

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Департамент спортивных единоборств
Выпускающая кафедра теории и методики борьбы

МУХГАЛЕЕВА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема Повышение уровня технического мастерства туристов в спортивном
водном туризме

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль)
образовательной программы Профессиональная педагогическая
деятельность в сфере физической культуры
и спорта

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:

Заведующий кафедрой
академик РАО, д.п.н., профессор Миндияшвили Д.Г.


23.05.2017

(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы
д.п.н., профессор Завьялов Д.А.

19.05.2017 

(дата, подпись)

Научный руководитель
д.п.н., профессор Завьялов Д.А.

19.05.2017 

(дата, подпись)

Обучающийся  18.05.17

(дата, подпись)

Красноярск 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Исследование технической подготовки спортсменов в спортивном водном туризме	6
1.1. Спортивный водный туризм как вид спорта	6
1.2. Особенности технической подготовки спортсмена	11
1.3. Современная система спортивной подготовки туристов- водников	17
1.4. Технические средства подготовки туристов-водников ...	21
Глава 2. Организация и методы исследования.....	25
2.1. Организация исследования	25
2.2. Методы исследования	26
Глава 3. Совершенствование процесса технической подготовки туристов - водников	29
3.1. Выявление аспектов технической подготовки туристов - водников	29
3.2. Определение особенностей технической подготовки туристов - водников	35
3.3. Повышение уровня технической подготовленности туристов – водников	39
Заключение	54
Библиографический список	56
Приложения	60

Введение

Подготовка в спортивном туризме, как и в любом другом виде спорта должна характеризоваться непрерывностью процесса подготовки, как физической, психологической, технико-тактической и других.

Спортивный водный туризм – это вид спорта, жестко регламентированный в периодах подготовки спортсменов, где соревновательный период длится почти все лето. **Актуальность** темы исследования обусловлена следующим:

- в условиях сибирского климата снег сходит в марте-апреле, а реки вскрываются в середине апреля;

- для туристов-водников, особенно спортсменов на начальных и тренировочных этапах недостаточно времени, чтобы вспомнить необходимые технические навыки на воде;

- наличие «пробелов» в непрерывной подготовке спортсменов непосредственно в техническом мастерстве, а также большой по своей протяженности подготовительный этап, длящийся с октября по март;

- отсутствие специальных тренажеров в спортивном водном туризме;

- рост конкуренции в современном спортивном водном туризме.

Все это дает нам основание в поиске новых технических средств для повышения уровня технического мастерства туристов-водников в подготовительный период подготовки.

Изучение роли техники гребли в технической подготовке спортсменов имеет большое значение для правильного понимания особенностей подготовки в спортивном водном туризме.

Объект исследования – тренировочный процесс туристов водников на подготовительном этапе.

Предмет исследования – повышение уровня технической подготовленности туристов водников.

Цель исследования – повысить уровень технической подготовленности занимающихся групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп.

Гипотеза исследования: мы предположили, что внедрение в тренировочный процесс нашей методики и новых технических средств позволит повысить уровень технической подготовленности туристов водников.

Задачи исследования:

1) Выявить из литературных источников основные вопросы, связанные с построением современного учебно-тренировочного процесса в спортивном водном туризме.

2) Выявить уровень технической подготовленности и применяемые технические средства в спортивном водном туризме города Красноярск.

3) Разработать технические средства и методику тренировки, направленные на повышение уровня технической подготовленности спортсменов в спортивном водном туризме.

4) Внедрить разработанные нами технические средства и методику тренировки в тренировочный процесс спортсменов водников и обосновать их эффективность.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.

2. Анкетирование.

3. Педагогическое наблюдение.

4. Педагогический эксперимент.

5. Метод экспертных оценок.

6. Методы математико-статистической обработки результатов.

Научная новизна. Впервые процесс подготовки туристов-водников групп начальной подготовки был построен с внедрением разработанного

тренажера для целенаправленного воздействия на их уровень технического мастерства.

Практическая значимость. Техническая простота созданного тренажера и его правильное использование позволили туристам–водникам, занимающимся в группах начальной подготовки повысить их уровень технического мастерства, а спортсменам более высокой спортивной квалификации – поддержать спортивную форму в подготовительный период.

ГЛАВА 1. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ В СПОРТИВНОМ ВОДНОМ ТУРИЗМЕ

1.1. Спортивный водный туризм как вид спорта

Одними из первых судов, позволяющих передвигаться по водной глади, были гребные суда, служившие простейшим транспортом в древние времена. Родоначальниками этого способа передвижения можно считать челноки, использовавшиеся в каменном веке. Пионером этой области, без сомнения, является великий путешественник Тур Хейердал. Его плавания на знаменитых плотах «Кон-Тики», «Ра», «Тигрис» положили начало целому направлению в экстремальном туризме – преодолению морей и океанов в одиночку или очень небольшими группами на очень небольших и хрупких гребных судах [20].

Огромный вклад в развитие российского водного туризма внёс Петр I, он организовывал не только научные и торговые экспедиции, но и развлекательные путешествия познавательного характера [21].

В 18-м столетии водный туризм приобретает популярность среди дворян: совершаются морские путешествия в Европу, Новый Свет и на Восток.

В 19-м столетии водный туризм носит, в основном, исследовательский и коммерческий характер. Познавательные путешествия совершаются в небольшом количестве, что приводит к зарождению экскурсионной деятельности.

Популяризация спорта и здорового образа жизни в 20-м столетии позволила не только интенсивно развивать водный туризм, но и совершенствовать его – открывались новые маршруты (Карелия, Кавказ, Камчатка, Заполярье) и турбазы [10].

Водный туризм — один из видов спортивного туризма, который заключается в преодолении маршрута по водной поверхности. Основной

особенностью водного туризма является наличие водной среды. Она одновременно выступает достоинством, облегчающим перемещение людей в пространстве, и недостатком, таящим в себе много опасностей [4].

Спортивные туристские походы совершаются в соответствии с Правилами вида спорта «спортивный туризм» и Единой спортивной классификацией, утверждаемой Министерством спорта и туризма Российской Федерации. В нашей стране более 40 тыс. рек длиной более 10 км и свыше 250 тыс. озер. Поэтому каждая туристская группа может выбрать водный маршрут в соответствии со своими интересами и туристской квалификацией. Развитию водного туризма также способствует наличие в стране довольно большого количества разборных байдарок различных типов и надувных судов, а также широкое развитие самодеятельного конструирования и изготовления туристских судов [13].

Различают несколько видов водного туризма: сплав по рекам, рафтинг, парусный туризм, морской каякинг.

Принцип постепенного перехода от простых к более сложным походам является основным принципом обеспечения безопасности. Для того чтобы правильно определять сложность походов, все туристские маршруты в порядке возрастания сложности делятся на шесть категорий. Отнесение туристского маршрута (реки или связки рек) к той или иной категории производится путем экспертной оценки. Перечни категорированных маршрутов по водному и другим видам туризма утверждаются на четыре года [13].

В связи с развитием техники и тактики туризма, усовершенствованием и появлением новых туристских судов, усовершенствованием способов и средств обеспечения безопасности перечни категорированных маршрутов регулярно пересматриваются. Походы первой - третьей категории сложности относят к простым походам, или походам массового туризма. Действительно, ежегодно в этих походах участвует около 88% всех зарегистрированных

туристов-водников. Кроме того, в эти походы ходят большое число незарегистрированных туристов, много простых походов совершается родителями с детьми (также незарегистрированных). Походы четвертой - шестой категории сложности относят к сложным походам, в них ежегодно участвует около 12% всех зарегистрированных туристов-водников. Число незарегистрированных участников сложных походов, по-видимому, также сравнительно невелико [4].

Спортивный туризм - вид спорта, состоящий из двух групп спортивных дисциплин:

- группа дисциплин «маршрут», соревнования по которым состоят в прохождении спортивных туристских маршрутов с преодолением категорированных препятствий в природной среде (перевалов, вершин, порогов, каньонов, пещер и пр.);

- группа дисциплин «дистанция», соревнования по которым состоят в преодолении дистанций, проложенных в природной среде и на искусственном рельефе [35].

Дисциплина «Маршрут»: соревнования заключаются в прохождении в природной среде туристских маршрутов, включающих участки категорированных по сложности препятствий, оценке этих прохождений судейской коллегией и выявлении сильнейших туристских групп [44].

При участии в соревнованиях туристские группы соревнуются в прохождении маршрутов соответствующих категорий сложности. Категории сложности маршрутов определяются в соответствии с «Классификацией маршрутов» настоящих Правил.

Определение мест, занятых группами, осуществляется судейской коллегией в соответствии с «Методикой судейства», на основе количества баллов, набранных по всем показателям. Результат группы в баллах по каждому показателю определяется как среднее значение от суммы баллов, проставленных судьями группе по этому показателю, подсчитанное с

точностью до 2-го десятичного знака. При этом две крайние оценки – одна наивысшая и одна наименьшая, при количестве судей не менее пяти, отбрасываются [18].

Категория сложности водных маршрутов определяется на основе «Перечня маршрутов». Категории трудности препятствий классифицируются от 1 до 6-й категории трудности от простого к сложному [34].

Таблица 1 – Маршруты по видам туризма

Виды туризма и характеристики походов	Категории сложности походов				
	I	II	III	IV	V
Продолжительность походов в днях (не менее)	6	8	10	13	16
Протяженность походов в километрах (не менее):					
пешеходных	130	160	190	220	250
лыжных	130	160	200	250	300
горных	100	120	140	150	160
водных (на гребных судах и плотях)	150	175	200	225	250
велосипедных	250	400	600	800	100
на мотоциклах	1000	1500	2000	2500	3000
на автомашинах	1500	2000	2500	3000	3500
спелеотуризм (количество пещер)	5	4-5	1-2	1-2	1

Соревнования по спортивной дисциплине – «дистанции» вида спорта – спортивный туризм (далее – соревнования), проводятся с целью выявления сильнейших спортсменов и повышения их технического и тактического мастерства [35].

Целью спортивных соревнований группы дисциплин «дистанции - водные» является прохождение спортсменами спортивной дистанции участка водной поверхности в природной среде и прилегающей к нему береговой территории между стартом и финишем с комплексом судейского оборудования. С использованием туристских гребных судов соответствующих классов и специального туристского снаряжения, без нарушения правил и в минимальное возможное время [37].

Классификация соревнований:

а) по взаимодействию спортсменов:

- индивидуальные (каждый спортсмен (связка, экипаж) имеет индивидуальное время старта);

- групповые (члены команды имеют общее время старта);

б) по характеру зачета результатов:

- личные (результаты засчитываются отдельно каждому участнику (связке, экипажу));

- лично-командные (результаты засчитываются каждому участнику и командам);

- командные (результаты засчитываются командам (при общем времени старта членов команды)) [35].

Соревнования проводятся на туристских судах, размеры которых составляют:

- байдарки, длина 4,5 м, ширина 0,75 м (не менее);

- каяки, длина 2,8 м (не менее);

- катамараны двухместные, длина 3,5 м, ширина 1,6 м (не менее);

- катамараны четырехместные, длина 4,5 м, ширина 2,0 м (не менее);

Дистанции устанавливаются на естественных препятствиях, учитывая их характер и плотность. При постановке дистанций могут устанавливаться ворота, перетяги, другие искусственные сооружения, а также могут оговариваться специальные задания, повышающие сложность естественных препятствий. Дистанции соревнований по сложности разделяются на 6 классов соответственно категориям сложности локальных препятствий (I-VI к.с.). В зависимости от применения искусственных препятствий, выполнения специальных заданий, увеличение сложности поставленной дистанции допускается максимально на один класс [44].

Чемпионат России, этапы и розыгрыш Кубка России проводятся на личных и командных дистанциях, имеющих сложность не менее V класса. [35]

В зависимости от расхода воды, реальной обстановки и других факторов класс дистанции соревнований может отличаться от принятой категории сложности локального препятствия. Соответствие класса дистанции определяется инспектором соревнований, утвержденным проводящей организацией [48].

Результат экипажа на личной дистанции определяется как сумма времени прохождения дистанции и штрафных очков в каждой попытке (в соответствии с видом дистанции). В зависимости от Условий о соревнованиях берется либо лучшая попытка, либо сумма результатов двух зачетных попыток. При подсчете штрафные очки переводятся во время (1 секунда соответствует одному очку) [35].

Спортивный водный туризм, как всякий вид спорта, требует постоянных тренировок для поддержания высокого уровня как общей, так и специальной физической подготовки, а также технического и тактического мастерства [36].

1.2. Особенности технической подготовки спортсмена

Спортивная тренировка — это подготовка к спортивным состязаниям, построенная в виде системы упражнений и представляющая собой, по сути, педагогически организованный процесс управления развитием спортсмена (его спортивным совершенствованием). В содержание спортивной тренировки входят, хотя и не полностью, все основные стороны подготовки спортсмена: физическая, техническая, тактическая и специальная психическая [27].

Техническая подготовка спортсмена направлена на обучение спортсмена технике движений и доведение их до совершенства [24].

Спортивная техника – это способ выполнения спортивного действия, который характеризуется определенной степенью эффективности и рациональности использования спортсменом своих психофизических возможностей. Техническая подготовленность спортсмена характеризуется тем, что он умеет выполнять и как владеет техникой освоенных действий.

В технической подготовке спортсмена выделяют общую и специальную техническую подготовку.

К задачам общей технической подготовки можно отнести – максимальное расширение «запасов» разнообразных навыков и умений, что позволяет значительно увеличить способность к освоению новых двигательных действий, а также овладение техникой общеразвивающих упражнений и упражнений из других видов спорта, применяемых в тренировке.

Задача специальной технической подготовки – это овладение техникой соревновательного упражнения в избранном виде спорта и совершенствование в ней [22].

Показателем хорошей техники является общее число технических приемов, которые умеет выполнять спортсмен, а также степень разнообразия технических приемов [46].

В различных видах спорта понятие совершенная техника имеет разное содержание. Например, в видах спорта, где основой является искусство движений (гимнастика, синхронное плавание и др.) совершенная техника выражается в красоте и точности. В других видах спорта, которые связаны, допустим с выносливостью, совершенство техники будет заключаться в экономичности двигательных действий [40].

Техническая подготовка туриста - водника включает подготовку по технике преодоления естественных препятствий, технике страховки, технике бивачных работ, спасательных работ, подготовку по технике ориентирования на местности, техника гребли, посадки на судно и отчаливание от берега.

Техническая подготовка является основой подготовки туристов-спортсменов и значительно различается по видам туризма. Она включает в себя и теорию, и практику, но основной объем нагрузки в часах составляют практические занятия. Техническая подготовка взаимосвязана с тактической и подготовкой по безопасности, однако сами технические приемы в процессе подготовки туристов спортсменов можно выделить в отдельные группы по содержанию и видам туризма. В обучении начинающих туристов - водников техническая подготовка занимает сравнительно небольшой объем часов, но с повышением уровня квалификации занимающихся, объем технической подготовки увеличивается значительно [38].

При этом большая их часть реализуется в условиях туристских походов и соревнований на дистанциях высокого ранга. Техническая подготовка бывает индивидуальная и групповая. Первая направлена на освоение туристом индивидуальных технических приемов, это все технические приемы, связанные с греблей. Вторая – на взаимодействие туристов при выполнении групповых технических заданий, работа в катамаране. Турист - водник, освоивший наиболее совершенную технику гребли, а также большинство технических приемов будет увереннее себя чувствовать в работе в группе [4].

Сложность в подготовке туристов-водников заключается в огромном разнообразии технических приемов, техники гребли, управления судами, посадки на судно и высадки с него, отвал от берега и причаливание, техника преодоления препятствий, техника взятия прямых и обратных ворот, техника само страховки [13].

Основным разделом технической подготовки туриста-водника на начальном этапе обучения и этапе спортивной подготовки является обучение технике гребли и всех технических приемов, связанных с греблей.

Гребля — это работа веслами с целью перемещения или управления туристским судном. В спортивном туризме применяются два вида гребли —

байдарочная (каждый гребец гребет двухлопастным веслом попеременно то с одного, то с другого борта) и канойная (каждый гребец гребет однолопастным веслом все время с одного борта).

Техника гребли туристов-водников имеет большое сходство с техникой гребного слалома, различия имеются только в посадке гребца и некоторых технических приемах прохождения ворот, так как в туризме необходимо учитывать, что размер судна (катамаран-4 и катамаран-2) значительно больше байдарки или каноэ.

Спортсмену необходимо совершать определенный комплекс двигательных действий, которые обеспечивают движение судна, эти действия обладают высокой координацией движений и должны строго соответствовать по времени со всеми фазами гребного цикла [30].

Процесс гребли состоит из ритмично 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 [47].

Гребки перемещения предназначены для сообщения судну максимальной скорости по его продольной оси вперед (прямые) или назад (обратные). Гребки управления предназначены для сообщения судну максимального вращательного движения вокруг его центра тяжести и также могут быть прямыми (начинаются ближе от носа) и обратными (начинаются 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 катамарана 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 имеют больший радиус.

Гребок имеет четыре фазы:

- захват лопастью весла воды (начало гребка),
- проводка (силовая часть гребка, когда судно получает ускорение за счет опоры весла о воду),
- выход лопасти из воды (конец гребка),
- занос весла для следующего гребка.

Прямой гребок. При выполнении гребка перемещения корпус гребца выпрямлен, эффективен будет максимально дальний захват воды, осуществляющийся за счет разворота плеч гребца. При канойной гребле с левого борта левая рука является тянущей, правая толкающей, при гребле с правого борта - наоборот. Весло давит на воду за счет сложения моментов сил от тянущей и толкающей рук. Усилие гребка наращивается постепенно, оно максимально, когда весло почти вертикально. Проводка заканчивается, когда лопасть пройдет туловище гребца, дальнейшее движение весла в воде малоэффективно. При выполнении обратных гребков весло не разворачивается, то есть они выполняются выпуклой стороной лопасти вперед. Выполнение обратных гребков перемещения аналогично выполнению прямых, только занос лопасти и захват воды производятся сзади.

Подтяг. Этот гребок выполняется с разворотом туловища в сторону рабочего борта, и гребок делается на себя, получается, как бы прямой гребок перпендикулярно продольной оси судна только почти без докручивания туловища (оно и так на пределе).

Закол (зацеп). Выполняется в случаях резкого поворота судна, прохождения обратных ворот, разворота, чалки, прохождения бочек. Весло втыкается в воду с неким углом к оси катамарана, чтобы судно быстрее

повернуло, «сошло» со струи, чаще всего в зону спокойной воды (улов, тень от камня) подальше от борта, и выполняет функции оси, вокруг которой происходит разворот судна с помощью течения. Как только судно развернется в сторону улова, не вынимая весла из воды надо выполнить прямой гребок, а затем, при необходимости, еще несколько, чтобы затащить катамаран в улов. Это что касается разворота, чалки.

Флажок, уголок. Выполняется в случаях, когда необходимо немного подправить курс судна. Весло опускается в воду как при подтяге или заколе, но под таким углом, чтобы набегающая вода била в развернутую лопасть (вогнутую сторону). Весло через напряженные руки тянет катамаран в сторону. Можно, подправив курс судна, не вынимая весла из воды, сразу перейти на прямой гребок.

Дуговой гребок Весло втыкается возле носа катамарана, лопасть почти параллельна продольной оси, и делается гребок по дуге. Туловище наклонено в сторону лопасти и как бы следует за ней, поворачивая весло. Рука, тянущая весло (нижняя), выпрямлена и идет как можно дальше от туловища, а верхняя сильно согнута, кисть ее всегда на уровне носа гребца. Здесь допустимо, а иногда необходимо сильное вывешивание, наклон туловищах [9].

Табан. Гребок обратный для поворота или для движения кормой вперед [41]. Выполняется как для поворота, так и для сохранения положения судна под углом к струе — например при траверсе. И.П.: тело чуть наклонено вперед, туловище развернуто в сторону рабочего борта, лопасть вертикально опущено в воду сзади гребца, цевье весла опирается в основание бедра – начало туловища или раму катамарана, то есть, расположено под неким углом к плоскости воды. Гребок осуществляется за счет разворота туловища к нерабочему борту и разгибания в тазобедренном суставе. Весло идет по дуге от кормы, сохраняя угол к плоскости воды.

Овладение всеми техническими приемами, связанными с греблей, является главенствующей задачей туриста-водника и увеличивает шансы на успешное выступление на соревнованиях различного ранга.

1.3. Современная система спортивной подготовки туристов-водников

Спортивная подготовка (тренировка) — это целесообразное использование методов, знаний, средств и условий, позволяющее направленно воздействовать на развитие спортсмена и обеспечивать необходимый уровень его готовности к спортивным достижениям [45].

Тренировочный процесс является основой спортивной подготовки, определяет характер и содержание всей двигательной деятельности, а также финансового, материально-технического, информационного, научного и медицинского обеспечения и восстановительных мероприятий [22].

Спортивная подготовка туриста, заключается в приобретении знаний, умений и навыков, необходимых для успешного осуществления туристических походов различной категорий сложности в каком-либо виде туризма, а также для показания максимально возможных результатов в соревнованиях на дистанциях. Подготовку туриста подразделяют на теоретическую, физическую, техническую, тактическую, психологическую и специальную. Особое внимание уделяется развитию физических качеств туриста (силы, ловкости, выносливости и т. д.), что составляет основу физической подготовки, осуществляемой посредством систематических тренировок и проведения походов [48].

Одним из основных условий реализации программ подготовки спортсменов-туристов по спортивному туризму является наличие организаций осуществляющих эту подготовку.

Спортивная подготовка спортсменов-туристов по спортивному туризму может осуществляться и осуществляется на базе отделений и секций спортивного туризма федеральных и региональных учебно-тренировочных

центров, и баз, училищ олимпийского резерва (УОР), специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (СДЮШОР), детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), спортивных клубов, детско-юношеских клубов физической подготовки, туристско-спортивных клубов, туристических клубов [43].

Распределение объёмов учебно-тренировочной нагрузки в учебном плане на основные разделы подготовки по годам обучения осуществляется в соответствии с конкретными задачами этапов многолетней подготовки дополнительной образовательной программы [31].

Каждый этап решает определенные задачи:

- на этапе начальной подготовки – привлечение детей и подростков к систематическим занятиям физической культурой и спортом, выявление более способных учащихся для дальнейшего спортивного роста, выполнение спортивных разрядов на соревнованиях школьного, городского районного уровня и походов 1, 2 и 3-й степени сложности;

- на учебно-тренировочном этапе – планомерное повышение уровня общей и специальной физической подготовленности, определение избранного вида (водный, пешеходный туризм, рафтинг), приобретение навыков судейства и инструкторской работы, выполнение спортивных разрядов на соревнованиях школьного, городского районного, краевого, Федерального и Российского уровня и походов 1, 2, 3 и 4-й категории сложности;

- на этапе спортивного совершенствования подготовка организма к максимальным нагрузкам, достижение высоких спортивных результатов на соревнованиях Федерального, Российского уровня и походах 4 и 5-й категории сложности, судейская и инструкторская практика, подготовка и организация спортивных походов;

- на этапе высшего спортивного мастерства – дальнейшее совершенствование спортивного мастерства, достижение высоких

спортивных результатов на соревнованиях Федерального, Российского и международного уровня, прохождение походов высших (5 и 6-й) категорий сложности;

- спортивно - оздоровительный этап - зачисление новичков, не прошедшим отбор в группы начальной подготовки по возрасту, а также перевод спортсменов, не выполнивших требования этапов подготовки, но желающих заниматься спортивным туризмом и рафтингом;

спортивно-оздоровительный этап разбит на две группы:

- первая – спортсмены в возрасте 9-16 лет (1-2 года);
- вторая – спортсмены в возрасте 16 лет и старше (5 лет).

В каждый год обучения туристской специальности, занимающиеся проходят циклы тренировок, направленные на рост их физической готовности и технико-тактического мастерства.

На этапе начальной подготовки уровень физической подготовленности определяется контрольными нормативами по общей и специальной физической подготовке. Показателями технической подготовленности является уверенное владение техникой прохождения препятствий 1-2-й категории трудности для выбранной дисциплины, овладение простейшими методами страховки и само страховки [43].

Исходя из таблицы, приведенной выше, мы видим, что техническая подготовка туристов – водников на начальном этапе и тренировочном этапе имеет главенствующее значение по сравнению с последующими этапами, соответственно в это время идет изучение большинства технических приемов, применяемых в водном туризме.

Содержание и объемы спортивной подготовки в годичном цикле в туризме зависит от вида туризма и вида групп дисциплин [38].

Основной проблемой в водном туризме является подготовка в зимнее время. Возможность осуществлять техническую подготовку непосредственно водных приемов зависит от времени года и сводится к 4-5 месяцам работы.

Таблица 2 – Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки в группе дисциплин «Дистанция», %

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка	44-56	44-56	40-50	27-35	24-30	24-30
Специальная физическая подготовка	9-11	9-11	16-20	29-37	35-45	33-42
Техническая подготовка	24-31	26-34	20-26	17-23	12-16	12-16
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	6-8	4-6	6-8	6-8	8-10	4-6
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика	4-6	4-6	6-8	8-10	10-12	14-18

Все остальное время занимающиеся отрабатывают навыки других видов туризма (лыжный, пешеходный и пр.), и к началу соревновательного сезона, который начинается в мае, техника гребли падает, а на начальных этапах забывается почти полностью.

Спортивную подготовку, используя привычные весенне-летние тренировки, нельзя считать полноценной. Подготовительный период у гребцов продолжается 6 месяцев в году, и его следует использовать не только для повышения уровня общего физического развития, но и для активного совершенствования специальных качеств спортсмена - водника - выносливости, силы, быстроты, ловкости. Основными средствами для этого служат гребля на открытой воде и гребля в бассейне, а также

специализированные упражнения общей физической подготовки на суше. Из упражнений на технику гребли в зимнее время применяются в значительной мере только имитация гребков.

1.4. Технические средства подготовки туристов-водников

Технические средства в спорте – это устройства, системы, комплексы и аппаратура, применяемые для тренирующего воздействия на различные органы и системы организма, для обучения и совершенствования двигательных навыков, а также для получения информации в процессе учебно-тренировочных занятий с целью повышения их эффективности [50].

Под техническими средствами в спортивном водном туризме подразумеваются все средства, используемые в соревнованиях и в подготовке к ним, а это все спортивные суда, включенные в единую всероссийскую спортивную классификацию по виду спорта спортивный туризм дистанции водные, а также весла.

Дистанция - водная – каяк, дистанция - водная - байдарка, дистанция - водная – катамаран-2, дистанция - водная - катамаран 4 [37].

Для занятия водным туризмом используются спортивные суда каркасной, каркасно-надувной, надувной конструкции [2]. Наиболее распространенным в мире судном для коммерческого сплава является рафт. Рафты также используются в спортивных соревнованиях, таких как «Чуя Ралли», «Интерралли Белая» и т. д.

Катамараны — двухкорпусные судна; корпуса судна соединяются сверху рамой. Основными элементами любого катамарана служат гондолы, состоящие из воздухонепроницаемых баллонов и оболочки, которые определяют форму гондолы. Размеры катамаранов определяют, с одной стороны, остойчивость и скорость, с другой стороны - маневренность. Чем длиннее катамаран, чем больше отношение длины к ширине, тем лучше скоростные качества и тем лучше он будет проходить мощные сливы и

пенные ямы. Чем шире катамаран, тем он устойчивее в косых и закрученных валах. Чем меньше отношение длины к ширине, тем маневреннее катамаран. Автором идеи катамарана считается Сергей Папуш [29].

Каяки — маломерные лёгкие беспалубные судна. Каяк делится на множество разновидностей, главные из которых: для гребного слалома, родейный, водопадный, для игрового сплава [49].

Байдарки – узкая лёгкая запалубленная лодка без уключин. Относится к маломерным гребным судам. Гребцы сидят лицом по направлению движения и гребут двухлопастным веслом попеременно с одного и другого борта. По конструкции корпуса различают байдарки неразборные и разборные. Первые изготавливаются из деревянных конструкций и фанеры или в последнее время из пластмассы, что наиболее подходит для участия в спортивных соревнованиях. Ранее в соревнованиях использовались байдарки каркасно-надувной конструкции, но со временем перешли полностью на пластиковые лодки из – за их прочности [14,26,39].

Весло - приспособление для продвижения гребного судна по воде. В водном туризме используются байдарочные и канойные весла. Байдарочное весло состоит из веретена (цевья) и 2 лопастей, канойное весло — из веретена (цевья) лопасти и рукоятки [4]. Весла изготавливаются из углеволокна (карбона) также бывают пластиковые и железные весла.

Для тренировки в спортивном водном туризме на всех периодах подготовки используются различные весла – облегченные для развития быстроты и утяжеленные для развития силовой выносливости.

Спортивная подготовка в водном туризме делится на летние этапы предсоревновательные, ранних, основных и поздних соревнований. И зимнюю – переходный и подготовительные периоды.

Если в летнее время у спортсменов - туристов есть возможность тренироваться на воде, то в зимнее время им приходится переключаться со специальной водной подготовки на общефизическую. И для сохранения

техники в основном используется имитация гребков, а вместе с тем идет активное развитие мышц плечевого пояса с помощью таких технических средств как эспандеры и CrossCore.

Эспандер - гимнастический снаряд, представляющий собою резиновый шнур или стальную пружину с двумя ручками на концах и предназначенный для создания дополнительной нагрузки при выполнении упражнений [19].

В подготовке туристов в основном используется резиновый эспандер, например, привязав его к гимнастической стенке, спортсмен садится в позу гребца и с помощью натяжения эспандера имитирует гребок. Получается дополнительная нагрузка, используются эспандеры разной жесткости, что позволяет регулировать нагрузку для занимающихся разного возраста.

CrossCore – это универсальный и высокоэффективный тренажер для функционального тренинга и развития всех групп мышц. Тренажер с запатентованной технологией вращающихся ремней Rotational Bodyweight Training позволяет выполнять массу разнообразных упражнений, как с собственным весом, так и с противовесом и подходит и для начинающих спортсменов, и для профессионалов [42].

Естественно, оригинальные тренажеры CrossCore - дорогостоящее оборудование и туристы Красноярска самостоятельно по предложенной технологии придумали свой тренажер, но название оставили то же.

Стоит учесть, что в системе подготовки любого туриста присутствуют элементы подготовки и технические средства из других видов туризма. Так водный туризм вплотную связан с пешеходным туризмом, и горным туризмом именно в этих видах туризма идет подготовка в работе с веревками, карабинами, и обеспечением страховки, что немало важно для подготовки к дистанции водной – «командная гонка».

В большей своей части зимняя подготовка сводится к общеподготовительной (лыжной, пешеходной) подготовке. В городе Красноярске есть возможность тренироваться в бассейнах, но так как катамараны очень

сложны в сборке и в собранном состоянии занимают много места, туристам приходится тренироваться на судах, отличающихся посадкой гребца - рафтах.

На начальном и тренировочном этапах, когда основной акцент должен ставиться на техническую подготовку и постановку правильной гребли, у детей нет возможности заниматься в бассейнах из-за отсутствия подходящего времени, так как выделяется только вечернее время. И молодые спортсмены вынуждены тренировать навыки из других видов туризма, что приводит к полной их неготовности выступать на ранних стартах по водному туризму.

* * *

В результате проведенного литературного анализа нами было выявлено, что процесс технической подготовки туристов - водников требует совершенствования. В следствии все большего развития вида спорта и роста людей, выступающих на соревнованиях, появляется необходимость в усовершенствовании подготовки в подготовительный период, а именно в зимнее время. Потребность в поиске новых технических средств в неводный период тренировок, длящийся половину времени из всего годичного цикла подготовки считаем целесообразной.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Организация исследования

Исследование проводилось с октября 2015 года по май 2017 года. В исследовании были выделены теоретические и практические части. В целях продуктивного написания работы, наше исследование было разбито на несколько этапов.

1 этап – с октября 2015 по декабрь 2015 года. Определение цели нашего исследования, выявление проблем, постановка задач. Изучение существующей проблемы с помощью анализа научно – методической литературы, опыта Российских тренеров, архивных материалов. Литературное исследование опиралось на 50 источников различного уровня, в которых присутствуют монографии, федеральные стандарты, периодические издания и т.д.

2 этап – с февраля по июнь 2016 года. Выявление наличия пробелов в совершенствовании технического мастерства, конкретизация предмета исследования с помощью анкетирования в котором приняла участие 50 респондентов из Красноярских туристских клубов от спортсменов, имеющих 1 спортивный разряд до спортсменов, имеющих звание Мастер Спорта России. Исследование методом наблюдения средств тренировки применяемых для совершенствования технического мастерства туристов. Наблюдение проводилось в течении 50 тренировочных дней и было разбито на два этапа весенний и летний.

3 этап – с сентября 2016 года по апрель 2017 проводился педагогический эксперимента на базе Муниципального автономного учреждения дополнительного образования специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва «Спутник». В течении эксперимента нами был разработан, апробирован и внедрен тренажер в процесс подготовки занимающихся отделения спортивного туризма и

рафтинга. Отобрана экспериментальная группа количеством 14 человек. И собрана группа экспертов из 5 человек.

4 этап – С апреля по май 2017 года. Обработка полученных результатов в ходе экспертного оценивания всех участников эксперимента. Составление итоговых таблиц, заключение по проведенному исследованию.

2.2. Методы исследования

При исследовании поставленной проблемы и решении задач исследования нами были выбраны следующие методы.

1. Изучение и анализ научно - методической литературы, данный метод применяется с целью выявления основных подходов к решению поставленной задачи, позволяет определить степень изученности проблемы. С помощью анализа литературы, документальных и архивных материалов, нами было выявлена определенная проблема в процессе подготовки туристов водников, а также определились задачи исследования.

2. Анкетирование – это метод, в котором в качестве средства сбора информации выступает специально созданный перечень вопросов, на которые нужно отвечать письменно. В нашем случае была создана анкета для выявления наиболее проблемных сторон в технической подготовке туристов водников, анкета состояла из 11 вопросов и проводилась среди занимающихся туристских спортивных клубов города Красноярска.

3. Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой восприятие какого-либо педагогического явления целенаправленно, для выявления фактических данных о изучаемом явлении. Наблюдение проводилось с целью выявления реально существующего положения в процессе технической подготовки, какие средства и методы применяются в спортивном водном туризме в подготовительный и соревновательный периоды подготовки. Наблюдение было открытым и проводилось непосредственно автором. Также был разработан протокол наблюдения,

который отображал наиболее значимые стороны процесса тренировки, за которыми проводилось наблюдение.

4. Педагогический эксперимент – это специальная организация участников эксперимента в определенных установленных условиях. В нашем случае был использован преобразующий педагогический эксперимент. Нами была отобрана экспериментальная группа. С помощью внедрения тренажера в процесс подготовки туристов водников экспериментальной группы, мы изменили процесс подготовки в зимний период времени, и направили его на совершенствование техники гребли.

5. Экспертное оценивание результатов. Метод экспертного оценивания применяется в том случае, когда количественно оценить изучаемый процесс невозможно. Нами была создана группа экспертов, которые в свою очередь оценивали качественные изменения в технике гребли участников эксперимента. Для более точного и единого оценивания была создана шкала оценки и лист экспертного оценивания. Экспертное оценивание осуществлялось в 3 этапа, предварительное, промежуточное, и заключительное.

6. Математическая и статистическая обработка данных. Для оценки результатов педагогического воздействия использовался математический метод анализа. Достоверность различий независимых результатов определялась по t-критерию Стьюдента для зависимых выборок. Полученные данные педагогического эксперимента отражены в результатах, таблицах. Расчет достоверности различий по t-критерию Стьюдента

Вычисление значения t осуществляется по формуле:

$$t_{\text{экс}} = \frac{\bar{d}}{Sd}$$

где $d_i = x_i - y_i$ — разности между соответствующими значениями переменной X и переменной Y, \bar{d} - среднее этих разностей;

Sd вычисляется по следующей формуле:

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum d_i^2 - \frac{(\sum d_i)^2}{n}}{n \cdot (n-1)}}$$

Число степеней свободы k определяется по формуле $k = n-1$.

t табличное значение при уровне значимости $p = 0,05$, на результатах тестирования где число степеней свободы $n-1 = 13$, $t_{таб} = 2,16$

Глава 3. Совершенствование процесса технической подготовки туристов водников

3.1. Определение аспектов подготовки технического мастерства посредством анкетирования

Спортивный водный туризм, как всякий вид спорта, требует постоянных тренировок для поддержания высокого уровня как общей, так и специальной физической подготовленности, а также технического и тактического мастерства.

Основной проблемой в водном туризме является процесс технической подготовки в зимнее время. Спортивную подготовку, используя привычные весенне-летние тренировки, нельзя считать полноценной. Подготовительный период у гребцов продолжается 6 месяцев в году, и его следует использовать не только для повышения уровня общего физического развития, но и для активного совершенствования специальных качеств спортсмена – водника.

С целью выявления основных проблем совершенствования техники водных приемов в зимнее время, а также выявления наиболее важных сторон технической подготовки на начальных этапах спортивной подготовки, нами было проведено анкетирование. Нами была разработана анкета, которая состояла из 11 вопросов закрытого и смешанного типов. Анкета являлась анонимной. (Приложение 1)

Анкетирование проходило в апреле 2016 года. В анкетировании приняли участие 50 респондентов - спортсмены по спортивному туризму и рафтингу г. Красноярска 13 девушек и 37 юношей. Из них 32(64%) имеют спортивный разряд КМС, 9 –звание МС, 7 –Испортивный разряд и 2–Испортивный разряд.

Для определения, какому виду гребли байдарочному или канойному, следует уделить большее внимание, мы выяснили, в каких классах

тренируются спортсмены, если учесть, что можно выступать в нескольких классах. Большинство (90%) респондентов выступают в классе катамаран-4, чуть меньше (88%) -катамаран-2, 34%- каяк и 26% - байдарка-2 (рис 1).

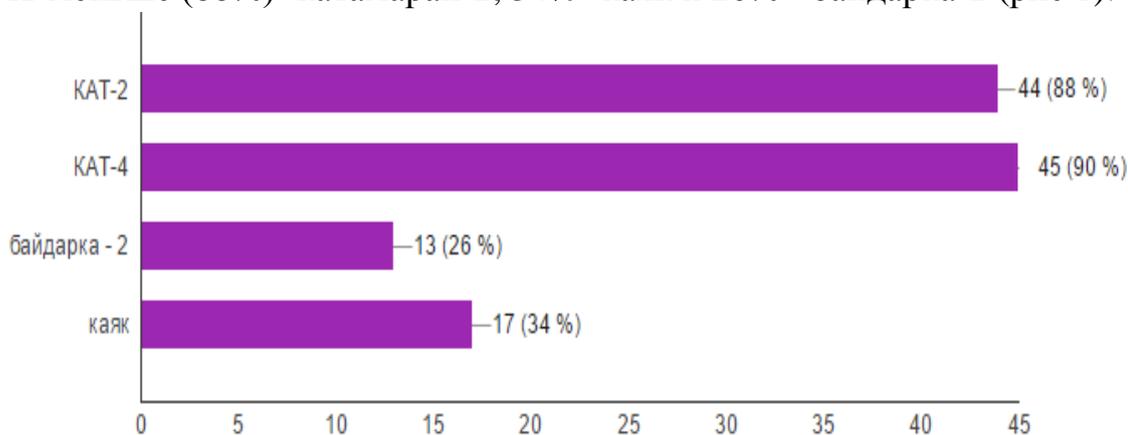


Рис 1. Класс судов, в котором выступают респонденты.

Подготовка туристов водников значительно различается по времени года. В результате проведенного анкетирования мы выявили, что в летнее время 40% спортсменов уделяют внимание технике 2 тренировки в неделю, 36% -3 тренировки в неделю, 14% - 4 тренировки и 10 % 1 тренировку в неделю (рис 2).

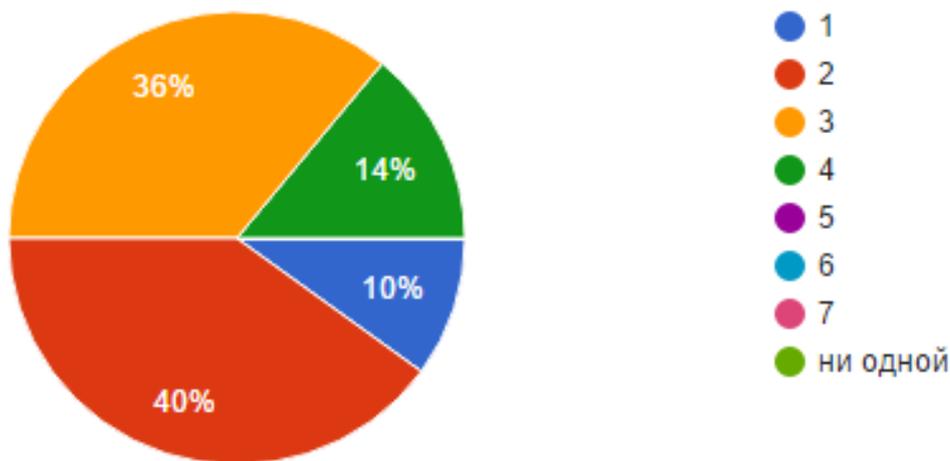


Рис 2. Летние тренировки, направленные на совершенствование техники.

В тоже время мы выяснили, сколько тренировок в зимнее время направлено на совершенствование техники. Уже 30 % ответили, что выделяют только 1 тренировку в неделю, по 26% респондентов выделяют 3 и 4 тренировки, 10% респондентов не выделяют на развитие техники в зимнее время ни одной тренировки (рис 3).

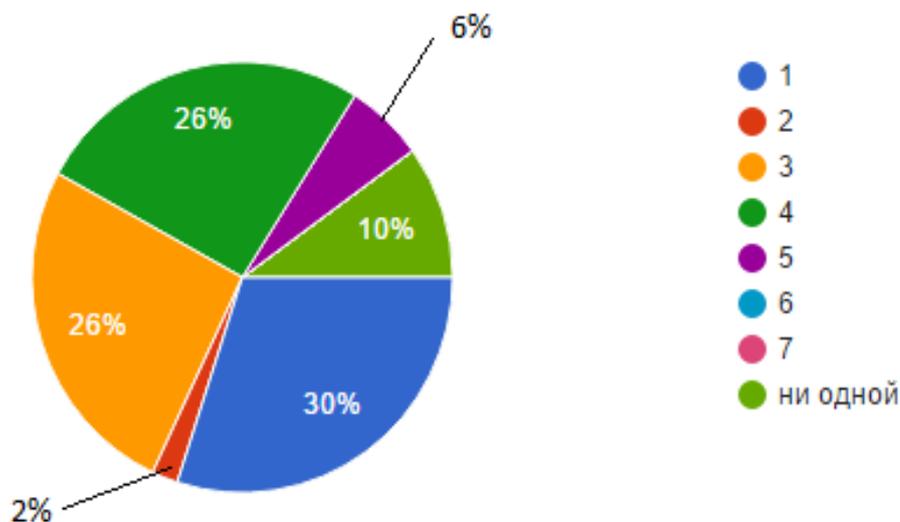


Рис 3. Количество тренировок в неделю выделяемое на совершенствование техники в зимнее время.

Техника туристов водников включает в себя огромное количество технических приемов. В нашем анкетировании нами было выявлено какие технические приемы, по мнению респондентов, важнее на начальных этапах подготовки. Подавляющее большинство (50%) респондентов поставили на первое место на начальных этапах подготовки технику гребли. Далее следовало техника само спасения (30%), 18% решили, что важна техника преодоления препятствий, и только 2 % предпочли технику отчаливания и причаливания к берегу (Рис 4).



Рис 4. Технические приемы наиболее важные на начальном этапе подготовки.

Процесс подготовки туристов водников, как и в любом другом виде спорта непрерывный, в нашем анкетировании мы выявили, сколько времени, а именно тренировок в неделю, респонденты выделяют на совершенствование такого технического водного приема как техника гребли. Большинство (40%) спортсменов выделяет только 1 тренировку в неделю, 26% не отрабатывает технику гребли вообще, 26% совершенствует технику гребли по 2 тренировки в неделю и только 8 % выделяет на это 3 тренировки в неделю (рис 5).

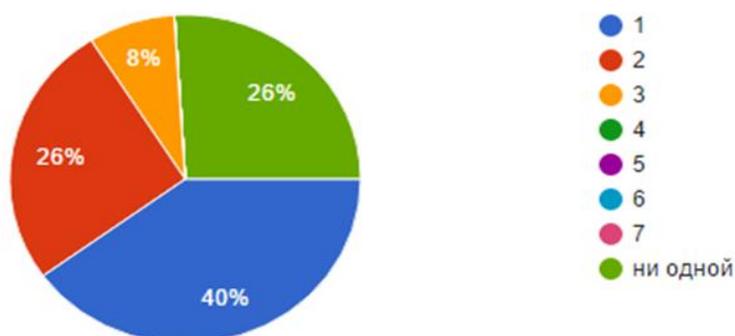
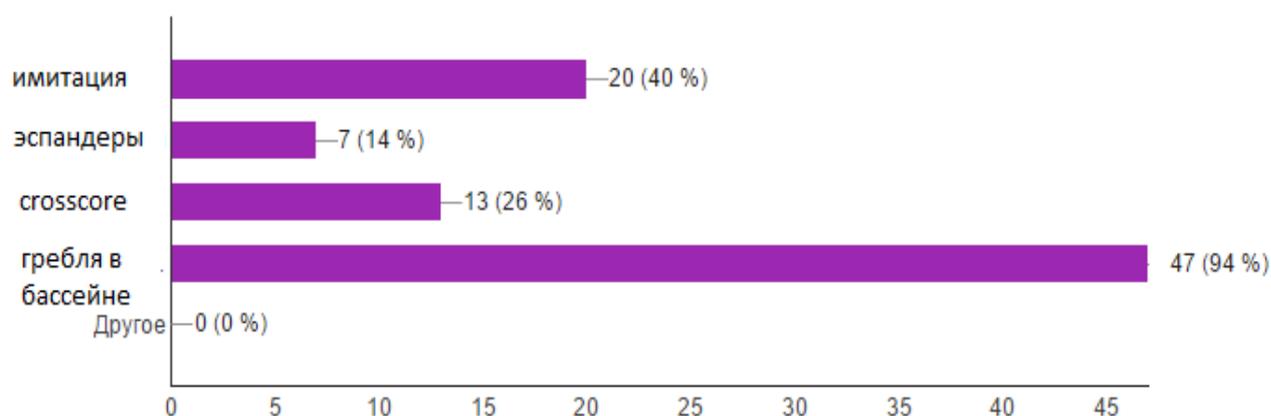


Рис 5. Количество тренировок в неделю выделяемое на совершенствование техники гребли в зимнее время.

Существует несколько технических средств для отработки техники гребли в зимнее время — это эспандеры, crosscorre, имитация гребков. Но туристы водники в основном используют греблю в бассейне, в нашем анкетировании мы решили выяснить, какие технические средства используют респонденты для развития техники гребли в зимнее время (рис



б).

Рис 6. Технические средства используемы респондентами для развития техники гребли в зимнее время.

Если учесть, что технических средств не так уж и много в водном туризме, а способов развития техники гребли еще меньше. Притом времени, на техническую подготовку которое выделяют респонденты, в нашем анкетировании мы решили выяснить хватает ли тех технических средств и времени, которое выделяют и используют на техническую подготовку респондентов, для совершенствования и поддержания техники водных приемов в зимнее время. 66% опрошенных ответили, что не хватает, 34 % решили, что данных технических средств и времени достаточно (рис 7).

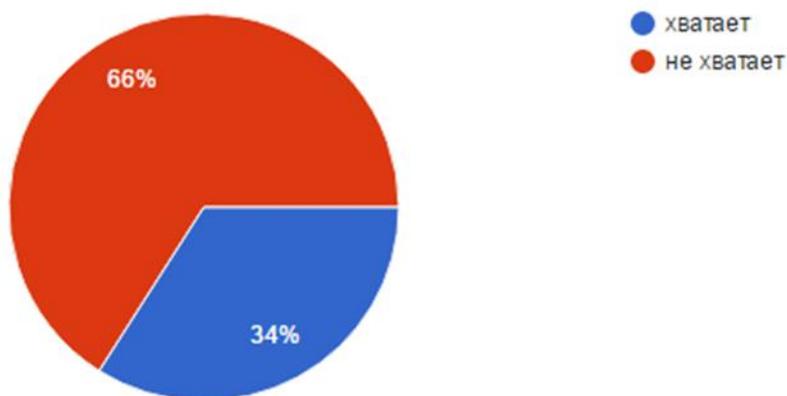


Рис 7. Достаточность технических средств, используемых респондентами для поддержания и совершенствования технической подготовленности.

Но вместе с тем, когда мы решили узнать, существует ли необходимость в создании новых технических средств для совершенствования техники гребли в зимнее время. 62% всех опрошенных согласились что необходимость существует, а именно создание специальных тренажеров, 24% опрошенных ответили, что достаточно того что имеется, 6% предпочли бы больше тренировок по другим видам туризма 8% не смогли определиться с ответом (рис 8).



Рис 8. Необходимость в создании новых технических средств.

На основе проведенного анкетирования можно сделать следующие выводы. Процесс технической подготовки в спортивном водном туризме значительно отличается по времени года.

1) На начальных этапах подготовки спортсменов – водников следует уделять большее внимание такому техническому приему как техника гребли.

2) Нами было выявлено, что вообще подготовительный зимний период подготовки спортсмены уделяют недостаточное количество времени на совершенствование техники гребли и других водных приемов.

3) Анкетирование показало, что существует несколько технических средств, для развития техники гребли, но спортсмены развивают водные приемы исключительно в бассейне.

4) Возникает необходимость в поиске и разработке новых технических средств, для развития техники гребли, а именно разработка и внедрение специальных гребных тренажеров.

3.2. Выявление средств, применяемых в технике водного туризма, времени направленного на совершенствование технического мастерства посредством наблюдения

Техника туризма - многогранное понятие. В самом кратком определении - это совокупность технических приемов и технических средств, используемых для решения туристских задач. Технический прием - одно или несколько взаимосвязанных действий с использованием или без использования технических средств. К техническим средствам относится личное или групповое туристское снаряжение специального технического назначения. В спортивном водном туризме технические приемы делятся на следующие виды: техника гребли, техника преодоления естественных препятствий; техника само страховки, техника отчаливания причаливания к берегу, техника само спасения и многие другие.

Как известно, тренировочному процессу свойственен такой дидактический принцип как непрерывность. Непрерывность означает целостность тренировочного процесса, и всех сторон подготовки на протяжении всего учебного года. При построении системы занятий, обеспечить постоянную преемственность эффекта занятий, устранить большие перерывы между ними с целью исключения разрушающего воздействия того, что было приобретено ранее в процессе занятий. В спортивном водном туризме непрерывность в обучении техники водного туризма нарушается в силу естественных причин. Погодные условия на территории Российской Федерации не позволяют туристам – водникам совершенствовать технику водных приемов на обще подготовительном этапе тренировок, так как он приходится на осенне-зимнее время.

Для выяснения объема выделяемого времени на технику гребли на начальном и тренировочном этапах подготовки. Разнообразности технических средств и упражнений, а также определение различия в объемах технической подготовки в зимнее и летнее время, нами было проведено наблюдение.

Наблюдение проводилось в два периода весенний - с 10 марта по 10 апреля и летний – с 5 по 22 июня. Наблюдение было открытым, проводилось непосредственно исследователем. Для успешной реализации наблюдения был разработан протокол наблюдения, в котором отображались средства тренировки, направленные на развитие и совершенствование техники водного туризма. (приложение 2)

Наблюдение проводилось в городе Красноярске на базе МАУДО «СДЮСШОР «Спутник», на начальной и тренировочной группах отделения спортивного туризма. Наблюдение проводилось общее за всеми участниками процесса и засекалось время, затраченное на то или иное упражнение.

В процессе наблюдения нами были получены следующие данные.

В первый период наблюдения, который проходил с 10 марта по 10 апреля мы присутствовали на 30 тренировках спортсменов отделения спортивного туризма из общего объема упражнений, затраченных на технику всего 31 минута были использованы для совершенствования техники водного туризма, остальное время, затраченное на технику, приходилось на другие виды туризма (лыжный, пешеходный туризм).

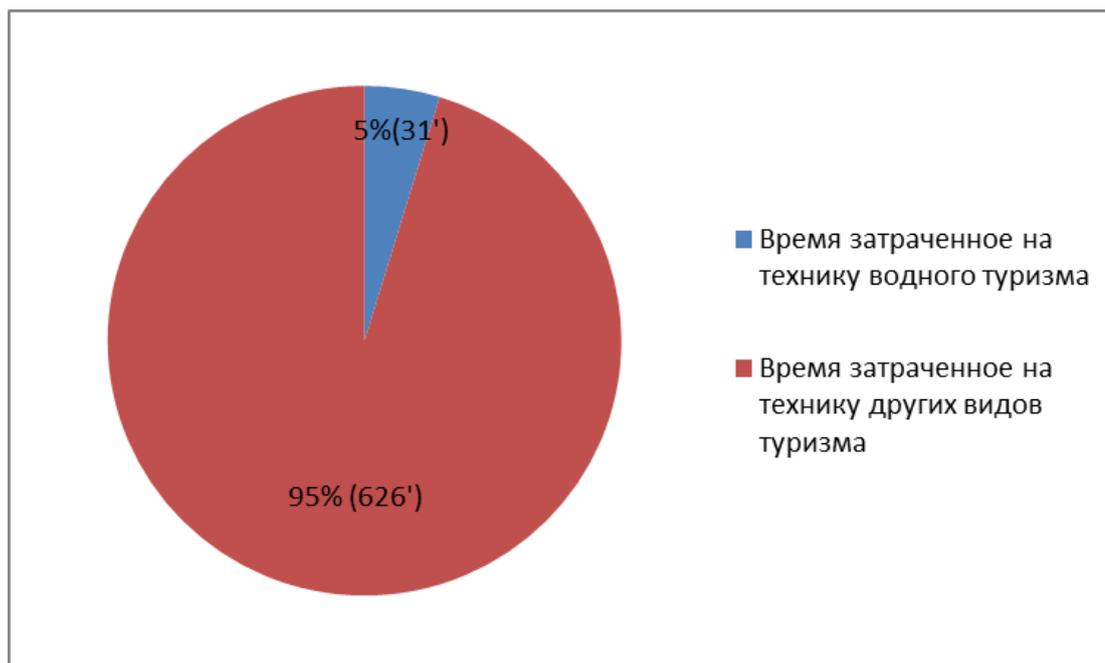


Рис 9. Упражнения, направленные на развитие техники (время затраченное).

Из диаграммы следует, что большее количество часов в зимнее время уделяется внимание не технике водного туризма, а на развитие техники других видов туризма. Далее мы решили выявить сколько времени из затраченного на развитие техники водного туризма приходится на развитие техники гребли, и в данном случае мы получили результат в 100%, то есть все 31 минуту занимающиеся уделили технике гребли.

Из технических средств, применяемых в тренировке туристов - водников за исследуемый промежуток времени было использовано 2 средства из них crosscorge и эспандеры. В то время как средства для других видов туризма значительно превышали в количестве.

Для сравнения объема и средств тренировки, нами был проведен второй этап наблюдения в летний период. И на данном этапе мы выявили что значительная часть тренировок проходила на воде и, следовательно, больше времени уделялось технике водного туризма (рис 10).

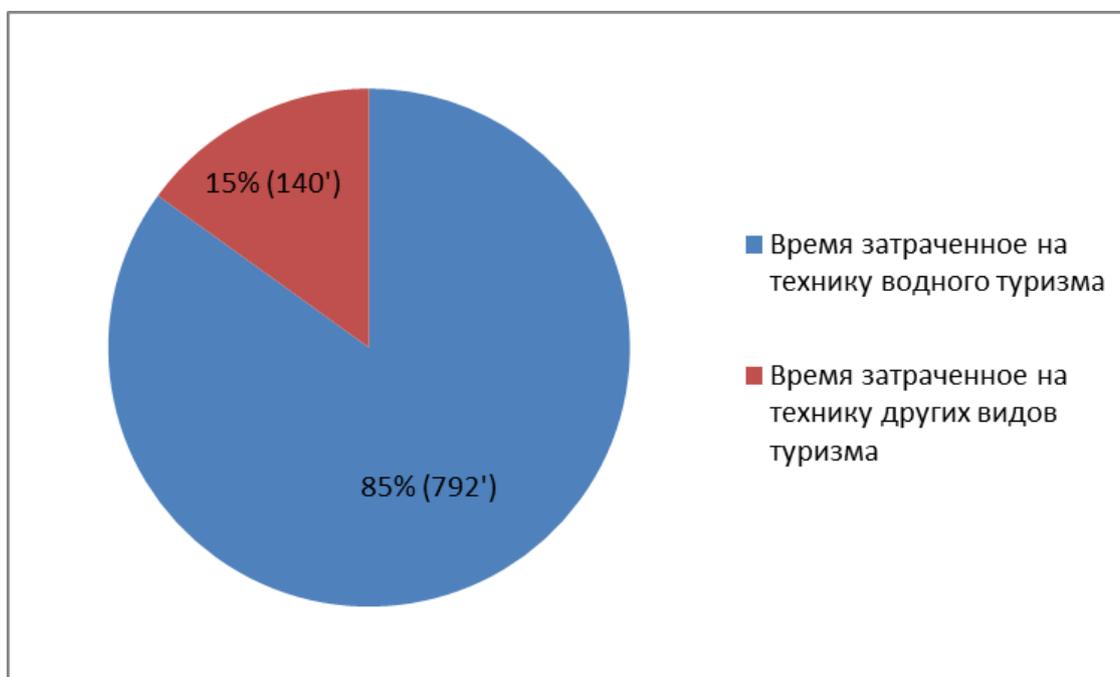


Рис 10. Упражнения, направленные на развитие техники в летний период.

На данном этапе мы увидели значительные различия с зимним периодом тренировок, и мы можем говорить с уверенностью в нехватке тренировок на технику водного туризма в зимнее время, если учесть, что соревновательный сезон открывается в мае.

Также мы выяснили, как и в зимний период, сколько было затрачено времени на развитие и совершенствование техники гребли и получили следующие результаты. Из 792 минут, затраченных на технику водного туризма 227 минут, а это 28 % было затрачено на развитие техники гребли, остальные были на развитие других водных приемов.

Технические средства, применяемые для развития техники гребли в летний период превышают в 3 раза технические средства в зимний период.

В результате проведенного наблюдения можно сделать следующие **выводы**.

1) Техническая подготовка в спортивном водном туризме значительно отличается по времени года и периоду подготовки. В летнее время больше времени уделяется развитию водных приемов, в то время как в зимнее время развивают больше технику других видов туризма.

2) Технике гребли в зимнее время уделяется практически полное внимание, когда речь заходит о технике водных приемов, но в то же время по временному объему в летний период он превышает в 7 раз.

3) Технических средств для развития техники водного туризма в зимнее время значительно меньше чем средств для развития техники других видов туризма, и средств, применяемых в летнее время, что дает нам основание в необходимости создания дополнительных технических средств для развития техники водных приемов в зимнее время.

Полученные данные наблюдения совместно с проведенным анкетированием дают нам основание быть уверенными в необходимости создания тренажера для развития техники гребли.

3.3.Повышение уровня технического мастерства туристов водников

По результатам анкетирования и наблюдения мы убедились в необходимости создания новых технических средств для совершенствования и повышения уровня техники гребли.

Идея создания тренажера для техники гребли туристов водников авторам пришла в самом начале исследования. Базой исследования было решено выбрать МАУДО «СДЮСШОР «Спутник» города Красноярск. Для реализации проекта авторы обратились за помощью к руководителю туристского клуба «Абатак», инструктору – методисту, тренеру отделения спортивного туризма и рафтинга МАУДО «СДЮСШОР «Спутник»: Мухгалееву Юрию Вагисовичу. Тренажер был создан на базе тренажера

«Концепт» который позволяет производить плавную греблю схожую с греблей на гладкой воде.

Составляющие тренажера:

- цевье канойного весла, без лопасти
- трос
- ролики
- направляющий профиль
- сиденье для гребца

Апробация тренажера проходила на спортсменах группы высшего спортивного мастерства, которые отметили что гребля на тренажере действительно схожа с греблей на гладкой воде.

В сентябре 2016 года нами была отобрана группа экспертов, которая будет определять качественный прирост в технике гребли испытуемых.

1. Мухгалеев Юрий Вагисович – старший тренер - преподаватель отделения спортивного туризма МАУДО СДЮСШОР «Здоровый мир», воспитал 7 Мастеров спорта России по спортивному туризму.

2. Козырева Татьяна Александровна – тренер - преподаватель по гребному слалому МАУДО СДЮСШОР «Здоровый мир», МС СССР по гребному слалому.

3. Мухгалеев Михаил Юрьевич – тренер - преподаватель МАУДО СДЮСШОР «Здоровый мир», МС России по гребному слалому.

4. Ноздрин Артем Сергеевич – МС России по спортивному туризму, МС России по рафтингу, неоднократный Чемпион России по спортивному туризму и рафтингу, Победитель и призер Кубков России.

5. Мухгалеева Полина Юрьевна – МС России по гребному слалому, член сборной России по гребному слалому, спортсмен – инструктор КГАУ «РЦСП «Академия летних видов спорта», финалистка ЧЕ, неоднократный Чемпион России по гребному слалому, КМС по спортивному туризму.

Нами был разработан лист экспертного оценивания на каждого участника эксперимента. (Приложение 3)

Экспертам предлагалось оценить технику гребли участников эксперимента по 4 элементам техники гребка:

- 1) захват воды веслом
- 2) проводка весла
- 3) выход весла из воды
- 4) занос (перенос весла)

А также по составляющими техники гребка:

- 1) положение туловища при гребке
- 2) положение головы
- 3) расположение рук на весле (хват)

Перед началом эксперимента на собрании экспертной группы была разработана методика работы группы, и объявлены задачи и цели эксперимента. Эксперты работали индивидуально и были независимы от мнения других экспертов, выставлял баллы по шкале каждый индивидуально, далее проводился анализ экспертных оценок и выводился средний бал. Оценка проходила по 5-ти бальной шкале:

- 0- Абсолютно не правильная техника
- 1- Есть элементы правильного выполнения, эпизодически
- 2- Есть элементы правильного выполнения, 50 % случаев
- 3- Правильно с ошибками в 30 % случаев
- 4- Правильно, с незначительными ошибками
- 5- Правильная техника

В сентябре на базе МАУДО СДЮСШОР «Спутник» нами была отобрана экспериментальная группа, в которую вошли 14 человек. Учащиеся групп начальной подготовки 3 года обучения и тренировочной группы 1 года обучения. Группа была смешанная: 2 девочки и 12 мальчиков, но это не

повлияло на результаты эксперимента, так как оценивался качественный прирост каждого испытуемого.

Перед началом тренировок на тренажере, экспертами по видео съемке соревнований «Закрытие сезона», был определен уровень технической подготовки испытуемых, а именно техники гребли. Все эксперты оценивали каждого испытуемого по всем элементам техники гребка. (Приложение 4,5,6,7)

Первичные результаты были проанализированы и выведены средние баллы по каждому элементу техники гребка. (таблица 3)

Таблица 3.

Элемент техники гребка	Средний бал
захват	1,8
проводка	1,5
выход	2,75
занос	3,25
положение тела	1,3
положение головы	2,3
хват	3,85

После обработки результатов мы увидели, что наибольшие проблемы в технике гребли у занимающихся в таких элементах техники как положение тела и составляет всего 1,3 балла. Также наиболее трудными элементами техники гребли для испытуемых является захват воды веслом и проводка весла в воде. Именно на эти элементы техники стоит уделить тренеру большее внимание.

Также после анализа результатов первичного оценивания, повторное собрание с экспертной группой выявило наличие определенной проблемы. Все пять экспертов после просмотра видео записей с тренировками спортсменов и выступления их на соревнованиях высказали свое мнение по поводу еще одной стороны техники гребли в спортивном водном туризме. Как показало анкетирование большинство спортсменов выступают в классах катамаран четверка и катамаран двойка. Особенно важным моментом в успешном прохождении трассы и гребле по прямой является слаженность экипажа. На начальных этапах подготовки у спортсменов выявляются проблемы в синхронной гребле по прямой. Эксперты посчитали нужным чтобы данный аспект гребли тоже совершенствовался на нашем тренажере.

Так как наш тренажер на базе тренажера «Концепт» был разработан для одного гребца, перед нами встала задача в его пересмотре и доработке. Необходимо было решить проблему синхронной гребли экипажа. В период с октября по ноябрь до начала тренировок на тренажере мы разработали центральный блок - система с помощью которой решалась данная проблема. Центральный блок с помощью специальных креплений распределял нагрузку тренажера равномерно на двух гребцов, причем если спортсмены работали не одновременно, то есть прилагали не равные усилия, то гребка в целом не получалось. При апробировании измененного тренажера на спортсменах высшего спортивного мастерства отделения спортивного туризма и рафтинга, тренеры и эксперты согласились, что данное приспособление по распределению сил, прилагаемых на гребок максимально приближенно к поведению катамарана на гладкой воде.

Составляющие измененного тренажера:

- 2 цевья канойного весла, без лопастей
- трос
- ролики
- направляющий профиль под центральный блок распределения

- 2 регулирующих блока для каждого гребца
- 2 сиденья для гребцов

Данный вид тренажера был утвержден экспертной группой и тренерами.

В конце ноября 2016 года созданный нами тренажер был внедрен в процесс подготовки туристов водников на базе МАУДО «СДЮСШОР «Спутник». Занимающиеся под руководством тренера выполняли задания на тренажере. Занятия были включены в основную часть тренировок и проводились обычно в круговой форме. В остальном тренировки на тренажере включали в себя:

- гребля на технику
- ускорения
- умеренная гребля в течении 5-10 мин

Тренер был волен выбирать методы тренировки самостоятельно, главным условием было выполнение гребли на тренажере под руководством тренера, чтобы он мог своевременно указать на ошибки испытуемого.

В среднем тренажер включался в процесс тренировки 2-4 раза в неделю. По временным параметрам каждый участник эксперимента за тренировку находился на тренажере не около 10 мин. Спортсмены были распределены по парам – таким образом с кем они выступают на соревнованиях. Причем при отсутствии одного из экипажа по уважительной причине, тренировка для второго участника экипажа не прекращалась, тренажер переводился в состояние для гребли одного гребца, и он в свою очередь отрабатывал индивидуальную технику гребка.

Для проверки эффективности нашего тренажера в конце декабря 2016 года было проведено промежуточное экспертное оценивание. Для этого была вновь собрана группа экспертов. Так как в зимнее время выход на воду невозможен, оценивание было решено проводить на созданном тренажере.

Была установлена дата контрольной тренировки, испытуемые по очереди гребли в течении 2 минут в парах, где в течении 1-ой минуты эксперты оценивали сначала одного участника экипажа, потом в течении 2-ой минуты второго.

Результаты экспертного оценивания были запротоколированы. Участники эксперимента также были оценены каждым экспертом по каждому элементу техники гребка. (приложение 8,9,10,11)

После разбора и анализа полученных данных мы вывели средний бал по каждому участнику и группе в целом. А также была выведена разница между первичным и промежуточным оцениванием. (таблица 4)

Таблица № 4.

Элементы техники гребка	Первичное экспертное оценивание	Промежуточное экспертное оценивание	Разница между первичным и промежуточным оцениванием
захват	1,8	1,97	0,17
проводка	1,5	1,7	0,2
выход	2,75	2,9	0,15
занос	3,25	3,4	0,15
положение тела	1,3	2,2	0,9
положение головы	2,3	3,2	0,9
хват	3,85	4,8	0,95

По приведенным данным мы видим, что элемент техники «положение туловища гребца», хоть и был одним из самых неправильно выполняемых элементов при первичном оценивании, при использовании нашего тренажера испытуемые повысили технику почти на один балл. При таком маленьком промежутке занятий.

Элемент техники «Занос весла» оказался наиболее сложным в совершенствовании. И изменился всего на 0,15 балла, также, как и выход весла из воды.

По данным промежуточного оценивания самым «легким» элементом техники для совершенствования на нашем тренажере оказался «положение рук на весле», его показатели увеличились на 0,95 сотых и вплотную приблизились к отметке в 5 баллов, то есть к абсолютному правильному выполнению данного элемента техники.

«Захват» и «проводка» весла все еще остаются самыми сложными элементами техники и баллы по данным элементам повысились всего на 0,17 и 0,2 балла соответственно.

Промежуточное оценивание показало нам над какими элементами техники стоит работать и по оценкам экспертов видно, что тренажер, разработанный для совершенствования и повышения уровня техники, дает положительные результаты и мы можем сделать прогноз о благоприятном исходе эксперимента.

На следующем этапе нашего исследования участники эксперимента продолжили тренироваться на нашем тренажере, программа осталась прежней 2- 4 занятия в неделю в основной части занятия. Естественно из-за зимнего периода времени некоторые из испытуемых периодически заболели, и им была предложена тренировка индивидуальной техники.

Во время текущего этапа авторами при помощи дополнительных роликов и направляющих тренажер для индивидуальной техники был перенесен на базу тренажера с утяжеляющими элементами. То есть сопротивление тренажера происходило не за счет тренажера «концепт», на котором был установлен тренажер для катамаранной гребли двух человек, а за счет утяжелителей. Таким образом у нас получилось не переделывать каждый раз тренажер то для одного гребца то для двух, и спортсмены могли заниматься на тренажере одновременно.

Последним этапом экспериментальной части нашего исследования стало заключительное экспертное оценивание и обработка полученных результатов.

Контрольное экспертное оценивание было назначено на конец апреля 2017 года так как погода позволяла выйти на улицу и провести оценивание в привычной водной среде. Испытание проводилось на Абаканской протоке реки Енисей. Были приглашены эксперты и тренер испытуемой группы. Испытуемым была предложена гребля по прямой приблизительно 100 метров. Испытание проводилось на катамаране двойке «тритон». Спортсмены по составленным в начале эксперимента экипажам поочередно проходили необходимую дистанцию. Эксперты, как и в предыдущее оценивание оценивали каждого испытуемого по всем элементам техники гребка. (Приложение 12,13,14,15)

Полученные данные были запротоколированы и проанализированы, по результатам анализа был выведен средний бал, а также разница между предварительным(первичным) оцениванием и заключительным, разница между промежуточным и заключительным. (таблица 5)

Таблица №5

Элементы техники	Первичное оценивание	Промежуточное оценивание	Разница между первичным и промежуточным оцениванием	Заключительное оценивание	разница между промежуточным и заключительным	итоговая разница	Прирост в процентах
захват	1,8	1,97	0,17	3,5	1,53	1,7	94%
проводка	1,5	1,7	0,2	2,8	1,1	1,3	86%
выход	2,75	2,9	0,15	3,8	0,9	1,05	38%
занос	3,25	3,4	0,15	4,08	0,68	0,83	25%
положение тела	1,3	2,2	0,9	3,15	0,95	1,85	142%

положение головы	2,3	3,2	0,9	4,1	0,9	1,8	78%
хват	3,85	4,8	0,95	5	0,2	1,15	29%

По приведенным выше данным мы видим, что технический элемент «положение рук на весле» (хват) все испытуемые выполняют без ошибок и правильно. Для исправления и совершенствования данного элемента потребовалось 3 месяца работы на тренажере. Прирост составил 29%.

Самым «успешным» элементом техники стал элемент «Положение туловища при гребке». Итоговый прирост показателей по данному элементу исчисляется почти в 2 балла прирост составил 142%.

«Захват воды веслом» данный элемент получил тоже достаточно хороший итоговый прирост в 1,7 балла (94%). Причем больший прирост произошел во вторую половину занятий на тренажере. Элемент техники «положение головы» испытуемым удалось повысить на 1,8 балла (78%). Если учесть, что данный элемент был на 4 месте по «неправильности» при предварительном оценивании результат получился более чем успешный.

Самыми сложными элементами техники остались «проводка», «выход» и «занос» весла. Показатели по этим элементам варьируются около 1 балла. Если «занос весла» занимающиеся выполняют в среднем правильно с незначительными ошибками и прирост составил 25%, то элемент техники «проводка весла» испытуемые приблизились к 3 баллам (2,8) 86%, что по шкале означает «правильное выполнение с ошибками в 30% случаев» То есть из 10 гребков спортсмены 7 гребков выполняют правильно, а 3 гребка неправильно. Что конечно же не очень положительно сказывается на всей эффективности гребка.

«Занос весла» хоть и был элементом техники, которые испытуемые выполняли достаточно хорошо в течении эксперимента показатели по

данному элементу получились всего 0,83 балла (25%). В совершенствовании техники гребка данный элемент оказался самым сложным.

Для определения достоверности полученных результатов было использован метод математического анализа, по t-критерию Стьюдента для зависимых выборок, анализ был проведен по каждому элементу техники гребка.

Сравнительные результаты экспериментальной группы до начала эксперимента и после. В элементе техники «проводка весла» (таблица 6).

Таблица №6

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	2	3,4	1,4	1,96
2	1	2	1	1
3	1	2	1	1
4	1,8	3	1,2	1,44
5	1	2,2	1,2	1,44
6	1	3	2	4
7	2	2	0	0
8	1,2	3	1,8	3,24
9	1,2	2,8	1,6	2,56
10	2	3	1	1
11	3	3,4	0,4	0,16
12	1	3	2	4
13	1	3,4	2,4	5,76
14	1,4	3	1,6	2,56
Σ	20,6	39,2	18,6	30,12
Среднее	1,5	2,8		
\bar{d}	1,328			
Sd	0,172			
t	7,724			
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэпм(7,724)			

Элемент техники «захват воды» (таблица 7)

Таблица №7

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	1,6	3,2	1,6	2,56
2	2,2	3,4	1,2	1,44
3	1	3	2	4

4	1,8	3,6	1,8	3,24
5	2	3,8	1,8	3,24
6	2,8	4	1,2	1,44
7	1	3,6	2,6	6,76
8	2	3	1	1
9	1,4	3	1,6	2,56
10	2	3,8	1,8	3,24
11	2,6	3,6	1	1
12	1,8	3,2	1,4	1,96
13	2,4	3,8	1,4	1,96
14	1,2	4	2,8	7,84
Σ	25,8	49	23,2	42,24
Среднее	1,79	3,5		
\bar{d}	1,657			
Sd	0,145			
t	11,42			
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэпм(11,42)			

Элемент техники «выход весла из воды» (таблица 8).

Таблица №8

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	3	4	1	1
2	3,2	4	0,8	0,64
3	2,4	4	1,6	2,56
4	2,6	3,8	1,2	1,44
5	2	3,4	1,4	1,96
6	2,6	3	0,4	0,16
7	3	3	0	0
8	2,2	3,6	1,4	1,96
9	2,2	4,2	2	4
10	2,8	4	1,2	1,44
11	3,6	4,2	0,6	0,36
12	2,8	4	1,2	1,44
13	3,4	4	0,6	0,36
14	2,8	4	1,2	1,44
Σ	38,6	53,2	14,6	18,76
Среднее	2,75	3,8		
\bar{d}	1,043			
Sd	0,138			
t	7,55			
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэпм(7,55)			

Элемент техники «занос весла» (таблица №9)

Таблица №9

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	4	4	0	0
2	3,8	4	0,2	0,04
3	4	4,4	0,4	0,16
4	3	4	1	1
5	4	4	0	0
6	3,8	4	0,2	0,04
7	3,2	4	0,8	0,64
8	2,8	4	1,2	1,44
9	2,2	4,4	2,2	4,84
10	2,6	4	1,4	1,96
11	3,6	4	0,4	0,16
12	3,2	4,2	1	1
13	2,4	4,2	1,8	3,24
14	3	4	1	1
Σ	45,6	57,2	11,6	15,52
Среднее	3,25	4,08		
\bar{d}	0,828			
Sd	0,214			
t	3,869			
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэппм(3,869)			

Элемент техники «положение туловища»(таблица 10).

Таблица №10

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	0,4	3,4	3	9
2	1	3,4	2,4	5,76
3	1,6	3,2	1,6	2,56
4	1	3	2	4
5	0,8	2,8	2	4
6	1	2,8	1,8	3,24
7	1	4	3	9
8	2	2,8	0,8	0,64
9	1,4	3	1,6	2,56
10	2,2	3	0,8	0,64
11	1,4	3	1,6	2,56
12	2	3,4	1,4	1,96
13	1,4	3,4	2	4
14	1	3	2	4
Σ	18,2	44,2	26	53,92
Среднее	1,3	3,15		
\bar{d}	1,857			

Sd	0,176
t	10,55
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэпм(10,55)

Элемент техники «Положение головы»(таблица 11).

Таблица №11

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	3	4	1	1
2	2	4	2	4
3	3	4,4	1,4	1,96
4	2,4	4	1,6	2,56
5	2,8	4	1,2	1,44
6	2,4	4	1,6	2,56
7	1,8	3,6	1,8	3,24
8	1,8	4	2,2	4,84
9	2,2	4	1,8	3,24
10	2	4,6	2,6	6,76
11	1,6	4,8	3,2	10,24
12	2,2	3,4	1,2	1,44
13	2,2	4	1,8	3,24
14	2,8	4,6	1,8	3,24
Σ	32,2	57,4	25,2	49,76
Среднее	2,3	4,1		
\bar{d}	1,8			
Sd	0,155			
t	11,61			
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэпм(11,61)			

Элемент техники «Положение рук на весле (хват)»(таблица 12).

Таблица №12

Ученики (n=14)	Баллы		Вспомогательные расчеты	
	до начала эксперимента (X)	в конце эксперимента (Y)	d	d ²
1	3	5	2	4
2	3,8	5	1,2	1,44
3	4	5	1	1
4	4,2	5	0,8	0,64
5	4,6	5	0,4	0,16
6	4,2	5	0,8	0,64
7	4	5	1	1
8	4	5	1	1
9	3,2	5	1,8	3,24
10	4,8	5	0,2	0,04
11	4,2	5	0,8	0,64
12	3	5	2	4

13	3,6	5	1,4	1,96
14	3,4	5	1,6	2,56
Σ	54	70	16	22,32
Среднее	3,85	5		
\bar{d}	1,142			
Sd	0,149			
t	7,66			
P=0,05	t таб (2,16) ≤ tэпм(7,66)			

Различия между средними арифметическими значениями результатов, по каждому элементу техники гребка, полученными после эксперимента **достоверны** так как t граничное, при $p=0,05$ меньше t расчетной.

По результатам педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы:

В результате анализа полученных данных экспертного оценивания, а также данных математического анализа по каждому элементу техники гребка, можно утверждать, что разработанный тренажер на базе тренажера «Концепт», а также на базе тренажера с утяжелителями. Положительно влияет на все элементы техники гребка, а также развивает синхронность гребли экипажа, что является важным фактором на начальных этапах подготовки туристов-водников. Уровень технического мастерства, а именно техники гребли, будет иметь качественный прирост при занятии на разработанном тренажере. И будет позволять совершенствовать технику гребка в зимний (не водный) период подготовки. Из чего следует, что спортсмены на начальных этапах подготовки, смогут войти в соревновательный сезон не с забытыми навыками техники, а даже с вновь приобретенными и совершенствованными.

Заключение

1) в результате изучения современного процесса технической подготовки в спортивном водном туризме мы выявили что процесс технической подготовки туристов - водников имеет пробелы в непрерывности процесса тренировок. Как и всякий вид спорта спортивный туризм имеет периоды подготовки, где подготовительный период приходится на зимнее время. И спортсмены не имеют возможности тренироваться в привычной водной среде. В следствии изучения опыта Российских и Красноярских специалистов мы выяснили что специальных технических средств в спортивном водном туризме практически никто не используют либо используют заимствованные, что позволяет нам быть уверенными в необходимости поиска новых технических средств для тренировок в зимний период подготовки.

2) По данным анкетирования и наблюдения мы выявили что на начальных этапах подготовки спортсменов – водников следует уделять большее внимание такому техническому приему как «техника гребли». Также мы выяснили, что в обще подготовительный зимний период подготовки спортсмены уделяют недостаточное количество времени на совершенствование техники гребли и других водных приемов. Технике гребли в зимнее время уделяется практически полное внимание, когда речь заходит о технике водных приемов, но в то же время по временному объему в летний период он превышает в 7 раз. После проведенных исследований мы убедились, что тренажер для совершенствования и повышения уровня технического мастерства, а именно техники гребли необходим.

3) По результатам нескольких тестов и совещания группы экспертов совместно с тренерами, мы разработали тренажер на базе тренажера «концепт» - для совершенствования технических элементов гребли в катамаране-2, а также тренажер с похожей системой, но для совершенствования индивидуального технического мастерства на базе

тренажера с утяжелителями. После апробации данный тренажер был успешно внедрен в процесс подготовки занимающихся отделения спортивного туризма и рафтинга.

4) в результате полученных данных эксперимента мы убедились, что разработанный нами тренажер положительно влияет на техническое мастерство спортсменов начальных этапов подготовки. Данные экспертного оценивания показали нам элементы техники гребка, которые являются самыми сложными в развитии это «занос», «проводка», «вынос» весла, но показатели по этим элементам также улучшились в последствии тренировок на разработанном тренажере.

В результате нашего исследования мы доказали эффективность разработанного нами тренажера для техники гребли и выявили его сильные и слабые стороны. Результаты исследования будут полезны для тренировок молодого поколения на начальных этапах, а также для поддержания уровня технического мастерства спортсменов более высокого уровня. Разработанный тренажер останется на базе эксперимента в МАУДО «СДЮСШОР «Спутник». В дальнейшем планируется его доработка и усовершенствование, в летний период подготовки данный тренажер подготовлен для тренировок на природе, при использовании утяжелителей. Эти усовершенствования полезны для тренировок, занимающихся которые еще не готовы к тренировкам на бурной воде, а также силовые тренировки на суше.

Библиографический список

1. Аппенянский А.И. Физическая тренировка в туризме. – М., ЦРИБ «Турист», 1989.
2. Аристова И.Д. Путешествия на гребных судах – М Физкультура и спорт, 1979.
3. Бабинцев Ю.М Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта спортивный туризм(водные дисциплины)утверждена туристско-спортивным союзом России 2009.
4. Борисов П.С. Технология спортивного туризма Учебное пособие. – Кемерово: КузГТУ, 2012. –219 с.
5. Варламов В.Г. Физическая подготовка туристов-водников. – М., 1979.
6. Васильев И. В. В помощь организаторам и инструкторам туризма. Изд. 2-е, испр. и доп. М., Профиздат, 1973.136 стр.
7. Вяткин, Л.А. Туризм и спортивное ориентирование: учеб. пособие/Л.А. Вяткин, Е.В. Сидорчук. –М.: Академия, 2009. -205 с
8. Гамалий В. Спортивная техника как объект изучения в теории спорта/В. В. Гамалий//Наука в олимпийском спорте. –2004. № 1. С. 23-28.
9. Ганопольский В.И. Туризм и спортивное ориентирование. - М.: Физкультура и спорт, 1987. – 240 с.
- 10.Ганский В.А., Андрейчик Е.В. История путешествий и туризма: учебно-методический комплекс для студентов спец. 1-89 01 01 «Туризм и гостеприимство»–Новополоцк: ПГУ, 2014. – 526 с.
- 11.Гребной Спорт. 1987. Учебник под ред. Чупруна А.К. М. ФиС. с. 288.
- 12.Григан А.М. Управленческая диагностика: теория и практика: М/ А.М. Григан. Ростов н/Д: Изд-во РСЭИ, 2009.
- 13.Григорьев В.Н. Водный туризм – М :Профиздат, 1990г
- 14.Григорьев В. Н. Снаряжение туриста-водника – Москва, Профиздат, 1986. – 208с.
- 15.Демьянов И.Я. 1969. Техника гребли. . М. ФиС. с. 85

16. Дитятев, О.П. Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О.П. Дитятев. – Барнаул: АлтГПУ, 2015.
17. Дурович А.П., Кабушкин Н.И., Сергеева Т.М. Организация туризма Учеб. пособие. – М.: Новое знание, 2003
18. Единая Всероссийская Спортивная Классификация 2014 – 2017
19. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный М.: Русский язык, 2000.
20. Изотова М.А., Матюхина Ю.А. Инновации в социокультурном сервисе и туризме М.: Научная книга, 2006. – 136 с.
21. Квартальнов В.А. Туризм Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2002. - 320 с.
22. Коваленко Т.Г., Моисеева О.А., Рыжкина М.Г. Основы спортивной тренировки Учебно-методическое пособие. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2001. – 88 с.
23. Константинов, Ю.С. Детско-юношеский туризм: учебно-методическое пособие/Ю.С. Константинов. – М.: ФЦДЮТиК, 2006. –600 с
24. Курамшин, Ю. Ф. Теория и методика физической культуры: учебник. М.: Советский спорт, 2004. 464 с.
25. Левашников А.А. Сам себе спасатель. // Материалы 19-го совещания-конференции по безопасности в спортивном туризме: в походах, путешествиях, турах и на соревнованиях. Новосибирск, 2004 г., с. 47 – 49.
26. Лукоянов П.И. (сост.) Самодельное туристское снаряжение – М., Физкультура и спорт, 1986. – 239 с.
27. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для институтов физической культ. М.: Физкультура и спорт, 1991.
28. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки Учебное пособие для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 271с
29. Методические рекомендации по проведению водных путешествий М.: Центральный совет по туризму и экскурсиям, 1980. – 32 с.

30. Михайлова Т.В. Гребной спорт: учебник для высших педагогических учебных заведений – М.: издательский центр «Академия», 2006 – 400с.
31. Мухгалеев Ю.В. Программа по спортивному туризму. Утверждено МАУДО «СДЮСШОР «Спутник» 2015.
32. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.
33. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
34. Попчиковский В.Ю. Организация и проведение туристских походов М.: Профиздат, 1987. – 224 с
35. Правила соревнований по спортивному туризму (номер-код вида спорта 0840005411Я) утвержденные приказом Минспорта России от “22” июля 2013 г. № 571
36. Рыжавский Г.Я. Тренировочные спортивные маршруты М.: Физкультура и спорт, 1979. – 168 с.
37. Регламент проведения спортивных соревнований по спортивному туризму дистанции водные УТВЕРЖДЕНО Президиумом ФСТР протокол №6 от 28.03.2015
38. Соболев, С.В. Совершенствование тренировочного процесса в спортивном туризме в дисциплине «Дистанции – пешеходные»: монография – Красноярск: СФУ, 2014. – 134 с
39. Стопалов С.Г. По рекам и озерам: Советы начинающим туристам-байдарочникам Минск: Полымя, 1989. – 120 с.
40. Теория физической культуры и спорта. Учебное пособие /Сиб. федер. ун-т; [Сост. В.М. Гелецкий]. – Красноярск: ИПК СФУ, 2008. – 342 с.
41. Толковый словарь русского языка: В 4 т. – М.: Сов. энцикл. ОГИЗ, 1935 – 1940.
42. Тренажеры CrossCore <http://www.hikefit.ru/shop/14/desc/crosscore-180>

- 43.Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта спортивный туризм разработан на основании части 1 статьи 34 Федерального закона от 14.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»
- 44.Федоров Н.Ф, Водолажский В.П., Алексеев Н.И. Соревнования туристов – водников – М. Физкультура и спорт, 1980г.
- 45.Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. – 448 с.
- 46.Фискалов В.Д. Спорт и система подготовки спортсменов: учебник М. Советский спорт,2010. – 392с
- 47.Штюмер Ю. А. Краткий справочник туриста. – М.: Москва Профиздат, 1985
- 48.Энциклопедия туриста. Главный редактор Е.И. Тамм М., "Большая Российская энциклопедия", 1993
- 49.Юрин В.Е. Сольфеджио белой воды М.: Восточная Книжная Компания, 1997. – 224 с
- 50.Юшкевич Т.П. Тренажеры в спорте// Юшкевич Т. П., Васюк В. Е., Буланов В. А. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 320 с.

Приложения

Приложение № 1

АНКЕТА

«Техническая подготовка в спортивном водном туризме»

Здравствуйте! Уважаемые спортсмены и тренеры, просим принять участие в нашем анкетировании. Ваши ответы помогут нам определить степень технического развития в спортивном водном туризме и получить более полную информацию о технической подготовке туристов водников. Ваши искренние ответы очень важны для нас. **Подписывать анкету не обязательно!**

Ваш возраст: а)12-13 б) 14-16 в)17-18 г) 19-20 д)21-22 е)23-24 ж)25 и старше
Сколько занимаетесь спортом: а) до2 лет б)3-4 в)5-6 г) 7-8д)9 и более

Спортивное звание/разряд:а) III б)IIIв)Iг)КМС

д)МС

1. Специализируетесь только на водном туризме или совмещаете с другими видами туризма (пешеходный, лыжный и т.д.)?

а) тольководный; б) водный и один другой вид туризма; в) водный и несколько других видов.г) водный туризм и рафтинг

2. Влияет ли подготовка в других видах туризма на результат в водном туризме?

а) да, влияет значительно; б) влияет, незначительно; в) не влияет.

3. В каком классе судов выступаете?(может быть несколько вариантов)

а) КАТ-2;б)КАТ-4; в)кааяк;г)байдарка-2.

4. Сколько тренировок в неделю направленно на совершенствование техники в летнее время?

а) 1; б) 2; в) 3; г) 4; д) 5; е) 6; ж) 7. з) ни одной.

5. Тренировки в зимнее время включают в себя совершенствование водных приемов?

а)да б)нет в)не часто г)часто д) никогда

6. Сколько тренировок в неделю направленно на развитие техники в зимнее время?

а)1; б)2; в)3; г)4; д)5; е)6; ж)7; з)ни одной.

7. Развитие, каких технических приемов водного туризма важнее на начальных этапах?

а) техника гребли; б)техника преодоления препятствий; в)техника
отчаливания/причаливания; г)техника само спасения; д)свой
вариант _____

8. Сколько тренировок в неделю направленно на развитие техники гребли в зимнее время?

а)1; б)2; в)3; г)4; д)5; е)6; ж)7; з)ни
одной.

9. Какие технические средства для развития техники гребли вы используете?
(может быть несколько вариантов)

а) эспандеры б)crosscore в) имитация гребли
г)не используете

д)свой вариант _____

10. Хватает ли вам времени, которое вы выделяете на развитие техники в зимнее время?

а) хватает б) не хватает

11. Видите ли вы необходимость в создании новых технических средств, для развития техники гребли в зимнее время?

б) Да, новые технические средства нужны б)Нет, в этом нет необходимости

в) затрудняюсь ответить

Спасибо за внимание!

Протокол педагогического наблюдения.

Цель наблюдения: Выявление средств тренировки направленных на развитие и совершенствование техники в спортивном водном туризме на группах начальной подготовки и тренировочных группах.

Место наблюдения: _____ Группа: _____

Период

подготовки _____ Дата: _____

Время тренировки: _____ Тренер: _____

Метод наблюдения: прямое, открытое, сплошное наблюдение

	Средства тренировки	Количество упражнений в тренировке	Время, затраченное на упражнение	примечания
1	Упражнения, направленные на развитие техники. - -			
2	Упражнения, направленные на технику гребли - -			
3	Технические средства, применяемые в тренировке - -			
4	Технические средства применяемые для развития техники гребли - - -			
5	Итого			

Выводы:

Лист экспертного оценивания

Эксперт: _____

Дата: _____

Объект оценивания: _____

№	Элемент техники гребка	Оценка по 5 бальной шкале	примечания
1	Захват		
2	Проводка		
3	Выход		
4	Занос		
5	Положение туловища		
6	Положение головы		
7	Положение рук на весле		

Шкала оценки:

- 0- Абсолютно не правильная техника
- 1- Есть элементы правильного выполнения, эпизодически
- 2- Есть элементы правильного выполнения, 50 % случаев
- 3- Правильно с ошибками в 30 % случаев
- 4- Правильно, с незначительными ошибками
- 5- Правильная техника

Заключение эксперта:

Приложение № 4

Результаты предварительного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «проводка» и «захват воды».

проводка						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	2	2	2	2	2	2
исп. 2	1	1	1	1	1	1
исп. 3	1	1	1	1	1	1
исп. 4	2	2	1	2	2	1,8
исп. 5	1	1	1	1	1	1
исп. 6	1	1	1	1	1	1
исп. 7	2	2	2	2	2	2
исп. 8	1	1	1	2	1	1,2
исп. 9	1	1	1	1	2	1,2
исп. 10	2	2	2	2	2	2
исп. 11	3	3	3	3	3	3
исп. 12	1	1	1	1	1	1
исп. 13	1	1	1	1	1	1
исп. 14	2	2	1	1	1	1,4
						1,471428571
захват воды						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	1	2	2	1	2	1,6
исп. 2	2	3	2	2	2	2,2
исп. 3	1	1	1	1	1	1
исп. 4	2	2	1	2	2	1,8
исп. 5	1	2	3	2	2	2
исп. 6	3	3	3	3	2	2,8
исп. 7	1	1	1	1	1	1
исп. 8	2	2	2	2	2	2
исп. 9	1	2	1	2	1	1,4
исп. 10	2	2	2	2	2	2
исп. 11	3	3	3	2	2	2,6
исп. 12	2	2	2	1	2	1,8
исп. 13	3	2	3	2	2	2,4
исп. 14	1	2	1	1	1	1,2
						1,842857143

Приложение № 5

Результаты предварительного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «выход весла из воды» и «занос весла».

выход весла						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	3	3	3	3
исп. 2	3	3	3	3	4	3,2
исп. 3	2	3	2	3	2	2,4
исп. 4	3	2	3	2	3	2,6
исп. 5	2	2	2	2	2	2
исп. 6	3	2	3	2	3	2,6
исп. 7	3	3	3	3	3	3
исп. 8	2	2	3	2	2	2,2
исп. 9	2	3	2	2	2	2,2
исп. 10	3	3	3	3	2	2,8
исп. 11	4	3	4	4	3	3,6
исп. 12	3	3	3	2	3	2,8
исп. 13	3	4	4	3	3	3,4
исп. 14	3	3	3	3	2	2,8

2,757142857

занос						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	4	4	4	4	4	4
исп. 2	3	4	4	4	4	3,8
исп. 3	4	4	4	4	4	4
исп. 4	3	3	3	3	3	3
исп. 5	4	4	4	4	4	4
исп. 6	4	4	4	3	4	3,8
исп. 7	3	4	3	3	3	3,2
исп. 8	3	3	3	3	2	2,8
исп. 9	2	3	2	2	2	2,2
исп. 10	2	3	3	2	3	2,6
исп. 11	4	3	4	3	4	3,6
исп. 12	3	3	3	3	4	3,2
исп. 13	2	3	2	3	2	2,4
исп. 14	3	3	3	3	3	3

3,257142857

Приложение № 6

Результаты предварительного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «положение туловища» и «положение головы».

положение тела						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	1	0	1	0	0	0,4
исп. 2	1	1	1	1	1	1
исп. 3	2	1	2	1	2	1,6
исп. 4	1	1	1	1	1	1
исп. 5	1	1	1	1	0	0,8
исп. 6	1	1	1	1	1	1
исп. 7	1	1	1	1	1	1
исп. 8	2	2	2	2	2	2
исп. 9	1	2	1	2	1	1,4
исп. 10	3	2	2	2	2	2,2
исп. 11	1	2	1	2	1	1,4
исп. 12	2	2	2	2	2	2
исп. 13	1	2	1	2	1	1,4
исп. 14	1	1	1	1	1	1
						1,3

положение головы						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	3	3	3	3
исп. 2	2	2	2	2	2	2
исп. 3	3	3	3	3	3	3
исп. 4	2	3	2	3	2	2,4
исп. 5	3	3	3	2	3	2,8
исп. 6	2	3	2	3	2	2,4
исп. 7	2	2	2	2	1	1,8
исп. 8	2	2	2	2	1	1,8
исп. 9	3	2	2	2	2	2,2
исп. 10	2	2	2	2	2	2
исп. 11	1	1	2	2	2	1,6
исп. 12	2	2	2	2	3	2,2
исп. 13	3	2	2	2	2	2,2
исп. 14	3	3	3	3	2	2,8
						2,3

Приложение № 7

Результаты предварительного экспертного оценивания по элементу техники гребка «Положение рук на весле».

положение рук на весле (хват)						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	3	3	3	3
исп. 2	4	4	4	3	4	3,8
исп. 3	4	4	4	4	4	4
исп. 4	5	4	4	4	4	4,2
исп. 5	5	4	5	4	5	4,6
исп. 6	4	4	4	5	4	4,2
исп. 7	3	4	5	4	4	4
исп. 8	4	4	4	4	4	4
исп. 9	3	4	3	3	3	3,2
исп. 10	4	5	5	5	5	4,8
исп. 11	4	5	4	4	4	4,2
исп. 12	3	3	3	3	3	3
исп. 13	3	4	3	4	4	3,6
исп. 14	3	3	4	3	4	3,4
						3,857142857

Приложение № 8

Результаты промежуточного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «проводка» и «захват воды».

проводка						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	2	2	2	2	2	2
исп. 2	1	1	1	1	1	1
исп. 3	1	1	1	1	1	1
исп. 4	2	2	1	2	2	1,8
исп. 5	2	2	2	2	2	2
исп. 6	2	2	2	2	2	2
исп. 7	2	2	2	2	2	2
исп. 8	1	2	1	2	1	1,4
исп. 9	1	2	1	1	2	1,4
исп. 10	2	2	2	2	2	2
исп. 11	3	3	3	3	3	3
исп. 12	1	1	2	1	1	1,2
исп. 13	1	2	2	2	1	1,6
исп. 14	2	2	2	1	1	1,6
						1,714285714
захват воды						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	1	2	2	1	2	1,6
исп. 2	2	3	2	2	2	2,2
исп. 3	1	1	1	1	1	1
исп. 4	2	2	2	2	2	2
исп. 5	1	2	3	2	2	2
исп. 6	3	3	3	3	2	2,8
исп. 7	2	1	2	1	2	1,6
исп. 8	2	2	2	2	2	2
исп. 9	2	2	1	2	1	1,6
исп. 10	2	2	2	2	2	2
исп. 11	3	3	3	2	2	2,6
исп. 12	2	2	2	1	2	1,8
исп. 13	3	2	3	2	2	2,4
исп. 14	2	2	2	2	2	2
						1,971428571

Приложение № 9

Результаты промежуточного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «занос» и «выход» весла.

выход весла						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	3	3	3	3
исп. 2	3	3	3	3	4	3,2
исп. 3	2	3	2	3	2	2,4
исп. 4	3	3	3	2	3	2,8
исп. 5	2	3	2	3	3	2,6
исп. 6	3	2	3	2	3	2,6
исп. 7	3	3	3	3	3	3
исп. 8	2	2	3	3	3	2,6
исп. 9	2	3	3	3	3	2,8
исп. 10	3	3	3	3	2	2,8
исп. 11	4	3	4	4	3	3,6
исп. 12	3	3	3	3	3	3
исп. 13	3	4	4	3	3	3,4
исп. 14	3	3	3	3	2	2,8
						2,9

занос						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	4	4	4	4	4	4
исп. 2	4	4	4	4	4	4
исп. 3	4	4	4	4	4	4
исп. 4	3	3	3	3	3	3
исп. 5	4	4	4	4	4	4
исп. 6	4	4	4	4	4	4
исп. 7	3	4	3	3	3	3,2
исп. 8	3	3	3	3	3	3
исп. 9	3	3	3	3	2	2,8
исп. 10	3	3	3	2	3	2,8
исп. 11	4	3	4	3	4	3,6
исп. 12	3	3	3	3	4	3,2
исп. 13	3	3	3	3	3	3
исп. 14	3	3	3	3	3	3
						3,4

Приложение № 10

Результаты промежуточного экспертного оценивания по элементу техники гребка «положение туловища» и «положение головы» гребца.

положение тела						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	2	3	3	3	3	2,8
исп. 2	2	2	2	2	2	2
исп. 3	2	2	2	2	2	2
исп. 4	2	2	2	2	2	2
исп. 5	2	2	2	2	2	2
исп. 6	1	2	1	1	1	1,2
исп. 7	3	3	3	3	3	3
исп. 8	2	2	2	2	2	2
исп. 9	3	2	3	2	3	2,6
исп. 10	3	3	3	3	3	3
исп. 11	2	2	2	2	2	2
исп. 12	2	2	2	2	2	2
исп. 13	2	2	2	2	2	2
исп. 14	2	2	2	2	2	2
						2,185714286

положение головы						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	3	3	3	3
исп. 2	3	3	3	3	3	3
исп. 3	4	4	4	4	4	4
исп. 4	4	3	4	3	4	3,6
исп. 5	3	3	3	3	3	3
исп. 6	3	3	3	3	3	3
исп. 7	3	2	3	2	3	2,6
исп. 8	3	3	3	2	3	2,8
исп. 9	3	3	3	3	3	3
исп. 10	2	2	2	2	2	2
исп. 11	3	3	3	3	3	3
исп. 12	2	2	2	2	3	2,2
исп. 13	3	3	3	3	3	3
исп. 14	4	4	4	4	4	4
						3,014285714

Приложение № 11

Результаты промежуточного экспертного оценивания по элементу техники гребка «Положение рук на весле».

положение рук на весле (хват)						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	5	5	5	5	5	5
исп. 2	4	4	4	5	5	4,4
исп. 3	4	4	4	4	4	4
исп. 4	5	5	5	5	5	5
исп. 5	5	5	5	5	5	5
исп. 6	4	4	4	4	4	4
исп. 7	5	5	5	5	5	5
исп. 8	5	5	5	5	5	5
исп. 9	5	5	5	5	5	5
исп. 10	5	5	5	5	5	5
исп. 11	5	5	5	5	5	5
исп. 12	5	5	5	5	5	5
исп. 13	5	5	5	5	5	5
исп. 14	5	5	5	5	5	5
						4,814285714

Приложение № 12

Результаты заключительного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «проводка» и «захват воды».

проводка						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	4	3	4	3,4
исп. 2	2	2	2	2	2	2
исп. 3	2	2	2	2	2	2
исп. 4	3	3	3	3	3	3
исп. 5	2	2	2	3	2	2,2
исп. 6	3	3	3	3	3	3
исп. 7	2	2	2	2	2	2
исп. 8	3	3	3	3	3	3
исп. 9	3	2	3	3	3	2,8
исп. 10	3	3	3	3	3	3
исп. 11	3	4	4	3	3	3,4
исп. 12	3	3	3	3	3	3
исп. 13	3	4	3	4	3	3,4
исп. 14	3	3	3	3	3	3
						2,8
захват воды						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	3	3	4	3	3	3,2
исп. 2	3	3	4	4	3	3,4
исп. 3	3	3	3	3	3	3
исп. 4	4	3	4	3	4	3,6
исп. 5	4	4	4	4	3	3,8
исп. 6	4	4	4	4	4	4
исп. 7	3	4	4	3	4	3,6
исп. 8	3	3	3	3	3	3
исп. 9	3	3	3	3	3	3
исп. 10	3	4	4	4	4	3,8
исп. 11	4	4	4	3	3	3,6
исп. 12	3	3	3	3	4	3,2
исп. 13	3	4	4	4	4	3,8
исп. 14	4	4	4	4	4	4
						3,5

Приложение № 13

Результаты заключительного экспертного оценивания по элементу техники гребка «занос» и «выход весла».

выход весла						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	4	4	4	4	4	4
исп. 2	4	4	4	4	4	4
исп. 3	4	4	4	4	4	4
исп. 4	4	4	4	3	4	3,8
исп. 5	3	3	3	4	4	3,4
исп. 6	3	3	3	3	3	3
исп. 7	3	3	3	3	3	3
исп. 8	4	4	4	3	3	3,6
исп. 9	4	5	4	4	4	4,2
исп. 10	4	4	4	4	4	4
исп. 11	4	4	5	4	4	4,2
исп. 12	4	4	4	4	4	4
исп. 13	4	4	4	4	4	4
исп. 14	4	4	4	4	4	4

3,8

занос						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	4	4	4	4	4	4
исп. 2	4	4	4	4	4	4
исп. 3	5	4	5	4	4	4,4
исп. 4	4	4	4	4	4	4
исп. 5	4	4	4	4	4	4
исп. 6	4	4	4	4	4	4
исп. 7	4	4	4	4	4	4
исп. 8	4	4	4	4	4	4
исп. 9	4	5	4	5	4	4,4
исп. 10	4	4	4	4	4	4
исп. 11	4	4	4	4	4	4
исп. 12	5	4	4	4	4	4,2
исп. 13	4	4	4	5	4	4,2
исп. 14	4	4	4	4	4	4

4,085714286

Приложение № 14

Результаты заключительного экспертного оценивания по элементу техники
гребка «положение тела» и «положение головы» гребца.

положение тела						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	4	3	3	4	3	3,4
исп. 2	4	3	3	4	3	3,4
исп. 3	3	3	3	3	4	3,2
исп. 4	3	3	3	3	3	3
исп. 5	2	3	3	3	3	2,8
исп. 6	3	2	3	3	3	2,8
исп. 7	4	4	4	4	4	4
исп. 8	3	3	3	3	2	2,8
исп. 9	3	3	3	3	3	3
исп. 10	3	3	3	3	3	3
исп. 11	3	3	3	3	3	3
исп. 12	3	3	4	3	4	3,4
исп. 13	4	4	3	3	3	3,4
исп. 14	3	3	3	3	3	3
						3,157142857

положение головы						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	4	4	4	4	4	4
исп. 2	4	4	4	4	4	4
исп. 3	4	4	5	5	4	4,4
исп. 4	4	4	4	4	4	4
исп. 5	4	4	4	4	4	4
исп. 6	4	4	4	4	4	4
исп. 7	4	3	4	3	4	3,6
исп. 8	4	4	4	4	4	4
исп. 9	4	4	4	4	4	4
исп. 10	5	5	5	4	4	4,6
исп. 11	5	4	5	5	5	4,8
исп. 12	3	3	4	3	4	3,4
исп. 13	4	4	4	4	4	4
исп. 14	5	4	5	4	5	4,6
						4,1

Приложение № 15

Результаты заключительного экспертного оценивания по элементу техники гребка «положение рук на весле».

положение рук на весле (хват)						
	эксперт1	эксперт2	эксперт3	эксперт4	эксперт5	средний бал
исп. 1	5	5	5	5	5	5
исп. 2	5	5	5	5	5	5
исп. 3	5	5	5	5	5	5
исп. 4	5	5	5	5	5	5
исп. 5	5	5	5	5	5	5
исп. 6	5	5	5	5	5	5
исп. 7	5	5	5	5	5	5
исп. 8	5	5	5	5	5	5
исп. 9	5	5	5	5	5	5
исп. 10	5	5	5	5	5	5
исп. 11	5	5	5	5	5	5
исп. 12	5	5	5	5	5	5
исп. 13	5	5	5	5	5	5
исп. 14	5	5	5	5	5	5
						5