у гимнастической стенки);
- гимнастические упражнения на снарядах: выполнение общеразвивающих упражнений на бревне или неустойчивой опоре; прыжки через «козла» или «коня»; лазанье по канату, гимнастической стенке;
- упражнения в парах: зеркальное выполнение движений; броски набивными мячами из различных исходных положений; жонглирование; выполнение упражнений с предметами в парах;
- спортивные игры: баскетбол, футбол, ручной мяч, волейбол, настольный теннис;
- эстафеты, полосы препятствий, подвижные игры.

## **СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Цель, задачи**

Целью СФП является воспитание физических (двигательных) качеств, обеспечивающих высокоэффективный надежный уровень специальной работоспособности на протяжении всей гонки (серии гонок).

К комплексу специальных физических качеств относятся:

- специальная выносливость;
- скоростно-силовые качества;
- ловкость и координация.

К числу средств формирования специальных физических качеств относятся как весь комплекс средств ОФП с использованием тренажеров и снарядов и без них, так и средства собственно специальной подготовки на воде.

### **Развитие специальной выносливости**

Специальная выносливость является основным физическим качеством, позволяющим яхтсмену осуществлять эффективную работу на протяжении всей гонки (серии гонок).

**Специальная выносливость вырабатывается и совершенствуется:**

- средствами ФП: имитация откренивания на тренажере в различных позах, сериями по 5-15 мин в зависимости от позы, этапа и уровня подготовки спортсмена, а также типичного времени прохождения лавировки для данного класса швертботов; вис на руках (для серфингистов);
- средствами СП: переходы на гоночных яхтах на 10-15 м или миль; проведение в ударные тренировочные дни по 4-5 гонок на стандартной дистанции; прохождение лавировки на удлиненной дистанции двумя-тремя галсами; откренивание на прямых ногах с максимально вынесенным за борт центром тяжести на лавировке (сериями по 3-7 мин за 1 раз).

### **Развитие скоростно-силовых качеств**

**Скоростно-силовые качества вырабатываются и совершенствуются:**

- средствами ФП: имитация подбиания и протравливания шкотов с использованием тренажеров (резкие движения попаременно одной рукой, с различными весами или использованием резиновых амортизаторов), гантелей или набивных мячей; имитация выбиивания фала двумя руками через блок с различными весами; имитация динамического откренивания на тренажере с использованием ремней откренивания и закрепленными двумя ногами или одной ногой (руки на груди, за голову); то же с имитацией выбиивания шкотов через блок и различными грузами или резиновыми амортизаторами; имитация поворота оверштаг с использованием лодки (тренажера или низко натянутого линя); привстать - нырок под гик с разворотом туловища - сесть в рабочую позу откренивания, выполнять сериями, без нагрузки или с использованием утяжелителей (гантели, тяжелые пояса и т.п.);
- средствами СП: прохождение участков дистанции или полной дистанции, работая шкотами при уменьшенном числе лопарей; частые подбиания и потравливания шкотов (выполнять сериями по 15-20 раз за один прием); повороты оверштаг сериями 4x2, 3x5, 2x7 и т.п.; серии подъемов и спусков спинакера и/или поворотов фордевинд со спинакером (в средние - свежие ветра).

### **Развитие координации и ловкости**

**Координация движений и ловкость вырабатываются и совершенствуются:**

- средствами ФП: спортивные игры (преимущественно баскетбол, футбол, настольный теннис) по стандартным правилам и с различными дополнительными заданиями, в обычной спортивной форме и нестандартной (например, в поддутых спасжилетах); преодоление различных полос препятствий (включая кувырки, бег по гимнастическому бревну, по неустойчивой опоре, попадание мячом в цель и т.п.) индивидуально и попарно, в форме эстафет; выполнение общеразвивающих упражнений на гимнастическом бревне или стоя на

одной ноге, на неустойчивой опоре (на подвешенном бревне), с одновременным выполнением другого задания (например, повторять гоночное задание, или правила парусных гонок, или читать стихи и т.п.); зеркальное выполнение упражнений; - средствами СП: работа баковым на килевых яхтах; игра в салки на воде, игра в мяч (по типу водного поло) на тренировочных лодках; управление яхтой руки скрестно; ведение яхты с закрытыми глазами; смена функций (рулевой выполняет функции шкотового и наоборот); выполнение групповых упражнений на воде (ходжение в кильватер «змейкой», ходжение парами с одновременным выполнением маневров: приведения, уваливания, повороты и т.п.).

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

### ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Специальная подготовка имеет целью практическое освоение юными и молодыми яхтсменами двигательных навыков и целостных приемов по управлению парусным судном в различных погодных и тактических условиях ведения гонки, приобретение гоночного опыта, воспитания морально-волевых и специально психологических качеств для достижения запланированного результата.

### СИСТЕМА СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Специальная подготовка включает в себя следующие взаимно связанные и взаимно дополняющие разделы:

1. Техническая подготовка - практическое освоение комплекса приемов техники управления парусным судном в различных погодных и тактических условиях.
2. Тактическая подготовка - практическое освоение комплекса тактических приемов, обеспечивающих решение стратегических задач в зависимости от этапа подготовки, уровня соревнований и индивидуальных целей, контрольных заданий.
3. Настройка яхты - практическое освоение методов настройки яхты на максимальные ходовые качества в зависимости от особенностей класса яхты, конкретного судна (особенностей корпуса, вооружения, парусов), гидро-, метеоусловий плавания.

При планировании и проведении занятий по СП тренер-преподаватель исходит из того, что только обладание богатым запасом двигательных навыков позволяет спортсмену быстро и правильно усваивать, закреплять и совершенствовать специфические навыки и целостные приемы по управлению судном. В свою очередь техника владения судном и умение практически настроить его на максимальный ход являются исходными условиями для реализации стратегических тактических замыслов гонщика.

Весь материал условно поделен на две ступени. Первый этап каждого из видов СП представляет собой минимально необходимый базовый курс и предназначен группам начальной подготовки. Второй - для освоения от учебно-тренировочных до групп высшего спортивного мастерства.

Материал носит рекомендательный характер; дело тренера-преподавателя спланировать учебный процесс, исходя из готовности спортсменов своей группы, их слабых и сильных сторон, конкретных задач на сезон, контрольных заданий и т.п.

## ТЕХНИКА УПРАВЛЕНИЯ - УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

Группы начальной подготовки:

1. На берегу - определение границ и особенностей района плавания, направления ветра по ветроуказателям (флюгаркам), тактильным ощущениям; изучение правил поведения на воде, инструкций по безопасности плавания, элементарных правил постановки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты.

2. На свободной воде:

- посадка - основные позиции: правильная посадка рулевого на яхте на острых и полных курсах и в зависимости от силы ветра; правильная посадка рулевого и шкотового в зависимости от курса и силы ветра на двойках; хождение курсом галфвинд между двумя буйками, «змейкой», чередуя приведения и уваливания; приведения до левентика и уваливания до галфвина;
- прием - приведение: с курса галфвинд плавно привестись до левентика, стараясь поддерживать максимальную скорость за счет работы шкотами, изменения крена (и т.п.) с последующим уваливанием до курса галфвинд;
- прием - уваливание: с курса галфвинд плавное уваливание до курса полный бакштаг с одновременной работой шкотами, подбианием шверта с последующим приведением до курса галфвинд; на двойках (то же с подъемом спинакера и несением его некоторое время) с последующим приведением до курса галфвинд;
- прием - поворот оверштаг: приведение до левентика и уваливание до галфвина на другом галсе;
- прием - поворот фордевинд: с курса галфвинд (бакштаг) уваливание до фордевинда, переброска паруса на другой борт, приведение до бакштага или галфвина на другом галсе;
- маневр - подход к буйку: подход в левентик (с полной остановкой и легким касанием буйка носом лодки) и отход от него задним ходом с разворотом на галс и набором хода; подход с подветра (подойти так, чтобы слегка коснуться буйка наветренным бортом и остановиться); подход с наветра (подойти к буйку так, чтобы остановиться непосредственно наветру от буйка, сдрейфовывая на него); подход к буйку кормой (выйти наветер от буйка);

вынести парус (паруса) наветер и задним ходом подойти к буйку, коснувшись его транцевой доской;

- маневр - подход к бону: с подветра - с остановкой в левентик, касанием бона наветренной скулой, бортом; усложнить - заход в гавань, разворот и подход к бону с полным погашением скорости;

- комплексный прием - ведение лодки по передней шкаторине: по передней шкаторине грота на швертботах-одиночках; на двойках -стакселя; то же, идя полным или крутым курсом бейдевинд; то же «змейкой», чередуя крутой и полный курсы бейдевинд, стараясь в каждом моменте поддерживать максимальную скорость; то же в кильватерной колонне (7-8 лодок), стараясь в точности повторить маневр лидера;

- прием - откренивание: выбор оптимальной позы откренивания (на двойках - выбор позиции рулевого и шкотового, согласованная работа по открениванию и управлению парусами экипажем) - выполняется в зависимости от скорости ветра и волны.

#### **На тренировочной дистанции:**

- маневр - огибание верхнего знака (включая поворот оверштаг или без него): управление яхтой на галсе, расчет последнего поворота оверштаг с точным выходом на знак одним галсом, уваливание с набором хода. В завершающей части маневр включает настройку яхты на полные курсы (подъем шверта, потравливание шкаторин, работа с оттяжкой гика; на двойках - подъем спинакера, действия рулевого и шкотового по выбору посадки, согласованные действия по совместному управлению спинакером и ведению лодки со спинакером;

- маневр - огибание знака с полного курса на полный: расчет оптимальной кривой при прохождении знака с поворотом фордевинд; на двойках; то же с поворотом фордевинд и с работающим спинакером, со спуском спинакера, поворотом оверштаг и подъемом спинакера после прохождения знака;

- комплексный прием - прохождение курса полный бакштаг - фордевинд: оптимальная подстройка парусов на курсе фордевинд, работа со швертом, с оттяжками; выбор крена (положительного и/или отрицательного) - выполняется в зависимости от конкретных условий: силы ветра и величины волны; выбор крена на двойке - техника несения спинакера на курсе фордевинд, техника поворота фордевинд с акцентом на сохранение скорости хода, с акцентом на экстренность выполнения; то же с прохождением фордевинда бакштагами (включая повороты фордевинд со спинакером) - выбор оптимальных углов в зависимости от курса к ветру и к знаку, особенностей ветровой и волновой обстановки; отработка элементов глиссирования и серфинга;

- маневр - огибание нижнего знака; расчет подхода к знаку и огибание его по оптимальной кривой с набором хода на приведении и окончанием приведения вплотную к знаку; то же на двойках с уборкой спинакера.

#### **Группы учебно-тренировочные и выше:**

**1. На берегу:** определение направления и скорости ветра по приборам и без них (по тактильным ощущениям), границ и особенностей района плавания; оценка состояния акватории по внешнему виду поверхности воды: скорость и направление ветра, распределение ветровых потоков по площади дистанции гонок, высота и характер волны, наличие или отсутствие течений; изучение правил поведения на воде, инструкции по безопасности плавания; отработка приемов установки парусов в зависимости от направления ветра и курса яхты.

**2. На свободной воде:** отработка и сдача зачета по выполнению обязательных маневров:

- «заход в гавань и швартовка при различных направлениях ветра»;
- «человек за бортом» - действия рулевого (экипажа) по экстренному маневрированию, подходу к утопающему, подъему его на борт и оказанию первой помощи;
- «постановка на якорь на крейсерской яхте»;
- «буксировка» (включая сдачу зачета по технике безопасности).

#### **3. На лавировке:**

- на галсе - острые курсы: поза (отработка правильной посадки рулевого, на двойках - рулевого и шкотового) в зависимости от курса яхты, скорости ветра, волнения, особенностей настройки яхты; основные способы откренивания, согласованная работа рулем и шкотами, выбор оптимального угла лавировки (оптимального бейдевинда); техника обработки волны; техника приема и обработки шквалов и резких заходов ветра. Дополнительно: управление рулем и шкотами руки скрестно; динамическое и изометрическое откренивания (на прямых ногах) с чередованием максимальной работы и пауз отдыха; намеренное хождение круче или полнее оптимального гоночного бейдевинда, с подобранным швертом, без использования удлинителя руля;
- поворот оверштаг: отработка техники поворота в зависимости от конкретных условий (силы ветра, состояния поверхности воды и т.п.); на двойках - отработка взаимодействия членов экипажа; освоение техники поворота оверштаг «перекатом». Дополнительно: выполнение приема поворот оверштаг в усложненных условиях (без использования ремней откренивания или трапеции (на двойках)); выполнение поворотов оверштаг сериями по 3-12 поворотов подряд (в зависимости от класса яхт); выполнение поворота оверштаг из неудобной исходной позиции; с курса галфвинд или крутой бакштаг - с задачей максимального сохранения скорости или с задачей максимального сохранения

местоположения (удержания «в точке»); выполнение поворотов оверштаг синхронно в парах, тройках.

#### **4. На лавировке на полных курсах:**

- на галсе - курсы галфвинд - крутой бакштаг: техника выхода на глиссирование на порывах ветра, техника обработки волны (серфинг), техника несения спинакера на данных курсах;
- на галсе - курсы бакштаг - фордевинд: техника выхода на глиссирование, техника обработки волны (серфинг), техника несения спинакера в зависимости от силы ветра и особенностей волны. Дополнительно: обмен функциями; прохождение участков «чужим галсом» (с ветром, задевающим со стороны задней шкаторины), с повышенным отрицательным креном - балансирование яхты на грани опрокидывания наветер;
- поворот фордевинд: в конкретных условиях ветра и волны (на двойках - поворот фордевинд со спинакером); прохождение курса фордевинд бакштагами - выбор оптимального курса относительно ветра, волны, положения знаков дистанции.

Дополнительно: обмен функциями, выполнение поворота сериями по 2-4 фордевинда за 1 раз с обязательным выполнением всех положенных действий и фиксацией спинакера на галсе.

#### **5. На тренировочной дистанции:**

- у стартовых знаков: «стояние в точке» (удержание яхты на месте за счет мелкой и точной работы парусами, шкотами, рулем, креном и т.п.); разгон яхты с места; разгон яхты до максимальной скорости с хода, идя галфвиндом вдоль стартовой линии; хождение задним ходом (со стороны дистанции зайти за линию, остановиться и с места максимально быстро разогнать яхту); отработка маневра «огибание концов» с минимальными потерями;
- маневр - огибание знака с острого курса на полный (левое огибание): расчет выхода на лэйлайн, с поворотом на правый галс, далее - выходом из этой точки на знак одним галсом; расчет оптимальной кривой уваливания вокруг знака с набором хода с одновременным потравливанием шкотов, подбианием шверта, работой оттяжками; то же на двойках с постановкой спинакера; отработка техники: выход на верхний знак, включая приемы и элементы. Дополнительно: то же в усложненных условиях: «из-под знака» - выходом на знак левым галсом и началом приведения и выполнением всего приема непосредственно вокруг знака; с окончанием поворота на знак в пределах двух длин корпуса; выполнение маневра в группе из нескольких лодок (в «толпе»); то же при очень маленьком знаке (футбольный мяч); то же при сверхбольшом объекте, выполняющем роль знака (например, вокруг крупного судна, загораживающего ветер); то же при огибании или прохождении препятствия (например, стенки мола). Дополнительно: выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях - рулевой и шкотовый меняются местами;

- огибание знаков с полного курса на полный (левое огибание): расчет оптимальной кривой огибания знака; отработка техники поворота огибания знака с поворотом фордевинд без потери скорости хода в конкретных условиях в зависимости от ветра, волны.

Дополнительно: то же с вариантами курсов: с галфвинда на полный бакштаг (фордевинд); с полного бакштага (фордевинда) на кругой бакштаг (галфвинд); с поворотом фордевинд непосредственно на знаке; с упреждающим поворотом (закончить поворот до прохождения знака); с выполнением поворота сразу же по прохождении знака и задачей как можно скорее закончить поворот; те же упражнения, выполняемые в группе из 4—8 лодок (в «толпе»).

Дополнительно: выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях -рулевой и шкотовый меняются местами;

- огибание знаков с полного курса на острый (левое огибание): расчет оптимальной кривой огибания знака в конкретных условиях, в зависимости от ветра, волны; отработка техники огибания знака с нарастанием хода; то же с «захлестом» (приведением в конце маневра круче гоночного бейдевинда), прохождение некоторого отрезка этим курсом за счет запаса скорости, затем уваливание до гоночного бейдевинда. Дополнительно: то же с вариантами выхода на знак курсами галфвинд, кругой бакштаг; с выходом на знак бакштагом правого галса - поворотом фордевинд непосредственно на знаке и дальнейшим приведением на гоночный бейдевинд; те же упражнения, выполняемые в группе из 4-8 лодок (в «толпе»).

Дополнительно: выполнять в обратном направлении (правое огибание); в усложненных условиях -рулевой и шкотовый меняются местами.

## ТАКТИКА ГОНОК - УЧЕБНЫЙ МАТЕРИАЛ

Группы начальной подготовки:

**1. Старт** - освоение основных способов старта: правым галсом, ходом с пересечением линии точно по времени (у внутреннего и наружного стартовых знаков, старты с середины стартовой линии); старты с места с набором хода; старты левым галсом у наружного знака стартовой линии.

**2. Лавировка:** выбор позиции относительно противника; контроль противника из позиции впереди (наветер); раскладка галсов (прохождение лавировки галсами по кратчайшему расстоянию) в зависимости от заходов ветра.

**3. Огибание верхнего знака (огибание левым бортом):** расчет выхода на лэйлайн с поворотом и выходом на знак правым галсом; тактика выхода на знак левым галсом.

**4. Прохождение бакштагов и огибание знака с полного курса на полный:** взаимодействие с другими яхтами; расчет курса прохождения бакштага; борьба за

внутреннюю позицию; особенности прохождения первого бакштага курсами крутой бакштаг (галфвинд); тактика огибания знака с полного курса на полный.

**5. Прохождение курса фордевинд:** выбор оптимального курса прохождения фордевинда в зависимости от ветра, течения и других особенностей дистанции; тактическая борьба на фордевинде: накрытие парусов противника, обгон, приемы защиты от обгоняющего противника.

**6. Огибание знака с полного курса на острый:** борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку; выбор позиции и кривой огибания знака; выход в контролирующую позицию непосредственно после огибания знака; тактические действия при подходе к знаку в наружной позиции.

**7. Финиш:** расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции; финиш-бросок с приведением до левентика.

#### Группы учебно-тренировочные и выше:

##### **1. Старт:**

а) стратегия: обеспечение выхода на дистанцию точно по времени, с ходом и с возможностью продвигаться в выбранную сторону дистанции;

##### **б) тактика:**

- в малом флоте<sup>1</sup> правым галсом, ходом с пересечением линии точно по времени (у внутреннего, наружного стартовых знаков, с середины стартовой линии); левым галсом у наружного знака стартовой линии; то же с середины линии;

- в большом флоте - оценка стартовой линии (длина, угол к ветру), наиболее вероятного места скопления флота; тактические действия после сигнала «подготовительного»; тактическая борьба за выбранную позицию - техника удержания яхты («стояние») в точке, техника движений вперед-назад, техника дрейфа; старт с места «рывком» с набором максимального хода в кратчайшее время; старты «из-за угла» (из-под кормы стартового судна) с поворотом на левый галс (уходом вправо); старты левым галсом от наружного знака с немедленным поворотом на правый галс; старты «нырком» за линию со стороны дистанции; отработка особенностей старта при использовании флагов I, Z и черного флага; индивидуальный

фальстарт - действия гонщика по максимально быстрому оправданию в зависимости от позиции; выполнение маневра «обогнуть концы».

**Примечание:** все упражнения выполняются на стандартной, сверхкороткой и сверхдлинной стартовых линиях<sup>2</sup> в зависимости от конкретной задачи тренировки, в условиях тренировочных гонок или малозначимых официальных стартов.

## **2. Послестартовая ситуация:**

- а) стратегия: определение сложившейся конкретной тактической ситуации сразу после старта, выбор тактики - борьба за чистый ветер, максимальный ход, свободу маневра, возможность продвижения в выбранную сторону дистанции;
- б) тактика: выполнение разнообразных упражнений в парах и группе (4-8 яхт) по отработке перечисленных выше стратегических задач из различных исходных положений, или в условиях тренировочных гонок, или малозначимых официальных стартов.

## **3. Лавировка:**

- а) стратегия: тактический прогноз и расчет оптимального прохождения лавировки (галсы, их раскладка, сторона дистанции) в зависимости от особенностей дистанции (ветер и его характеристики, волна, течение, близость берега, другие особенности);
- б) тактика ветровая: обработка заходов, тактика прохождения дистанции при осцилирующих ветрах, тактика при нарастающем заходе (отходе) ветра;
- в) тактика взаимодействия с флотом: прогноз действий флота, выбор стороны дистанции, продвижение в выбранную сторону с учетом собственной позиции относительно флота и развития ситуации; использование изменений ветра для продвижения вперед и относительно флота;
- г) тактика взаимодействия с противником: выбор позиции относительно конкретного противника; приемы выхода в позицию жесткого контроля (вперед - наветер) и в верную подветренную позицию; контроль противника из позиции жесткого контроля; контрприемы ухода от жесткого контроля (сериями поворотов оверштаг, ложным поворотом, с использованием заходов ветра).

<sup>1</sup> В современной тактике выделяют матчевые (дуэльные) гонки - участвуют 2 яхты; командные гонки - по 3-4 яхты в команде; малый флот - 5-15 яхт; большой флот - в зависимости от длины стартовой линии и величины дистанции от 40 до 100 и более одновременно стартующих яхт.

<sup>2</sup> Нормой длины стартовой линии считается расстояние, равное сумме длин стартующих яхт помноженное на 1,1-1,5 (Руководство ИСАФ по организации парусных гонок, 1997 г.). Отсюда половина нормы будет представлять сверхкороткую длину, а двойная норма - сверхдлину.

## **4. Огибание верхнего знака (левым бортом):**

- а) стратегия: расчет выхода на верхний знак в зависимости от распределения флота, с расчетом занять позицию, обеспечивающую чистый ветер и свободу маневра на полном курсе;
- б) тактика:
  - в малом флоте - расчет выхода на лэйлайн с поворотом и выходом на знак правым галсом; тактические особенности выхода вилотную к знаку левым галсом;
  - в большом флоте - выход на лэйлайн левым галсом с поворотом и выходом на знак правым галсом - расчет точки выхода в зависимости от действий флота, количества судов, ветровых

и прочих особенностей; сложности и преимущества выхода на знак левым галсом с поздним поворотом (огибанием знака); тактические действия в типовых ситуациях скопления флота; тактическая борьба за позицию на первом полном курсе.

## **5. Прохождение бакштагов и огибание знаков:**

1) огибание знаков с полного курса на полный:

а) стратегия: прогноз развития ситуации на обоих бакштагах и во время огибания знака; выбор тактического курса на первом бакштаге с задачей занять внутреннюю позицию на знаке и обеспечить себе чистый ветер и внутреннюю позицию на втором бакштаге;

б) тактика:

- в малом флоте - приемы управления поведением противника путем нападения или отказа от нападения; техника исполнения приема нападение с наветра, с нырком подветер, с последующим обгоном с наветра; использование порывов ветра, волн, третьих яхт для проведения приема;

- в большом флоте - особенности прохождения бакштагов в тесном взаимодействии с большим числом лодок; выбор оптимального курса, борьба за внутреннюю позицию, уход от дуэльной борьбы; приемы нападения на ближайшие лодки; тактика огибания знака с полного курса на полный в зависимости от внутренней или наружной позиции, особенностей следующего полного курса; тактические действия по расчистке оперативного пространства непосредственно после огибания знака; особенности тактики при неравновесных участках полного курса (например, до знака - полный бейлевинд (галфвинд), после знака - полный бакштаг (форлевинд));

2) прохождение курса форлевинд:

а) стратегия: прохождение форлевинда оптимальным надлежащим курсом с обеспечением внутренней позиции при подходе к нижнему знаку;

б) тактика:

- в малом флоте - выбор оптимального курса прохождения форлевинда в зависимости от ветра, течения и других особенностей дистанции; прохождение форлевинда бакштагами, взаимодействие с противником - нападение с наветра, с подветра; защита с использованием правил парусных гонок; двойной форлевинд как контрприем и переход к нападению; тактика обгона на форлевинде - накрытие парусов противника, возможности и ограничения приведения противника;

- в большом флоте - прогноз развития ситуации - оценка сторон дистанции, особенностей флота, собственной позиции (лидер, в голове гонки, в середине флота, аутсайдер); оценка положения и особенности знака (одиночный буй или ворота); наличие (отсутствие) течения по сторонам дистанции; выбор оптимальных углов бакштагов при прохождении курса

фордевинд галсами; выбор курса с учетом действий флота; тактика прохождения курса фордевинд лидера (лидеров) гонки, гонщиков в середине флота, отставших (аутсайдеров); борьба за внутреннюю позицию при подходе к знаку;

3) огибание знака с полного курса на острый:

а) стратегия: постановка и реализация задачи - добиться внутренней позиции с дальнейшей целью занять наиболее выгодную, контролирующую позицию сразу после окончания огибания знака и/или возможностью продвигаться в выгодную сторону на лавироке; прогноз действий флота;

б) тактика:

- в малом флоте - борьба за внутреннюю позицию, тактические особенности огибания знака, когда внутренняя яхта имеет (не имеет) права на дорогу; расчет траектории огибания, допустимые контрдействия наружной яхты;

- в большом флоте - действия экипажа при подходе к знаку «изнутри» дистанции, действия внутренней яхты по защите своей позиции и оптимальному огибанию знака; действия «серединной» яхты, имеющей две-три яхты снаружи и одну-две внутри; действия яхты, при подходе к знаку позади (или снаружи) группы яхт - отставание с целью пройти знак вплотную с последующим поворотом на правый галс; «сваливание» с целью ухода от ветровой тени парада яхт левого галса непосредственно после огибания знака.

## 6. Вторая (третья, или финишная) лавировка:

а) стратегия: закрепление достигнутой позиции, в этих целях контроль флота, отсечение возможных направлений прорыва; переход к нападению на впереди идущие яхты (при появлении возможностей - изменения ветра и т.п.);

б) тактика:

- в малом флоте - установление контроля над противником, чередование жесткого и свободного видов контроля в целях удержать противника под контролем, управление действиями преследующего флота;

- в большом флоте - непосредственно после огибания: действия относительно ближайших противников - приемы управления действиями противника («сбивание противников в кучу») с использованием жесткого и свободного видов тактического контроля; на дистанции: действия относительно флота в зависимости от собственной позиции (лидер, позиция в середине флота, аутсайдер) - выбор стороны дистанции с учетом прогноза действий противника; использование изменений ветровой или тактической обстановки для продвижения вперед.

**7. Финиш:** расчет галсов для выхода на финишную линию; особенности тактической борьбы на последнем участке дистанции; тактическая борьба с выходом на наружный знак линии; использование правил при финише у судейского судна; финиш левым галсом в середине линии; «бросок» на финишную линию с приведением до левентика; финиш у наружного знака линии с выходом на финиш «из-за угла» левым галсом и использованием внутренней позиции.

## НАСТРОЙКА СПОРТИВНОЙ ЯХТЫ

Настройка яхты как вид подготовки. Настройка современных яхт осуществляется преимущественно на воде и является необходимым видом специальной подготовки. Умение выжать из системы яхта-вооружение максимальные скорости основывается не только на теоретической грамотности гонщика, но в не меньшей степени и на владении им техникой управления, высокоразвитых специализированных чувствах, способности к тонкой дифференциации поведения яхты в разнообразных гидро-, метео- и тактических условиях.

Обучение настройке проводится как в индивидуальном порядке (в основном на начальных этапах обучения), так и в парах или группах яхт.

Обучение настройке только тогда приносит пользу, когда проводится систематически, с постановкой конкретных задач на каждую из тренировок, обязательным анализом полученной информации и систематическим ведением записей в спортивном дневнике.

### **Практические методы настройки:**

#### **1. Группы начальной подготовки:**

- индивидуальные упражнения: практическое усвоение различных эффектов, возникающих на различных курсах при подбиании, потравливании рейка (на «Оптимисте»), выбиании и потравливании шкаторин паруса в различной комбинации, выбиании и потравливании оттяжки гика; смена позиций на лодке и анализ влияния позиции рулевого (экипажа) на скорость и другие особенности поведения яхты;
- упражнения в парах: то же в парах с попарменным изменением настройки и сравниванием полученного результата.

#### **2. Группы учебно-тренировочные и выше:**

- индивидуальные упражнения: практическое усвоение основных приемов настройки паруса (комбинации парусов) в соответствии с ветровыми особенностями, характером волны; настройка рангоута в соответствии с особенностями паруса, конкретными гидро-, метеоусловиями; освоение приемов оценки нового паруса (парусов) в различных условиях;

освоение приемов настройки непосредственно перед стартом или перестройки вооружения на дистанции в ходе гонки в соответствии с изменившимися условиями;

- упражнения в парах: то же в парах с попаренным изменением отдельных элементов настройки, сравниванием и обсуждением полученного результата.

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

### ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Теоретическая подготовка (ТП) имеет целью овладение яхтсменом-гонщиком всего объема знаний, необходимого для практического освоения двигательных навыков, технических приемов по управлению парусным судном в различных погодных условиях и тактикой ведения гонки.

### СИСТЕМА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ТП)

ТП разделяется на общую и специальную.

Учебный материал по общей теоретической подготовке является единым для всех этапов многолетней подготовки. Тренер-преподаватель самостоятельно планирует объемы, конкретные темы занятий в зависимости от уровня подготовленности спортсменов и особенностей группы.

Учебный материал по специальной теоретической подготовке предназначен главным образом для групп спортивного совершенствования и групп высшего спортивного мастерства.

Курс теоретических занятий по подготовке яхтенных рулевых выделен в части 3 настоящей программы в качестве необходимого и самостоятельного раздела.

### ОБЩАЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ОТП)

История парусного спорта. Физическая культура и спорт - составная часть социальной жизни общества, важное средство воспитания, укрепления здоровья, всестороннего развития личности.

Прикладное значение парусного спорта в истории и современности.

Краткие сведения из истории плавания под парусами, роль плавания в открытии мира, технических и культурных завоеваниях мира.

Возникновение парусного спорта (краткие сведения из истории отечественного парусного спорта). Первые яхты, первые парусные гонки.

Олимпийское движение, возрождение Олимпийских игр современности; участие сборной команды СССР в Олимпийских играх 1952-2012 гг. Участие российских яхтсменов

в Олимпийских играх в новейшем периоде истории олимпийского движения, программа и особенности гонок на Олимпийских играх.

Организация международного парусного спорта - Международная федерация ИСАФ (цели и функции), Международная европейская федерация ЕвроСАФ (цели и функция), организация всемирного календаря спортивных мероприятий: виды парусного спорта (гонки флота, матчевые, командные гонки, гонки океанских яхт, соревнования радиоуправляемых яхт), крупнейшие олимпийские регаты, чемпионат мира ИСАФ и чемпионаты ассоциаций детских и юношеских классов.

Родной яхт-клуб, спортшкола, спортивное общество - вехи истории. Достижения, перспективы.

Система подготовки яхтсменов-разрядников; действующая Единая всероссийская классификация, ее особенности, требования к присвоению спортивных званий; система классификации яхтсменов - подготовка и присвоение званий яхтенных рулевых.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Костная система, связочный аппарат, мышцы, их строение и взаимодействие. Возрастное деление детей, подростков и молодежи на функциональные группы. Темпы изменения антропометрических показателей по мере роста и развития организма. Ресурсы систем дыхания и кровообращения. Эффективность потребления кислорода под влиянием систематических тренировок. Сенситивные периоды - важнейшие показатели развития физических качеств организма человека. Роль нервной системы в реализации двигательных актов и в выполнении ресурсообеспечивающих функций.

Физиологические основы спортивной тренировки. Влияние физических упражнений на системы организма: совершенствование функций мышечной системы, аппарата дыхания и кровообращения под воздействием физических упражнений.

Систематические занятия физическими упражнениями как важное условие укрепления здоровья и достижения высоких спортивных результатов.

Личная и общественная гигиена. Питание. Общий режим дня. Нагрузка и отдых; гигиена сна; уход за кожей, волосами, ногтями; гигиена полости рта; уход за ногами; гигиеническое значение водных процедур: умывание, душ, баня, купание; утренние и вечерние водные процедуры, использование естественных факторов (солнце, воздух и вода) в целях закаливания организма; вред курения и употребления спиртных напитков, половые инфекции, наркотики.

Гигиена занятий по ФП. Требования к помещениям (освещенность, влажность, температура); требования к форме занимающегося (одежда, обувь); гигиенические требования к снарядам и оборудованию. Естественная природная среда; эпидемиология

почвы, воды и воздуха. Очистка воды в полевых условиях. Отравления. Первая помощь при отравлениях.

Гигиена на яхте. Требования к спецформе, обуви во время дневной тренировки; нормативы гигроскопичности, воздухопроницаемости и электризуемости; требования к спасательным приборам; требования к спецодежде, спасательным приборам и приспособлениям в течение многодневного похода; режим труда и отдыха, особенности питания на переходе, личная гигиена.

Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность. Механизмы, регулирующие температуру тела. Акклиматизация к выполнению физических упражнений в условиях повышенной (пониженной) температуры окружающей среды.

Кодекс поведения спортсменов-яхтсменов в процессе тренировки и соревнований в естественной природной среде.

Питание спортсмена. Шесть классов питательных веществ. Баланс воды и электролитов. Рацион питания спортсмена. Функции желудочно-кишечного тракта во время физической нагрузки. Строение тела и спортивная деятельность. Напитки.

Пищевые добавки. Допинги. Антидопинговый кодекс Международного олимпийского комитета.

Медико-биологический контроль. Комплексное (углубленное) медико-педагогическое обследование. Этапный и текущий контроль. Полевые наблюдения.

Показания и временные противопоказания к занятиям по ФП.

Паспортный и биологический возраст. Методика получения объективных данных: вес, рост, динамометрия, спирометрия, пульс, кровяное давление; функциональные пробы; методика самонаблюдения и самоконтроля; самочувствие: сон, аппетит, работоспособность, потоотделение, настрой и настроение. Дневник самоконтроля.

Метод повторных нагрузок как способ определения специальной тренированности. Понятие о травмах; особенности спортивного травматизма, предупреждение травматизма; профилактика травматизма в парусном спорте. Первая помощь на берегу; раны и их разновидность; ушибы, растяжения, разрывы связок, мышц; кровотечения и их виды, остановка кровотечений; вывихи; переломы костей (открытые и закрытые); наложение шин, транспортировка раненого. Действие высокой температуры: тепловой удар и оказание первой помощи; действие низкой температуры: озноб, обморожения, замерзание. Оказание первой помощи утопающему: вытаскивание тела из воды, искусственное дыхание. Оказание помощи при попадании посторонних предметов в глаза.

Краткие сведения об основах спортивной тренировки. Современные подходы к теории спортивной тренировки; дидактические принципы подготовки (последовательности, постепенности, всесторонности, принцип возрастающей нагрузки,

круглогодичное™ подготовки); принципы сознательности, систематичности, наглядности, доступности; периодизация и цикличность - макро- и микроциклы.

Основные виды тренировочной работы; виды подготовки в парусном спорте, их взаимосвязь; понятие о нагрузке в теории физического воспитания; особенности понятия нагрузки в парусном спорте; простейшие формы планирования нагрузок в парусном спорте и контроля за ходом подготовки.

Формы организации тренировочного занятия; виды тренировочных занятий; конспект урока; ведение записей в дневнике спортсмена; методики анализа данных дневников.

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (СТП)

### Элементы гидродинамики парусной яхты:

1. Гидродинамическое сопротивление корпуса яхты. Силы, действующие на яхту во время движения; виды сопротивления: сопротивление трения - удельный вес сопротивления трения и скорость яхты, зависимость величины трения от степени шероховатости смоченной поверхности корпуса яхты, современные материалы и красители и сопротивление трения; сопротивление формы - величина трения и различные типовые формы корпуса яхты (круглошпангоутные, шарни, «скоу», «водные сани»); формы, волновое сопротивление - образование волн, волны косые и поперечные - носовые и кормовые, удельный вес волнового сопротивления, борьба с волновым сопротивлением - катамараны и тримараны; современные тенденции в конструировании корпусов яхт; теоретические основы глиссирования, эффект серфинга (скатывания с волны); добавочное сопротивление: влияние величины и формы киля (шверта), влияние формы руля; влияние крена на сопротивление корпуса; динамическая остойчивость, уменьшение врачающего момента, управляемость, маневренность яхты.

2. Элементы аэrodинамики паруса. Возникновение аэродинамической силы на парусе - парус как крыло и парус как сопротивление; распределение давления на парусе; понятия о ламинарном и турбулентных потоках; центр давления аэродинамических сил паруса; аэродинамическое сопротивление паруса и его виды: индуктивное, сопротивление трения, сопротивление формы.

Действительный и вымпельный ветры; действие аэродинамической силы и правильная установка паруса на острых и полных курсах; полнота формы паруса («пузо»); полнота паруса и ходовые особенности яхты в зависимости от силы ветра; понятие о стрелке профиля паруса и влияние положения стрелки паруса; удлиненность паруса и ее влияние на аэродинамические качества; взаимодействие парусов; парус и мачта - взаимодействие;

особенности аэродинамики спинакера; взаимодействие основных парусов и спинакера; современные тенденции в конструировании и изготовлении гоночных парусов; методика выбора гоночных парусов.

3. Теоретические основы настройки. Парус и рангоут - взаимодействие паруса и мачты; мачта и стоячий такелаж; связка; парус -мачта - стоячий такелаж; парус и бегучий такелаж - основные «рычаги» управления формой паруса, оттяжка гика, грота-шкота, оттяжка передней шкаторины; работа погонов стаксель- и гика-шкота; оттяжка галсового угла («кеннингхэм»), влияние наклона мачты на работу паруса и возможности управления наклоном; основные параметры настройки паруса перед выходом на воду в зависимости от силы и особенностей ветра, состояния водной поверхности, ожидаемых изменений погоды в ходе гонки; основные способы подстройки паруса на воде, в ходе гонки; методика настройки яхты на предельные ходовые качества при работе в парах.

Метеорология гоночной дистанции. Ветер на гоночной дистанции -практические методы анализа особенностей воздушных потоков на ограниченном пространстве дистанции: барический ветер, бризы, местные ветры, их взаимодействие; облачная динамика: воздушные потоки, направление, особенности распространения на поверхности воды; влияние препятствий на направление и скорость воздушного потока; берег и дистанция: удаленность (близость) берега, особенности местности: гористый, плоский берег, наличие условий для образования мощных бризов и их влияние на ветровой поток на дистанции.

Ветер и яхта - понятие о заходе и отходе ветра, типы заходов и тактика: постоянные, нарастающие, уступающие, стохастические (беспорядочные); методы определения изменений направления ветра: механические ветроуказатели, зрительная и тактильная ориентировка («чувство ветра»); гоночный компас: его устройство, возможности, использование гоночного компаса на дистанции; выбор тактики в зависимости от типа захода; осциллирующие ветра, их природа и основные характеристики, выбор тактики в зависимости от периода «качания» и других особенностей осциллирующего ветра.

Течения - влияние течения на скорость и направление движения яхты; простейшие методы измерений течения на дистанции; течение и ветер - вычисление результирующей и выбор тактики. Анализ акватории гонок - практические методы получения значимой информации о дистанции предстоящих гонок; простейшие методы фиксирования полученных данных.

Правила парусных гонок (правила расхождения). Основные определения и их использование в конкретных ситуациях на воде (на одном галсе, у знаков, в предстартовом маневрировании), применение определений в тактике гонок.

Основные правила расхождения (ППГ 2): правый или левый галс, наветренный или подветренный; «чисто впереди» или «чисто позади», возможности и ограничения яхты, имеющей право дороги.

Правила при огибании знаков и прохождении препятствий (ППГ 18): огибание наветренного знака, огибание с полного на полный курсы, огибание подветренного знака, прохождение финишных знаков; права и обязанности яхт, имеющих право дороги и обязанных уступить дорогу, яхт наружной и внутренней; особенности прохождения стартовых знаков.

Правила прохождения препятствий, права и обязанности яхт при выполнении поворота оверштаг «от препятствия», особенности прохождения препятствий большой протяженности (мели, навигационные знаки, запретные зоны и т.п.).

Зрительная и звуковая сигнализация на старте, финише и в ходе гонки. Особенности применения правил с применением флагов I, Z, черного флага. Понятия отложенной и прекращенной гонки, зрительная и звуковая сигнализация, индивидуальный и общий фальстарты (зрительная и звуковая сигнализация), действия гонщика в случае фальстарта.

Правила «Средства движения» (ППГ 42) - запрещенные действия (пампинг, рокинг, учинг, скалиинг, повторные повороты); разрешенные действия - понятия глиссирования и серфинга, особенности разрешенных действий и правила классов; действия рулевого в случае нарушения ППГ 42; особенности протестов по правилам «Средства движения».

Протест в парусном спорте. Условия заявления, порядок подачи и стратегия поведения при рассмотрении протеста. Протест как естественное и обусловленное правилами средство защиты гонщика - типичные ситуации, когда подача протеста является необходимой или предпочтительной; действия рулевого, подающего протест - оклик, предъявление протестового флага, обращение внимания свидетелей; методы запоминания необходимого объема сведений о протестовой ситуации - до инцидента, во время и сразу же после него; действия опротестованного рулевого - контрпротест или исполнение штрафа; техника и условия исполнения штрафа (поворот на 720°), привлечение внимания свидетелей.

Рассмотрение протеста. Порядок и особенности заполнения бланка протеста; организация свидетелей; выбор стратегии поведения во время рассмотрения протеста - взаимодействие в ходе рассмотрения с протестовым комитетом, другой стороной протеста, со свидетелями; взаимодействие с противником; апелляции - обусловленность и порядок оформления документов для подачи апелляции; имущественные отношения в случае нанесения ущерба при столкновении - страхование лодок, получение необходимых документов от протестового комитета.

Разбор гонки как форма теоретического занятия. Разбор гонки как форма теоретического занятия в основном периоде подготовки; организация занятия; место проведения: необходимое оборудование, доска-тренажер, модели яхт, плакаты, современные обучающие средства (компьютерные игры и тренажеры, видео- и аудиозаписи).

Количественный и качественный составы участников занятия, план и оптимальная длительность занятия; простейшие методы анализа гонки: совместное обсуждение условий прошедшей гонки, ветровых и тактических особенностей, разбор грубых просчетов и ошибок, приведших к потере мест на финише, использование в разборе магнитных досок, моделей, аудио- и видеозаписей гонки, использование официальных документов, протоколов прохождения дистанции и финиша, использование информации, содержащейся в отчетах и репортажах средств массовой информации.

Дневник спортсмена как форма накопления и обработки полезной информации. Значение дневника спортсмена, содержание дневника и методы формализации и стандартизации записей в целях их дальнейшей статистической обработки, простейшие методы анализа банка накопленных данных.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

### ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Психологическая подготовка (ПП) направлена на всестороннюю подготовку психики спортсмена для достижения высоких спортивных результатов в неблагоприятных условиях внешней среды и острой конкуренции.

ПП охватывает выработку свойств и качеств психики, необходимых для высокоэффективного управления парусным судном в различных погодных и тактических условиях ведения гонки.

Особенность данного вида подготовки заключается в том, что в ней используются, по большей мере, средства других видов подготовки, причем задачи решаются, как правило, комплексно. Например, выполнение упражнения на неустойчивой опоре может и должно решать комплексную задачу выработки специализированного чувства равновесия, включая такие компоненты, как ловкость, волевые усилия, мотивационные компоненты, навыки саморегуляции.

## СИСТЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Психологическая подготовка включает в себя два раздела:

- общая психологическая подготовка;
- специальная психологическая подготовка.

### **2.5.3. ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ОПП)**

Формирование мотивации занятий парусным спортом. Задача решается в комплексе воспитательной работы и направлена на формирование положительного, сознательного, деятельного, активного, творческого отношения юного яхтсмена к тренировкам как необходимого исходного условия для достижения высоких спортивных результатов.

Волевая подготовка. Осуществляется как составная часть тренировочной работы в любом виде подготовки, а также воспитывается специфическими средствами; волевая подготовка направлена на воспитание у молодого яхтсмена таких качеств, как целеустремленность, стойкость к неблагоприятным внешним воздействиям, противодействию противника, стремление и умение вести борьбу за победу на протяжении всей дистанции гонки (серии гонок).

Саморегуляция. Освоение современных простейших методик по аутотренингу (расслабление, активация) для преодоления негативных состояний, усталости, самомобилизации и т.п.

Управление стартовыми состояниями. Освоение простейших методик диагностирования собственных состояний перевозбуждения (стартовой лихорадки) или недостаточного возбуждения (стартовой апатии), а также побор адекватных индивидуальных упражнений психотренинга для коррекции неблагоприятных состояний.

### **СПЕЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (СПП)**

СПП направлена на формирование и совершенствование у яхтсмена свойств и качеств психики, позволяющих ему успешно управлять яхтой в условиях гонки и вести гонку, а также на обучение яхтсмена практическим методикам настройки на гонку и снятие неблагоприятных состояний в перерыве между гонками.

Формирование специализированных восприятий (чувств). На тренировках средствами СПП в сочетании с теоретическими инструктажами следует добиваться формирования и постоянно совершенствовать следующих чувств яхтсмена:

- динамический глазомер (чувство достижимости) - умение точно рассчитать расстояние и требуемое время для достижения заданного объекта (стартовой линии, знака дистанции, противника и т.п.);
- чувство времени - умение без помощи секундометра или других приборов мысленно отслеживать течение времени (прямой и обратный счет), несмотря на всевозможные неблагоприятные, сбивающие факторы;

- чувство крена (дифферента - контроля за положением корпуса яхты в пространстве) - умение тонко ощущать и корректировать положением собственного тела малейшие изменения в крене и/или дифференте яхты;
- чувство хода - выработка тонких ощущений, позволяющих регистрировать и реагировать на малейшие изменения в режиме хода яхты (ускорения или замедления); чувствовать, идет ли яхта максимально возможным ходом в данных конкретных обстоятельствах;
- чувство ветра - выработка тонких ощущений, позволяющих без использования приборов за счет тактильных ощущений кожи лица, ушей (и т.п.) «считывать» информацию о направлении и скорости ветра;
- автопилот (комплексное чувство яхты), позволяющее рулевому на подсознательном уровне контролировать состояние системы «яхта» и выбирать адекватные меры для поддержания максимального хода (включая оптимальный крен, дифферент, установку парусов и т.п.) -упражнения на совершенствование специализированных восприятий яхтсмена (чувство хода, динамического глазомера, угла крена и дифферента), совершенствование навыков ведения лодки на автопилоте (например, глядя в корму, в кокпит, закрыв глаза и т.п.).

Толерантность к специальному стрессу. Выработка качеств, позволяющих психике спортсмена противостоять как объективным стресс-факторам (неблагоприятные погодные условия, противодействие противника, незнакомые дистанции и т.п.), так и субъективным стресс-факторам (неудачное начало гонки, «невезение» на дистанции, стартовые состояния лихорадки или апатии и т.п.).

Для воспитания устойчивости к неблагоприятным факторам на тренировках используются разнообразные средства, имитирующие стрессорогенные воздействия:

- сбивающие воздействия (решение двигательных заданий на фоне непривычного освещения, резких, аритмичных звуков, в темноте, отвлекающих вопросов и т.п.);
- затруднение деятельности ведущих анализаторов: управление швертботом руки скрестно, управление швертботом вербально (словесными командами, которые исполняет другой), управление только рулем или только шкотом; отказ от ремней откренивания; управление, глядя в кокпит или в корму судна; тренировки вечером или ночью, тренировки в тумане;
- утомление: тренировки (в ударные дни) на фоне выраженного утомления; сверхдлинные переходы за один тренировочный день; использование пяти-шести тренировочных гонок на стандартной дистанции за один гоночный день.

Психорегуляция в процессе гонки (серии гонок). Освоение практических методик психорегуляции (в условиях нахождения в лодке между гонками), направленных на снятие после очередной гонки психического напряжения, усталости, неблагоприятных остаточных

эмоций, освоение методик восстановления нервной энергии (элементами медитации) и последующей самоактивации на предстоящую гонку.

## ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Перетренированность. Детренированность. Возобновление тренировок после периода бездеятельности. Педагогические средства восстановления (сопутствующие упражнения; подвижные игры; спортивно-игровые тренажеры; «сотовый» бассейн; методические приемы, способствующие совершенствованию функции расслабления мышц и др.). Психологические средства восстановления (аутогенная тренировка и др.).

Медико-биологические средства восстановления: специальное питание, массаж и его разновидности (ручной, вибро-, гидро-, баромассаж), спортивные растирки, гидро-, термо-, бальнеопроцедуры, физио-, курортотерапия; фармакологические средства восстановления.

- 1 В современной тактике выделяют матчевые (дуэльные) гонки - участвуют 2 яхты; командные гонки - по 3-4 яхты в команде; малый флот - 5-15 яхт; большой флот - в зависимости от длины стартовой линии и величины дистанции от 40 до 100 и более одновременно стартующих яхт.
- 2 Нормой длины стартовой линии считается расстояние, равное сумме длин стартующих яхт помноженное на 1,1-1,5 (Руководство ИСАФ по организации парусных гонок, 1997 г.). Отсюда половина нормы будет представлять сверхкороткую длину, а двойная норма - сверхдлинную.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бонд Б. Справочник яхтсмена. - Л., 1989.
2. Никитушкин В. Г., Квашук П. В., Бауэр В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва. - М., 2005.
3. Само- и взаимопомощь при спортивных травмах: Памятка для олимпийцев / Под ред. Л. А. Калинкина. - М., 2004.
4. Учебная программа по парусному спорту / Сост. О. А. Ильин. - М., 2000. (список лит-ры)
5. Учебная программа по парусному спорту / Сост. Ю. В. Пильчин. -М., 1973. (список лит-ры)
6. Специализированная периодическая литература и информация в Internet по парусному спорту.
7. Примерная программа Спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР и школы высшего спортивного мастерства по парусному спорту, Москва 2005г. (Допущено Федеральным агентствам по физической культуре и спорту, 2005г.)
8. Проект, первая редакция «Федеральный стандарт спортивной подготовки по парусному спорту», Москва 1212г.