

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Дополнительного образования
Детско-юношеская спортивная школа «Динамо»

Утверждена
приказом директора
МБОУ ДО ДЮСШ «Динамо»
№ 76 от «20» августа 2016 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ПО ГРЕБЛЕ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЭ ДЛЯ СПОРТИВНО-
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЭТАПА

Нормативный срок освоения 1 год

Разработчики:
инструктор-методист
I квалификационной категории
Дерябин Е.С.
тренер-преподаватель
отделения гребли на байдарках
Высшая квалификационная
категория
Постыляков Ю.А.

г.Екатеринбург
2016 год

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
I. Учебный план	7
II. Методическая часть	9
2.1. Требования техники безопасности в процессе реализации Программы	9
2.2. Теория и методика физической культуры и спорта	12
2.3. Программный материал для практических занятий	21
2.3.1. Общая и специальная физические подготовки	21
2.3.2. Избранный вид спорта	25
2.3.3. Психологическая подготовка	30
2.3.4. Восстановительные мероприятия в подготовке гребцов	30
2.3.5. Самостоятельная работа обучающегося	33
2.5. Другие виды спорта и подвижные игры	33
III. Перечень информационного обеспечения	37

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 сентября 2013 года вступил в силу Федеральный закон об образовании в Российской Федерации. Законом вводятся новые типы образовательных программ в области физической культуры и спорта и этим продиктована необходимость разработки данной программы.

Дополнительная общеобразовательная программа по гребле на байдарках разработана в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2013 № 966 «О лицензировании образовательной деятельности», 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минспорта России от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта», приказом Минобрнауки России от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрирован Минюстом России 27 ноября 2013 г. Регистрационный № 30468).

Программа направлена на организацию спортивно-оздоровительной работы с детьми и молодёжью в возрасте от 10 до 17 лет.

Основными задачами реализации Программы являются:

- формирование и развитие творческих и спортивных способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья обучающихся;
- формирование навыков адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации;
- выявление и поддержка детей желающих перейти на обучение по предпрофессиональной программе, т.е. обнаруживших стремление к реализоваться в спорте.

Программа предусматривает комплектование спортивно-оздоровительных групп, которое регламентируется Приказом Минспорта России от 27 декабря 2013 г. № 1125 «Особенности организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»

Структура подготовки.
Особенности формирования групп и определения объёма недельной
тренировочной нагрузки обучающихся.

Наименование группы обучающихся	Минимальная наполняемость группы	Максимальный количественный состав группы	Объём тренировочной нагрузки в неделю в академических часах	Годовая тренировочная нагрузка в академических часах
Спортивно-оздоровительная	10	30	6	264

Настоящая программа составлена с учётом возрастных особенностей детей и молодёжи и опирается на данные о наиболее благоприятных периодах развития двигательных качеств в подростковом и юношеском возрасте, которые представлены в примерной программе спортивной подготовки разработанной для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва государственным комитетом Российской Федерации по физической культуре и спорту:

Примерные сенситивные (благоприятные) периоды
развития двигательных качеств

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

История возникновения и становление вида: Великий путешественник XX века Тур Хейердал утверждал, что: «Человек плавал по рекам с шестом и веслами раньше, чем стал ездить на колесах по дорогам». Как средство передвижения по воде аборигенные малые суда байдарки (эскимосские лодки каяки) и каное (индейские пироги) верой и правдой служили человечеству с очень ранних времён. Лодки (останки лодок) найденные при раскопках в пойме реки Дон и на берегах Ладожского озера, управляемых также как

каяки и каноэ одним веслом, были построены и использовались ориентировочно 4000 лет назад.

Итак, прототипами (прообразами) современных байдарок и каноэ были туземные лодки каяки и каноэ. Основные признаки, определяющие название «каяк» или «каноэ», – одно- или двухлопастное весло, а также положение гребца: «сидя, лицом вперед» (в байдарке) или «стоя на колене» (в каноэ). Английское слово «сапое» происходит от испанского «сапоа» («челнок»), в свою очередь заимствованного из языка карибских индейцев. Первую современную байдарку, получившую мировое признание, сконструировал шотландский юрист Джон Мак Грегор в 1865 г. Лодка, с названием «Роброй» имела следующие габариты: длина 4,57 м, ширина 76 см. Мак Грегора можно отнести к основателям спортивной дисциплины «гребля на байдарках и каноэ».

Гребля на байдарках и каноэ – олимпийский вид спорта с 1936 года (первая олимпийская регата байдарочников и каноистов прошла 8-10 августа в Грюнау).

1918 – 1930 можно считать периодом становления отечественного (советского) гребного спорта, превращения народной и байдарочной гребли в массовые виды спорта, чему немало способствовало создание Добровольного спортивного общества.

Если проанализировать результаты олимпийских регат, а также итоги мировых и европейских чемпионатов за полувековой период от первых Олимпийских игр, в которых принимали участие гребцы байдарочники и каноисты, то четко видится, когда вперед выходили те или иные страны и как проходило перераспределение соотношения сил на трассах. 1933-1939: в большинстве регат лучшими становились спортсмены Германии, Австрии, Чехословакии и Швеции. 1946-1952: в авангарде идут Швеция, Финляндия, Дания. 1953-1960: на первые позиции выдвигаются СССР, Венгрия, ФРГ и ГДР. 1961-1979: лидируют СССР, Венгрия, Румыния, ГДР. 1980-1982: страны социалистического лагеря остаются сильнейшими в гребле.

И в текущее время отечественные байдарочники и каноисты считаются одними из сильнейших в Мире.

Характеристика вида спорта: Гребля — особый вид двигательной деятельности, протекающей одновременно в двух средах — воздушной и водной. Для гребли на байдарках и каноэ как и для всех других видов гребли характерен перечень особенностей:

- Цикличность – выполнение множества однородных циклов движений, которые приводят к автоматизации действий спортсмена в лодке в ходе учебно-тренировочного занятия и во время соревнований;

- Прерывность работы весла – выражается в том, что во время гребкового цикла происходит чередование проводки, т.е. времени, когда погружённая в воду лопасть весла совершает работу и времени, когда лодка движется по инерции, а лопасть весла движется над водой, готовясь произвести очередной гребок;

- Переносимость массы гребца относительно массы судна выступающая противодействием равномерности скорости лодки;

- Работа в условиях неустойчивой опоры – в данном случае связана с необходимостью непрерывности обеспечения баланса лодки. Важное значение для любого вида спортивной гребли имеет качество выполнения гребкового цикла – длины гребка.

Также гребле на байдарках и каноэ присущи отличительные особенности проявления быстроты, которые выражаются в скорости выполнения проводки весла и темпе самой гребли, в высокой возбудимости и лабильности нервно-мышечного аппарата.

На текущее время существуют как олимпийская программа соревнований по гребле на байдарках и каноэ до 2020 года, так и программа неолимпийских дисциплин включённых в программы Чемпионатов Мира и Европы.

**Таблица олимпийских и неолимпийских
(включённых в программы чемпионатов Мира и Европы) дисциплин
гребли на байдарках**

Вид лодки	Количество человек в экипаже	Условное принятое обозначение	Гоночная дистанция	Присутствует или нет в программе олимпийских игр	Участвуют мужчины	Участвуют женщины
Байдарка	1	К-1	200 метров	присутствует	+	+
Байдарка	2	К-2	200 метров	присутствует	+	–
Байдарка	1	К-1	1000 метров	присутствует	+	–
Байдарка	1	К-1	500 метров	присутствует	–	+
Байдарка	2	К-2	1000 метров	присутствует	+	–
Байдарка	2	К-2	500 метров	присутствует	–	+
Байдарка	4	К-4	500 метров	присутствует	–	+
Байдарка	2	К-2	200 метров	нет	–	+
Байдарка	4	К-4	200 метров	нет	+	+
Байдарка	1	К-1	500 метров	нет	+	–
Байдарка	2	К-2	500 метров	нет	+	–

Байдарка	4	К-4	500 метров	нет	+	-
Байдарка	1	К-1	1000 метров	нет	-	+
Байдарка	2	К-2	1000 метров	нет	-	+
Байдарка	4	К-4	1000 метров	нет	-	+
Байдарка	1	К-1	5000 метров	нет	+	-
Байдарка	1	К-1	5000 метров	нет	-	+
Байдарка	1	К-1	35000 метров	нет	+	-
Байдарка	1	К-1	35000 метров	нет	-	+

I. Учебный план

Работа с поступившими на обучение по данной программе строится в соответствии с учебным планом. Учебный план для работы со спортивно-оздоровительными группами характеризуется параметрами годовой тренировочной нагрузки, распределения тренировочной нагрузки по месяцам в течение года, соотношения объёмов работы по различным областям. Учебный план программы включает в себя освоение предметных областей: теория и методика физической культуры и спорта, общая и специальная физическая подготовка, избранный вид спорта, другие виды спорта и подвижные игры, самостоятельная работа.

В учебный план не включены учебно-тренировочные сборы. Расчет учебного плана проводится в академических часах (45 минут) и охватывает 42 недели годичной подготовки.

Учебный план
Отделение гребли на байдарках и каноэ

Предметные области Этапы (периоды) подготовки	Количество часов в год	Форма промежуточной аттестации	Объем обучения (%)
	спортивно- оздоровительный этап		
	СОГ		
Теория и методика ФКиС	12	-	5 %
Общая и специальная физические подготовки	72	-	30%
Избранный вид спорта	120	-	50 %
Другие виды спорта и подвижные игры	24	-	10 %
Самостоятельная работа	12	-	5 %
Итого	240		100 %
Количество часов в неделю	6		

II. Методическая часть

2.1. Требования техники безопасности в процессе реализации Программы

Занятия с обучающимися отделения гребли на байдарках проводятся непосредственно на водоёме с использованием судов, в бассейне, в зале общей физической подготовки в тренажёрном зале, на лыжной базе.

Требования техники безопасности во время занятий на акватории. Основная деятельность гребца осуществляется в условиях сравнительно необычных для человека — на воде. В результате опрокидывания лодки могут возникнуть нежелательные не только для начинающего спортсмена последствия: переохлаждение организма, судороги, ушибы, шок. Последний может привести к возникновению терминального состояния, т. е. пограничного между жизнью и смертью (предагония, агония, клиническая смерть). И только немедленные общие реанимационные мероприятия, направленные прежде всего на восстановление дыхания и кровообращения, могут спасти спортсмена. Поэтому занятия и соревнования по всем видам гребного спорта должны обеспечиваться тщательно продуманной системой безопасности.

Учебно-тренировочные занятия и соревнования на акватории городского пруда ежесезонно начинают проводиться только после того как администрация ДЮСШ «Динамо» согласовывает их проведение с Государственной Инспекцией Маломерных Судов МЧС России по Свердловской области, о чём по адресу спортивной школы направляется письмо начальника ФКУ «Центра ГИМС МЧС России по Свердловской области». В ходе учебно-тренировочного процесса функции спасательной службы возлагаются непосредственно на тренеров-преподавателей, проводящих учебно-тренировочные занятия. Поэтому они обязаны учитывать все специфические для гребного спорта факторы опасности, иметь удостоверение на право управления маломерными судами, свидетельство об окончании курсов спасателей организуемых региональной организацией общероссийской общественной организации «Всероссийского общества спасения на водах» (ВОСВОД), а также вести постоянную системную профилактическую работу.

При наборе обучающихся в спортивно-оздоровительную группу тренер-преподаватель должен проверить умение новичка плавать и сделать об этом запись в журнале учета. Не умеющих плавать к занятиям гребным спортом допускать нельзя. Первоначальные занятия желательно проводить на неглубоких участках водоёмов, по возможности на участках воды со спокойным течением и отсутствием интенсивного движения моторных плавательных средств, а также в отдалении от мест массового купания. Гребцы должны быть проинструктированы о правилах плавания в местной акватории, наличии естественных и искусственных препятствий, запретных зонах в районах гидросооружений, причалов, фарватеров.

Перед каждым занятием тренер-преподаватель обязан лично осмотреть весь инвентарь, убедиться в исправности лодок и весел и в наличии индивидуальных и групповых спасательных средств. Кроме того, если среди средств занятий предполагается использование балансирных устройств, то тренеру-преподавателю необходимо обратить внимание на состояние и надежность крепления их к лодкам.

Чрезвычайно важно умение тренера владеть приемами первой доврачебной помощи и особенно (при необходимости) практическими навыками первичной реанимации (массаж сердца, искусственная вентиляция легких). Не разрешается допуск к учебно-тренировочным занятиям и соревнованиям без специального медицинского заключения гребцов, перенесших заболевания или травмы и не прошедших врачебного обследования.

Требования техники безопасности во время занятий в бассейне. К занятиям в бассейне допускаются дети и подростки, не имеющие медицинских противопоказаний к занятиям в бассейне, прошедшие инструктаж по технике безопасности. При нахождении в бассейне учащиеся обязаны соблюдать Правила поведения для учащихся. График проведения занятий в бассейне определяется расписанием занятий, утверждаемым директором ДЮСШ «Динамо».

Во время занятий в бассейне тренер-преподаватель должен внимательно следить за тем, чтобы все его указания неукоснительно выполнялись обучающимися. При поточном выполнении упражнений в воде (один за другим) требуется, чтобы обучающиеся соблюдали достаточные интервалы, во избежание столкновений, прыжки с тумбочек должны выполняться только с разрешения тренера-преподавателя, спортивный инвентарь бассейна должен использоваться только с разрешения тренера-преподавателя.

Тренер-преподаватель должен во время проведения занятия следить за тем, чтобы обучающиеся не хватили друг друга за ноги, руки, голову и другие части тела во избежание несчастных случаев и травм топить» друг друга, снимать шапочку для плавания, бегать в помещении бассейна, в раздевалках, прыгать в воду с бортиков и лестниц, висеть на разделительных дорожках, подныривать под лестницы в бассейне, нырять с тумбочек и плавать под водой без разрешения тренера-преподавателя, проводящего занятия, вносить в помещение бассейна любые предметы без разрешения тренера-преподавателя, проводящего занятия во избежание несчастных случаев и травм. При возникновении во время занятий в воде болей в суставах, мышцах конечностей, сильного покраснения кожи, неприятных ощущениях в глазах возникновения кровотечения, а также при плохом самочувствии обучающиеся должны незамедлительно прекратить занятие и сообщить об этом тренеру-преподавателю, проводящему занятие с последующим обращением к медсестре плавательного бассейна. Почувствовав озноб, обучающиеся должны сообщить об этом тренеру-преподавателю, проводящему занятия, с его разрешения выйти из воды и

растереться сухим полотенцем. При судорогах находящемся в воде не следует теряться, а нужно стараться удержаться на воде и позвать на помощь.

При возникновении чрезвычайной ситуации (появлении посторонних запахов, задымлении, возгорании) обучающимся следует немедленно сообщить об этом тренеру-преподавателю, проводящему занятия и действовать в соответствии с его указаниями, а при получении травмы сообщить об этом тренеру-преподавателю, проводящему занятия.

При необходимости и возможности помочь тренеру-преподавателю, проводящему занятия, обучающимся следует принять участие в оказании пострадавшему первой помощи.

Требования техники безопасности во время занятий в зале общей физической подготовки, тренажёрном зале и на лыжной базе. Во время занятий в тренажёрном зале и зале общей физической подготовки тренер-преподаватель должен осуществлять страховку обучающихся выполняющих гимнастические упражнения и упражнения с утяжелением (упражнения со штангой, гирей, гантелями, на брусках, перекладине, канате и др.), учит обучающихся правилам безопасного выполнения упражнений и правилам самостраховки. Также тренер-преподаватель проводит воспитательную работу с обучающимися на предмет бережного отношения к спортивному инвентарю, прочему оборудованию спортивного зала, ведёт совместно с другими тренерами-преподавателями просветительскую работу с обучающимися касающуюся вопросов гигиены. При возникновении неисправности в работе тренажера или его поломке, обучающийся должен прекратить занятия на тренажере, сообщить об этом тренеру-преподавателю. Занятия можно продолжать только после устранения неисправности тренажера. При получении обучающимся травмы тренер-преподаватель должен незамедлительно сообщить об этом директору ДЮСШ «Динамо» и оказать первую доврачебную помощь пострадавшему, а при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

При проведении зимних занятий по лыжной подготовке тренер-преподаватель обязательно должен учитывать специфические опасные факторы, которые сопутствуют данному роду спортивной подготовки: неисправность лыжного оборудования и инвентаря, возникновение динамических перегрузок, низкие температуры окружающей среды, высокая влажность воздуха, сильный ветер и снегопад, экстремальный рельеф местности. Тренер-преподаватель, организуя проведение учебно-тренировочного занятия по лыжной подготовке, анализирует метеорологические условия времени проведения занятий, следит за готовностью обучающихся к участию в тренировочном занятии в соответствии с погодой, проводит обязательные беседы (инструктажи) с ними по правилам безопасного поведения при передвижении к месту тренировочного занятия пешком или на транспорте.

При необходимости оказания доврачебной помощи пострадавшему во время учебно-тренировочного занятия тренер-преподаватель должен руководствоваться инструкцией по оказанию доврачебной помощи

пострадавшим разработанной в ДЮСШ «Динамо» и утверждённой директором.

2.2. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Путь к высшему спортивному мастерству лежит в первую очередь через знания. Приобретение теоретических знаний позволяет юным спортсменам правильно оценивать социальную значимость гребного спорта, понимать объективные закономерности спортивно-оздоровительной тренировки, осознанно относиться к занятиям. Научно-теоретическое осмысливание и обоснование рациональных способов и методов тренировки - путь к обретению спортивных навыков и укреплению организма. Учебно-тематическим планом предусмотрено обучение теоретическим основам физической культуры. Он включает в себя: освоение знаний о социальной сущности Российского спортивного движения, об истории развития и современного состояния избранного вида спорта, об основных закономерностях и методиках спортивной тренировки, техники, тактики, правилах и условиях соревнований, физиологических основах подготовки спортсмена, спортивной гигиене, врачебном контроле и самоконтроле в процессе занятий греблей на байдарках, развитии физических качеств; восстановительных мероприятиях.

Теоретический раздел программы осуществляется в форме лекций, бесед, рассказов, чтении специальной литературы, семинаров и самостоятельного изучения источников на каждой ступени этапа многолетней подготовки.

2.2.1. Физическая культура и спорт в стране.

Понятие о физической культуре. Физическая культура - часть общей культуры. Её значение для укрепления здоровья, правильного, гармоничного развития, подготовки к труду и защите Родины. Физическая культура в Основах законодательства Российской Федерации - как важнейший компонент целостного развития личности. Физическая культура и спорт - важнейшее средство воспитания и оздоровления российского народа. Основные понятия: психофизиологическая характеристика труда, работоспособность, утомление, переутомление, усталость, рекреация, релаксация, самочувствие. Важность разностороннего общего развития, физической подготовленности и функциональных возможностей. Возможности и коррекция физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта на всём протяжении жизни. Понятие о здоровом образе жизни. Взаимосвязь общей культуры и образа жизни. Личное отношение к здоровью. Физическое самовоспитание и самосовершенствование. Система физического воспитания в стране. Массовый спорт, спорт высших достижений, профессиональный спорт. Физическая культура - как раздел гуманитарного образования. Основные формы организации физической культуры и спорта среди детей и юношества (уроки в школе, спортивные

секции, детско-юношеские спортивные школы, коллективы физической культуры, внешкольные и внеклассные занятия).

Органы управления физической культурой, спортом и туризмом в стране. Функции руководящего состава спортивных клубов, обществ и коллективов физической культуры. Административно-управленческая документация. Возникновение и развитие международных спортивных объединений. Международные и национальные федерации. Олимпийский комитет.

Достижения спортсменов России в Мировой и национальной спортивной системе. Задачи спортивных организаций России в деле развития физической культуры, спорта и туризма в стране.

2.2.2. Краткий исторический обзор развития гребли на байдарках и каноэ. Современное состояние гребли в стране и за рубежом.

Характеристика гребного спорта. Значение и его место в системе физического воспитания. Краткий обзор развития гребного спорта в России. Российские спортсмены и их успехи в соревнованиях Мира, Европы, России. Рост массовости и спортивных результатов. Роль спортивных достижений в повышении авторитета нашей страны и международных связей на международной арене. Лучшие спортсмены школы и их достижения. Современное состояние гребного спорта в стране. Анализ участия сборной команды России и ДЮСШ в спортивном сезоне.

2.2.3. Комплекс единой всероссийской спортивной классификации - основа нормативных требований к физической подготовке учащихся.

Социальные факторы, определяющие создание и совершенствование единой спортивной классификации. Место и значение спортивной классификации в развитии гребли на байдарках и высоких спортивных достижений. Нормативные требования для выполнения спортивных разрядов и званий по гребли на байдарках и каноэ. Условия выполнения требований спортивной классификации. Порядок оформления и присвоения спортивных разрядов и званий. Органы, ведающие присвоением разрядов и званий. Требования и условия их выполнения по гребли на байдарках и каноэ за рубежом.

2.2.4. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся.

Краткие сведения об анатомическом строении организма человека. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности организма. Влияние занятий спортом на совершенствование высшей нервной деятельности, функций мышечной системы, органов дыхания, кровообращения, обмен веществ и энергии - основе жизни человека. Основные сведения о

костной системе, связочном аппарате, расположении основных групп мышц, их строении и взаимодействии, кровообращении и значении крови. Дыхание и газообмен. Лёгкие и значение дыхания для жизнедеятельности организма. ЖЁЛ-жизненная ёмкость лёгких. Сердце и сосуды в процессе занятий спортом, их развитие и значение. МПК-максимальное потребление кислорода. ПАНО-порог анаэробного обмена. Органы пищеварения и обмена веществ. Органы выделения и их значение (кишечник, почки, кожа). Особенности строения и функции организма детей и подростков. Систематические занятия физическими упражнениями - важное условие укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

2.2.5. Личная и общественная гигиена - основа труда, отдыха спортсмена и здорового образа жизни человека.

Понятие о здоровом образе жизни. Здоровый образ жизни и его составляющие: оптимальный двигательный режим, закаливание, личная гигиена, рациональное питание, режим дня, питьевой режим во время тренировок и соревнований. Преимущества здорового образа жизни. Физическая культура в укреплении здоровья человека. Физические упражнения и физическая подготовленность. Понятие о духовном и телесном самосовершенствовании, о вреде курения, алкоголя и наркотиков. Профилактика заболеваний. Личная гигиена: уход за полостью рта, зубами, глазами, ушами, волосами, кожей лица и тела, сон, отдых. Гигиена одежды, обуви в повседневной жизни и в различные периоды занятий спортом. Гигиена мест занятий и соревнований по гребному спорту. Необходимость, периодических медицинских осмотров. Правила поведения и техника безопасности на занятиях по гребному спорту. Использование естественных факторов природы в целях закаливания организма (солнце, воздух, вода). Приемы закаливания: воздушные ванны осенью и зимой, солнечные ванны, водные процедуры, обтирание, обливание, душ, купание, хождение босиком. Обмен веществ. Роль жиров, белков, углеводов, солей, витаминов. Их содержание в продуктах питания. Энергообразование и суточный расход. Определение физиологической нормы питания и калорийности с учётом пола, возраста, спортивной специализации и условий быта.

Добавки к пищевым продуктам, формы питания: индивидуальная и общественная. Составление меню питания. О недопустимости курения и приёма спиртных напитков. Действие курения на организм: склероз, рак, болезнь сердца, язва желудка, гангрена ног, влияет на потомство, вред обществу. Как бросить курить? Алкоголь-похититель рассудка, психофизиологические изменения в организме. Влияние алкоголя на развивающийся организм, особенно женский. Смертоносный союз табака и алкоголя несовместим с трудом и занятиями гребным спортом.

2.2.6. Основы врачебного контроля. Самоконтроль. Травматизм и оказание первой помощи. Восстановительные мероприятия.

Цели и задачи, организация и содержание врачебного контроля. Диспансерный метод обследования как передовая форма обслуживания занимающихся спортом. Врачебные обследования и врачебно-педагогические наблюдения. Участие тренера-преподавателя в организации различных форм врачебного контроля. Врачебный контроль за лицами разного возраста, занимающимися физической культурой и спортом. Диагностика состояния здоровья, функциональные пробы, критерий физического развития. Величина физического развития PWC-I70. Самоконтроль при занятиях спортом. Его содержание. Объективные данные самоконтроля: вес, пульс, кровяное давление, динамометрия, спирометрия, антропометрические показатели, педагогический контроль, тесты, номограмма. Субъективные данные: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, потоотделение, настроение. Методы и приёмы самоконтроля. Измерение пульса, массы, тестирование, паспортный и физиологический возраст, ведение дневника спортсмена. Форма дневника самоконтроля. Понятие о травмах. Характеристика травм. Причины травм и их профилактика при занятиях спортом. Оказание первой помощи. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, разрывы связок, сухожилий. Кровотечения и их виды. Вывихи. Повреждения костей: ушибы, переломы открытые и закрытые. Действия высокой температуры. Ожоги. Тепловые и солнечные удары. Действия низкой температуры: озноб, обморожения, общее замерзание. Предохранение различных частей тела от обморожений. Отогревание озябших рук, ног, ушей, лица. Оказание первой помощи при обмороке и шоке. Способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины. Приёмы искусственного дыхания. Переноска и перевозка пострадавших. Временные ограничения и противопоказания к тренировочным занятиям и соревнованиям. Понятие о здоровье и болезни. Меры профилактики.

Восстановительные мероприятия - система специальных средств, методов и условий восстановления в ходе занятий, соревнований и после, на отдельных этапах годичного цикла тренировки. Понятие об утомлении и переутомлении. Меры предупреждения переутомления и перетренировки. Ритм биохимических и физиологических процессов. Средства восстановления психолого-педагогического и биологического воздействия. Педагогические методы: проведение восстановительных мероприятий и курсов, правильность построения тренировочных занятий и нагрузка в макро, мезо, микроциклах, создание чёткого ритма, и режима тренировочного процесса, теоретические знания восстановления после больших нагрузок аэробной и анаэробной направленности. Психологические методы восстановления. Медико-биологические методы - ускоряющие процесс восстановления, витаминные препараты, препараты энергетического действия, препараты усиливающие белковый синтез, тонизирующие препараты, препараты предупреждающие дистрофические изменения. Физиотерапевтические и бальнеологические средства: массаж, гидромассаж, электросветолечение, электрофорез, солевые ванны, хвойные, хлоридо-

натриевые, души вибрационный и жемчужный. Метод локального и отрицательного давления (барокамера Кравченко). Использование бани в разных вариантах. ЛФК - лечебная физическая культура. Кардиотрофическая терапия и медикаментозные средства. Фармакологические средства. Понятие о спортивном массаже. Основы спортивного массажа. Массаж перед тренировкой, соревнованиями, во время и после них. Приёмы спортивного массажа: поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание. Самомассаж его назначение и техника проведения. Противопоказания к массажу. Спортивные растирки и их применение в спортивной практике.

2.2.7. Спортивная тренировка и спортивная форма.

Понятие о спортивной тренировке, её цели и задачи. Виды подготовки спортсмена: теоретическая, техническая, физическая (общая и специальная), тактическая, морально-волевая, психологическая. Тренированность и её показатели. Цикличность спортивной тренировки. Принципы спортивной тренировки. Средства тренировки. Приёмы и метода обучения и спортивной тренировки. Взаимосвязь возраста спортсмена и его спортивной квалификации. Формы занятий физическими упражнениями: урочные, внеурочные, индивидуальные, самостоятельные, самодеятельные групповые и специализированные занятия, спортивные соревнования и праздники. Построение и структура тренировочного занятия. Общая и моторная плотность занятия. Содержание и методика проведения подготовительной, основной и заключительной частей занятия. Календарь спортивных соревнований. Планирование круглогодичной тренировки. Значение и роль планирования, учёта и контроля в управлении процессом спортивной тренировки. Виды планирования: перспективное, текущее, оперативное. Содержание и документы планирования. Характеристика периодов годичного цикла и особенности подготовки: переходный, подготовительный, соревновательный. Понятие об объёме и интенсивности нагрузки. Факторы обуславливающие эффект тренировки. Динамика нагрузки в годичном цикле. Планирование тренировки на месяц. Личный дневник спортсмена и его значение в процессе управления спортивной тренировкой. Воспитательное воздействие тренера-преподавателя в процессе тренировочного занятия. Планирование и организация занятий по гребле на байдарках и каноэ за рубежом. Понятие "спортивная форма". Физиологическая и психологическая характеристика "спортивной формы". Критерии "спортивной формы". Методы и приёмы определения "спортивной формы". Закономерности развития "спортивной формы" как одно из условий периодизации спортивной тренировки: Фаза приобретения и непосредственного становления "спортивной формы"; фаза стабилизации и сохранения "спортивной формы"; фаза временной утраты "спортивной формы". Задачи и значение спортивных соревнований на сроки приобретения и пребывания в "спортивной форме". Как управлять "спортивной формой"? Варианты развития "спортивной формы" при планировании тренировок в годичном цикле.

2.2.8. Общая физическая и специальная подготовка.

Общая физическая подготовка, её цели и задачи. Специальная физическая подготовка по гребле на байдарках и каноэ. Их соотношение в многолетней подготовке гребца. Спортивная подготовка, её цели и задачи. Структура подготовленности гребца. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Методические принципы и методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Этапы обучения движениям: ознакомления, первоначального разучивания; углублённого разучивания движения, формирование двигательного умения, двигательного навыка. Основы развития и совершенствования физических качеств: быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость (координация). Понятие быстрота, формы её проявления и методы развития. Понятие силы, формы её проявления и методы развития. Понятие о выносливости. Виды и показатели выносливости. Методика развития выносливости. Понятие о гибкости ловкости. Их виды, методика развития. Особенности воспитания выносливости и скоростно-силовых возможностей. Использование тренажеров и технических средств для развития физических качеств спортсмена. Величина физической работоспособности PWC-170.

2.2.9. Психологическая и морально-волевая подготовка.

Понятие о психологической подготовке гребца, её значение, задачи, виды в тренировочной процессе. Познавательные процессы: ощущения, восприятие, память, мышление, воображение, чувства (эмоции). Воспитание мировоззрения, моральных, интеллектуальных и физических качеств гребца, выявление и развитие способностей к избранному виду спорта. Эмоциональные чувства личности, воля и её проявление. Индивидуально-психологические особенности личности. Темперамент и его роль в воспитании способностей. Их характеристика, формирование, талант и его происхождение. Содержание специальной психологической подготовки к соревнованиям по гребле на байдарках и каноэ. Характеристика видов предстартовых состояний: боевой готовности, предстартовой лихорадки, предстартовой апатии. Методика формирования боевой готовности. Методика преодоления неблагоприятных состояний. Методика и подготовка к исполнению упражнения на результат. Методы психологической подготовки по воздействию: гетерорегуляции - словесное воздействие (беседа, убеждение, разъяснение, приказ, внушение, гипноз); ауторегуляции - формирование чувств, мыслей, самоприказ, самоубеждение. Аутогенная тренировка - психорегулирующая и психомышечная (успокаивающая и мобилизующая). Сущность и назначение идеомоторной тренировки. Изменения психического состояния с помощью лекарственных препаратов и химических соединений. Психофармацевтические средства транквилизаторы, антидепрессанты, психорегуляторы, неотропы, адаптогены. "Наивная" психорегуляция в фазе непосредственной подготовки к соревнованиям. Регуляция уровня эмоционального возбуждения. Значение и методика воспитания морально - волевых качеств гребца. Патриотизм, политическая

сознательность, дисциплинированность, объём и глубина знаний, положение спортсмена в коллективе и проявление их в спорте. Влияние спортивных соревнований на воспитание гребца - как средство закалки волевых качеств, волевое преодоление трудностей борьбы, утомления и "мёртвой точки". Проявление волевых качеств - как черты характера для данного вида спорта, его энергия, активность, настойчивость, упорство, смелость, самообладание в достижении цели. Воспитание воли в процессе спортивной тренировки и соревнований на примере выдающихся спортсменов; при неблагоприятных условиях погоды и мест соревнований, трасс, тренировок (поломка инвентаря, потёртости, ушибы, болезненное состояние).

Подведение итогов спортивной борьбы с оценкой действий и результата. Анализ действий и ошибок, пути реализации. Значение знаний теории при воспитании воли.

2.2.10. Основы техники и тактики гребли на байдарках и каноэ.

Определение понятия "спортивная техника". Техника-основа спортивного мастерства. Развитие техники, её особенности в гребном спорте. Основы и элементы (фазы) техники выполнения упражнений. Влияние техники на спортивный результат и её изменение в процессе многолетней тренировки, в период улучшения или ухудшения условий занятий и соревнований. Структура двигательного акта и взаимодействие элементов (фаз) целостного действия. Индивидуальные особенности спортивной техники связанные с анатомическим строением гребца. Овладение техникой - законы физиологических и психологических процессов: движением управляет мозг; движение осуществляют мышцы; управление движением невозможно без участия органов чувств; энергию для движения поставляют системы внутренних органов. Обучение технике - педагогический процесс: рассказ, показ, наглядная демонстрация фотографии, кинограммы и само выполнение. Методы обучения - целостный и расчленённый. Важнейшее правило обучения спортивной технике не допускать закрепления ошибок. Подводящие, настроенные, специальные упражнения, тренажёры и технические устройства, используемые в овладении спортивной техникой в гребном спорте.

Эффективность техники оценивается по многочисленным критериям, наиболее обобщенными из которых являются:

1) степень использования массы тела (веса и инерционных сил), необходимой для продвижения лодки;

2) степень преобразования развиваемой мощности работы в усилие, продвигающее лодку.

Для совершенствования этих параметров работа над техникой осуществляется в следующих направлениях:

1. В гребле на байдарках повышение использования массы тела для продвижения лодки обеспечивается:

а) увеличение амплитуды скручивания туловища;

б) опережающим включением туловища в работу момента захвата и

использованием в этот момент встречного усилия ноги с рабочей стороны от тазобедренного сустава;

в) использованием работы ног и разворота таза для увеличения амплитуды и мощности гребка;

г) использованием инерции массы тела для активного выката лодки в безопорном периоде за счет отталкивания в конце гребка (момент положения весла около 45° по отношению к поверхности к поверхности воды) и выведение вперед туловища (бедра, таза, плеча) со стороны нерабочего борта, с сохранением усилия на весле, необходимого для этого.

3. Увеличение степени преобразования развиваемой мощности работы в продвигающее усилие обеспечивается:

а) удержание весла по возможности более длительное время в положении близком к перпендикулярному по отношению к поверхности воды за счет замедленного выведения вперед верхней руки;

б) смещение амплитуды рабочих усилий максимально вперед и прекращением тяговых усилий при достижении кисти рабочей руки середины бедра;

в) уменьшением напряжения неработающих мышц во время выполнения гребка;

г) уменьшением поперечных составляющих приложенных усилий;

д) уменьшением амортизационных смещений звеньев тела спортсмена под воздействием рабочих усилий таза и ног;

е) оптимальными усилиями и взаимодействием с лодкой в местах контакта с ней.

В результате работы над этими элементами должна быть сформирована структура движений, отвечающая эталонным требованиям по основным параметрам. Эталонная модель техники характеризуется набором ряда внешних признаков и комплексом специальных ощущений и представлений гребца.

Тактическая подготовка, её содержание, приёмы. Основные тактические положения при составлении планов на соревнования по гребле на байдарках. Тактика гребца - его поведение в процессе соревнований для достижения поставленной цели (задачи). Тактическая подготовка в процессе спортивной тренировки. Взаимосвязь техники и тактики при обучении, тренировке и соревнованиях. Проявление тактического мастерства на примере ведущих гребцов школы, страны, Мира.

2.2.11. Правила соревнований. Организация и проведение.

Ознакомление с правилами соревнований по гребле на байдарках и каноэ. Виды и характер соревнований. Классификация упражнения (дистанций). Возрастные группы участников соревнований. Права и обязанности участников соревнований, капитанов команд и представителей. Костюм участника соревнований. Состав судейской коллегии по гребле на байдарках и каноэ. Должностные обязанности судей. Комендант

соревнований и его бригада. Врач соревнований. Допинг. Жеребьёвка участников и команд по гребле на байдарках и каноэ.

Определение результатов командного и личного первенства. Регистрация рекордов. Положение о соревнованиях. Календарь соревнований. Оргкомитет по проведению соревнований. Штаб: главная судейская коллегия, группа по допуску участников, группа по размещению участников, группа по питанию участников, группа по отправке участников, пресс-центр, группа по информации соревнований, афиши, группа по шефской работе, группа по награждению, финансовая группа. Требования к инвентарю и оборудованию мест проведения соревнования по гребле на байдарках и каноэ. Акты проверки и испытаний инвентаря и оборудования и требования к ним.

2.2.12. Оборудование мест занятий.

Инвентарь спортсмена и уход за ним.

Санитарно-гигиенические требования, требования правил соревнований и техники безопасности, предъявляемые к местам занятий по гребле на байдарках и каноэ. Инвентарь спортсмена гребца. Санитарно-гигиенические требования и правил соревнования, предъявляемые к инвентарю спортсмена. Содержание и уход за ним. Требования, предъявляемые к испытанию инвентаря и оборудования при проведении занятий по гребле на байдарках и каноэ. Оформление акта испытаний инвентаря и оборудования. Подбор и эксплуатация спортивного инвентаря.

2.3. ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практика в спортивно-оздоровительных группах осуществляется средствами круглогодичной спортивной тренировки с решением задач: общей физической, специальной физической, технической, тактической, психологической и морально-волевой подготовки, в объёме часов предусмотренных учебно-тематическим планом.

Проведение зачёта по уровню общей физической подготовке учащихся проводится в форме соревнований. Соревнования проводятся тренерско-преподавательским составом отделения гребли на байдарках.

15-минутные перерывы.

1. Упражнения на расслабление и вытяжение:

- потягивание в положениях лежа, сидя, стоя;
- последовательное расслабление частей тела, чередование его с напряжением.

2. Воздействие на биологически активные точки и зоны кожи:

- лица («Лепим красивое лицо» и другие упражнения);
- шеи («лебединая шея»); шейных позвонков («Буратино» рисует воображаемым носом).

2.3.1. ОБЩАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

1. **Упражнения основного вида гребного спорта.** В эту группу входят все виды гребли (байдарки-одиночки, байдарки-двойки, каноэ). Все эти упражнения выполняются в различных вариантах и разнообразными методами.

2. **Общеразвивающие упражнения**, подразделяющиеся, в свою очередь, на две подгруппы: а) общеразвивающие подготовительные; б) упражнения из других видов спорта.

В первую подгруппу включаются разнообразные упражнения без предметов и с предметами (набивные мячи, гантели, подсобные предметы - отягощения, ядра и др.). Сюда же включаются упражнения с сопротивлением партнеров и упругих предметов (амортизаторы резиновые, пружинные и т.п.). Наиболее широко общеразвивающие упражнения применяются в тренировке юных гребцов, а также новичков и лыжников низших разрядов. Во вторую подгруппу входят упражнения из других видов спорта, (легкой атлетики, лыжных гонок, спортивных игр, плавания и др.). Эти упражнения применяются в основном в зимнее время года для развития физических качеств, необходимых гребцу. Упражнения подбираются так, чтобы наблюдался наибольший положительный перенос физических качеств с применяемого вида на основной вид – гребля на байдарках и каноэ. Так, для развития выносливости применяется передвижение на лыжах по пересеченной местности; для развития силовой выносливости упражнения на перекладине, с применением штанги, гири; для развития ловкости,

координации движений и быстроты - спортивные игры (баскетбол, ручной мяч, футбол) и т.д.

3. **Специальные упражнения** также разделяются на две подгруппы: а) специально подготовительные; б) специально подводящие. Специально подготовительные упражнения применяются для развития физических и волевых качеств применительно к гребле. Специально подводящие упражнения применяются с целью изучения элементов техники гребли на байдарках и каноэ. В группу специальных упражнений включаются упражнения, избирательно воздействующие на отдельные группы мышц, участвующие в определенных движениях, в способах передвижения на лыжах (например, в отталкивании), а также широкий круг имитационных упражнений (на месте и в движении). Имитационные упражнения могут применяться как для совершенствования отдельного элемента техники, так и для нескольких элементов (в связке). Круг специальных упражнений, применяемых в тренировке гребцов, в настоящее время достаточно широк. Общеразвивающие упражнения особенно важно подбирать в соответствии с особенностями избранного вида – гребли на байдарках и каноэ. В подготовке гребцов сложился широкий круг упражнений, которые классифицируются по преимущественному воздействию на развитие отдельных физических качеств. Это разделение несколько условно, так как при выполнении упражнений, например на быстроту, развиваются и другие качества, в частности сила мышц. Длительное выполнение разнообразных упражнений в какой-то мере способствует повышению и общего уровня выносливости.

Упражнения для развития выносливости:

1. Бег на средние и длинные дистанции (по дорожке и кросс).
2. Смешанное передвижение по пересеченной местности (чередование ходьбы и бега)
3. Плавание на средние и длинные дистанции.
4. Езда на велосипеде (по шоссе и кросс) и др.
5. Передвижение на лыжах по пересеченной местности

Все упражнения на развитие выносливости выполняются с умеренной интенсивностью и длительностью в зависимости от этапа, периода, возраста и подготовленности.

Упражнение для развития силы:

1. Упражнения с отягощением собственным весом: а) сгибание и разгибание рук в упоре лежа и на брусьях; б) подтягивание на перекладине и кольцах; в) переход из виса в упор на перекладине и кольцах (силой); г) лазание по канату без помощи ног; д) приседание на одной и двух ногах; е) поднимание ног в положении лежа или в висе на гимнастической стенке - в угол и, наоборот, поднимание туловища в положении лежа, ноги закреплены.

2. С внешними отягощениями (штанга, гири, гантели, набивные мячи, камни и другие подсобные предметы): а) броски, рывки, толчки и жимы указанных предметов одной или двумя руками в различных

направлениях; б) вращательные движения руками и туловищем (с предметами) и наклоны (с предметами).

3. Упражнения в сопротивлении с партнером (различные движения руками, туловищем и т.д.), передвижение на руках в упоре, партнер поддерживает за ноги, скачки в таком же положении и т.п.

4. Упражнения на тренажерах. Используются разнообразные тренажеры с тягами через блоки и отягощениями для всех частей тела и групп мышц в различных положениях.

Упражнения для развития быстроты:

1. Бег на короткие дистанции (30-100 м).

2. Прыжки в высоту и длину с места (одиночные, тройные, пятерные и т.п.) и с разбега.

3. Беговые упражнения спринтера.

4. Спортивные игры.

Все упражнения на развитие быстроты выполняются с максимальной скоростью (интенсивностью), количество повторений до начала ее снижения, а также в зависимости от возраста и подготовленности спортсменов.

Упражнения для развития ловкости:

1. Спортивные игры.

2. Элементы акробатики.

3. Прыжки и прыжковые упражнения с дополнительными движениями, поворотами и вращениями.

4. Специальные упражнения для развития координации движений.

При развитии ловкости необходимо постоянно обновлять комплексы упражнений, так как они оказывают необходимый эффект лишь до тех пор, пока являются для спортсмена новыми. Применение освоенных упражнений не способствует развитию ловкости и координации движений.

Упражнения для развития гибкости:

1. Маховые и пружинистые с увеличивающейся амплитудой (для рук, ног и туловища).

2. То же с помощью партнера (для увеличения амплитуды).

Все упражнения на развитие гибкости используются многократно, повторно с постепенным увеличением амплитуды, лучше их выполнять сериями по несколько повторений в каждой. Особое внимание развитию гибкости следует уделять в подростковом возрасте, примерно с 11- до 14-летнего возраста, она в это время развивается легче всего.

Упражнения для развития равновесия:

1. Маховые и вращательные движения (для рук, ног и туловища), а также приседания на уменьшенной опоре.

2. То же на повышенной опоре.

3. То же на неустойчивой (качающейся) опоре.

4. Ходьба, бег и прыжки на тех же видах опор.

5. Специальные упражнения для развития вестибулярного аппарата.

В большом объеме применяются также специальные упражнения на развитие этого качества и совершенствование функций вестибулярного аппарата: наклоны головы вперед, назад, вправо, влево; кружение и повороты головы (2 движения в 1 с), быстрые движения головой в различных положениях (2-3 движения в 1 с); повороты на 180 и 360° на месте и в движении; наклоны и круговые движения туловищем, кувырки вперед, назад в стороны, то же многократно с последующим выпрыгиванием вверх и с поворотами на 90-180° в прыжке и другие упражнения вращательного характера. Кроме этого, применяются разного ряда тренажеры (на неустойчивой, вращательной, качающейся, катящейся опоре) как развивающие равновесие, так и укрепляющие суставы. Для развития скоростно-силовых качеств применяются различные прыжки и прыжковые упражнения - многократные прыжки с места, на одной и двух ногах из различных исходных положений (из глубокого приседа на всей ступне или на носках) в различных направлениях (вверх, вперед, вверх по склону или по лестнице, выпрыгивание на препятствие, через невысокие барьеры, в глубину с тумбы или обрыва и т.п.). Все прыжковые упражнения можно выполнять с отягощением. Очень важно при выполнении прыжков добиваться максимально высокой скорости отталкивания. Для развития скоростно-силовых качеств целесообразно некоторые прыжковые упражнения выполнять с максимальной скоростью на время, например прыжки на двух ногах на отрезке 10 или 20 м, то же, но с преодолением 5-ти барьеров высотой 80 см и т.п. Для развития скоростно-силовых качеств мышц рук и плечевого пояса применяются разнообразные упражнения с внешними отягощениями (штанги, набивными мячами, ядрами, гантелями), а также с отягощением собственным весом. Величина отягощений в различных упражнениях и для различных групп мышц меняется от малых (25 и более повторений) до средних (13-15 повторений), но никогда не бывает большой и предельной. Все упражнения выполняются в динамическом характере - с высокой (доступной для величины отягощения) скоростью. Возможно применение различных амортизаторов и эспандеров, приближающих упражнение к характеру движений в гребле. Но величина усилий и скорость движений при развитии и скоростно-силовых качеств в этих упражнениях должна превышать привычную для гребли. Кроме этого, возможно выполнение имитационных упражнений с отягощениями. В этом случае повторные упражнения должны чередоваться с имитацией обычной, без отягощений.

Из перечисленных групп и примерных упражнений составляются комплексы. При этом необходимо учитывать, что условия выполнения упражнения могут изменить его направленность и конечный эффект от применения. Так, бег с высокой скоростью по ровному участку (по дорожке) развивает скорость, а бег в гору способствует развитию силы мышц.

В тренировке гребцов на общем фоне высокого развития силы, силовой выносливости, быстроты, ловкости и гибкости основное внимание уделяется развитию общей и специальной (скоростной) выносливости и скоростно-

силовым качествам. Специальные упражнения широко применяются в подготовке спортсменов в различных видах гребли. В гребле для совершенствования элементов техники используются имитационные упражнения на гребных тренажерах как в спортивном зале, так и на воде. Для развития физических качеств и повышения работоспособности спортсмены всех специальностей частично используют упражнения и смежных видов гребного спорта.

В подготовке юных гребцов для обучения и совершенствования техники и при развитии физических качеств в основном применяются те же средства (упражнения), что и в подготовке взрослых гребцов. Основное различие заключается в объеме применения тех или иных упражнений. Например, у новичков-подростков применяется широкий круг общеразвивающих упражнений и меньше упражнений на развитие специальных качеств; постепенно (с возрастом и ростом уровня подготовленности) это соотношение меняется. Дозировка применяемых упражнений зависит от возраста, уровня развития тех или иных качеств общей подготовленности и этапа многолетней подготовки (задач). При планировании применения упражнений в юношеском возрасте должны учитываться принципы доступности, систематичности, постепенности и др.

2.3.2. ИЗБРАННЫЙ ВИД СПОРТА

Содержание технической подготовки

Целью технической подготовки является формирование у занимающихся двигательного навыка, позволяющего наиболее полно реализовать в соревновательной деятельности функциональные возможности их организма.

Эффективность техники оценивается по многочисленным критериям, наиболее обобщенными из которых являются:

1) степень использования массы тела (веса и инерционных сил), необходимой для продвижения лодки;

2) степень преобразования развиваемой мощности работы в усилие, продвигающее лодку.

Для совершенствования этих параметров работа над техникой осуществляется в следующих направлениях:

1. В гребле на байдарках повышение использования массы тела для продвижения лодки обеспечивается:

а) увеличением амплитуды скручивания туловища;

б) опережающим включением туловища в работу момента захвата и использованием в этот момент встречного усилия ноги с рабочей стороны от тазобедренного сустава;

в) использованием работы ног и разворота таза для увеличения амплитуды и мощности гребка;

г) использованием инерции массы тела для активного выката лодки в безопорном периоде за счет отталкивания в конце гребка (момент положения весла около 45° по отношению к поверхности воды) и выведением вперед туловища (бедра, таза, плеча) со стороны нерабочего борта, с сохранением усилия на весле, необходимого для этого.

3. Увеличение степени преобразования развиваемой мощности работы в продвигающее усилие обеспечивается:

а) удержанием весла по возможности более длительное время в положении близком к перпендикулярному по отношению к поверхности воды за счет замедленного выведения вперед верхней руки;

б) смещением амплитуды рабочих усилий максимально вперед и прекращением тяговых усилий при достижении кисти рабочей руки середины бедра;

в) уменьшением напряжения неработающих мышц во время выполнения гребка;

г) уменьшением поперечных составляющих приложенных усилий;

д) уменьшением амортизационных смещений звеньев тела спортсмена под воздействием рабочих усилий таза и ног;

е) оптимальными усилиями и взаимодействием с лодкой в местах контакта с ней.

В результате работы над этими элементами должна быть сформирована структура движений, отвечающая эталонным требованиям по основным параметрам. Эталонная модель техники характеризуется набором ряда внешних признаков и комплексом специальных ощущений и представлений гребца.

Некоторые модели техники гребли на байдарках

Процесс гребли состоит из ритмично (20—40 раз в минуту) следующих друг за другом гребков, то есть движений лопасти весла в воде. Частота гребли зависит от сложности преодолеваемого участка реки, она минимальная на спокойных участках и максимальная при осуществлении маневров на сложной воде. Задают темп гребли передние гребцы. Различают гребки перемещения и гребки управления, а также гребки прямые и обратные.

Гребки перемещения имеют целью сообщение судну максимальной скорости по его продольной оси вперед (прямые) или назад (обратные). Гребки управления имеют целью сообщение судну максимального вращательного движения вокруг его центра тяжести и также могут быть прямыми (начинаются возможно ближе от носа) и обратными (начинаются возможно ближе от кормы). Гребки управления всегда имеют составляющую, сообщающую лодке перемещение вперед или назад, однако эта составляющая невелика, они в основном тормозят лодку, для достижения экономичности в гребле нужно сочетать гребки управления и перемещения.

Каждый гребец имеет свою зону выполнения гребков управления. Гребцы двухместной байдарки имеют правую и левую зоны соответственно

от носа до середины судна и от середины судна до кормы. Гребки перемещения выполняются как можно ближе к борту судна и параллельно ему, гребки управления — по дуге возможно большего радиуса.

Опорный период включает фазы: захват, подтягивание, отталкивание, извлечение. Безопорный период включает фазы: выход из гребка, подготовка к гребку.

Подготовка к гребку. Фаза начинается в момент горизонтального положения стержня весла. Туловище развернуто более чем на 45° , таз на $5-7^\circ$. Туловище ускоренно разворачивается в сторону рабочего борта, набирая инерцию вращения, может пройти путь ускоренного движения до 15° (при работе в максимальном темпе). Разворот выполняется за счет сокращения косых мышц живота со стороны нерабочего борта и выведения вперед плечевого пояса толчковой руки. Нога со стороны рабочего борта, наращивая силу давления, создает опору для ускорения туловища и продвигает лодку.

Тянущая рука движется вниз-вперед, полностью выпрямляясь в локтевом суставе, плечевой пояс вперед не смещается, сохраняя жесткость для выполнения гребка. Толчковая рука давлением вдоль стержня весла продвигает его вперед-вниз, кисть движется горизонтально на уровне глаз.

Лопасть весла в результате всех этих движений должна двигаться вперед-вниз по отношению и к поверхности воды, и к лодке.

Субъективно для спортсмена гребок должен начинаться уже в этой фазе.



Захват. Фаза начинается в момент касания лопастью воды. Основная задача фазы - обеспечить увеличение скорости лодки за счет активного вгребания лопасти весла вперед-вниз.

Туловище разворачивается с максимальной скоростью за счет использования инерции, приобретенной в безопорном периоде, и сокращения косых мышц живота со стороны нерабочего борта. Разворот выполняется преимущественным выведением вперед плеча толчковой руки при минимальном движении назад частей тела со стороны рабочего борта.

Толчковая рука выполняет основное рабочее движение за счет давления плечевого пояса, практически не разгибаясь в плечевом суставе. Ее кисть продолжает двигаться по горизонтали. Тянущая рука обеспечивает жесткость передачи усилия между веслом и туловищем, дополняет рабочее усилие, не разгибаясь в локтевом суставе.

Нога со стороны рабочего борта начинает активно продвигать лодку, выпрямляясь и разворачивая таз.

Лопасть весла в результате этих движений должна двигаться по отношению к поверхности воды вперед-вниз, выполняя «наплыв» за счет подъемной силы, возникающей при ее движении по вертикальной оси.

Основной субъективный момент в движении - на сохранении усилий толчковой руки вдоль стержня весла за счет выведения вперед всей стороны туловища через таз; проталкивая лодку, не теряя инерции массы туловища вперед.



Подтягивание. Основная задача фазы - увеличение скорости лодки.

Туловище продолжает разворачиваться на фоне активной работы ног и разворота таза, используя все мышцы-ротаторы. Скорость разворота равномерная. Нога со стороны рабочего борта продвигает лодку. Сила давления ноги равна величине усилия на весле или несколько превосходит его.

Тянущая рука обеспечивает передачу на весло усилий туловища и ног, обеспечивая ускоренное движение лодки относительно лопасти.

Основной субъективный момент движения на продвижение лодки мимо весла давлением ноги со стороны рабочего борта и правильную работу толчковой руки.



Отталкивание, фаза начинается после прохождения веслом вертикального положения. Основная задача фазы - отталкивание вперед туловища (бедро, плечевого пояса) со стороны нерабочего борта.

В связи с тем, что акцент отталкивания направлен на продвижение массы тела спортсмена, лодка начинает тормозиться.

По длительности фаза занимает 25-30% опорного периода.

Разворот туловища начинает замедляться вследствие исчерпания инерции его движения и возможностей активной тяги мышц-ротаторов. Поэтому завершение разворота и отталкивание осуществляется за счет жесткости работы ноги между подножкой и сиденьем, со стороны рабочего борта и «выезда» вперед бедра и таза со стороны внешнего борта.

Тянущая рука сгибается в локтевом суставе (до 110° - 120°), завершая отталкивание. Толкающая рука дополняет рабочее усилие давлением вдоль стержня весла, сохраняя согнутое в локтевом суставе положение (около 130°). Выведение ее вперед продолжается с акцентом на движение плечевого пояса, а не кисти.

Основной субъективный акцент движения направлен на отталкивание вперед туловища со стороны нерабочего борта, «поворот» вокруг весла.



Извлечение. Фаза начинается в момент завершения использования опоры весла для выведения вперед массы системы «гребец - лодка» с инерционным прокатом от весла.

Все мышцы прекращают усилие, движение туловища и рук продолжается по инерции.

Весло извлекается из воды движением тянущей руки вверх - в сторону, с акцентом внимания на движение центра тяжести предплечья, (а не кисти) толкающей руки - вперед.

Основной субъективный акцент движения направлен на выполнение извлечения весла движением вперед.



Выход из гребка. Фаза начинается в момент отрыва лопасти от воды.

Туловище продолжает поворот по инерции. Инерция движения туловища начинает передаваться на лодку давлением ноги со стороны нерабочего борта. Продолжается выкат лодки. Давление ноги со стороны рабочего борта уменьшается.

Тянущая рука продвигает весло в исходное положение для следующего гребка давлением предплечья вперед-вверх. Толчковая рука по горизонтали начинает падать в сторону от рабочего борта.

Основной субъективный акцент движения направлен на активный выкат лодки давлением вперед массы тела через ногу со стороны нерабочего борта.

После окончания этой фазы условно происходит смена понятий рабочего и нерабочего борта, руки, ноги и т.п.



2.3.3. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Цель: формирование психологической установки на тренировочную и соревновательную деятельность. В спортивно-оздоровительных группах главными методами психологической подготовки являются психолого-педагогические методы обучения, убеждения, педагогического внушения, методы моделирования через игру соревновательной ситуации. Психологическая подготовка осуществляется тренером.

2.3.4. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПОДГОТОВКЕ ГРЕБЦОВ

Восстановительные мероприятия делятся на четыре группы средств: педагогические, психические, гигиенические и медико-биологические.

Педагогические средства являются основными, так как при рациональном построении тренировки остальные средства восстановления оказываются неэффективными.

Педагогические средства предусматривают оптимальное построение одного тренировочного занятия, способствующего стимуляции восстановительных процессов, и рациональное построение тренировок в микроцикле и на отдельных этапах тренировочного цикла.

Специальные психологические воздействия: обучение приемам психорегулирующей тренировки осуществляют квалифицированные психологи. Однако в спортивных школах возрастает роль тренера-преподавателя в управлении свободным временем учащихся, в снятии эмоционального напряжения (эти факторы оказывают значительное влияние на характер и течение восстановительных процессов) и т.д.

Особо важное значение имеет определение психологической совместимости спортсменов.

Гигиенические средства восстановления детально разработаны. Это требования к режиму дня, труда, учебных занятий, отдыха, питания. Необходимо обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, бытовым помещениям, инвентарю.

Медико-биологическая группа восстановительных средств включает в себя рациональное питание, витаминизацию, физические средства восстановления.

Дополнительное введение витаминов осуществляется в зимне-весенний период, а также в период напряженных тренировок.

Физические факторы представляют собой большую группу средств, используемых в физиотерапии. Рациональное применение физических средств восстановления способствует предотвращению травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. В спортивной практике широко используются различные виды ручного и инструментального массажа, души (подводный, вибрационный), ванны, сауна, локальные физиотерапевтические воздействия (гальванизация, ионофорез, соллюкс и др.), локальные баровоздействия, электростимуляция и др. В одном сеансе не следует

применять более одной процедуры. Средства общего воздействия (массаж, сауна, ванны) следует назначать по показаниям, но не чаще 1[^]-2 раз в неделю.

Медико-биологические средства назначаются только врачом и осуществляются под его наблюдением.

Средства восстановления используются лишь при снижении спортивной работоспособности или при ухудшении Переносимости тренировочных нагрузок. В тех случаях, когда восстановление работоспособности осуществляется естественным Путем, дополнительные восстановительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта и ухудшению тренированности.

Средства восстановления и стимулирования работоспособности гребцов на байдарках и каноэ подразделяются на четыре группы: педантические, психологические, гигиенические, медико-биологические.

Педагогические средства являются основными, так как при рациональном построении тренировки остальные средства восстановления оказываются неэффективными. Педагогические средства предусматривают оптимальное построение одного тренировочного занятия, способствующего стимуляции восстановительных процессов, и рациональное построение тренировок в микроцикле и на отдельных этапах тренировочного цикла.

Для восстановления и повышения работоспособности в тренировочном уроке используется рациональное чередование режима работы и отдыха, смена упражнений и интенсивности их выполнения, активный отдых между упражнениями в интервалах между работой, выбор порядка выполнения упражнений - сериями или непрерывно, выбор и смена места занятий, выбор определенной формы занятий. В микроцикле эффективны чередования занятий по ОФП и СФП, сочетания нагрузок с малой, средней, большой интенсивностью и продолжительностью, применение активного отдыха между тренировками высокой интенсивностью и т.д.

На этапах подготовки планируется чередования различных по направленности и объемам нагрузок микроциклов, а в тренировочных периодах для повышения работоспособности используется чередования мезоциклов с разной направленностью и разгрузочными микроциклами.

Психологические средства восстановления и повышения работоспособности. Для психологического воздействия на спортсмена с целью восстановления и повышения уровня его работоспособности используют такие средства, как самостимуляция и самомотивация спортсмена, стимулирование действий спортсмена указаниями тренера, аутогенная тренировка, внушенный сон - отдых, секундирование, политико-воспитательные мероприятия.

Самостимуляция и самомотивация заключаются в том, что спортсмен в тренировке или во время соревнования ставит перед собой задание и мысленно его повторяет.

Внушающее воздействие тренера осуществляется для регулирования психического состояния спортсмена, снижения напряженности, или наоборот - для повышения уровня психологической установки как во время занятий, так и между занятиями, перед соревнованиями.

Аутогенная тренировка, внушенный сон - отдых используются для снятия психического напряжения. Сеансы по такой тренировке проводят специалисты-психологи.

Секундирование как метод психологического воздействия заключается в том, что тренер корректирует действия спортсменов в процессе выполнения им упражнений, одобряя их или не одобряя, делая замечания.

Политико-воспитательные мероприятия используются для повышения ценностной ориентации спортсмена, уровня его мотивации на выполнение поставленной перед ним задачи, мобилизации духовных сил.

Медико-биологические и фармакологические средства восстановления и повышения работоспособности включают в себя физиотерапевтические и фармакологические средства. К физиотерапевтическим средствам относятся суховоздушная и парная баня, массаж, гидропроцедуры. К фармакологическим средствам относятся витамины, глюкоза, калия оротат и др.

Суховоздушная и парная бани применяются для восстановления работоспособности в тренировочных циклах и после соревнований. Спортивный массаж и тонизирующие растирания используются для ускорения восстановления работоспособности отдельных органов или организма в целом после занятий, повышения эффективности разминки перед занятиями и перед соревнованиями. В настоящее время в практике тренировки гребцов используется ручной, вибро-, пневмо-и подводный массаж.

Гидропроцедуры как восстановительное и стимулирующее средство включает в себя душ (обычный, Шарко и др.), ванны (пресная, хвойная, морская, эвкалиптовая и др.).

Ультрафиолетовое облучение и аэризация применяются для восстановления работоспособности, а также для повышения устойчивости организма против различных инфекционных заболеваний.

Витамины применяются для активизации процессов усвоения продуктов питания, повышения устойчивости против инфекционных заболеваний, а также для повышения уровня работоспособности на тренировочных сборах, в весенний и зимний период подготовки.

Глюкоза и ее препараты используются как источник дополнительной энергии при длительной работе, а также для стимуляции сердечной деятельности.

Калия оротат используется для стимулирования деятельности мышцы сердца, а также для повышения синтеза белка.

Медико-биологические и фармакологические средства восстановления назначаются только врачом и осуществляются под его наблюдением.

Гигиенические средства восстановления и повышения работоспособности используются в режиме дня, труда, отдыха и тренировки. К ним относятся регулярные утренние гигиенические процедуры, средства закаливания, создание соответствующих гигиенических условий быта, учебно-тренировочных занятий, труда, учебы и отдыха, а также прием душа после тренировки, обтирание теплой и холодной водой, смена спортивной

формы после тренировки и содержание ее в чистоте, создание благоприятных условий отдыха после тренировки.

2.3.5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Данная программа предусматривает самостоятельную работу обучающегося и устанавливает продолжительность этой работы в течение учебного года. Самостоятельная работа обучающегося ведется по областям подготовки: общая физическая и теоретическая подготовки. Также, на усмотрение тренера-преподавателя, в содержание самостоятельной работы обучающегося могут быть включены просмотр видеоматериалов по избранному виду спорта, посещение спортивных мероприятий, а также инструкторская и судейская практики.

2.4. ДРУГИЕ ВИДЫ СПОРТА И ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

Развитие таких ведущих в гребле физических качеств, как сила и выносливость, корректировка развития различных групп мышц, расширение диапазона двигательных навыков до уровня, обеспечивающего совершенствование технического мастерства и стойкость к сбивающим факторам, достигается только при оптимальном на каждом этапе соотношении средств общей и специальной подготовки, и умелом переносе и трансформации технических навыков и физических качеств в греблю.

В общей подготовке гребца широко применяются некоторые виды спорта и упражнения, помогающие решить указанные выше задачи. Среди этих видов спорта можно назвать: плавание, легкую атлетику, бег на лыжах, спортивные игры, общеразвивающие упражнения, силовую подготовку.

Программой предполагается сформировать у обучающихся навыки в плавании, лыжных гонках и лёгкой атлетике, которые будут соответствовать требованиям Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО), положение о котором принято Правительством Российской Федерации 11 июня 2014 года за номером: 540.

В соответствии с возрастом детей и юношества, проходящих обучение по данной программе, требования к навыкам в плавании, лёгкой атлетике и лыжных гонках мы формулируем в соответствии со ступенями 2 – 6 комплекса ГТО (требования на «золотой знак») (2-я ступень – мальчики и девочки от 9 до 10 лет, 3-я ступень – мальчики и девочки в возрасте от 11 до 12 лет, 4-я ступень – юноши и девушки от 13 до 15 лет, 5-я ступень – юноши и девушки от 16 до 17 лет, 6-я ступень – мужчины и женщины от 18 до 29 лет).

Требования к навыкам в указанных видах спорта будут следующие:

Нормативы по подготовке в непрофильных видах спорта

Возраст обучающегося	Виды спорта (требования к умениям в соответствии с полом)					
	Плавание		Лёгкая атлетика		Лыжные гонки	
	юноши	девушки	юноши	девушки	юноши	девушки

10 лет	25 метров без учёта времени	25 метров без учёта времени	Бег на 1 км за 4м.50с.	Бег на 1 км за 6 минут	Бег на лыжах на 1 км за 6м.45с.	Бег на лыжах на 1 км за 7м.30с.
11 лет	50 метров без учёта времени	50 метров без учёта времени	Бег на 1,5 км за 7м.10с.	Бег на 1,5 км за 8 минут	Бег на лыжах на 2 км за 13 минут	Бег на лыжах на 2 км за 13м.50с.
12 лет	50 метров за 50 секунд	50 метров за 1 мин. 5 секунд	Бег на 2 км за 9м.30с.	Бег на 2 км за 11м.30с.	Бег на лыжах на 2 км за 13 минут	Бег на лыжах на 2 км за 13м.50с.
13 – 15 лет	50 метров за 43 секунды	50 метров за 1 мин. 5 секунд	Бег на 2 км за 9 минут	Бег на 2 км за 11 минут	Бег на лыжах на 3 км за 16м.30с.	Бег на лыжах на 3 км за 19.м.30с.
16 – 17 лет	50 метров за 41 секунду	50 метров за 1 минуту	Бег на 2 км за 7м.50с.	Бег на 2 км за 9м.50с.	Бег на лыжах на 5 км за 23м.40с.	Бег на лыжах на 3 км за 17.м.30с.
18 лет	50 метров за 40 секунду	50 метров за 58 секунд	Бег на 3 км за 12м.30с.	Бег на 2 км за 9м.50с.	Бег на лыжах на 5 км за 23м.30с.	Бег на лыжах на 3 км за 17.м.30с.

Известно, что игра фактически представляет собой первооснову спорта. Современный разносторонний спорт родился из самого простого игрового состязания. Игровая деятельность носит активный, творческий характер, вызывающий целостную реакцию организма, игра проходит с участием всех функциональных систем организма при ведущей роли психических процессов и деятельности мозга. Для игровой деятельности типичны разнообразные взаимоотношения между играющими. Достижение целей игры обязательно предполагает сотрудничество между ними. Подчинение этому условию основано на соблюдении морально-этических норм поведения.

В физическом воспитании детей и подростков подвижным играм принадлежит центральное место. Именно они представляют собой наиболее подходящий вид физических упражнений, отличающийся привлекательностью, доступностью, глубиной и разносторонностью воздействия.

Городки. Игра, в которой участвуют отдельные спортсмены или команды, состоящие из пяти человек. Играющие специальной битой стремятся выбить из «города» определённое количество фигур, затратив на это как можно меньше бит. Для игры необходима ровная площадка (15 x 30 метров), которая может иметь различное покрытие: асфальтовое, деревянное, цементное, металлическое. Техника игры в городки сравнительно не сложная. Основной элемент техники – это бросок биты. Однако здесь недостаточно одной точности, необходим, кроме того, и точный расчёт. Мало попасть битой в фигуру, нужно ещё, чтобы она полностью развернулась у цели и соприкоснулась с наибольшим числом городков. Поэтому игроку необходимо хорошо отработать бросок, чтобы бита всегда вращалась с одной скоростью и делала полный оборот вокруг своего центра тяжести, пролетев каждый раз одинаковое расстояние (примерно около 6 метров).

Техника игры подробно изложена в издании «Спортивные и подвижные игры» (Москва, 1984 год, издательство «Физическая культура и спорт»).

Перетягивание каната. Канат (или толстая канатная верёвка) длиной 6-10 м кладётся посередине площадки вдоль неё. Середина каната отмечается цветной ленточкой (тряпочкой). Она должна перед игрой находиться на поперечной линии, начерченной на полу. Параллельно этой (средней) черте с обеих сторон, в 2-3 м от неё, проводятся ещё две черты. Играющие делятся на две команды, равные по количеству игроков и по силам. По первому сигналу "Подойти к канату!" игроки, разделившись в команде на пары, встают справа и слева от каната. По второму сигналу "Взять канат!" учащиеся наклоняются и поднимают канат. По свистку учителя команды стараются перетянуть канат в свою сторону. Когда одной из команд удастся отойти с канатом назад так, чтобы ленточка пересекла контрольную линию в 3 м от середины, даётся свисток и борьба прекращается. Канат снова кладут на место и повторяют игру. Побеждает команда, которая смогла большее количество раз перетянуть канат на свою сторону.

Охотники и утки. Играющие делятся на две команды, одна из которых - "охотники" - становится по кругу (перед чертой), вторая - "утки" - входит в середину круга. У "охотников" волейбольный мяч. По сигналу "охотники" начинают выбивать "уток" из круга. Каждый игрок может сам метать мяч или передать мяч для броска партнёру по команде. "Утки", бегая внутри круга, спасаются от мяча, увёртываясь и подпрыгивая. Подбитая "утка" покидает круг. Игра заканчивается, когда в круге не остаётся ни одной "утки", после чего игроки меняются ролями. Побеждает команда, сумевшая подстрелить "уток" за меньшее время. Руководитель может установить время игры для метания мяча в "уток". Тогда итог подводится по количеству "уток", выбитых за это время. По правилам игры во время броска мяча запрещается заступать за черту, находящиеся в круге не имеют права ловить мяч руками, игроки не считаются выбитыми, если мяч попал в них после отскока от пола.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Булгакова Н.Ж. Теория и методика плавания. (1-е изд.) – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства (5-е изд., стер.) учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
3. Иссурин В.Б., Зациорский В.М. Биомеханика гребли на байдарках и - М.: Физкультура и спорт, 1986.
4. Каверин В.Ф. Гребля на байдарках и каноэ. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. – М.: Советский спорт, 2004.
5. Матвеева Л.П. и Новикова А.Д. Теория и методика физического воспитания: учебник для институтов М.: Физкультура и спорт, 1976. Т.1.
6. Набатникова М.Я. Основы управления подготовки юных спортсменов - М.: Физкультура и спорт, 1980. физ.культ. 2-е изд., испр. и доп. - М.: Физкультура и спорт, 1976. Т.2.
7. Плеханов Ю.А. Гребля на байдарках и каноэ: краткая энциклопедия спорта - М.: Олимпия Пресс, 2005.
8. Сергеев Г.А. Теория и методика обучения базовым видам спорта: Лыжный спорт (3-е изд., стер.) учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
9. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта (12-е изд., испр.) учебник – СПб.: Издательский центр «Академия», 2014.
10. Шубин К.Ю., Иссурин Б.В. Методика специальной силовой подготовки на тренажерах гребцов на байдарках и каноэ ЛНИИФК, 1980.
11. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BB%D1%8F_%D0%BD%D0%B0_%D0%B1%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B0%D1%85_%D0%B8_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%8D
12. <http://www.kayak-canoes.ru/>
13. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/159843>