

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Материалы Всероссийской
научно-практической конференции
Красноярск, 20 ноября 2015**

Красноярск, 2015

Министерство образования и науки Российской Федерации
Сибирский федеральный университет

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Материалы Всероссийской научно-практической конференции

Красноярск, 20 ноября 2015 г.

Красноярск
СФУ
2015

УДК 796.077.5
ББК 75.12
Ф505

Ответственный за выпуск М. С. Злотников

Ф505 **Физическая** культура и спорт в сфере образования : материалы Всероссийской научно-практической конференции. Красноярск, 20 ноября 2015 г. / отв. за вып. М. С. Злотников. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2015. – 144 с.

ISBN 978-5-7638-3401-7

Приведены доклады по актуальным проблемам физической культуры и спорта в сфере образования, представленные на Всероссийской научно-практической конференции, состоявшейся 20 ноября 2015 года в Сибирском федеральном университете.

Предназначены всем интересующимся проблемами в области физической культуры, спорта и туризма.

**УДК 796.077.5
ББК 75.12**

**Электронный вариант издания см.:
<http://catalog.sfu-kras.ru>**

ISBN 978-5-7638-3401-7

© Сибирский федеральный
университет, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Анищенко А.В.</i> Развитие выносливости у детей школьного возраста.....	5
<i>Ашмарин И.А.</i> Спелеотуризм в Красноярске	8
<i>Бабий В.А.</i> Физическая реабилитация постинсультных больных посредством кинезотерапевтической методики «Баланс».....	13
<i>Бекарев Е.Ю.</i> Заинтересованность жителей Красноярска в участии в велосипедных походах.....	17
<i>Бобров Е.Д.</i> Выявление возможности использования плавания как средства закаливания организма ребенка дошкольного возраста.....	23
<i>Горбачев А.С.</i> Влияние тренировки в условиях предгорья (низкогорья) на функциональные показатели лыжников-гонщиков	29
<i>Горохов А.А.</i> Влияние средств и методов волейбола на занимающихся разных возрастных групп	34
<i>Желтяков А.Д.</i> Выявление особенностей тренировки форварда в хоккее с мячом.....	42
<i>Комаров А.А.</i> Физическая культура как фактор противодействия возрастно-инволюционным процессам.....	47
<i>Кордюк П.В.</i> Особенности и проблемы спонсорства в России	49
<i>Коробинский Ю.С.</i> Влияние состояния кардиореспираторной системы на спортивные результаты пловцов 13–15 лет.....	54
<i>Куликова Н.П.</i> Коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у детей дошкольного возраста посредством лечебного плавания	61
<i>Логинов М.А.</i> Особенности соревновательного метода в физическом воспитании.....	66
<i>Малеев П.А.</i> Распределение тренировочного объема по зонам интенсивности квалифицированных лыжников-гонщиков.....	69

<i>Матвиенко М.А.</i> Проект «Нити Красноярска» как средство популяризации самостоятельных пешеходных экскурсий по городу	73
<i>Павлов А.Н.</i> Анализ и разработка предложений по совершенствованию организации спортивного судейства для проведения международных соревнований по спортивному ориентированию на территории Российской Федерации	82
<i>Пронцевич Ю.О.</i> Формирование имиджа Краевого государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва имени Б.Х. Сайтиева».....	90
<i>Раздымаха О.М.</i> Причины возникновения интереса к занятиям скандинавской ходьбой у женщин пожилого возраста.....	95
<i>Рындина Е.С.</i> Влияние оздоровительной аэробики на функциональное состояние занимающихся...	101
<i>Савина Е.Н.</i> Изучение силы нервной системы боксеров группы начальной подготовки (12–14 лет) и учебно-тренировочной группы (14–17 лет).....	109
<i>Фомичев М.В.</i> Потенциал развития автотуризма в Красноярске	114
<i>Халявина А.С.</i> Формы управления массовым спортом.....	120
<i>Харыбин Е.И.</i> Развитие скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста.....	124
<i>Юронен Г.А.</i> Занятия скандинавской ходьбой в пожилом и старшем возрасте	129
<i>Якутёнок К.Э.</i> Анализ состояния биатлона в Красноярском крае и Красноярске на современном этапе	132
<i>Яровицкая В.В.</i> Развитие специальной выносливости у квалифицированных пловцов-подводников.....	139

А.В. Анищенко,

студент 4-го курса естественно-географического факультета

Научный руководитель: **М.Ю. Гаврюшкина,**

кандидат педагогических наук доцент кафедры биологии
и физической культуры ФГБОУ ВПО «АГАО», г. Бийск

РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Проблема выносливости в школьном возрасте является одной из важнейших в физическом воспитании. Выносливость способствует укреплению здоровья, что необходимо из-за гипокинезии детей школьного возраста.

Современная возрастная физиология, биохимия и морфология накопили значительный экспериментальный материал по отдельным вопросам развития выносливости в онтогенезе в связи с возрастными особенностями организма. Также известно, что школьный возраст является благоприятным и для развития быстроты движений. Однако в теории физического воспитания вопросы совершенствования выносливости в спортивных целях у детей, подростков, юношей и девушек изучены еще недостаточно.

С точки зрения В.И. Смирнова, выносливость – способность человека к длительному выполнению какой-либо двигательной деятельности без снижения ее эффективности [2].

А.П. Матвеев считает, что выносливость выражается через совокупность физических способностей, обеспечивающих поддержание длительности работы в различных зонах мощности [3].

Ж.К. Холодов определяет выносливость как способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности [4].

Выносливость проявляется в двух основных формах: в продолжительности выполнения упражнения при заданных темпе, мощности до появления первых признаков утомления; в скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Различают два типа выносливости: общую и специальную.

Многие специалисты благоприятным для развития выносливости считают возраст 12–15 лет. Степень тренированности на выносливость определяют несколько показателей: функциональное развитие отдельных частей

организма, координационные возможности мышц, психическое состояние, приемлемость работы всех органов.

Общая выносливость – это способность человека по возможности дольше по времени выполнять мышечную работу умеренной интенсивности, которая требует функционирования подавляющего большинства мышц туловища.

В основе проявления общей выносливости лежит совокупность функциональных свойств организма человека, которые составляют неспецифическую основу проявления выносливости к разным видам двигательной деятельности.

Этот режим работы зависит от функциональных возможностей вегетативных систем организма, в частности дыхательной и сердечно-сосудистой. Говоря иначе, аэробные возможности человека являются физиологической основой общей выносливости.

Общая выносливость участвует в улучшении и сохранении жизнедеятельности, выступает как важное звено физического здоровья и служит одним из условий для развития специальной выносливости.

Специальная выносливость – это способность проявлять мышечные усилия в соответствии с продолжительностью и направленностью упражнения. Специальную выносливость классифицируют по признакам:

- движения, с помощью которого решается двигательная задача (беговая выносливость);
- взаимодействия с другими физическими качествами, необходимыми для решения двигательного задания (скоростно-силовая выносливость).

Специальная выносливость – это не только способность противостоять утомлению, но и выполнять поставленную задачу наиболее оперативно при ограничивающих условиях [4].

Кроме того, специальная выносливость классифицируется по признакам: двигательного действия, с помощью которого решается двигательная задача (например, прыжковая выносливость); двигательной деятельности, в условиях которой решается двигательная задача (например, игровая выносливость); взаимодействия с другими физическими качествами (способностями), необходимыми для успешного решения двигательной задачи (например, силовая, скоростная, координационная выносливость).

К спортивным упражнениям, требующим проявления выносливости, относятся все аэробные упражнения циклического типа (равномерный бег, бег на лыжах).

Чем выше мощность при выполнении физической работы аэробного типа (скорость перемещения), тем больше скорость потребления кислорода, поэтому в видах спорта, требующих большой выносливости, спортсмены должны обладать развитыми аэробными ресурсами: максимальной скоро-

стью потребления кислорода (большая аэробная «мощность») и умением на протяжении длительного времени ее поддерживать

В возрасте 11–12 лет школьникам следует сосредоточиться на правильном выполнении упражнения. Различные виды и типы выносливости автономны или мало зависят друг от друга. Например, можно иметь высокую силовую выносливость, но недостаточно скоростную или низкую координационную. Высокая выносливость в лыжных гонках не гарантирует такую в других видах спорта. А вот аэробные возможности организма мало специфичны и от вида выполняемой работы не зависят. Высокая степень аэробных возможностей в беге благоприятно скажется на выполнении другой работы – в ходьбе или передвижении на лыжах. Работоспособность обеспечивается повышенным функциональным потенциалом организма.

В процессе тренировки на выносливость улучшается вся система нервных процессов, необходимая для выполнения определенной работы, совершенствования взаимосвязи функции органов и систем организма, экономизации их динамичности. Нервные клетки головного мозга повышают свою способность действовать дольше по времени, не снижая интенсивности. Центральная нервная система адаптирует свои функции к требованиям общей и специальной выносливости. Так, при равных условиях имеющий лучшую тренированность соответствующих органов и функций своего организма проявит выносливость в большей мере. Но даже при наивысшем уровне готовности всех факторов, определяющих выносливость, утомление возникнет, прежде всего, в нервной системе, поэтому борьба с утомлением – это борьба высших нервных центров за поддержание работоспособности самих нервных центров [1].

Таким образом, специальная выносливость для каждой спортивной дисциплины имеет свои важнейшие компоненты, определяющие ее неповторимость в конкретном виде соревновательной деятельности. Выносливость детей различного возраста очень значима. Правильно развитая выносливость помогает противостоять утомлению при физических нагрузках, повышает работоспособность детей различного возраста в спортивной деятельности. Каждая форма проявления выносливости, в свою очередь, может включать целый ряд видов и разновидностей. Например, бег является действенным и доступным для всех возрастов средством физического совершенствования, способствующим улучшению состояния здоровья и гармоническому развитию. Это циклическое локомоторное упражнение глобального характера требует проявления общей, специальной выносливости и других двигательных качеств. Основными факторами, влияющими на развитие выносливости у школьников, является возраст, пол и биологические изменения, происходящие в организме в пубертатный период.

Список литературы

1. Коц Я.М. Спортивная физиология: учебник. М.: Физкультура и спорт, 1986.
2. Примакова Ю.Н., Озолина Н.Г. Легкая атлетика: учебник. 4-е изд. М.: Физкультура и спорт, 1988. 67 с.
3. Теория и методика физического воспитания / под общ. ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. М.: Академия, 2000. 203 с.
4. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие. М.: Академия, 2000. 480 с.

И.А. Ашмарин,

гр. ФК 12-03Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **В.М. Пашкевич,**

кандидат педагогических наук доцент ИФКСиТ СФУ

СПЕЛЕОТУРИЗМ В КРАСНОЯРСКЕ

Спелеотуризм представляет собой разновидность спортивного туризма. Особенностью является прохождение подземных полостей (пещер) и преодоление в них разнообразных препятствий (сифоны, колодцы) с использованием различного специального снаряжения (акваланги, карабины, верёвки, крючья, индивидуальные страховочные системы и пр.). Открытие новых спелеотуристических маршрутов сопряжено с исследованием пещер – спелеологией [1].

Спелеомаршруты составляют на основе сложности их прохождения. В зависимости от категории трудности турист должен обладать специальными навыками, а также иметь необходимое снаряжение. Пещеры, для прохождения которых требуются специальные навыки и технические средства (помимо каски и источника света), делятся на девять категорий трудности: 1, 2А, 2Б, 3А, 3Б, 4А, 4Б, 5А, 5Б. Основными критериями для определения категории трудности пещеры являются продолжительность путешествий, количество препятствий на маршруте и их сложность.

Одним из центров зарождения спелеологии является Франция, она же стала безусловным лидером в области популяризации этой науки и спорта (здесь поневоле вспоминается аналогия с Ж.-И. Кусто, тоже французом). Книги известных спелеологов Эдуарда Альфреда Мартеля и Норбера Кастере выходили огромными тиражами; вся Франция неотрывно следила за хо-

дом многомесячных подземных экспериментов Мишеля Сифра; в «рекордных» экспедициях не последнюю роль играла помощь государства и армии. И в других странах – например, США, Болгарии – спелеологи нередко попадали на первые полосы газет и экраны телевизоров, становясь не менее знаменитыми, чем кинозвезды, астронавты и политики [3].

Спелеотуризм возник в СССР в 60-х годах XIX в. практически одновременно в Крыму, на Урале и в Красноярске. В начале 70-х годов только в Москве активно функционировало около десятка официальных спелеологических коллективов: около 50 человек при клубе туристов (так называемая «городская секция»), примерно столько же при Московском государственном университете (МГУ), более малочисленные группы были при других крупных институтах, существовало несколько секций при крупных предприятиях. Еще около десятка групп, обычно небольшой численности – до 10 человек, – представляли собой частный сектор, не получающий субсидий ни от каких организаций.

Местный туризм в Красноярске развит достаточно хорошо, само расположение города этому способствует, город окружен большим количеством гор, лесов и других природных объектов. Заповедник Столбы является излюбленным местом отдыха многих красноярцев, это доказывает, что туризм в Красноярске имеет статус массового, и многим людям интересен этот вид отдыха. Но не большое число красноярцев знает, что окрестности города Красноярска также богаты и пещерами. Не многие знают о существовании людей, посещающих эти пещеры, это скрыто от глаз большинства, но при этом существует целое движение, занимающиеся изучением, посещением и спортивным прохождением пещер.

Для любителей экстремального отдыха и приключений особо интересен такой вид отдыха, как спелеотуризм. Спелеотуры – это возможность для многих туристов на протяжении всего года посетить общедоступные и необорудованные пещеры. Многим туристам это дает возможность прикоснуться к загадкам подземного мира и почувствовать всю его уникальную красоту. Спелеотуризм – посещение пещер со спортивной или познавательной целью; включает в себя две части маршрута – надземную и подземную. В современном мире спелеотуризм является одним из наиболее динамично развивающихся видов туризма.

Этот вид туризма может быть экскурсионным, любительским и профессиональным. В современных условиях на волне общего интереса к новым экстремальным видам туризма становится актуальным вопрос доступности спелеотуризма для основной массы людей. Для этого необходимо, чтобы районы проживания имели свои спелеоресурсы – пещеры, карстовые образования, каменоломни, которые находились бы в непосредственной близости от городов. Передвижение по подземному маршруту затруднено различного вида естественными преградами – узкие щели, завалы, колодцы,

подземные реки. В связи с такими обстоятельствами все спелеотуры условно разделяются на категории сложности в зависимости от пожеланий и подготовленности туристов. Экосистема подземных пещер очень хрупкая, поэтому спелеотуристы должны бережно относиться к подземной природе, которая очень долго восстанавливается.

История исследования пещер Красноярского края начиналась более 200 лет назад. Первые сведения встречаются в документах академических экспедиций XVIII века. В 1722 году на Бирюсе побывал Ф.И. Страленберг, участник экспедиции Д.Г. Мессершмидта. В 1735 году профессор И.Г. Гмелин специально выезжал для обследования пещер на берегу Енисея. Ничего нового этим посещением в науку они не внесли, но зафиксировали пещеры в своих трудах [4]. Спелеотуризм в Красноярске зародился достаточно давно, большое количество пещер в окрестностях города Красноярска этому способствовало, но организованного движения не было, туристы самостоятельно совершали выходы в пещеры.

Активное развитие спелеотуризма в Красноярске началось с 1959 года с появлением в городе Красноярского краевого клуба спелеологов (КККС). КККС занимается не только посещением пещер, но и их изучением, поиском новых объектов, созданием реестра пещер Красноярского края [2] и защитой их экологического состояния. Создана база знаний по спелеологии, где собрана информация о пещерах Красноярского края и Республики Хакасии, опубликованы статьи и отчеты, результат 50-летней деятельности Красноярского краевого клуба спелеологов. Спелеотуристы Красноярского края известны за пределами края. Красноярцы принимают активное участие в изучении пещер Абхазии, а также достигают высоких результатов в российских соревнованиях по туризму в дистанциях спелео. Пещера Сарма в Абхазии (28.08.12) в результате работы красноярской экспедиции достигла глубины 1830 м, что сделало её второй в мире пещерой по глубине. В Красноярске проводится большое количество соревнований среди спелеотуристов, они проходят как в зале (Кубок России, Первенство Сибирского федерального округа по спортивному туризму в дистанциях спелео), так и на открытом рельефе (чемпионат г. Красноярска по спортивному туризму в дистанциях спелео, «Торгашинские гонки»). В 2013 году Красноярский край принимал чемпионат страны по спелеотуризму, который проводился на территории природного парка Ергаки.

Красноярский край богат пещерами, в нем находятся более 245 пещер, расположенных на 24 спелеоучастках. Некоторые пещеры известны на весь мир. Например, пещера «Большая орешная» является крупнейшей известной конгломератовой пещерой мира. Общая длина ходов по состоянию на 1 декабря 2001 года составляет около 47 км. Шесть спелеоучастков расположены в непосредственной близости к городу Красноярску. Это Торгашинский, Карауленский, Бирюсинский, Верхне-Базаихский, Казанчеж-

ский, Столбовский спелеоучастки [2]. В окрестностях Красноярска находится около 145 пещер разного уровня сложности, от самых простых доступных абсолютно любому желающему (например, Караульная-2 оборудована освещением и мостками для передвижения), до достаточно сложных вертикальных пещер (Торгашинская, имеющая вход с вертикальным колодцем около 100 м, доступна только технически подготовленным туристам). В пещере Торгашинская проводятся ежегодные соревнования «Торгашинские гонки», которые не имеют аналогов в мире. Соревнования включают в себя подъем с прохождением пещеры с глубины 176 м на время.

В окрестностях Красноярска возможно прохождение категорийных спелеотуристских маршрутов I и II категорий сложности, их можно выполнить на Торгашинском спелеоучастке, в непосредственной близости от города. Таким образом, в городе Красноярске возможно выполнять категорийные спелеопоходы с минимальными затратами на транспорт, время, что делает ещё более доступным занятия спелеотуризмом [5].

Сохранность экологии пещер является одной из приоритетных проблем современной спелеологии. Нередки случаи, когда человек собственными руками губит объекты. В целом от многих пещер остается тягостное впечатление, такое варварство можно наблюдать довольно часто. Стены густо исписаны сотнями автографов (есть даже многоцветные). Все достигаемые натеки отбиты. Горы мусора и битых бутылок, шпагатов и проволоки, факелов и банок и т. д. Встречаются порой вещи вовсе странные – мятые баллоны огнетушителей и дверные замки. Таким образом, несмотря на свою социально-гуманную роль, туризм видоизменяет экологию пещер. Снижение нанесения ущерба экологии индустрией туризма регулируется на государственном и международном уровнях за счет:

- экологического просвещения;
- ограничения туристско-рекреационной нагрузки на природные ресурсы;
- правового регулирования;
- экономического регулирования;
- налогового регулирования и т. д.

За последнее десятилетие в мире возникла потребность в создании особой этики поведения при спелеологических прохождении пещер. Основными принципами стали:

- бережное и рациональное использование пещер;
- регулирование потребления туристских ресурсов на основе мониторинга туристских нагрузок на территории пещер;
- международное сотрудничество и координация деятельности по охране экологии пещер и использованию этих природных объектов;
- платность природопользования;

- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов при исследовании и прохождении пещер;
- соблюдение экологических требований законодательства и т. д.

Данные принципы использованы в международном экологическом законодательстве, связанном с ограничением воздействия туризма на окружающую среду. Они заложены также в национальном и экологическом праве, в общих нормативно-правовых актах Российской Федерации.

К сожалению, наличие этих документов не обуславливает сохранность пещер и их бережное использование. Однако ситуация, связанная с развитием спелеотуризма в Красноярском крае, не такая уж плачевная. В последнее время возрождаются и создаются новые спелеологические организации. Их деятельность полностью соответствует международным принципам рационального природопользования.

В настоящее время спелеотуризм в Красноярске не обеспечивает статус массового вида туризма, так как зачастую подразумевает хотя бы начальную подготовку, это заставляет многих делать выбор в пользу других видов активного туризма. Практически все пещеры вблизи Красноярска не имеют должной инфраструктуры, которая так важна для популяризации спелеотуризма. Отсутствие профессиональных гидов, мест для переодевания, проката спелеоснаряжения, – это одни из самых важнейших факторов, не позволяющих развиваться массовому спелеотуризму в Красноярске. Также можно отметить проблему недостатка разработанных спелеомаршрутов. Разработка спелеомаршрутов способна дать большой толчок в развитии спелеотуризма. В настоящий момент спелеотуризм в Красноярске развивается благодаря туристским клубам, массового посещения пещер не происходит, их посещает небольшое количество увлеченных спелеотуризмом людей. Красноярский край, и в частности Красноярск, имеет огромное количество спелеоресурсов, такого количества пещер вблизи города больше нет нигде в России. Это обстоятельство является важной предпосылкой для развития массового спелеотуризма в окрестностях города Красноярска.

Подводя итоги, можно отметить, что спелеотуризм в Красноярске имеет богатую историю и значительные достижения. Окрестности Красноярска богаты пещерами различных уровней сложности, что даёт очень большой потенциал для развития как массового спелеотуризма, так и спортивного. Для развития спелеотуризма в Красноярске необходимо показать людям, насколько он интересен, но в отличие от других видов туризма спелеотуристы скрыты от глаз общественности. Необходимо развивать инфраструктуру пещер, для того чтобы любой желающий с легкостью мог посетить пещеру, возможно, тогда его заинтересуют занятия спелеотуризмом.

Список литературы

1. Дублянский В.Н., Андрейчук В.Н. Терминология спелеологии. Кунгур, 2007.
2. Кадастр пещер Сибири. КККС. Режим доступа: <http://www.krasspeleo.ru/content/peshchery>.
3. Моспанова И. Активный туризм – что это такое? // Отель. 2001. № 2. С. 18–22.
4. Новлянская М.Г. Даниил Готлиб Мессершмидт и его работы по исследованию Сибири // Наука. М.: Академкнига, 2004.
5. Цыкин Р.А., Цыкина Ж.Л., Добровольский М.Н. Пещеры Красноярского края. Красноярск. кн. изд-во, 2006.

УДК 615.851.83:616.1-57

В.А. Бабий,
гр. ФК15-01М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **М.С. Злотников,**
кандидат экономических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ ПОСРЕДСТВОМ КИНЕЗОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ МЕТОДИКИ «БАЛАНС»

Методика «Баланс» является одной из наиболее эффективных и потому активно применяется в неврологии. В нашей работе методика рассмотрена на примере физической реабилитации постинсультных больных с целью ознакомления с ней студентов физкультурных вузов.

Согласно международной классификации сосудистые поражения головного мозга делятся на начальные проявления недостаточности кровоснабжения головного мозга, преходящие нарушения мозгового кровообращения и инсульты. Причинами начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга являются атеросклероз, гипертензия, вазомоторные дистонии. В основе заболевания – церебральный атеросклероз. Поражение нервной системы не имеет четкой определенной симптоматики. Преходящие нарушения мозгового кровообращения являются предвестниками инсульта. Заболевание протекает по типу общемозгового криза или очаговых

нарушений в определенном сосудистом бассейне. Инсульты – самая тяжелая форма сосудистых нарушений мозга, при них наиболее выражены двигательные расстройства [2].

Двигательные, чувствительные или речевые расстройства наблюдаются у пациента в зависимости от того, в какой области мозга нарушено кровообращение. В парализованных конечностях в первые дни отмечается снижение сухожильных рефлексов и мышечного тонуса. Затем развивается стойкая гипертония с порочной позой Вернике – Манна: рука согнута в локтевом и лучезапястном суставах, пронирована, пальцы сжаты в кулак. На нижней конечности, наоборот, больше напряжены мышцы-разгибатели, за счет чего парализованная нога как бы становится несколько длиннее здоровой [4].

Задачи лечебной физической культуры во время реабилитации постинсультных больных:

- 1) повышение общего тонуса организма;
- 2) выработка активных движений;
- 3) предупреждение патологических состояний: стойких двигательных расстройств, контрактур и анкилозов;
- 4) борьба с повышением мышечного тонуса и синкинезиями;
- 5) профилактика осложнений в связи с вынужденной гиподинамией;
- 6) восстановление и компенсация двигательных навыков [3].

В процессе реабилитации применяют лечение положением, лечебный массаж и пассивные упражнения, активные упражнения на расслабление мышц, для уменьшения синкинезий – непроизвольных содружественных движений, упражнения по самообслуживанию [1].

Широко применяется онтокинезически обусловленная терапия. В России это методика «Баланс». Все механизмы спонтанного восстановления постинсультных больных напоминают становление моторики ребенка в онтогенезе: сначала восстанавливается аксиальная мускулатура и проксимальные отделы конечностей, затем дистальные и тонкая моторика. По принципу использования проторенных в онтогенезе двигательных путей и строится восстановительная терапия на ранних постинсультных этапах.

У ребенка сначала возникают двусторонние, крупные движения, напоминающие диагонали с переносом конечностей в противоположную сторону, поэтому подобные диагонали используются в методике «Баланс». В механизмах компенсации организм стремится подстраивать свои интактные конечности под парализованные, в связи с чем работа с пациентом проводится обязательно симметрично с двух сторон (при необходимости с паретичной стороны пассивно) [3].

Важным принципом также является постепенность нагрузки, так как аналогично онтогенетическому процессу несоответствие «зрелости нервной системы» может приводить к формированию патологических синкинезий.

Этапы онтогигиенически обусловленной кинезотерапии:

1. Физиологические движения в осевой мускулатуре, плечевом и тазовом поясах.

2. Обучение переворачиванию на обе стороны, живот, перемещению на кровати.

3. Обучение тонкой моторике рук и ходьбе [3].

Больных с расстройством регуляции движений приходится обучать сложным, целенаправленным привычным движениям, переводя их из автоматизированных в заново обучаемые, с использованием физиологических синергий. Так, больному нужно объяснить, что, для того чтобы встать из положения сидя, ему нужно отодвинуть ноги под стул и переместить центр тяжести вперед. Парализованный больной не может сесть в кровати так, как это делает взрослый человек, обучение его использованию приемов ребенка значительно облегчает этот переход [4].

В палатах расстройства регуляции развивают способность к самообслуживанию: приему пищи, одеванию, умыванию, применению вспомогательных средств. Вспомогательные средства ухода не должны чрезмерно замещать собственные возможности пациента, он должен уметь ими пользоваться. Целесообразно применять устойчивую четырехопорную трость. Длина трости должна превышать уровень тазобедренного сустава, этим предотвращается перекос туловища в здоровую сторону и уменьшается спастическое напряжение мышц пораженной стороны. Следует помнить, что прежде чем приступать к тренировке ходьбы, необходимо тренировать стабильность и равновесие в положении стоя [1].

Также в зависимости от назначения врача применяются различные комплексы упражнений методики «Баланс».

Упражнения в данной методике делятся на 4 ступени:

- 1) упражнения лежа на спине;
- 2) упражнения лежа на животе;
- 3) упражнения в положении сед;
- 4) упражнения стоя [3].

Пример упражнения первой ступени

Исходное положение – лежа на спине (так, чтобы продольная ось головы и туловища совпадала и была расположена строго горизонтально), руки вдоль туловища ладонями вниз, ноги чуть шире плеч.

На счет раз – правую руку, полусогнутую во всех суставах, поднять, достать кистью левое ухо. На счет два – вернуться в исходное положение. На счет три-четыре – то же левой рукой.

Пример упражнения второй ступени

Исходное положение – на животе с опорой на локтях (ось головы и туловища совпадает).

На счет раз – поднять голову вверх, правую ногу поднять вверх. На счет два – исходное положение. На счет три-четыре – то же левой ногой.

Пример упражнения третьей ступени

Исходное положение – положение сед, руки вдоль туловища.

На счет раз – правую руку вперед, два – коснуться левого колена, три – руку вверх и вправо, четыре – исходное положение. То же левой рукой.

Пример упражнения четвертой ступени

Исходное положение – основная стойка.

На счет раз – поднять левую руку, два – коснуться правого уха, три – поднять руку вверх, четыре – исходное положение. То же правой рукой [3].

Систематичное проведение занятий по методике «Баланс» на протяжении всего периода реабилитации постинсультных больных позволяет значительно улучшить двигательные функции пациентов, а в зависимости от степени тяжести повреждений – полностью восстановить их.

На наш взгляд, данная информация будет полезна студентам физкультурных вузов, поможет понять, чем предстоит заниматься в случае работы в медицинских учреждениях на должности инструктора-методиста по лечебной физической культуре. Кроме того, более детальное изучение предложенной методики студенты могут использовать для написания курсовых или дипломных работ.

Список литературы

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация. 3-е изд. М.: Антидор, 2011. 1288 с.
2. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. М.: МЕДпресс-информ, 2014. 560 с.
3. Скворцова В.И., Гудкова В.В., Иванова Г.Е. и др. Принципы ранней реабилитации больных с инсультом // Инсульт. Приложение к Журналу неврологии и психиатрии. 2012. Вып. 10. С. 28–33.
4. Шкловский В.М. Концепция нейрореабилитации больных с последствиями инсульта // Инсульт. Приложение к Журналу неврологии и психиатрии. 2013. Вып. 8. С. 10–23.

Е.Ю. Бекарев,
гр. ФК 12-03Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **А.В. Лочехин,**
старший преподаватель ИФКСиТ СФУ

ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ КРАСНОЯРСКА В УЧАСТИИ В ВЕЛОСИПЕДНЫХ ПОХОДАХ

Введение

В Красноярске хорошие условия для велосипедного туризма. Отсутствие велоинфраструктуры компенсируется разнообразием природного ландшафта окрестностей города. Леса вокруг Красноярска уникальны по красоте и богатству животного мира. Большинство маршрутов можно проложить вдоль рек, через сосновые боры, по лугам. Реки изобилуют песчаными косами и скалистыми берегами, а также удобными стоянками. Рельефы города создают привлекательные условия для проведения велосипедных походов.

Велосипедный туризм – один из видов туризма, в котором велосипед служит главным или единственным средством передвижения. Понятие «велосипедный туризм» многозначно и относится как к одному из видов активного отдыха, так и к разновидности спортивного туризма [1].

Велосипедный поход – групповое или индивидуальное мероприятие, связанное с перемещением по маршруту на велосипеде в рекреационных, спортивных или познавательных целях. Спектр походов весьма широк: от неспешной поездки по лесу до преодоления категорийных маршрутов [1].

Основная часть

С целью выявления заинтересованности в велосипедных походах был проведен опрос жителей Красноярска, в котором приняли участие 80 человек в возрасте от 15 до 50 лет. Респонденты распределились по семи возрастным группам: 15–19 лет (33 %), 20–25 лет (22 %), 26–30 лет (18 %), 31–35 лет (5 %), 36–40 лет (6 %), 41–45 лет (10 %), 46–50 лет (6 %) (рис. 1).

Согласно проведенному анкетированию 90 % опрошенных умеют кататься на велосипеде (рис. 2).

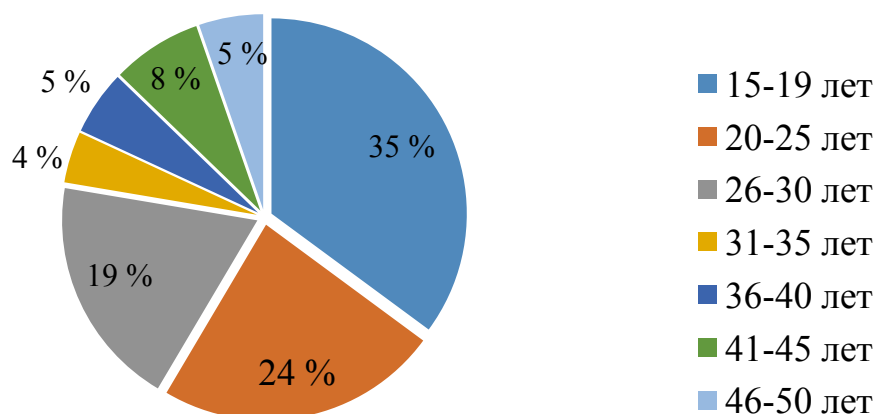


Рис. 1. Процентное соотношение возрастных групп опрошенных



Рис. 2. Распределение ответов на вопрос: «Умеете ли вы кататься на велосипеде?»

45 % опрошенных уже имели опыт участия в велосипедный походах (как правило, это были однодневные походы выходного дня) (рис. 3), 90 % респондентов хотели бы поучаствовать в велопоходе (рис. 4).

Далее нужно было указать причину, по которой анкетированные не участвуют в велосипедных походах. Ответы распределились следующим образом: 12 % респондентов ответили, что у них нет свободного времени; 20 % – нет велосипеда (и/или другого снаряжения). Большинство респондентов (46 %) не участвуют в велосипедном походе, потому что у них нет компании, 10 % опрошенных вообще не заинтересованы в этом (рис. 5).

Следующим для ответивших утвердительно на вопрос о том, хотят ли они принять участие в велосипедном походе, был вопрос, «Какая протяженность маршрута для вас будет наиболее оптимальной?». (Ответившие отрицательно далее могли анкету не заполнять.) Выяснилось, что для 58 % оптимальным будет маршрут 30–50 км (это, как правило, несложный поход выходного дня); для 23 % приемлемой будет протяженность маршрута 50–100 км (соответствует двухдневному походу); для 19 % – это 100 и более км. Можно сделать вывод, что большинство опрошенных не готовы участвовать в продолжительных велосипедных походах (рис. 6).

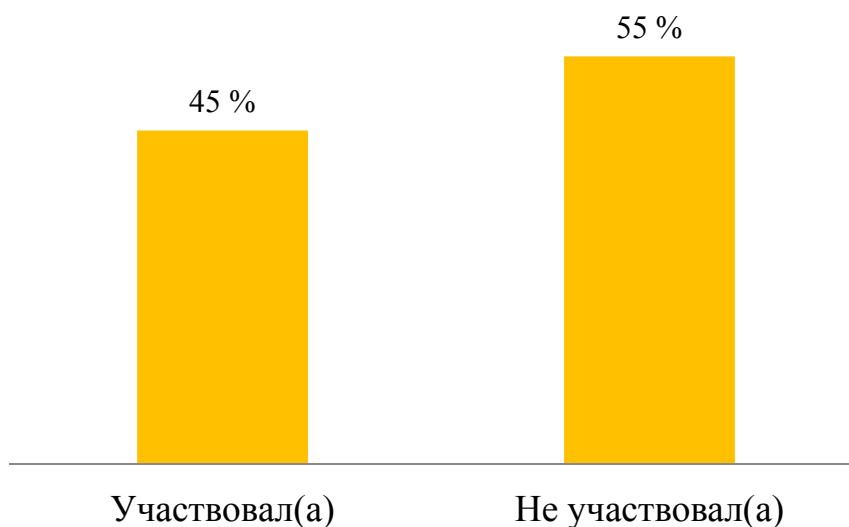


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос:
«Участвовали ли вы когда-нибудь в велопоходах?»

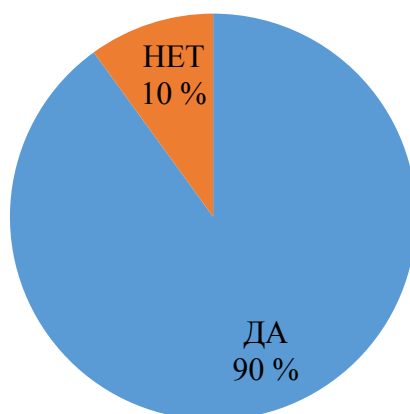


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос:
«Хотели бы вы поучаствовать в велопоходе?»

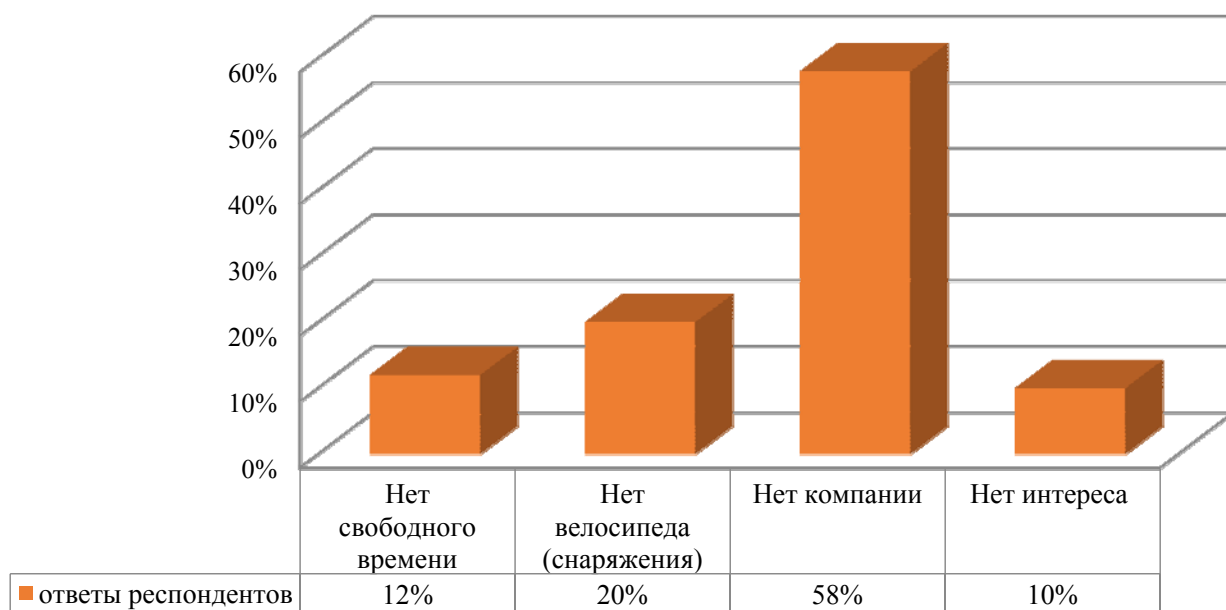


Рис. 5. Соотношение причин, по которым опрошенные не участвуют в велосипедных походах

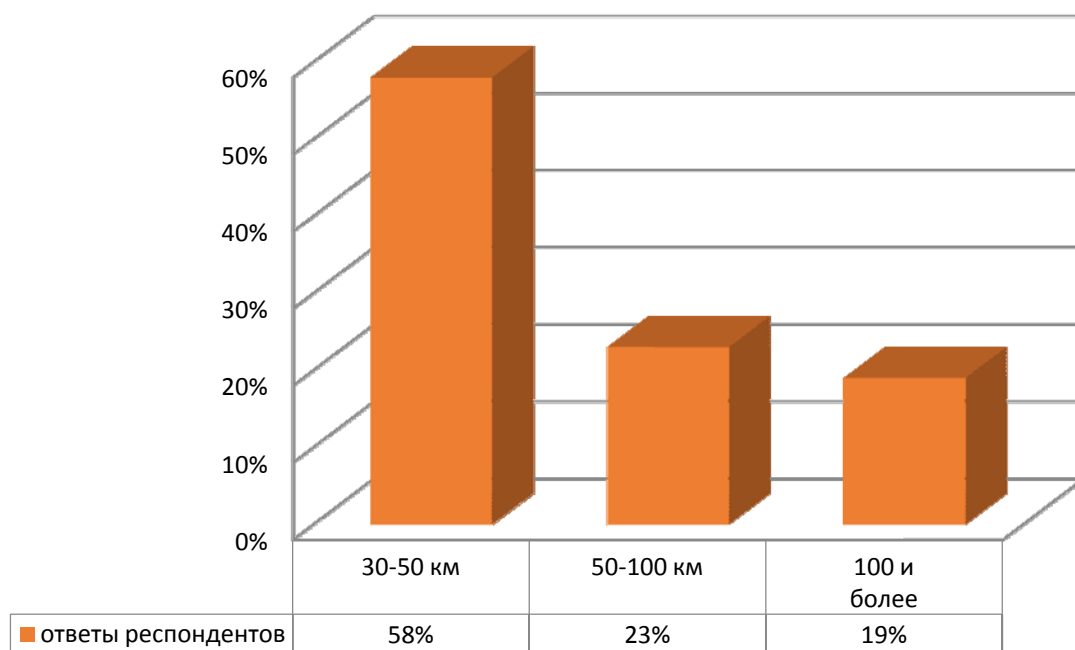


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос: «Какая протяженность маршрута для вас будет наиболее оптимальной?»

На следующий вопрос: «Какая продолжительность маршрута для вас будет наиболее оптимальной?», 67 % опрошенных (из желающих поучаствовать в велопоходе) ответили, что это один день, для 24 % – это 2–4 дня (рис. 7).

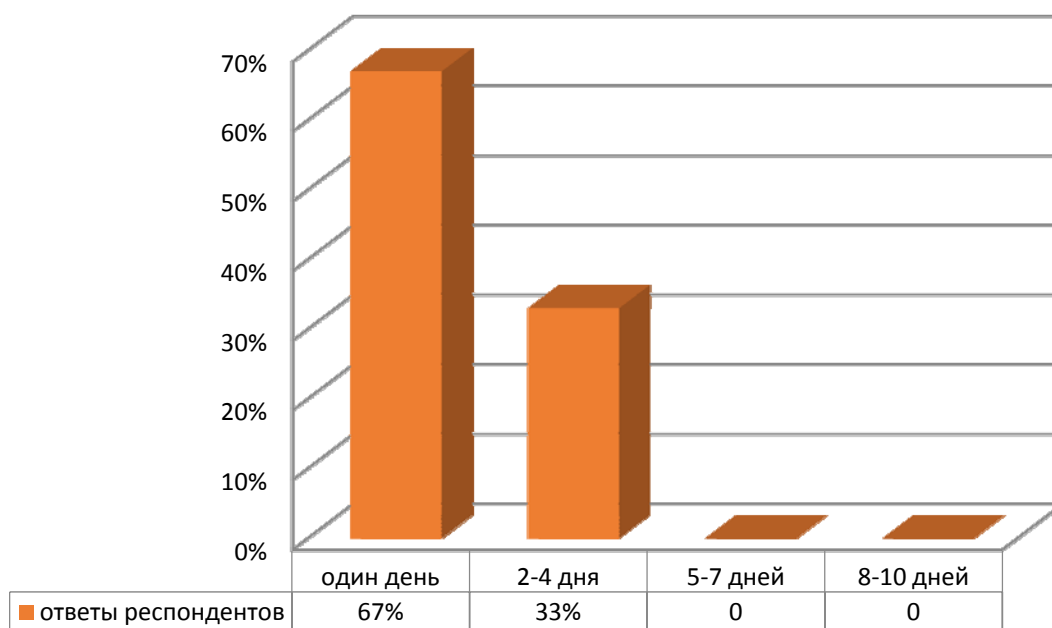


Рис. 7. Распределение ответов на вопрос: «Какая продолжительность маршрута для вас будет наиболее оптимальной?»

На вопрос о том, чье снаряжение готовы использовать в велосипедном походе, 57 % ответили, что они готовы использовать свой инвентарь, а 43 % – снаряжение, взятое напрокат (рис. 8).

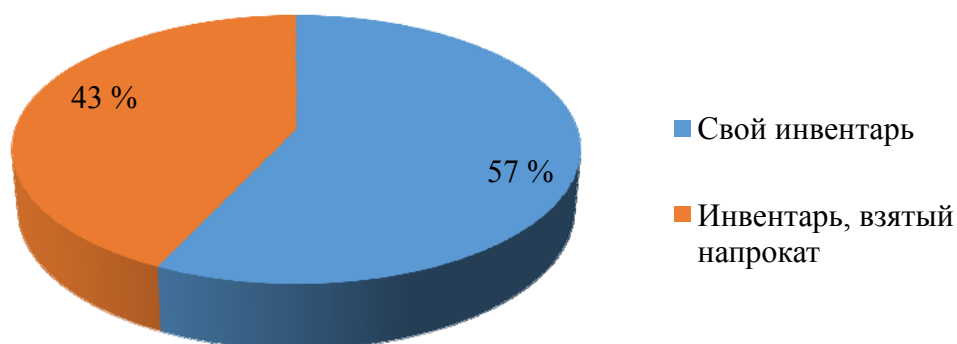


Рис. 8. Распределение ответов на вопрос: «Чье снаряжение вы готовы использовать в велосипедном походе?»

Немаловажным фактором в велосипедном походе является рельеф, поэтому следующим был вопрос: «Какой тип рельефа в велосипедном походе для вас наиболее предпочтителен?». Для 41 % – это комбинированный рельеф (в Красноярске такие маршруты есть в районах Гремячей гривы и Торгашинского хребта). 33 % опрошенных выбрали бы маршрут на равнинном рельефе (такие маршруты есть в районе села Маганск, но добраться до него проблематично). Маршрут на горном рельефе выбрали 14 % опрошенных (такие маршруты есть в районе Черной сопки, Торгашинского хребта, а также в районе Николаевской сопки). 12 % опрошенных выбрали бы маршрут по пересеченной местности (рис. 9).

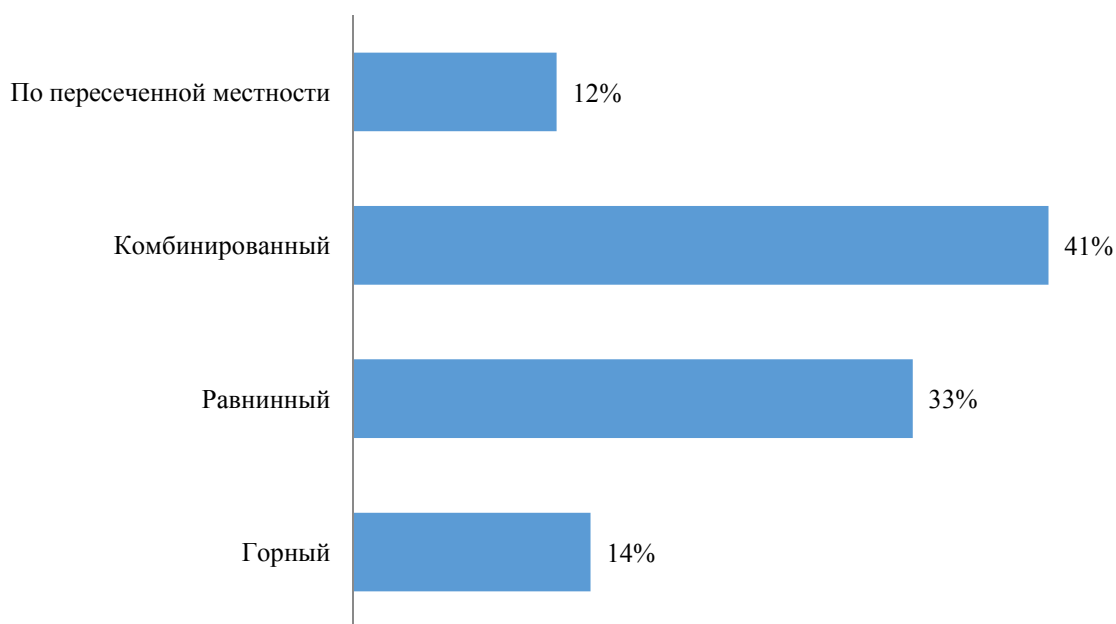


Рис. 9. Распределение ответов на вопрос: «Какой тип рельефа в велосипедном походе для вас наиболее предпочтителен?»

Заключение

Анализ опроса показал, что в целом у жителей Красноярска есть заинтересованность в участии в велосипедных походах. Для вовлечения в велотуризм большего числа горожан, на наш взгляд, можно предложить открыть туристические клубы, ориентированные на велосипедный туризм, или развивать это направление в уже существующих клубах. Необходимо разработать сеть маршрутов для велопрогулок, сделать доступной информацию о возможности аренды велосипеда, об особенностях маршрутов, предоставить медико-физиологическое обоснование выбора маршрутов и режимов катания для прогулок с учетом состояния здоровья и физической подготовленности.

Список литературы

1. Булгаков А.А. Велосипедный туризм. М.: Ключ, 2011. 624 с.
2. Велотуризм 2011. Режим доступа: <http://www.adrenalinetour.ru/velo.html> (дата обращения: 5.11.2015).
3. Гуляев В.Г. Организация туристической деятельности. М.: Нолидж, 2012. 362 с.
4. Королев А.Ю. Эталонные маршруты и оценка туристских возможностей горных территорий. Пермь: ГОУ ВПО «Пермский государственный университет», 2010. 5 с.
5. Макаров В.З. Эколого-географическое картографирование городов. М.: Науч. мир, 2012. 196 с.

УДК 797.2-057.874

Е. Д. Бобров,
гр. ФК13-01Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **Н.В. Полева,**
кандидат педагогических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАВАНИЯ КАК СРЕДСТВА ЗАКАЛИВАНИЯ ОРГАНИЗМА РЕБЕНКА ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Закаливание в дошкольном возрасте следует рассматривать как важнейшую составную часть физического воспитания детей. Лучшие средства закаливания – это воздух, солнце и вода.

Один из способов закаливания – водные процедуры, которые имеют перед воздушными и солнечными ваннами неоспоримое преимущество: их можно легко дозировать. При обливании водой, купании в открытых водоемах на тело человека оказывает влияние не только температура, но и давление воды, а при приеме солевых, хвойных ванн, купании в море, лечебных источниках – еще и химический ее состав [1].

С целью выявления возможностей укрепления здоровья детей дошкольного возраста посредством занятий плаванием было проведено анкетирование среди спортсменов Красноярского края и членов сборной России по подводному спорту, в котором приняли участие 50 человек.

Качественный и количественный состав респондентов представлен на рис. 1 и 2. В анкетировании принимали участие спортсмены разных возрастных групп: младшие спортсмены 14–17 лет (30 %), старшие спортсмены 17–25 лет (70 %) (рис. 1).

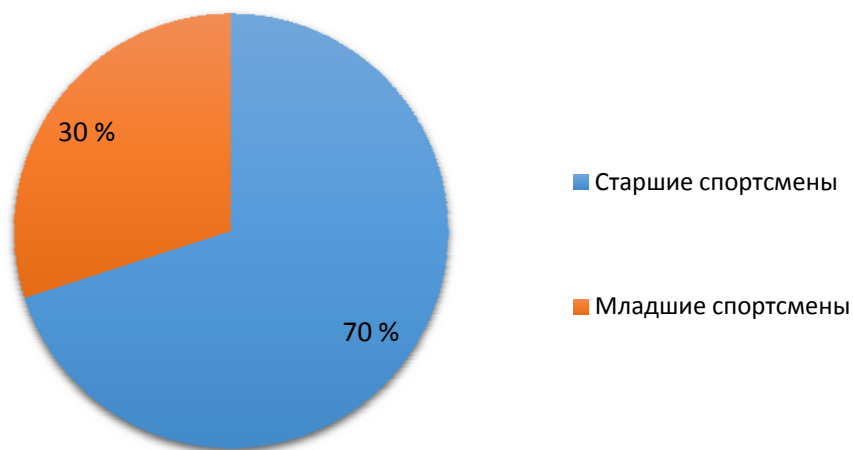


Рис. 1. Возрастной состав участников анкетирования

В первую часть анкеты мы включили вопросы о качестве здоровья респондентов. Результаты ответов на этот блок вопросов позволяют сделать вывод, что чуть больше половины спортсменов-пловцов (54 %) болеют редко – не более 2 раз в год (рис. 2) и чаще всего (56 %) они страдают простудными заболеваниями (рис. 3).

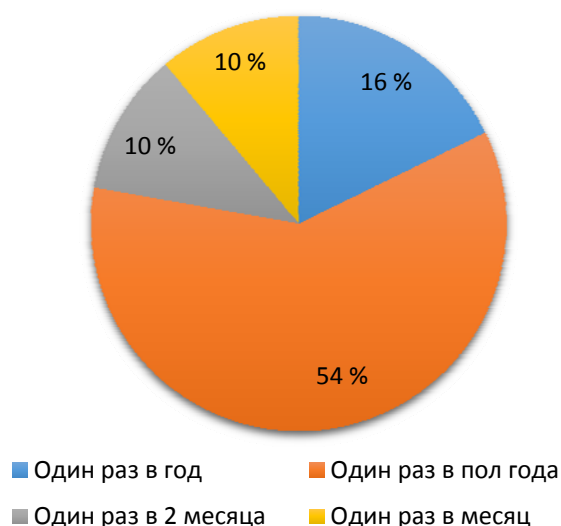


Рис. 2. Частота (в год) заболеваний респондентов, занимающихся плаванием

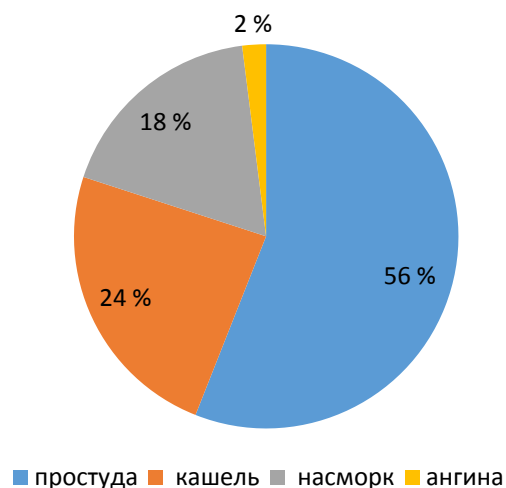
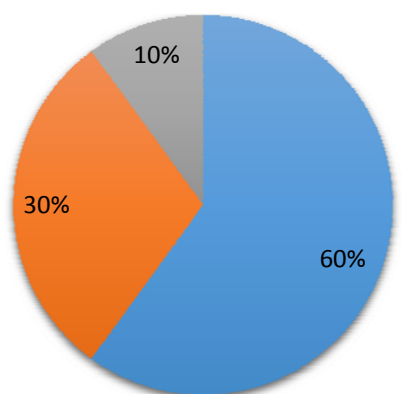


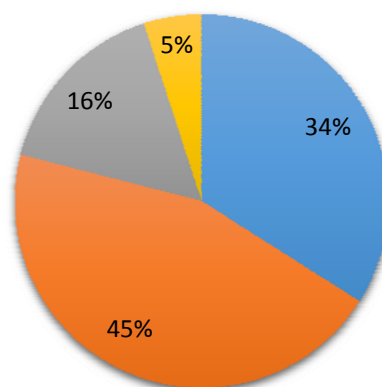
Рис. 3. Основной перечень простудных заболеваний респондентов

Опрашиваемые спортсмены страдают хроническими заболеваниями, т. е. заболеваниями внутренних органов, которыми люди болеют длительное время. У большинства (60 %) отсутствуют какие-либо диагнозы хронических заболеваний, однако третья часть (30 %) пловцов страдают от хронического гайморита, у 10 % опрошенных прочие врожденные патологии (рис. 4).

Под уровнем здоровья мы понимаем совокупность параметров здоровья людей, позволяющую судить о жизнеспособности, работоспособности, физическом развитии этой категории населения. Оценивая свой уровень здоровья, считают себя полностью здоровыми лишь третья часть (34 %) респондентов, оценкой выше среднего характеризуют уровень здоровья почти половина (45 %) спортсменов, средний – у 16 % пловцов (рис. 5). Некоторые спортсмены (5 %), занимающиеся плаванием, из-за своих спортивных травм говорят о неудовлетворительном уровне.



■ отсутствуют
■ гайморит
■ прочие хронические болезни



■ высокое
■ выше среднего
■ среднее
■ неудовлетворительный

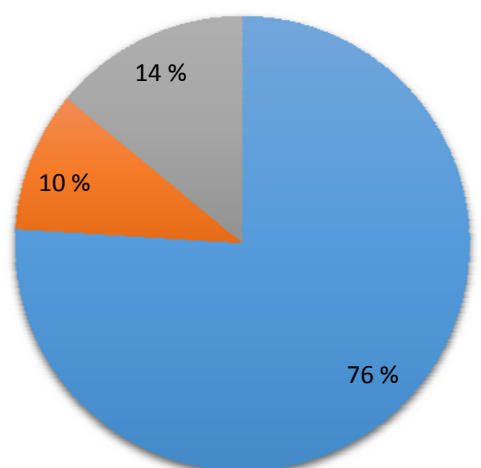
Рис. 4. Хронические заболевания, которыми страдают опрошенные пловцы

Рис. 5. Субъективная оценка уровня здоровья самими респондентами

Для повышения уровня здоровья и профилактики заболеваний большинство респондентов (76 %) используют различные медицинские препараты, 14 % – средства закаливания, 10 % опрошенных уверены, что организм сам справится с заболеванием при поддержке народными средствами (рис. 6).

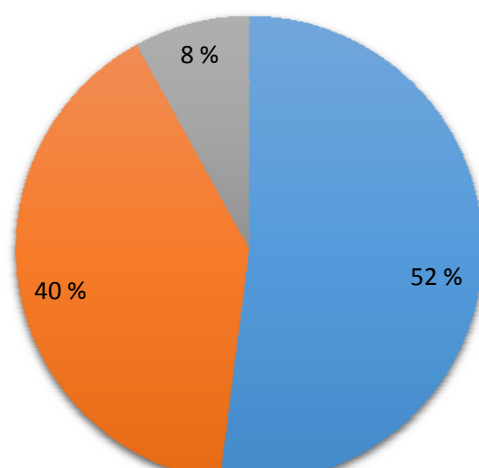
Вторая часть анкеты была посвящена выявлению возможностей укрепления и поддержания здоровья с помощью закаливания.

При определении ведущего значения закаливающих процедур было установлено: половина спортсменов (52 %) считают, что оздоравливающим фактором является привыкание к холодным температурам, немногим меньше половины (40 %) – увеличение иммунного потенциала и 8 % не могут выделить конкретного определения (рис. 7).



■ Медикаментозные методы лечения
■ Самотечность процесса выздоровления
■ Средствами закаливания

Рис. 6. Способы лечения заболеваний

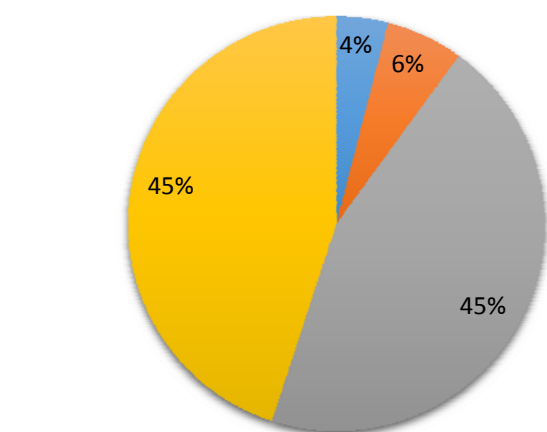


■ Привыкание к холодным температурам
■ Увеличение иммунного потенциала
■ Отсутствие ведущего фактора

Рис. 7. Определение закаливания

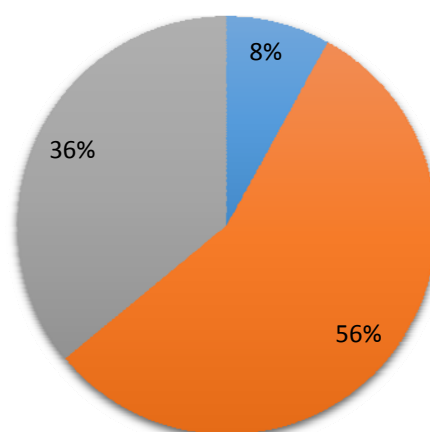
Почти половина спортсменов (45 %) имеют достаточно полное представление о методах закаливания и называют такие, как водные, воздушные и солнечные. Столько же пловцов считают, что существует только водный способ закаливания (рис. 8).

Для начала организации процедуры закаливания респонденты рекомендуют начать с проверки своего здоровья (56 %), треть опрошенных (36 %) уверены, что начинать необходимо с выбора способа закаливания, 8 % – с резкого перехода от теплой к холодной температуре (рис. 9).



■ Воздушные
■ Солнечные
■ Водные
■ Все

Рис. 8. Основные способы закаливания, известные респондентам



■ С резкого перехода температур
■ С проверки своего здоровья
■ С выбора способа закаливания

Рис. 9. Рекомендации о начале закаливания, представленные респондентами

Большее половины респондентов (56 %) имеют представление о всех способах водного закаливания, почти треть (28 %) ответили, что существуют купание и обливание, 10 % выделили еще обтирание, 6 % – обтирание и контрастный душ (рис. 10). Большинство опрошенных (88 %) уверены, что плавание включает в себя все перечисленные способы закаливания водой и может быть использовано для укрепления здоровья занимающихся (рис. 11).



Рис. 10. Известные респондентам способы водных закаливаний



Рис. 11. Оценка респондентами возможности использования плавания как средства закаливания

О пользе плавания для укрепления здоровья судят по следующим показателям: укрепляет мышцы – 25 %, дыхательную систему – 23 %, улучшает функциональные возможности нервной системы – 18 %, усиливает обмен веществ – 12 %, все перечисленные параметры – 22 % (рис. 12).



Рис. 12. Влияние занятий плаванием на организм

Для наилучшего оздоровительного эффекта большинство респондентов (64 %) рекомендуют посещать плавательный бассейн 3–4 раза в неделю, 32 % считают достаточным сходить в бассейн 1–2 раза в неделю (рис. 13). Больше половины (56 %) спортсменов рекомендуют детям начинать заниматься плаванием уже с 4–6 лет, однако посещать бассейн полезным будет детям уже 1–3 лет (36 %). Ребята старшего возраста с целью укрепления здоровья могут плавать в рамках уроков по физической культуре (рис. 14).

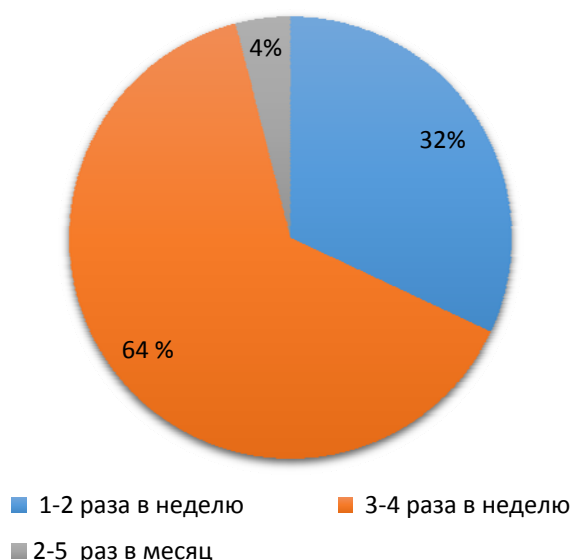


Рис. 13. Частота посещения бассейна детьми для укрепления здоровья

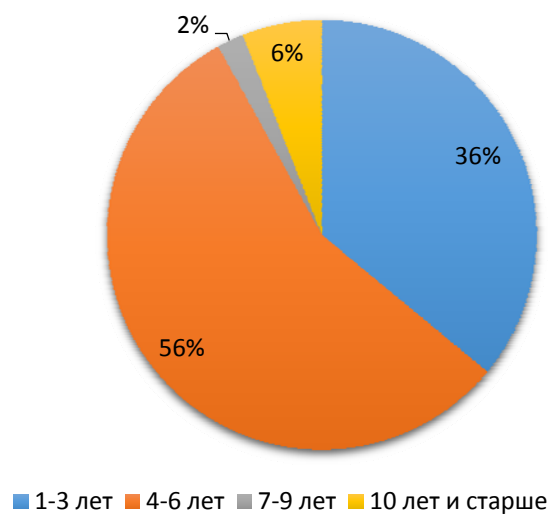


Рис. 14. Возраст детей, рекомендованный для посещения бассейна с целью укрепления здоровья

Плавание является эффективным средством укрепления здоровья, особенно для детей дошкольного возраста.

Список литературы

1. Антонов Ю.Е. Ведение и оценка реальностей здорового образа жизни. Здоровый дошкольник: Социально-оздоровительная технология XXI века. М.: АРКТИ, 2010. 74–76 с.
2. Булгакова Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: учеб. пособие / под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. М.: Академия, 2011. 432 с.
3. Вишневский В.А. Совершенствование системы физического воспитания, оздоровления детей и учащейся молодежи в условиях различных климатогеографических зон. Сургут: Изд-во СурГУ, 2013. 188 с.
4. Визитей Н.Н. Физическая культура личности: учебник. М.: Штиница, 2009. 110 с.
5. Кибардин Г.В. Исцеляющий холод. Домашняя криотерапия. М.: Эксмо, 2013. 336 с.

А.С. Горбачев,
гр. ФК15-08М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **А.М. Выshedко,**
старший преподаватель ИФКСиТ СФУ

ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВКИ В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРЬЯ (НИЗКОГОРЬЯ) НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Лыжный спорт – один из наиболее популярных и доступных видов спорта. Но для хорошей подготовки спортсменов необходимы качественно организованные тренировки с использованием новых методов и подходов. Основным из подходов является проведение тренировок на учебно-тренировочном сборе в условиях горного климата. Тренировки в таких условиях используются для подготовки спортсменов разных видов спорта, таких как легкая атлетика, плавание, борьба, велосипедный спорт, а также все зимние виды спорта. Благодаря подготовке в горах спортсмены смогли достичь выдающихся результатов, особенно это касается циклических видов спорта. По большей части такая тренировка проводится с целью повышения спортивных результатов в соревнованиях после спуска с гор в привычные равнинные условия. В спортивной практике существует много примеров, когда спортсмены или команды спортсменов, которые проводили тренировочные сборы в условиях горного климата как в предсоревновательном периоде, так и непосредственно во время ответственных стартов, добивались значительных спортивных результатов [2, 7].

Многие страны, в которых лыжный спорт развит на высоком уровне, создают условия горного климата для проведения тренировок: прекрасно оснащенные спортивные базы и высококачественные лыжные трассы, позволяющие спортсменам как в летний, так и в осенний периоды увеличивать количество тренировочных занятий на снегу. Так, на границе между Швецией и Норвегией построен туннель для катания на лыжах. Такие оснащенные базы позволяют спортсменам достичь высоких результатов на соревнованиях. Наша страна, как и все остальные, стремится к улучшению показателей в лыжных гонках, поэтому перед российскими тренерами и лыжниками возникает много проблем качественной подготовки спортсменов, применения и изучения современных методик, в том числе и проведения сборов в условиях горного климата. В нашей стране хорошие условия для проведения учебно-

тренировочных сборов в условиях горного климата. Основными местами для проведения сборов считаются Республика Хакасия и Алтайский регион [3, 7]. В России создаются базы и центры для подготовки лыжников, увеличивается количество спортсменов, стремящихся профессионально занятию лыжным спортом и участвовать в гонках.

В работе рассматривается горная акклиматизация как средство подготовки спортсменов к соревновательному сезону. Горная акклиматизация – это совокупность специфических физиологических приспособлений, которые возникают в процессе долгосрочного нахождения человека на определенной высоте над уровнем моря. Именно эти физиологические приспособления уменьшают влияние сниженного давления O_2 во вдыхаемом воздухе (гипоксии) на организм человека и значительно повышают его работоспособность в этих специфических условиях [1]. Однако в отдельных работах по физиологии спорта показано, что средние и умеренные высоты недостаточны для того, чтобы вызвать горную болезнь у здорового человека [6, 8], соответственно не запускаются адаптационные механизмы.

Проанализируем изменения функциональных показателей организма лыжников-гонщиков до и после пребывания в условиях предгорья (1000–1200 м), поскольку тренировки в таких условиях, как мы считаем, способны значительно улучшить спортивные результаты.

Актуальность работы в том, что влияние тренировок в условиях предгорья мало изучено.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что участники эксперимента каждый год проводят тренировки в условиях предгорья. Это и дает возможность оценить влияние таких условий на изменения в организме спортсменов, скорректировать тренировочный процесс.

Цель: определение эффективности тренировок в условиях предгорья по приросту функциональных показателей лыжников-гонщиков.

Объект исследования: тренировочный процесс лыжников-гонщиков в условиях предгорья.

Предмет исследования – это функциональные показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), уровень гемоглобина в крови, артериальное давление (АД), уровень динамометрии кисти у лыжников-гонщиков.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить специальную литературу по особенностям горной акклиматизации и влиянию высоты на организм лыжников-гонщиков;
- 2) выявить изменения в организме лыжников-гонщиков посредством влияния тренировок в условиях предгорья (п. Вершина Теи);
- 3) сравнить данные, полученные после УТС на Семинском перевале (среднегорье) [9], с УТС в п. Вершина Теи (предгорье).

В некоторых источниках полагают, что тренировки в условиях предгорья нередко показывают более значимые изменения в организме спортс-

сменов, чем тренировки в условиях среднегорья [5]. Данное утверждение мы решили проверить на команде СФУ лыжников-гонщиков.

Гипотеза исследования: мы предположили, что функциональные показатели после тренировки в условиях предгорья будут не ниже, чем те же показатели после тренировки в условиях среднегорья.

Исследование проводилось на примере команды Сибирского федерального университета ИФКСиТ по лыжным гонкам, сезон 2014/15. Была сформирована одна группа испытуемых из шести человек: возраст – 19–22 года; квалификация – I разряд и кандидаты в мастера спорта (КМС). Измерения проводились в спортивном диспансере при непосредственном участии автора работы.

Исследование осуществлялось в четыре этапа.

1-й этап проходил в сентябре в конце летнего сезона, когда спортсмены пребывали на пике летней формы. Этап состоял из трех контрольных замеров: ЖЕЛ, АД, динамометрия кистей (правой, левой) рук. Для удобства данный этап далее будем называть «пик формы».

2-й этап проходил в межсезонье (октябрь 2014 года) между летним и зимним сезонами, т. е. в период отдыха спортсменов перед отъездом на зимний УТС. Сбор проводился в Республике Хакасия в районе п. Вершина Теи (высота над уровнем моря 1000–1200 м). Этап состоял из четырех контрольных замеров: ЖЕЛ, АД, динамометрия кисти (правой, левой) рук, а также анализ крови на уровень содержания гемоглобина. Данный этап далее будем называть «межсезонье».

3-й этап исследования проводился после УТС в середине декабря 2014 года на 15-й день после возвращения с предгорья. Этот этап состоял из тех же показателей, что и второй, измерялись ЖЕЛ, АД, динамометрия кистей рук, уровень гемоглобина в крови. Далее – «реакклиматизация». Сроки проведения контрольного замера после спуска с высоты предгорья определялись исходя из сроков реакклиматизации спортсменов, так как с 15-го по 25-й день после приезда «с высоты» наступает вторая позитивная фаза реакклиматизации [4].

4-й заключительный этап исследования – анализ полученных данных – осуществлялся сразу после окончания контрольных замеров показателей организма испытуемых. Цель этапа – обобщить контрольные замеры и проследить их зависимость. Помимо этого, просматривалась достоверность различий между этапами исследования для определения эффективности тренировок на предгорье и дальнейшего описания изменений в организме лыжников-гонщиков.

В процессе исследования мы не выявили различий между уровнем функциональных показателей исследуемой группы на этапе «пик формы» и «межсезонье», хотя наблюдается некоторое снижение уровня функциональных показателей по отношению к «пику формы», что является законо-

мерным, так как в период «межсезонье» тренировки характеризуются пониженной интенсивностью и меньшими физическими нагрузками. Именно в этот период спортсмены восстанавливаются после летнего сезона, уменьшается количество тренировок.

При анализе данных контрольных измерений после УТС наблюдается достоверный прирост по всем показателям при уровне $p \leq 0,05$.

При сравнении этапов «пик формы» и «реакклиматизация» отмечается достоверный прирост по всем показателям, что свидетельствует об эффективности тренировок в условиях предгорья в тренировочном процессе лыжников-гонщиков. Это дает право рекомендовать тренировки в условиях предгорья как хорошее средство подготовки лыжников-гонщиков в предсоревновательный период.

В ходе выполнения работы мы решили задействовать данные эксперимента, полученные при замерах у этой же группы спортсменов в прошлом году после УТС в условиях среднегорья. Сбор проходил в Онгудайском районе, Республика Алтай, на Семинском перевале (1600–1800 м над уровнем моря). Для нашего исследования мы взяли исходные и итоговые данные контрольной и экспериментальной групп: уровень гемоглобина в крови, ЖЕЛ [9]. Контрольная и экспериментальная группы тренировались по разным методикам, которые для нашего исследования интереса не представляли, но для чистоты эксперимента использовались данные обеих групп.

Показатели ЖЕЛ, как и уровень гемоглобина в крови, до подъема на высоту у трех групп не показали достоверного различия (рис. 1, 2).

Сравнивая результаты контрольных показателей ЖЕЛ и уровня гемоглобина в крови, можно проследить планомерный прирост показателей после тренировок на предгорье и среднегорье во всех трех группах (рис. 1, 2). Однако достоверного различия результатов после тренировок в данных условиях не наблюдается. В то же время можно заметить, что показатели, полученные в результате тренировок на предгорье, несколько выше, чем показатели, полученные при измерении после УТС в условиях среднегорья в контрольной и экспериментальной группах (таблица).

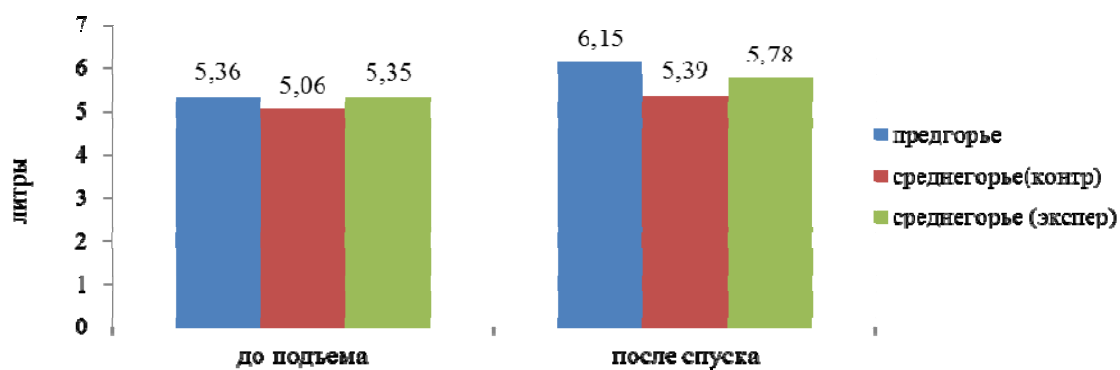


Рис. 1. Сравнение показателей ЖЕЛ до и после пребывания на высоте

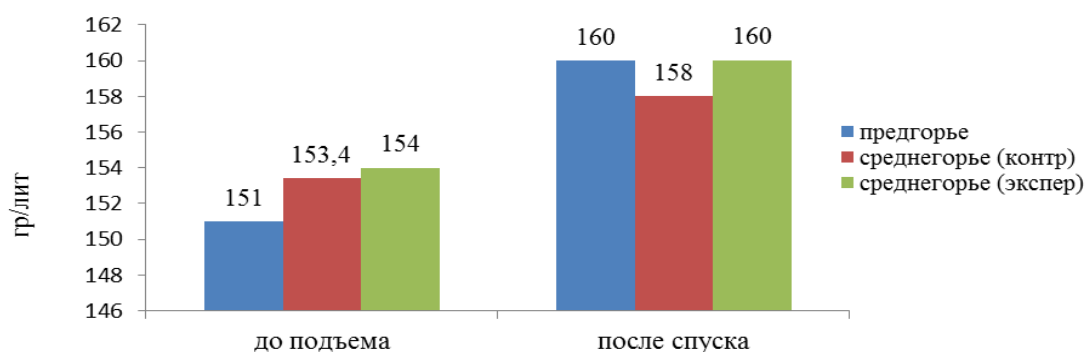


Рис. 2. Сравнение показателей уровня гемоглобина в крови до и после пребывания на высоте

Таблица

Прирост функциональных показателей спортсменов

Наша группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) (л)		
0,79	0,33	0,43
Уровень гемоглобина в крови (г/л)		
9	4,6	6

Из всего сказанного можно сделать вывод, что тренировки в условиях предгорья вызывают изменения в функциональных системах лыжников. Эти изменения достоверно не ниже происходящих в организме лыжников, тренирующихся на среднегорье, а уровень прироста показателей в среднем даже выше.

Выводы

1. Установлено, чем дольше период пребывания спортсмена на высоте, тем лучше происходит адаптация к ней, повышается работоспособность организма, увеличиваются функциональные показатели (ЖЕЛ, АД, уровень гемоглобина в крови, динамометрии кисти), возросшие в результате акклиматизации, что в конечном итоге позволяет спортсменам увеличить уровень спортивной подготовленности. После возвращения с гор на равнину с третьего по седьмой день наблюдается спад по всем показателям; с 12-го по 28-й день – улучшение общих и специфических по виду спорта реакций, успешность выступлений на соревнованиях [1].

2. В ходе тренировок лыжников-гонщиков в условиях предгорья (низкогорья) установлено, что все показатели (ЖЕЛ, АД, уровень гемоглобина в крови, показатели динамометрии) достоверно увеличились после спуска с высоты. Так, условия предгорья эффективны для повышения спортивной подготовки и работоспособности спортсменов в предсоревновательный период и могут применяться в тренировочном процессе лыжников-гонщиков.

3. Достоверных различий между функциональными показателями лыжников-гонщиков, которые тренировались на предгорье (п. Вершина Теи) и

среднегорье (Семинский перевал) не наблюдается. Таким образом, тренировки в условиях предгорья по своей эффективности ничем не уступают тренировкам в условиях среднегорья. Однако прирост средних значений сравниваемых показателей оказался выше после УТС в условиях предгорья.

Мы рекомендуем использовать условия низкогогорья, применяемые для восстановления и поддержания формы, для подготовки спортсменов к предстоящим выступлениям на соревнованиях.

Список литературы

1. Акклиматизация – приспособление живых организмов к новым, непривычным для них климатогеографическим условиям // Клуб «Пригода». Режим доступа: <http://www.clubprigoda.com/index.ru> (дата обращения: 1.12.2015).
2. Бутин И.М. Лыжный спорт. М.: Просвещение, 2010. 96 с.
4. Захарьева Н.Н. Спортивная физиология. М.: Физическая культура, 2012. 288 с.
3. Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография. М.: Советский спорт, 2011. 288 с.
4. Раменская Т.Н. Лыжные гонки. М.: Буки Веди, 2015. 564 с.
5. Шевцов А.А. Совершенствование методики подготовки лыжников-гонщиков в условиях среднегорья. Красноярск, 2013. 58 с.

УДК 796.325

А.А. Горохов,

гр. ФК 12-02Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **Н.В. Соболева,**

кандидат педагогических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ВОЛЕЙБОЛА НА ЗАНИМАЮЩИХСЯ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Введение

Волейбол – ациклическая командная игра, где мышечная работа носит скоростно-силовой, точно координационный характер. При малых размерах и ограниченных касаниях мяча выполнение всех технических и тактических элементов требует точности и целенаправленности движений [2].

© Горохов А.А., 2015

Двигательные действия волейболистов заключаются во множестве молниеносных стартов и ускорений, в прыжках, в большом количестве взрывных ударных движений при длительном, быстром и почти непрерывном реагировании на изменяющуюся обстановку, что предъявляет высокие требования к физической подготовленности волейболистов [2].

В детском и подростковом возрасте физическая подготовка в основном ориентирована на развитие быстроты, ловкости, общей выносливости, скоростно-силовых свойств. Когда идет упрочнение навыков в технике и тактике и их улучшение, физическая подготовка создает базу для повышения уровня овладения техникой и тактикой. В юношеском возрасте огромное внимание уделяется силовой подготовке и специальной выносливости [2].

Чтобы узнать, какое влияние волейбол оказывает на обычного студента, мною было организовано анкетирование в период с 24.05.14 по 26.06.14, опрошенные были разного возраста (от 18 до 25 лет) (рис. 1), из разных институтов СФУ и других университетов (рис. 2).

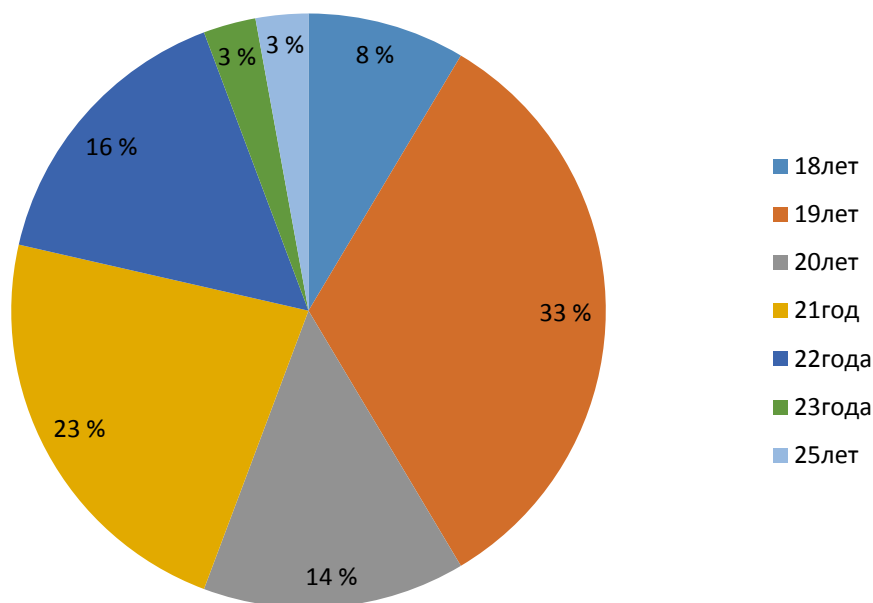


Рис. 1. Возраст студентов СФУ

Волейбол является одним из самых популярных видов спорта среди студентов СФУ (16 %) (рис. 3).

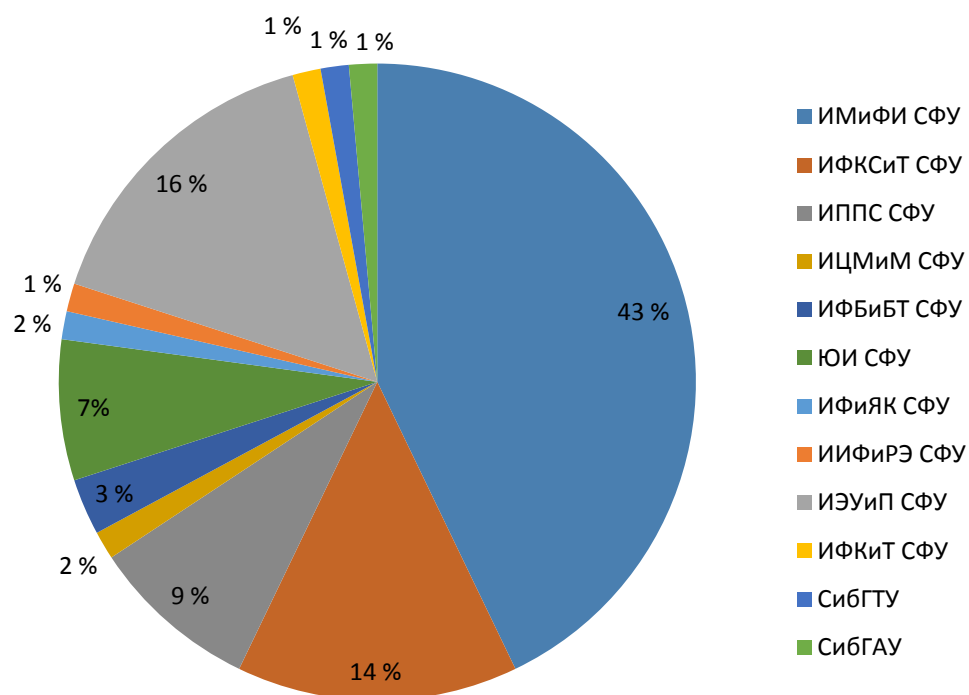


Рис. 2. Институты респондентов

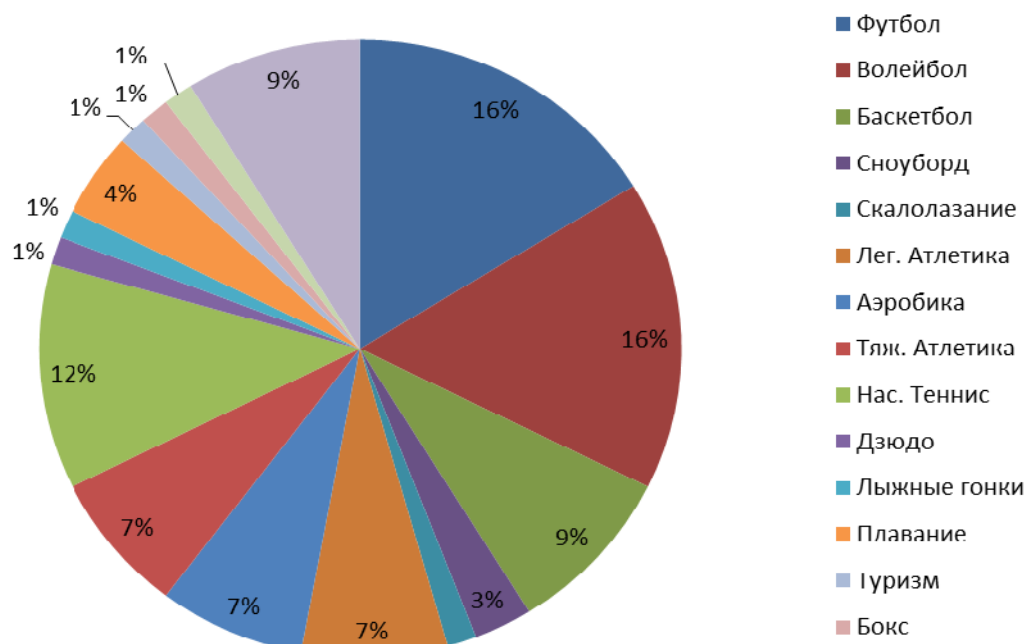


Рис. 3. Популярность видов спорта среди студентов СФУ

Техническая подготовка – это способ выполнения спортивного действия, который характеризуется определенной степенью эффективности и рациональности использования спортсменом своих психофизических возможностей [1].

Техника – это правильная последовательность правильных движений, оптимальных для каждого игрока, с целью обработки мяча в конкретной игровой ситуации и в соответствии тактическими установками команды [1].

Технический прием представляет собой систему движений, т. е. нечто целое, состоящее из связанных воедино частей, определенным образом взаимодействующих друг с другом [1].

Подача. По мнению Ю.Д. Железняк, под подачей следует понимать целенаправленные действия игрока, при помощи которых мяч ударом одной руки из-за лицевой линии перебивают через сетку на определенное расстояние. Раньше значение «подачи» сводилось к введению мяча в игру. Постепенно она превратилась в немаловажный технический прием и приобрела атакующий характер, значительно влияющий на исход состязания. Доля, отводимая подачам в общем арсенале технических средств, составляет 13 % [5].

Нападающий удар характеризуется сочетанием сложных по координации движений. Подготовка к выполнению прямого нападающего удара осуществляется за счет ускоренной ходьбы, переходящей в бег. Ритм разбега существенно зависит от скорости и траектории передачи мяча для выполнения нападающего удара. Длина разбега составляет 2–3 шага и скачок. Отталкивание от опоры начинают с махового движения руками по дуге сзади-вперед-вверх еще до активного разгибания ног. Одновременно со взлетом игрок выполняет замах бьющей рукой вверх-назад, прогибается в груди и пояснице. В момент удара по мячу бьющая рука выпрямляется в локтевом суставе, растянутые при замахе мышцы живота, груди и руки резко сокращаются [5].

Прием мяча. Мячи, летящие на уровне пояса (или ниже пояса), принимаются, как правило, снизу двумя руками. При этом кисти рук соединены вместе и вынесены вперед. При приближении мяча игрок разгибает ноги, туловище поднимает несколько вверх и вперед. Удар по мячу выполняют предплечьями, затем руки смещают вперед-вверх за счет выпрямления туловища и разгибания ног [5].

Блокирование. Определив направление и высоту передачи мяча для нападающего удара, игрок передвигается к предполагаемому месту встречи с мячом приставными шагами, скачком или медленным бегом. Руки выносятся над сеткой так, чтобы предплечья имели небольшой наклон по отношению к сетке, пальцы рук разведены несколько меньше диаметра мяча и оптимально напряжены [5].

Согласно этим техническим приемам в волейболе появились некоторые игровые амплуа (рис. 4).

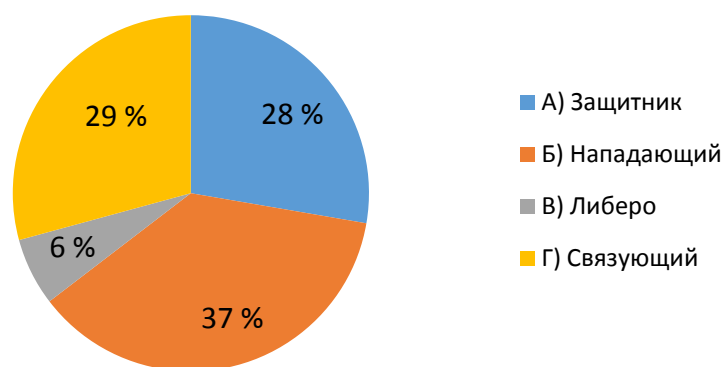


Рис. 4. Значимость позиции в волейболе

Прыжок относится к группе скоростно-силовых упражнений с ациклической структурой движений, в которой в главном звене – толчке развиваются усилия максимальной мощности, имеющей реактивно-взрывной характер. Скоростно-силовые способности проявляются при различных режимах мышечного сокращения и обеспечивают быстрое перемещение тела в пространстве. Наиболее распространенным их выражением является так называемая взрывная сила, т. е. развитие максимальных напряжений в минимально короткое время (рис. 5) [2].

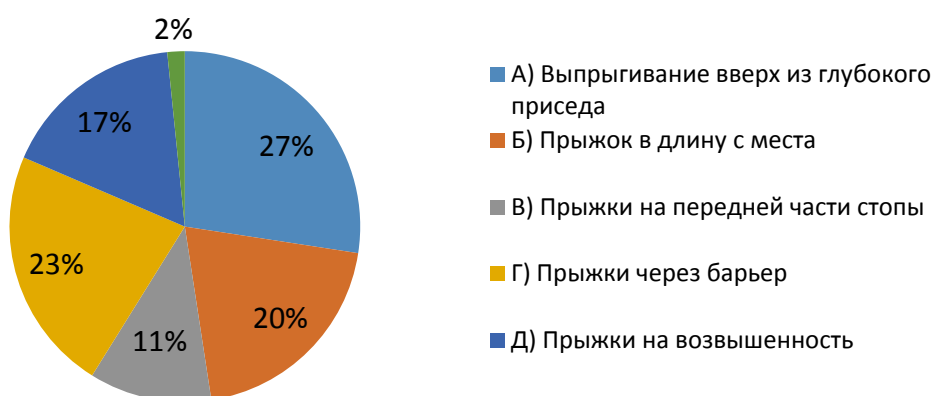


Рис. 5. Результаты упражнений, развивающих прыгучесть

Быстрота, как описывает И.Т. Лысаковский, – это способность волейболиста выполнять технические приемы или перемещения по площадке в минимальный отрезок времени, поэтому для повышения уровня скорости необходимо использовать силовые упражнения (рис. 6) [2].

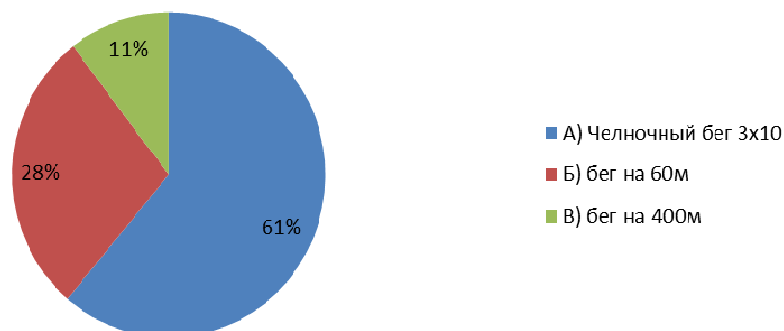


Рис. 6. Виды и результаты скоростной способности

Выносливость, по определению И.Т. Лысаковского, – это способность к многократному повторению прыжковых игровых действий с оптимальными мышечными усилиями. Проявляется этот вид выносливости в прыжках для нападающего удара, постановки блока, выполнения вторых передач. Мышечная работа носит локальный характер, а это значит, что она происходит в анаэробных условиях. Способность продолжать работу в бескислородных условиях обеспечивается как анаэробными возможностями, так и волевой подготовкой [3].

По мнению И.Т. Лысаковского, общая психологическая подготовка осуществляется в период спортивного совершенствования, а не только перед предстоящими соревнованиями (рис. 7).

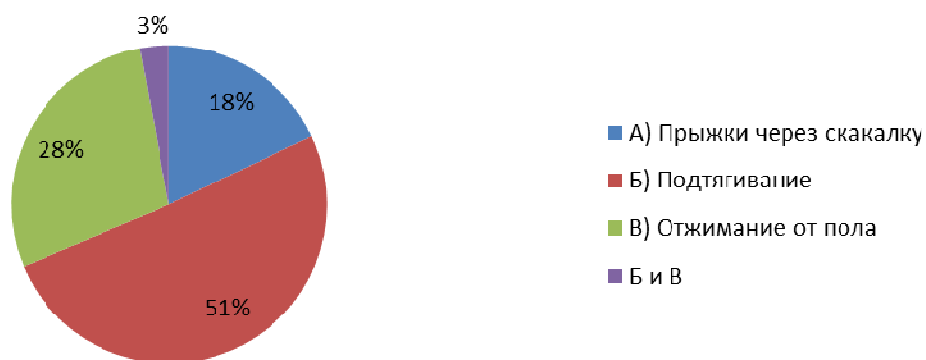


Рис. 7. Результаты упражнений, развивающих силовую выносливость

Основные задачи общей психологической подготовки волейболиста

1. Воспитание морально-волевых качеств личности спортсмена.
2. Развитие процессов восприятия, в том числе формирование и совершенствование специализированных видов восприятия, таких как «чувство мяча», «чувство сетки», «чувство площадки», «чувство времени», «чувство партнера».
3. Развитие внимания, в частности его объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения.
4. Совершенствование тактического мышления, памяти, представления и воображения, способности быстро и правильно оценивать игровую ситуацию, принимать эффективное решение и контролировать свои действия.
5. Развитие способностей управлять своими эмоциями в процессе подготовки к соревнованиям и в процессе самой игры [1].

Развитие способностей управлять своими эмоциями

Как определили П.Г. Сыманович и А.Н. Ширяев, большая двигательная активность игроков, быстро меняющаяся игровая обстановка, чередование удач и неудач, физическое напряжение, кроме того, влияние зрителей, активно выражающих свое отношение к тому, что происходит на волейбольной площадке, – все это дает право считать волейбол эмоциональным видом спорта. Интенсивность эмоциональных состояний зависит от значимости соревнований [3].

Целеустремленность и настойчивость

Эти качества выражаются в осознании целей и задач, стоящих перед волейболистами, активном и неуклонном стремлении к повышению спортивного мастерства, в трудолюбии. *Воспитание*: прежде всего, необходимо вырабатывать у игроков сознательное отношение к овладению техникой, тактикой игры; развивать интерес к данной работе; ставить конкретные задачи на определенный срок и проверять их выполнение; задавать упражнения, различные по сложности и трудности и обязательно контролировать их выполнение; проводить занятия при любых условиях; не давать возможности останавливаться на пути к достижению цели, несмотря на временные неудачи [3].

Выдержка и самообладание

Эти качества выражаются в преодолении отрицательных эмоциональных состояний (чрезмерная возбудимость, растерянность, подавленность и т. п.) для предупреждения утомления. *Воспитание*: учить преодолевать утомление и болевые ощущения; добиваться выполнения любого задания точно и до конца; развивать способности не теряться в трудных и неожиданных обстоятельствах, управлять своими действиями, проявляя при этом рассудительность и сдерживая отрицательные эмоции; развивать специальную вынос-

ливость; проводить тренировки и игры в усложненных условиях; воспитывать у игроков чувство товарищества, умение подчинять личные интересы интересам коллектива; воспитывать чувство чести своего коллектива [3].

Решительность и смелость

Эти качества выражаются в способности своевременно находить и принимать обдуманные решения и без колебания приводить их в исполнение; смело, не боясь принять на себя ответственность, вступать в единоборство; активно действовать для достижения цели в опасных ситуациях. *Воспитание:* применять различные упражнения, выполнение которых связано с известным риском и требует преодоления чувства боязни, колебания; включать в тренировки элементы хоккея, баскетбола, прыжков в воду, если возможно, прыжков с парашютной вышки и т. п. [3].

Инициативность и дисциплинированность

Эти качества выражаются в способности спортсмена вносить в игру творчество, инициативу. Игрок, обладающий инициативностью, является организатором, ведет за собой команду. Дисциплинированность выражается в умении подчинять свои действия задачам коллектива. Обязательная дисциплина предполагает не слепое подчинение по принуждению, а добровольное подчинение на основе сознания необходимости выполнения своего долга [3].

Выводы

В период школьного возраста уровень технической подготовленности находится на начальном уровне. В студенческие годы все качества и способности, полученные в школьном периоде, переходят из умений в навыки. Двигательные действия становятся более четкими и уверенными. В послестуденческий период у занимающихся замечается спад всех способностей.

Школьный возраст – самый благоприятный для развития физической подготовленности. Это объясняется тем, что у детей школьного возраста начинается срастание хрящевых дисков позвонков, завершается окостенение запястных и пястных отделов рук, заметно увеличивается длина тела, происходит быстрый рост костно-связочного аппарата, увеличивается мышечная масса и растет мышечная сила, развивается сосредоточенность, память и логическое мышление, быстро развивается острота мышечного чувства. Происходит концентрация нервных процессов с развитием внутреннего торможения. В студенческом и послестуденческом периодах спортсмены стараются поддерживать свою физическую форму.

Психическая подготовленность является главной способностью, потому что от нее зависит исход всех игр, поэтому ей уделяют больше времени. Тренировать ее начинают со школьного возраста, чтобы, переходя

в студенческий и послестуденческий периоды, дети уже были устойчивы к внешним и внутренним раздражителям.

Список литература

1. Беляева А.В., Савина М.В. Структура системы подготовки: учебник / М.: Физкультура, образование, наука, 2012. 325 с.
2. Мезенцева Н.В., Булатова Д.В. Физическая культура и спорта в системе образов: материалы XII Всерос. науч. практ. конф. Красноярск, 23–25 апреля 2010 г. Красноярск: ИПК СФУ 2010. С. 92–95.
3. Сыманович П.Г., Ширяев А.Н. Методические особенности физической подготовки спортсменов, специализирующихся в волейболе // Теория и методика физической культуры и спорта: материалы Междунар. науч. конф., посвященной 85-летию со дня рождения Л.П. Матвеева, РГУФКСИТ, 26–28 мая 2010 г. / под общ. ред. А.Н. Блещера, В.П. Полянской. М.: Светотон, 2011. С. 214–216.
4. Кузнецов С.В. Подготовка будущих специалистов по физической культуре и спорту / под ред. С.В. Кузнецова. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. 164 с.
5. Усольцева О.А. Волейбол. Спортивная энциклопедия / под ред. О.А. Усольцева. М.: Эксмо, 2014. 56 с.

УДК 796.964

А.Д. Желтяков,
ИФКСИЗ им. И.С. Ярыгина, КГПУ

ВЫЯВЛЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРЕНИРОВКИ ФОРВАРДА В ХОККЕЕ С МЯЧОМ

Хоккей – это вид спорта, который предъявляет к себе многогранные требования. «Жить» хоккеем и пройти длинный путь от новичка до великого чемпиона удастся далеко не каждому. Во-первых, ведущую роль играют природные задатки спортсмена; во-вторых, сказываются условия, в которых он рос и воспитывался. Третье, главное: насколько правильно был организован процесс подготовки спортсмена. Весь тренировочный процесс – не фиксированная система. Он меняется постоянно и по всем пара-

метрам. Главная составляющая тренировочного процесса – это целенаправленная, хорошо обоснованная и упорядоченная работа.

Хоккей с мячом возник очень давно, официальной же названа дата 8 марта 1898 года. Возник этот вид спорта как естественная потребность человека развиваться физически [4]. Хоккей с мячом – спортивная командная игра на льду с клюшками и мячом, цель которой – забить мяч в ворота соперника. Команда игроков состоит из 11 человек, включая вратаря и четырех запасных игроков. Длительность игры – 90 мин по два сорокапятиминутных тайма с перерывами по 5–10 мин. В хоккее с мячом есть специфическое правило: хоккеист не может принимать мяч на чужой половине поля, если между ним и воротами нет никого из соперников, кроме вратаря [5].

Практически в любом игровом виде спорта, и хоккее с мячом не исключение, есть игроки с функцией нападающего. Нападающий – атакующий игрок, располагающийся ближе всех к воротам соперника. Таких игроков называют также форвардами. Функция нападающих – продвинувшись к воротам противоположной команды, забить гол. Количество нападающих на поле и в команде не оговаривается, а определяется тактикой. Главная задача нападающего в игре считается выполненной, если он овладел мячом и обеспечил попадание мяча в ворота противника [2].

Нападающие (форвард-игроки) группируются по трем основным критериям: зоны, темп, техника. Спортсмены, которые играют исключительно в линии нападения, основной задачей считают заблокировать игрока нападения соперника, не дав возможность перебросить мяч на свою сторону. Центральный нападающий является «цементирующим» игроком нападения. Он должен быть смелым и решительным, хорошо выбирать место на поле, точно и сильно бить по воротам как справа, так и слева. Центральный нападающий обычно является основным исполнителем тактического замысла игры в нападении [1].

Умение хорошо передвигаться на коньках – основа, благодаря которой формируются и совершенствуются технические приемы владения клюшкой и мячом. В нападении применяют передвижения различного вида (бег на коньках, остановки, повороты, прыжки, финты) и приемы владения клюшкой и мячом.

Технику игры нападающего можно разделить на главные моменты, которые он постоянно должен совершенствовать: 1) передвижение на коньках (бег, остановки, повороты, прыжки); 2) владение клюшкой и мячом (удары – прямой, подсечка, в воздухе); броски (подкидка); ведение (переключиванием, без отрыва, ударами, в воздухе); 3) финты (без мяча, с мячом). Важно при обучении технике учитывать, что нельзя заставлять выполнять те или иные технические действия «слабой» ногой или рукой, так как это вызывает отрицательную эмоциональную реакцию или искажение биомеханики движения [2].

Тренер в практике учебно-тренировочной работы умело возводит здание технического мастерства, тактического кругозора, прочный фундамент которого создает правильно организованная и дозированная физическая подготовка. Игрокам необходимы все качества всесторонне физически развитого человека, но особенно важны для хоккеиста сила, выносливость, быстрота, ловкость [3]. Общеразвивающие и специальные упражнения хоккеистов направлены на укрепление опорно-двигательного аппарата и мышечной системы, особенно тех групп мышц, на которые приходится наибольшая нагрузка. Большое внимание следует уделять упражнениям, совершенствующим функции органов дыхания и кровообращения.

Тактическая подготовка – сложный и длительный процесс, который осуществляется во время специальных теоретических занятий, разборов и установок на игру, а также индивидуальных, групповых и командных тренировок. Индивидуальные тактические действия изучают одновременно с освоением техники игры в условиях, приближенных к игре. Обучение индивидуальной тактике должно проходить в борьбе с одним или несколькими соперниками. Обучение групповым действиям начинается с простейших взаимодействий в парах. Упражнения постепенно усложняют: увеличивают число участвующих игроков, изменяют их содержание, вводят сопротивление защитников. Командные действия изучают после того, как занимающиеся овладеют необходимым минимумом технических приемов и простейшими техниками взаимодействия между двумя и более игроками [2].

Формирование гармоничной личности, способной к анализу и готовой самостоятельно решать возникшие проблемы, есть цель психологической подготовки. Психологическая подготовка состоит из общепсихологической подготовки (круглогодичной) и специальной психологической подготовки непосредственно к соревнованиям. Для целенаправленного формирования психики хоккеиста тренеру необходимо систему психологических воздействий применять планомерно, пронизывая все виды подготовки: физическую, техническую, тактическую и теоретическую. К числу главных методов психологической подготовки относятся беседы, убеждения, педагогическое внушение, методы моделирования соревновательной ситуации через игру. В программу занятий следует вводить ситуации, требующие преодоления трудностей (ситуации преодоления страха, волнения, неприятных ощущений и др.). В повышении точности рефлексивных представлений в игровых действиях существенную помощь может оказать информация между спортсменами, обмен которой проводится посредством тренинга, где спортсмены делятся на группы (связки, пары) по принципу наиболее частого взаимодействия с определенными игроками [2].

Для того чтобы определить время, уделяемое выполнению отдельных упражнений форварда, нами было проведено наблюдение за тренировоч-

ным процессом безвозрастной группы хоккеистов. Наблюдение проводилось с 4 января по 29 марта 2014 года в хоккейном клубе «Енисей-2», в нем участие принимали 20 профессиональных спортсменов, 10 из которых кандидаты в мастера спорта России (КМС), 6 – мастера спорта России (МС), и 4 участника наблюдения – обладатели I разряда.

В результате проведения педагогического наблюдения нами было выявлено, что общая физическая подготовка, совершенствование тактического мастерства осуществляются в основном по методу фронтальной подготовки: по данному методу подготовки проходит большая часть тренировочных занятий, а метод индивидуальной подготовки реализуется редко.

Мы представили в таблице среднее время выполнения на каждой тренировке упражнений, которые используются по определенным циклам: скоростные, голевые, игровые, для развития форварда (табл.).

Таблица

Время, уделяемое выполнению упражнений (средние значения)

Упражнение (вид и направленность)	Время, мин
1. Двусторонняя игра	50
2. Совершенствование реализации голевых моментов	21
3. Специфические	19
4. Совершенствование выносливости	19
5. Совершенствование техники	18
6. Удары по воротам и передачи мяча	16
7. Совершенствование гибкости	16
8. Совершенствование быстроты и ловкости форварда на льду	15
9. Развитие стартовой скорости	15
10. Самосовершенствование (индивидуально)	13
11. Комплексное развитие скоростных качеств	11
12. Развитие быстроты рывково-тормозных действий	11
13. Развитие быстроты двигательных реакций форварда	8

Как мы видим из таблицы, время, отводимое на выполнение различных упражнений в тренировочном процессе по хоккею с мячом, варьируется.

Значительное количество времени (21 мин) уделяется повышению эффективности реализации голевых моментов, большая часть тренировки отводится двусторонней игре – в среднем 50 мин.

Развитию быстроты и ловкости на льду уделяется 15 мин за тренировку. Нами выявлен определенный недельный цикл – 30–15–0 (мин). На ударные упражнения в среднем за тренировку отводится 16 мин. Ударные упражнения – удары по воротам с разных дистанций и углов и отработка длинных передач верхом и низом (пас) – отрабатываются, как правило, по своему циклу: 17–10–20 (мин).

Специфические упражнения – упражнения, которые форвард выполняет с большим усилием и неудобностью для себя, например катание

на коньках спиной вперед или работа с клюшкой в левой руке для праворукого спортсмена. В среднем за тренировку специфические упражнения выполняются 19 мин. Выявлен следующий недельный цикл, который повторяется в течение 100 тренировок: 10–20–30 (мин).

После анализа проведенных нами наблюдений и их сопоставления с данными исследований можно сделать вывод, что выполнению ряда упражнений, таких как ударные, а также упражнения по самосовершенствованию форварда, уделяется недостаточно времени. Особого внимания заслуживает факт недостаточности совершенствования процесса технической подготовки, в то время как именно данный вид подготовки в хоккее является основополагающим для дальнейшего развития и перехода спортсменов на новый, более высокий уровень.

Важно отметить, что для развития хоккея с мячом необходимо, чтобы он был включен в перечень Олимпийских игр. Наиболее перспективными, по мнению авторов, для включения в Программу ЗОИ спортивными дисциплинами, состязания по которым проводятся на естественном снегу или на гладком льду, являются именно лыжное ориентирование и хоккей с мячом.

Использование надежных методик оценки тренировочной и соревновательной деятельности, а также унифицированных тестов, позволяющих комплексно оценивать основные стороны подготовленности хоккеистов, будет способствовать повышению эффективности тренировочного процесса хоккеистов на этапе углубленной спортивной специализации.

Список литературы

1. Рассел Д. Хоккей с мячом. М.: Книга по требованию, 2013. 96 с.
2. Панин И.Н. Русский хоккей с мячом. Техника, тактика, правила игры. М.: Советский спорт, 2011. 108 с.
3. Пазий Д.А. Возрастные изменения в развитии силовых способностей юных хоккеистов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2012. С. 47–54.
4. Рассел Д. Чемпионат мира по хоккею на траве. М.: Книга по требованию, 2013. 113 с.
5. Железняк Ю.Д. Спортивные игры техника, тактика, методика обучения. М.: Эксмо, 2014. 342 с.

А.А. Комаров,

студент 6-го курса естественно-географического факультета

Научный руководитель: **В.Ф. Выставкина,**

кандидат биологических наук доцент кафедры биологии

и физической культуры ФГБОУ ВПО «АГАО», г. Бийск

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ВОЗРАСТНО-ИНВОЛЮЦИОННЫМ ПРОЦЕССАМ

Общеизвестно значение физической культуры как ценнейшего фактора профилактики возрастных нарушений здоровья и восстановления уровня дееспособности. Систематические занятия различными формами физической культуры, адекватными состоянию организма в конкретном возрасте, способны успешно адаптировать стареющего человека к активному двигательному режиму, восстановить и повысить уровень функциональных возможностей организма [1].

В пожилом и старшем возрасте эффективными средствами, обеспечивающими профилактику преждевременного старения и активное долголетие, являются физические упражнения, оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. С возрастом предпочтение постепенно все больше следует отдавать гигиеническим и естественным факторам, однако не исключать и физических упражнений [2].

Физические упражнения не только способствуют поддержанию систем опорно-двигательного аппарата на достаточно высоком функциональном уровне, но и оказывают благотворное влияние на состояние органов дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой системы, желез внутренней секреции. Предпочтение следует отдавать тем физическим упражнениям, которые предъявляют сравнительно невысокие требования к организму и легко дозируются по нагрузке.

Необходимо при занятиях физическими упражнениями учитывать возрастные изменения (снижение функциональных возможностей, резервов функций, реактивности, эластичности и прочности опорно-двигательного аппарата, ослабление восстановительных процессов и пр.).

На этом этапе онтогенеза следует исключить из программы занятий упражнения скоростного и скоростно-силового характера; следует вводить упражнения аэробного характера: лыжные гонки, плавание, бег, езда на велосипеде, ходьба и т. д.

Главная социальная функция физической культуры для лиц старшего возраста – оздоровительная. Основные задачи направленного использования средств физической культуры заключаются в том, чтобы:

- 1) содействовать творческому долголетию, сохранению или восстановлению здоровья;
- 2) задержать и уменьшить возрастные инволюционные изменения, обеспечив расширение функциональных возможностей организма и сохранение его работоспособности;
- 3) не допустить регресса жизненно важных двигательных умений и навыков, восстановить их (если они утрачены), сформировать необходимые;
- 4) пополнить и углубить знания, нужные для самостоятельного применения средств физического воспитания; последовательно воплощать эти знания в практические умения.

К числу основных средств сохранения и восстановления здоровья в старшем возрасте относятся:

- утренняя гигиеническая гимнастика;
- основная гимнастика;
- лечебная гимнастика;
- дыхательная гимнастика.

В настоящее время большинство специалистов считают, что адекватная функциональная нагрузка для органов и систем стареющего организма путем занятий физической культурой, спортом, туризмом не только препятствует процессам преждевременной старости, но и приводит к структурному совершенствованию тканей и органов. Физическая активность – важнейшая предпосылка сохранения функциональной способности стареющего организма.

В пожилом и старшем возрасте лучшей формой организованных физкультурных занятий является группа здоровья. Такие группы формируются с учетом состояния здоровья, а также возраста (разница в возрасте не более 5–10 лет), пола и уровня физической подготовленности.

Численность занимающихся в одной группе может быть от 15 до 20 человек. Занятия носят общеоздоровительный характер для людей, не имеющих серьезных отклонений в состоянии здоровья, и специально направленный лечебный характер с учетом специфики заболевания. Занятия проводятся квалифицированными инструкторами-методистами по определенным программам.

В группах постоянно осуществляется врачебный контроль, что позволяет своевременно выявлять отклонения в состоянии здоровья и в связи с этим изменять нагрузку физических упражнений. Кроме того, в условиях групп здоро-

вья легче комплексно использовать различные средства физической культуры с элементами закаливания, массажа, сбалансированного питания [1].

Адекватная физическая тренировка, занятия оздоровительной физической культурой способны в значительной степени приостановить возрастные изменения различных функций. В любом возрасте с помощью тренировки можно повысить аэробные возможности и уровень выносливости – показатели биологического возраста организма и его жизнеспособности.

Физические нагрузки разнообразного характера оказывают значительное влияние на организм занимающихся, существенно изменяя состояние практически всех его систем. Причем ответные реакции организма на нагрузки весьма индивидуальны, несмотря на выполнение одних и тех же физических упражнений в процессе занятия.

Двигательная активность, адекватная физиологическим возможностям организма, является мощным фактором, препятствующим старению.

Список литературы

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура: учеб. пособие. 3-е изд. Ростов-н/Д: Феникс, 2005. 382 с.

2. Щедрина А.Г. Здоровый образ жизни: методологические, социальные, биологические, медицинские, психологические, педагогические, экологические аспекты. Новосибирск: Альфа-Виста, 2007. 144 с.

УДК 796.075.8

П.В. Кордюк,
гр. ФК 15-07М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **М.С. Злотников,**
кандидат экономических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ СПОНСОРСТВА В РОССИИ

Развитие сферы физической культуры и спорта является одним из приоритетных направлений в государственной политике Российской Федерации, но в связи с переходом нашей страны к рыночной системе хозяйство-

вания государство не в состоянии материально обеспечивать эту сферу в полном объеме. В то же время несомненно, что перспективы развития спорта в России интересны бизнесу. Развитие института спонсорства в спорте способно привлечь значительные внебюджетные средства не только на проведение спортивно-массовых мероприятий и строительство спортивных сооружений, но и на подготовку спортсменов индивидуальных дисциплин, команд и клубов. Несколько примеров спонсорских вложений мы могли видеть на Олимпийских играх 2014 в Сочи, Всемирной летней универсиаде 2013 и чемпионате мира по водным видам спорта в г. Казань. Черета спортивных событий мирового масштаба продолжится чемпионатом мира по футболу 2018 и Всемирной зимней универсиадой 2019 в Красноярске.

Доля спонсорства в развитии спортивного движения зарубежных стран несколько десятков лет постоянно растет. Например, на Западе спонсорство дает около 60 % поступлений в спорт. Как и во всем мире, в Российской Федерации спорт за последние годы стал более популярным и коммерческим. Рост профессионализма, освещение в СМИ и спонсорство превратили спорт в индустрию с многомиллиардными оборотами.

Характеризуя состояние финансирования спортивной сферы, можно вычислить ее особенности. Значительное сокращение централизованного финансирования физической культуры и спорта вызвало определенную зависимость спортивной сферы от предпочтений региональных властей. Многие регионы начали поддерживать спорт высших достижений в большей степени, чем спортивно-оздоровительную деятельность и спортивно-массовые праздники. Некоторые регионы, напротив, почти игнорируют спорт высших достижений, считая его прерогативой федеральных властей.

Еще одной особенностью состояния развития финансовой основы спорта является осознание неизбежности наличия его «предпринимательской» составляющей и проблем в этой сфере. В.И. Сысоев еще в начале 2000-х годов отмечал, что «переход спортивных клубов и организаций в России на рыночные принципы функционирования в условиях, когда бюджетное финансирование необходимо сочетать с предпринимательской деятельностью, поставил для всей системы спорта в стране несколько основополагающих проблем» [6]. Среди таких проблем исследователь выявил следующие: отсутствие специалистов по спортивному менеджменту и маркетингу; низкие доходы населения, препятствующие развитию индустрии спорта, сферы предоставления спортивно-оздоровительных и спортивно-образовательных услуг.

Оценку перспектив союза бизнеса и спорта дал известный предприниматель М.Д. Прохоров, принимавший участие в управлении ряда крупных спортивных клубов: «Для эффективного спортивного менеджера необходимо иметь ряд качеств: бизнес-логику, навык в психологии, умение управлять людьми, стрессоустойчивость и креатив». С таким набором ка-

честв люди, понимая свои способности, идут в реальный и доходный бизнес. По мнению предпринимателя, игровые виды спорта, даже самые популярные, еще не скоро будут прибыльными в России. Среди причин такого положения – отсутствие спортивной инфраструктуры, современных стадионов, а также системы развлечения и отдыха вокруг них. На сегодняшний момент российские болельщики не могут приобрести билеты, цена которых сопоставима с европейскими и американскими, а минута рекламного времени во время трансляций у нас в разы дешевле, чем в США [4]. Бизнесмены поддерживают авторы журнала «Неваспорт» [3].

Аналитики отмечают неизбежную зависимость успешности вложений в спортивные клубы от увеличения доходов населения.

Возвращаясь к определению спонсорства в Федеральном законе «О рекламе», который действовал с 1995 по 2006 год, спонсорство – осуществление вклада в деятельность спонсируемого в обмен на распространение рекламы о спонсоре, его товарах (услугах). В новой же редакции закона «О рекламе» (от 13.03.2006 № 38-ФЗ) понятие «спонсорство» отсутствует. Пункт 9 ст. 3 дает определение понятия «спонсор». Спонсор – лицо, предоставляющее средства для проведения спортивного, культурного или любого иного мероприятия. В п. 10 ст. 3 Федеральный закон дает объяснение понятию «спонсорская реклама». Спонсорская реклама – реклама, распространяемая на условии обязательного упоминания в ней об определенном лице как о спонсоре.

Понятия о спонсоре и пользователе спонсорской поддержки трактуют в Модельном законе «О меценатстве и спонсорстве», который принят на тридцатом пленарном заседании Межпарламентской ассамблеи государств – участников СНГ (Постановление № 30-9 от 3.04.2008). Спонсоры – юридические или физические лица, осуществляющие пожертвования и спонсорскую поддержку в соответствии с целями, предусмотренными в законе, в форме:

- 1) бескорыстного (безвозмездного или на льготных условиях) наделяния правами владения, пользования и распоряжения любыми объектами права собственности, в том числе денежными средствами и (или) объектами интеллектуальной собственности;

- 2) бескорыстного (безвозмездного или на льготных условиях) выполнения работ, предоставления услуг спонсорами – юридическими лицами.

Пользователь спонсорской поддержки – любое юридическое лицо, не преследующее цель извлечения дохода, и любое физическое лицо, которое осуществляет или будет осуществлять деятельность в целях, предусмотренных законом [5].

Понятие «спонсор» перекликается с другими родственными по смыслу, но не по существу понятиями, встречающимися в специальной литературе: меценатство, поддержка, содействие, благотворительность и покровительство. Анализ понятия «спонсорство» в интерпретации различных

ученых, в том числе российских (например, В.В. Кузин), позволяет рассматривать спонсорскую деятельность в сфере спорта как «взаимодействие спонсора и спонсируемого с возможным участием различных посредников, в процессе которого спортивные организации и организаторы мероприятий, спортсмены и специалисты получают разнообразную материальную поддержку (финансовые средства, товары, услуги и т. д.) в ответ на их участие в реализации маркетинговых функций (выпуск, продвижение, сбыт продукции и т. п.) изготовителей средств производства и потребления, а также фирм сферы обслуживания» [2]. По мнению В.В. Кузина, спонсорская деятельность является «результатом осознания социальной ответственности, как правило, законодательно стимулируемым и нормативно закрепляемым, и имеет такие характеристики, как целенаправленность, взаимовыгодность, долгосрочность и инновационность» [2].

В развитых западных странах спортивное спонсорство – выгодная инвестиция, целью которой является получение прибыли. Это взаимовыгодное партнерство, инициатива которого зачастую идет от бизнеса и подкрепляется стремлением спортивной стороны убедить спонсора в выгоде вложения средств. Важно иметь в виду, что такое инвестирование дает эффект по прошествии длительного отрезка времени и воплощается в прибыль (как прямую, так и косвенную). В этом случае бизнес может стать для спорта эффективным каналом продвижения на рынке своей продукции, бренда, и, кроме того, возможностью формирования позитивного и привлекательного для покупателей имиджа своей компании. По мнению В.А. Леднева, спорт и бизнес одинаково необходимы друг другу для дальнейшего успешного функционирования и развития [1]. Выгодность такого сотрудничества для спорта очевидна. Бизнес же, в свою очередь, также преследует определенные интересы: прямые и косвенные экономические, околополитические и социальные.

Обращаясь к спонсорской деятельности как к средству продвижения продукции на рынки, компании могут преследовать различные цели, из которых самыми очевидными являются:

- создание позитивного имиджа компании;
- удерживание старых партнеров по бизнесу;
- выявление новых деловых возможностей.

Идентификация предполагаемого спонсора по двум основным параметрам:

1) по номенклатуре производимой продукции. Очевидно, что предприятиям спортивной индустрии с точки зрения стратегии целесообразно оказывать спонсорскую помощь тем видам спорта, товары для которых они производят;

2) имиджу. Необходимо правильно позиционировать продукт потенциального спонсора под вид спорта, поскольку у каждого вида спорта есть

своя целевая аудитория. На Западе уже давно существуют коммерческие привязки к спорту: «определенный продукт – определенный вид спорта или спортивное событие». Например: Rolex – гольф; Marlboro – «Формула-1», мотоспорт; Carlsberg – футбол.

Как правило, спонсорский пакет включает в себя:

- оформление мест проведения соревнования и рекламного пространства;
- предоставление эксклюзивности;
- раздача образцов продукции спонсора и рекламных стикеров в местах проведения соревнований;
- предоставление доступа к листу рассылки;
- право «первого выбора» при обновлении спонсорских прав;
- приобретение рекламного пакета СМИ, демонстрация наиболее привлекательных моментов в специальных передачах.

Рассмотрим преимущества, которые могут извлечь из спонсорского контракта как сами спонсоры, так и спортивные организации:

- повышение престижа своего имени и своих изделий, товаров, услуг;
- использование спонсорства для расширения или продолжения уже существующей классической рекламной кампании;
- возбуждение в сознании потребителей связи между предприятием-спонсором и определенной группой потребителей (молодежь, семьи, женщины, любители риска и экстрима);
- установление более тесных контактов с потребителями продукции спонсора.

Что касается спорта (спортсменов, клубов и федераций), то он способен получить от спонсорства:

- частное финансирование;
- товары, производимые спонсорами и используемые спортсменами;
- непосредственно производимую спонсором рекламу вида спорта, спортсменов, клуба, федерации.

Таким образом, вопреки распространенному мнению спонсорство не является благотворительностью. Принимая участие в финансировании определенного проекта, спонсор, прежде всего, исходит из собственных коммерческих соображений, из своего стремления получить вполне определенный маркетинговый эффект. Традиционные приемы рекламы: логотипы, заставки, призы от компаний – в рамках спонсорского проекта уже не воспринимаются потребителем как обычная прямая реклама, и это позволяет эффективно достичь повышения узнаваемости и формирования положительного имиджа бренда в среде болельщиков.

Список литературы

1. Бич Д., Чедвика С. Маркетинг спорта / пер. с англ. М.: Альпина Паблишерз, 2011. 706 с.
2. Кузин В.В., Кутепов М.Е. Мониторинг развития спонсорства российского спорта. М.: Теория и практика физической культуры. 2012. № 5. С. 33–39.
3. Журнал «Неваспорт». Режим доступа: <http://nevarsport.ru> (дата обращения: 11.11.2015).
4. Блог Михаила Дмитриевича Прохорова. Режим доступа: <http://md-prokhorov.livejournal.com> (дата обращения: 11.11.2015).
5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru> (дата обращения: 11.11.2015).

УДК 797.2:612.17

Ю.С. Коробинский,
гр. ФК15-07М, ИФКСиТ СФУ

Научные руководители: **Н.Н. Демидко,**
кандидат биологических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ НА СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЛОВЦОВ 13–15 ЛЕТ

Современная система подготовки юных спортсменов характеризуется исключительно высокими тренировочными и соревновательными нагрузками, что обуславливает поиск новых средств и методов повышения эффективности учебно-тренировочного процесса. Также рост спортивных достижений в большинстве видов спорта, в том числе и плавании, требует изучения индивидуальных возможностей спортсменов [1]. Получить высокие спортивные результаты возможно лишь при учете морфофункциональных особенностей пловца, а следовательно, достаточно высок интерес к медико-биологическим критериям спортивного отбора. В настоящее время в плавании достаточно хорошо изучен вопрос отбора по антропометрическим

показателям (тотальные размеры тела, тип телосложения, длина конечностей и т. д.).

Найти оптимальное соотношение между интенсивным режимом тренировок и их эффективностью возможно путем применения дополнительных целенаправленных воздействий на органы и системы организма, от которых требуется высокий функциональный уровень готовности [2]. В связи с этим увеличился интерес к оценке функционального состояния юных спортсменов. Известны работы [3, 4], в которых предпринималась попытка установить связь между состоянием организма и спортивным результатом пловца. Но в то же время проблема влияния функционального состояния на результативность юных спортсменов продолжает оставаться недостаточно изученной, что определило актуальность нашего исследования [3, 4].

Цель исследования – выявление влияния состояния кардиореспираторной системы подростков 13–15 лет, занимающихся плаванием, на их спортивные результаты.

Для достижения цели проведено изучение морфофункциональных и антропометрических показателей подростков, занимающихся в МАОУДОД «СДЮСШОР "СПУТНИК"». В качестве основных объектов исследования были выбраны мальчики и девочки 13–15 лет. Всего в исследовании принимали участие 24 человека (16 мальчиков и 8 девочек).

Были определены общеизвестные методы, которые позволили получить информацию о физическом развитии и физиологическом состоянии подростков 13–15 лет. Антропометрические измерения включали следующие показатели: длину и массу тела, окружность грудной клетки. Для оценки функционального состояния организма подростков изучили показатели сердечно-сосудистой и респираторной систем. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы определяли по следующими показателями: частота сердечных сокращений (ЧСС), систолического (АДс) и диастолического (АДд) артериального давления. Подсчет ЧСС проводили на правой руке после 10-минутного отдыха обследуемого в положении сидя. АД измерялось по методу Н.С. Короткова на правой руке в положении сидя. Проба Мартине – Кушелевского (20 приседаний за 30 секунд). Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе) и проба Генче (задержка дыхания на выдохе). ЖЕЛ измерялась сухим спирометром. На основании первичных данных вычислялись индекс Руфье (ИР), вегетативный индекс Кердо (ВИК), адаптационный потенциал (АП). Информация о спортивной квалификации и спортивных результатах была предоставлена тренером.

Для достижения цели исследования по ИР спортсменов разделили на лиц с высокими, средними и низкими резервами ССС, по ВИК – на симпатоников, ваготоников и нормотоников, по АП – на лиц с удовлетвори-

ной, неудовлетворительной адаптацией, напряжением механизмов адаптации и срывом адаптации.

В каждой группе оценивались спортивные результаты и квалификация, что позволяет выявить группы с более высокими спортивными результатами и может применяться для спортивного отбора.

Таблица 1

Гемодинамические показатели мальчиков-пловцов 13–15 лет

Показатели	Результаты собственного исследования	Возрастные нормы (по М.М. Безруких, 2011)
АДД, мм рт. ст.	115,11±10,2	118
АДС, мм рт. ст.	75,44±8,8	78
ЧСС, уд/мин	71,8±3,5	88
СО, мл	56,04±1,4	45,5
МОК, мл/м	3978,84±115,4	3600

Таблица 2

Гемодинамические показатели девочек-пловчих 13–15 лет

Показатели	Результаты собственного исследования	Возрастные нормы (по М.М. Безруких, 2011)
АДД, мм рт. ст.	112,5±18,2	118
АДС, мм рт. ст.	71,25±15,8	78
ЧСС, уд/мин	92,0±13,1	85
СО, мл	41,04±4,4	40,9
МОК, мл/м	3772,44±120,4	3300

Анализ полученных данных показал, что среднее значение систолического и диастолического артериального давления приближено к возрастным нормам, но несколько ниже, что согласно литературным данным характерно для юных пловцов. Отмечается урежение пульса у мальчиков, характерное для подростков пловцов и отмечаемое в работах В.В. Эрлиха и М.П. Абрамовича, у девочек данная особенность не выявлена. Значения систолического объема и минутного объема кровотока близки с данными других авторов, но выше возрастных норм, что свидетельствует о более эффективной насосной деятельности сердца. Ввиду отсутствия электрокардиографического обследования не представляется возможным сделать вывод о развитии у данных спортсменов «физиологического спортивного сердца» или «патологического спортивного сердца», что рассматривают в работе В.И. Приходько [4]. Однако на основе полученных данных можно сделать вывод о соответствии состояния организма возрастным нормам и особенностям, характерным для юных пловцов.

Анализ значений индекса Руфье показал, что 25 % мальчиков и 75 % девочек имеют низкие резервы сердечно-сосудистой системы, 75 % мальчиков и 25 % девочек – средние.

По адаптационному потенциалу в обеих гендерных группах 75 % подростков имели удовлетворительную адаптацию, а 25 % – напряжение механизмов адаптации, лиц с неудовлетворительной адаптацией и срывом адаптации не выявлено.

Анализ ВИК показал, что все обследованные относились к ваготоникам, т. е. у них преобладающей являлась парасимпатическая регуляция, что характерно для спортсменов. Нормотоники и симпатоники не отмечались.

Таблица 3

Показатели респираторной системы мальчиков-пловцов 13–15 лет

Показатели	Результаты собственного исследования	Возрастные нормы (по М.М. Безруких, 2011)
ЖЕЛ, л	4,78±0,55	2,65
ЖИ, мл/кг	74,14±15,6	58,9
Проба Генче, с	89,9±13,3	40,0
Проба Штанге, с	31,2±3,1	20,0

Таблица 4

Показатели респираторной системы девочек-пловчих 13–15 лет

Показатели	Результаты собственного исследования	Возрастные нормы (по М.М. Безруких, 2011)
ЖЕЛ, л	3,66±0,62	2,53
ЖИ, мл/кг	71,22±14,4	65,5
Проба Генче, с	85,5±12,2	40,0
Проба Штанге, с	28,6±3,3	20,0

Среднее значение по величине ЖЕЛ и ЖИ превышает возрастные нормы. Высокие значения ЖЕЛ, характерные для пловцов, обусловлены спецификой этого вида спорта и могут быть использованы для отбора. Хорошее развитие респираторной системы подтверждается и результатами проб на задержку дыхания. Так, обследуемые способны на продолжительное время задержать дыхание на вдохе (90 с и более) и выдохе (30 с и более).

По индексу Руфье мы выделили группы с низкими и средними резервами сердечно-сосудистой системы при отсутствии представителей с высокими резервами. Так, среди обследованных мальчиков, большинство имели средние резервы. Эта группа при плавании в ластах на 50 м показала результаты несколько ниже группы с низкими резервами.

На дистанции 100 м результаты группы с низкими резервами также лучше. При этом все спортсмены с низкими резервами имели

2-й или 3-й взрослый разряд и стаж занятий от 4 до 9 лет, тогда как мальчики со средними резервами имели 2-й или 3-й юношеский разряд, хотя стаж в группе колебался от 2 до 9 лет (рис. 1).

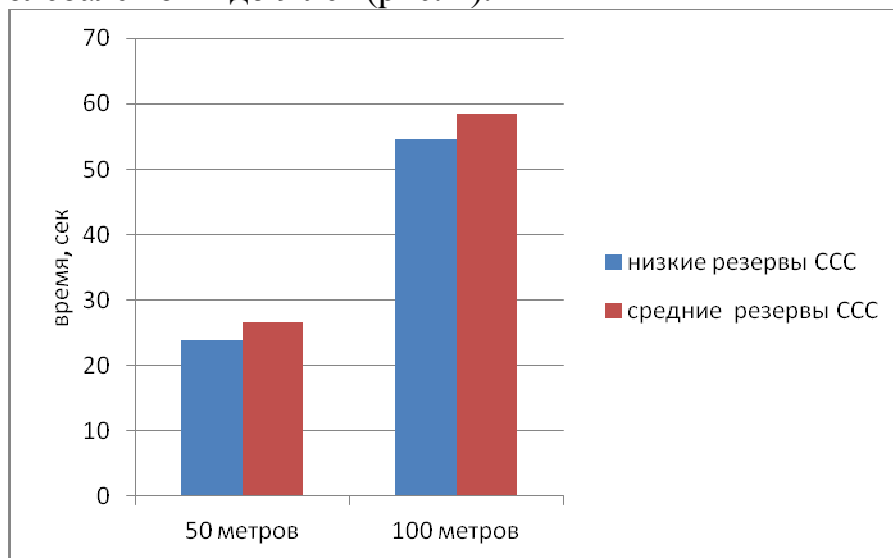


Рис. 1. Спортивные результаты мальчиков со средними и низкими резервами CCC

Анализ по данному индексу в группе девочек показал, что у пловчих с низкими резервами скорость преодоления дистанций была несколько выше, чем у девочек со средними резервами.

Так же, как у мальчиков, девочки в группе с низкими резервами имели более высокую квалификацию (1-й взрослый разряд), тогда как в группе со средними резервами – 3-й взрослый разряд (рис. 2).

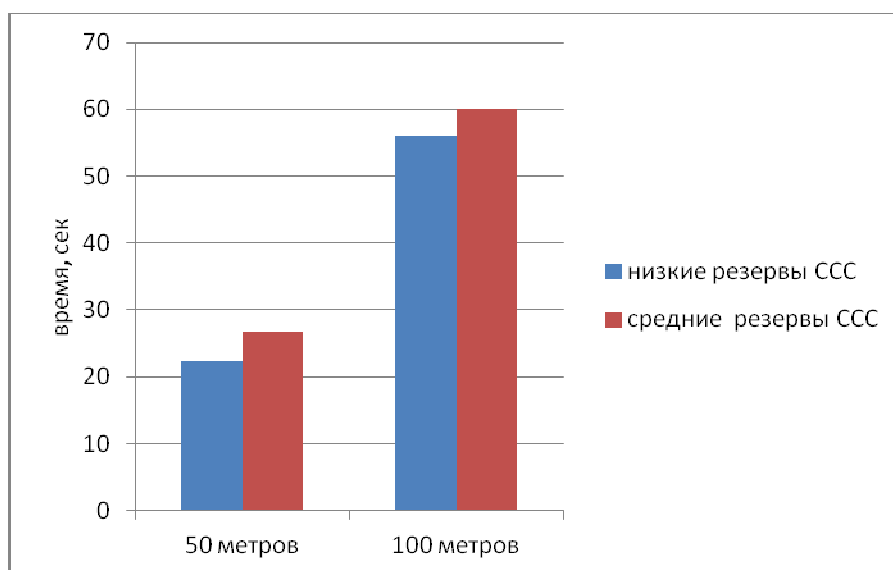


Рис. 2. Спортивные результаты девочек со средними и низкими резервами CCC

У мальчиков в группе с удовлетворительной адаптацией результат ниже, чем в группе с напряжением механизмов адаптации (рис. 3).

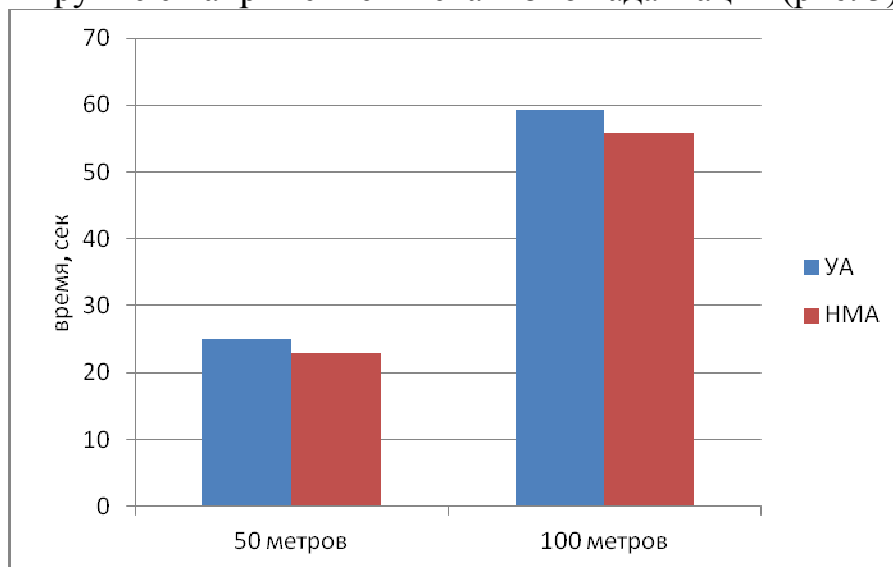


Рис. 3. Спортивные результаты мальчиков с разным уровнем адаптационного потенциала

Аналогичная ситуация сложилась и у девочек (рис. 4).

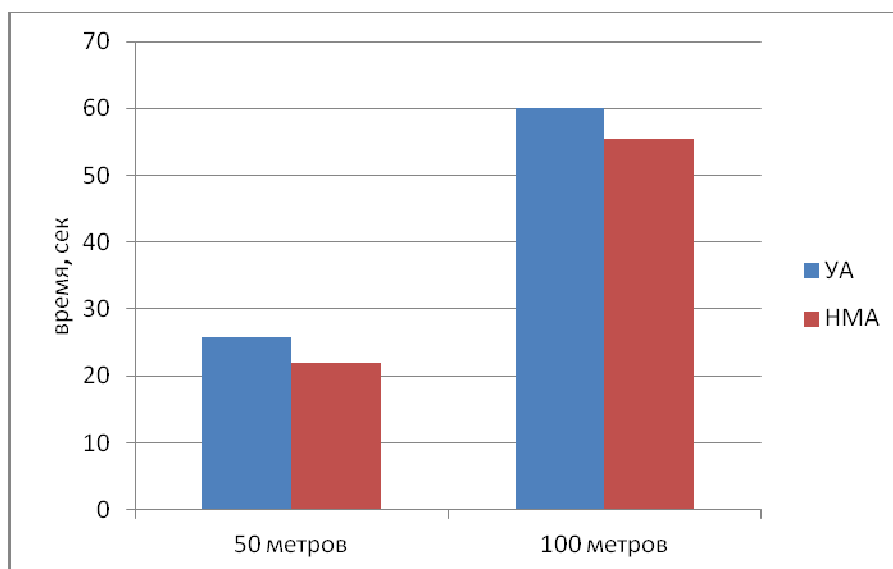


Рис. 4. Спортивные результаты девочек с разным уровнем адаптационного потенциала

Таким образом, лучшие спортивные результаты отмечались у подростков с напряжением механизмов адаптации. К этой же группе относятся более квалифицированные спортсмены (1-й взрослый разряд у девочек и 3-й взрослый разряд у мальчиков).

Связь систолического объема со спортивными результатами оценивалась с помощью корреляционного анализа. Значения коэффициентов корреляции Пирсона позволяют говорить о тесной связи скорости преодоления дистанции и СО и для мальчиков, и для девочек на двух исследованных дистанциях. Так как связь между спортивными результатами и систолическим объемом изменяется от высокой (обе дистанции у мальчиков, 100 м у девочек) до очень высокой (50 м у девочек), этот показатель может быть использован при проведении спортивного отбора.

Таблица 5

Коэффициент корреляции скорости плавания
от величины ЖЕЛ и ЖИ

Скорость на дистанции	СО, мл	
	Мальчики	Девочки
50 м	0,74	0,82
100 м	0,69	0,75

Нами рассчитан коэффициент корреляции скорости на дистанциях 50 и 100 м и величины ЖЕЛ отдельно для мальчиков и девочек. Во всех случаях значение коэффициента корреляции указывает на наличие сильной связи между спортивными результатами и жизненной емкостью легких, кроме корреляции скорости на дистанции 100 м с ЖИ у мальчиков (связь средней силы).

Таблица 6

Коэффициент корреляции скорости плавания
от величины ЖЕЛ и ЖИ

Скорость на дистанции	ЖЕЛ		ЖИ	
	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
50 м	0,68	0,71	0,61	0,66
100 м	0,65	0,64	0,59	0,62

Таким образом, для обследованных пловцов характерно увеличение систолического объема (до 56,04 мл у мальчиков и 41,04 мл у девочек), урежение частоты сердечных сокращений (71,8 уд/мин) у мальчиков, преобладание ваготонии и зависимость спортивного результата от состояния кардиореспираторной системы. Так, у подростков с низкими резервами сердечно-сосудистой системы, напряжением механизмов адаптации, высокими значениями систолического объема, жизненной емкости легких и жизненного индекса достоверно установлены более высокие спортивные результаты.

Следовательно, информативными для прогноза спортивных результатов являются следующие показатели состояния кардиореспираторной системы: систолический объем, индекс Руфье, адаптационный потенциал, жизненная емкость легких и жизненный индекс. Эти показатели целесообразно использовать в спортивном отборе.

Список литературы

1. Давыдов В.Ю., Авдиенко В.Б. Отбор и ориентация пловцов по показателям телосложения в системе многолетней подготовки: монография. Волгоград: ВГАФК, 2012. 344 с.
2. Дзержинская Л.Б., Серединцева Н.В. Морфофункциональные изменения организма юных спортсменов различных специализаций вследствие приема апипродуктов // Успехи современного естествознания. 2011. № 1. С. 95–96.
3. Киселева К.А., Скворцов Ю.Ф. Основные показатели физического развития, спортивных результатов и возможность использования их для прогнозирования индивидуальных результатов в плавании // Теория и практика физической культуры. 2007. № 2. С. 34–36.
4. Приходько В.И., Беляева Л.М. Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы юных пловцов, достигших высоких спортивных результатов // Теория и практика физической культуры. 2012. № 9. 56 с.
5. Таормина Ш. Секреты быстрого плавания для пловцов и триатлетов / пер. с англ. А. Павленко; под ред. М. Буслаева. М.: Мани, Иванов и Фербер, 2013. 176 с.

УДК 615.851.83:616.7

Н.П. Куликова,
гр. ФК 14-08 М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **О.О. Николаева,**
кандидат педагогических наук доцент ИФКСиТ СФУ

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ЛЕЧЕБНОГО ПЛАВАНИЯ

Введение

Основы здоровья, образ жизни, оздоровительные привычки закладываются в семье с раннего детства. Воспитать здорового умного ребенка хочет каждый родитель, но это не простая задача, решение ее требует знаний, умений и терпения. Здоровье и правильная осанка неотделимы друг от дру-

га, нормальное развитие и функционирование детского организма значительно ухудшаются при нарушениях осанки. Для профилактики этих нарушений следует как можно раньше начинать занятия гимнастикой, массаж, воспитывать чувство правильной осанки. Такие вовремя начатые действия предотвращают развитие заболеваний опорно-двигательного аппарата и, в частности, формирование у ребенка неправильной осанки.

К сожалению, современный образ жизни не способствует сохранению и поддержанию правильной осанки. Как показывают наблюдения, количество детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата неуклонно возрастает. Нарушение осанки чаще всего появляется в школьном возрасте, особенно в периоды ускоренного роста скелета детей (периоды вытягивания), но поскольку сегодняшнее поколение детей много времени проводит у телевизора и компьютера, осанка у детей ухудшается уже в дошкольном возрасте. Сколиоз стремительно «молодеет», что проявляется в увеличении числа случаев сколиоза, выявляемых в дошкольных образовательных учреждениях [1; 4].

Направление и методы исследований

У детей дошкольного возраста опорно-двигательный аппарат только формируется. Детский позвоночник отличается мягкостью, эластичностью, очень легко поддается ненормальным изгибам, которые могут закрепиться и образовать деформацию. Сколиоз является одним из распространенных и в то же время сложных ортопедических заболеваний детей. При нарушенной осанке снижена жизненная емкость легких, затруднена работа сердца, органов пищеварения, часто беспокоят головные боли, быстро наступает переутомление. Нередко у детей с нарушенной осанкой развивается близорукость. Поэтому своевременное выявление нарушений, профилактика и тем самым исправление нарушений опорно-двигательного аппарата у детей в раннем возрасте является одной из важных и актуальных задач современного общества [2, 5].

За состоянием осанки нужно следить с раннего возраста. Существуют различные средства коррекции и профилактики осанки у детей дошкольного возраста, такие как лечебная гимнастика, лечебная физкультура, массаж, кинезиотерапия, физиотерапевтические процедуры, ортопедический режим, различные виды водных процедур и многие другие. Наряду с другими консервативными методами лечения сколиоза, плавание является общеоздоровительным и наименее травмоопасным методом. Только при плавании происходит естественная разгрузка позвоночника, исчезает асимметричная работа межпозвонковых мышц за счет их расслабления в теплой воде, восстанавливаются условия для нормального роста тел позвонков. Вытяжение позвоночника во время скольжения дополняет разгрузку зон роста. Одновременно укрепляются мышцы позвоночника и всего скелета, совершенствуется координация движений, формируется чувство правильной осанки [1, 2].

Плавание – особый вид физической нагрузки. Плывущий человек находится в горизонтальном положении. Чтобы удержаться на поверхности воды и проплыть определенное расстояние, преодолевая лобовое сопротивление воды, пловцу приходится выполнять специфические движения, характерные только для плавания и не имеющие аналогов в других видах спорта. В плавании задействованы все группы мышц, в том числе и те, укрепить которые на суше довольно сложно. Во время плавания пловец выполняет поочередные симметричные движения, т. е. нагружаются обе половины тела одинаково. Чередование напряжения и расслабления разных мышц во время плавания увеличивает их силу и работоспособность, а равномерная работа мышц всего тела способствует формированию красивой гармоничной фигуры.

Еще одной особенностью плавания является непосредственное влияние самой воды на кожу. Равномерное давление, ее массирующее действие вызывает повышенный обмен веществ, активизирует жизненные функции организма, увеличивает частоту сердечных сокращений и улучшает легочную вентиляцию. Также при плавании большая динамическая работа ногами в безопорном положении оказывает укрепляющее действие на стопу и предупреждает плоскостопие.

Лечебное плавание рекомендуется всем детям, страдающим сколиозом, кроме тех, у которых имеются обычные противопоказания по соматическим заболеваниям. Основными целями лечебного плавания являются коррекция деформации позвоночника и формирование его мышечного корсета. Для достижения целей предусматривается:

- 1) разгрузка позвоночника – создание благоприятных физиологических условий для нормального роста тел позвонков и восстановления правильного положения тела;
- 2) улучшение координации движений;
- 3) увеличение силы и тонуса мышц;
- 4) коррекция плоскостопия;
- 5) постановка правильного дыхания;
- 6) улучшение функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- 7) приобретение навыков плавания;
- 8) развитие волевых качеств и создания психологического стимула для дальнейшего лечения;
- 9) воспитание и закрепление навыков правильной осанки;
- 10) закаливание;
- 11) эмоциональная разрядка [1, 2].

При проведении лечебного плавания с больными сколиозом детьми следует учитывать следующие важные требования:

- плавательные упражнения и стиль плавания подбираются строго индивидуально с учетом типа сколиоза;

- особое внимание уделяется постановке правильного дыхания;
- учитывается нарушение координации у больных сколиозом, элементы каждого упражнения предварительно осваиваются на суше;
- полностью исключаются упражнения, мобилизующие позвоночник, и с колебаниями вокруг продольной оси туловища;
- точное и адекватное дозирование лечебного плавания – при чрезмерной нагрузке больного ребенка можно получить отрицательные результаты, сведя на нет все позитивные результаты.

Практические рекомендации

Исходя из рассмотренных выше соображений и требований основным стилем плавания, пригодным для лечения сколиоза у детей, является брасс на груди с удлиненной паузой скольжения, во время которой позвоночник максимально вытягивается, а мышцы туловища максимально напряжены. При этом стиле плечевой пояс располагается параллельно поверхности воды и перпендикулярно движению, движения рук и ног симметричны, производятся в одной плоскости. Возможности увеличения подвижности позвоночника и вращательных движений корпуса и таза, крайне нежелательные при сколиозе, при этом стиле минимальны [3].

Специальные корригирующие упражнения назначаются с учетом формы спины в сагиттальной плоскости. При кифозе необходимо плавать на спине. При плоской спине, когда у ребенка имеется уплощение – лордоз грудного отдела позвоночника, наоборот, плавание на спине не рекомендуется, можно ввести в комплекс работу стилем баттерфляй без выноса рук из воды. При выраженном лордозе поясничного отдела под живот необходимо подкладывать плавательный предмет. При плоскостопии полезно использовать движение ногами стилем кроль (для усиления воздействия на мышцы стопы – плавание в ластах).

Коррекция в грудном отделе достигается вытягиванием руки вверх на стороне вогнутости и в сторону – на стороне выпуклости, в поясничном отделе – отведением ноги в сторону на стороне выпуклости.

Следовательно, методика коррекции осанки с помощью плавания и выбор индивидуальных упражнений зависят от вида нарушения осанки. У дошкольников чаще всего встречается нарушения осанки 1–2-й степени.

Чтобы получить и закрепить положительный эффект от процедур и занятия лечебным плаванием, рекомендуется:

- 1) последовательно осваивать и выполнять простые плавательные движения, включая затем на их основе более сложные упражнения;
- 2) постепенно увеличивать и дозировать физические нагрузки;
- 3) систематично формировать двигательные навыки, укреплять мышечный корсет, развивать основные физические качества, совершенствовать плавательную подготовленность занимающихся;

- 4) использовать доступные, легко выполнимые упражнения;
- 5) учитывать индивидуальные особенности физического состояния и плавательной подготовленности занимающихся с учетом их патологий;
- 6) всесторонне, комплексно воздействовать на все мышечные группы и функциональные системы организма;
- 7) оперативно контролировать правильность выполнения упражнений, наглядно демонстрируя нужные движения и корректируя ошибки;

При проведении занятий необходимо также использовать подвижные игры, которые дают хороший результат при лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, в том числе и при нарушениях осанки, сколиозе, плоскостопии. Кроме прямого эффекта движений они позволяют «разбить» монотонность лечебных занятий, которая приводит к рассеянности, вялости и утомлению детей. Используемые при реабилитации дефектов осанки игры создают условия для эффективной коррекции, помогают решать комплексные задачи развития, обучения и воспитания детей, совершенствуя их умения правильно управлять своими движениями и поддерживая их интерес к систематическим занятиям плаванием.

Выводы

В детском возрасте организм активно растет и развивается, позвоночник гибок и наиболее податлив для благоприятного воздействия плавания. Именно в этом возрасте благодаря плаванию проще всего заложить основу и сформировать красивую гармоничную фигуру, гибкие суставы, сильный мышечный корсет и правильную осанку.

Лечебное плавание – это средство профилактики сколиоза и лекарство в борьбе с ним. Его роль неопределима для коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата у детей дошкольного возраста. Плавание – наименее травмоопасный вид физической нагрузки, позволяет эффективно дозировать нагрузку и практически не имеет противопоказаний.

При значительном количестве детей дошкольного возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата на сегодняшний день задача дошкольных учреждений и педагогов по плаванию – помочь детям скорректировать эти нарушения и подготовить детей к школьной жизни. Подростки, занимающиеся плаванием, значительно опережают в росте и уровне физического развития своих не занимающихся спортом сверстников.

Список литературы

1. Величко Т.И., Лоскутов В.А., Лоскутова И.В. ЛФК и лечебное плавание в ортопедии: учеб.-метод. пособие. М.: Издательский дом Академии естествознания, 2014. 120 с.
2. Спортивное, прикладное и лечебное плавание: пошаговое руководство по обучению плаванию: учеб.-метод. пособие / Величко Т.И. и др. М.: Издательский дом Академии естествознания, 2013. 102 с.

3. Шельмина Л.А., Балашова Н.В. Лечебная физическая культура / под. Минск: Питер, 2013. 175 с.

4. Красикова И.С. Сколиоз. Профилактика и лечение. М.: Медицина, 2011. 192 с.

5. Халемский Г.А. Физическое воспитание детей со сколиозом и нарушением осанки. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2011. 72 с.

УДК 796.011.3

М.А. Логинов,

студент 6-го курса естественно-географического факультета

Научный руководитель: **В.Ф. Выставкина,**

кандидат биологических наук доцент кафедры биологии
и физической культуры ФГБОУ ВПО «АГАО», г. Бийск

ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО МЕТОДА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Соревновательный метод в физическом воспитании предполагает специально организованную деятельность, направленную на выявление уровня подготовленности спортсмена и выступающую в качестве способа повышения эффективности тренировочного процесса. Соревновательный метод используется как в элементарной, так и в развернутой формах. Элементарная форма – соревновательный метод, который подчиняется общей организации занятия (способ стимулирования интереса и активизации деятельности при выполнении отдельных упражнений). Развернутая форма – относительно самостоятельная форма организации занятий, подчиненная логике соревновательной деятельности (контрольно-зачетные, официальные спортивные) [3].

В практике физического воспитания соревновательный метод проявляется:

1) в виде официальных соревнований различного уровня (Олимпийские игры, чемпионаты мира по различным видам спорта, первенство страны, города, отборочные соревнования);

2) как элемент организации урока, любого физкультурно-спортивного занятия, включая и спортивную тренировку [1].

Применяя соревновательный метод, необходимо учитывать квалификацию спортсмена, уровень его технической, тактической, физической, теоретической, интегральной и особенно психологической подготовленности. Соревновательный метод как один из наиболее эффективных методов воздействия на организм занимающихся особенно широко используется при работе с квалифицированными и хорошо тренированными спортсменами [2].

В основе соревновательного метода лежит процесс рационально организованных состязаний, в которых спортсмен соревнуется с собой (стремится превзойти свое спортивное достижение, улучшить показатели в подготовительных упражнениях) или с соперником.

Во время состязаний у спортсмена происходят более глубокие (по сравнению с другими условиями выполнения этих же действий) адаптационные изменения физиологического, биохимического и психологического характера. Поэтому они незаменимы в развитии специальной тренированности, их роль и доля в объеме средств подготовки заметно возрастают с ростом спортивного мастерства спортсменов.

Состязания могут быть организованы как в условиях, соответствующих правилам соревнований, так и в усложненных или облегченных по сравнению с ними условиях.

Усложнять условия проведения состязаний можно следующим образом:

а) проводить соревнования в условиях среднегорья, жаркого климата, при плохой погоде (сильный встречный ветер – в велосипедном спорте, «тяжелая» лыжня – в лыжном и т. д.);

б) использовать в спортивных играх поля и площадки меньших размеров, увеличивать численность игроков в команде соперников;

в) проводить серии схваток (в борьбе) или боев (в боксе) с относительно небольшими паузами против нескольких соперников;

г) встречаться в играх и единоборствах с «неудобными» соперниками, применяющими непривычные технико-тактические схемы ведения борьбы;

д) применять в процессе соревнований утяжеленные снаряды (в метании молота, толкании ядра).

Облегчение условий может быть обеспечено:

а) планированием соревнований на дистанциях меньшей протяженности, уменьшением продолжительности боев, схваток;

б) упрощением соревновательной программы (в сложно-координационных видах спорта);

в) использованием облегченных снарядов (в метаниях), уменьшением высоты сетки (в волейболе), массы мячей (в водном поло и футболе);

г) применением гандикапа, при котором более слабому участнику предоставляется определенное преимущество: он стартует несколько раньше, получает преимущество в заброшенных шайбах или мячах и т. д. [4].

При использовании соревновательного метода учитывается способность спортсмена выполнить те упражнения, в которых он должен соревноваться. Несоблюдение этого условия может иметь негативные последствия.

Основная определяющая черта соревновательного метода – конкурентное сопоставление сил в условиях упорядоченного соперничества, борьбы за первенство или, возможно, высокое достижение. Отсюда вытекают и все другие особенности этого метода.

Соревновательный метод применяется при решении разнообразных педагогических задач: воспитании физических, волевых и моральных качеств, совершенствовании умений, навыков, формировании способности рационально использовать их в усложненных условиях. По сравнению с другими методами физического воспитания он позволяет предъявлять наиболее высокие требования к функциональным возможностям организма и тем способствовать их наивысшему развитию. Исключительно велико значение соревновательного метода и в воспитании моральных и волевых качеств: целеустремленности, инициативности, решительности, настойчивости, способности преодолевать трудности, самообладания, самоотверженности и др. Необходимо, однако, помнить, что фактор соперничества и связанные с ним отношения могут способствовать формированию не только положительных, но и отрицательных черт характера (эгоизма, чрезмерного честолюбия, тщеславия и т. п.), поэтому соревновательный метод оправдывает свою роль в нравственном воспитании лишь при условии высококвалифицированного педагогического руководства.

Таким образом, можно сказать, что соревновательный метод играет большое значение как в собственно соревновательной форме, так и в учебной форме занятия. Применение данного метода связано с высокими требованиями к технико-тактическим, физическим и психическим возможностям спортсмена, вызывает глубокие сдвиги в деятельности важнейших систем организма и тем самым стимулирует адаптационные процессы, обеспечивает интегральное совершенствование различных сторон подготовленности спортсмена.

Список литературы

1. Воронов В.В. Педагогика школы в двух словах: конспект-пособие для студентов-педагогов и учителей. М.: Педагогическое общество России, 2002. 192 с.
2. Евсеев Ю.И. Физическая культура: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. 3-е изд. Ростов-н/Д: Феникс, 2005. 382 с.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник для ин-тов физ. культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.
4. Мустаев В.Л. Технология соревновательного метода на уроке физической культуры в начальной школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск: СибГАФК, 2001. 24 с.

П.А. Малеев,
гр. ФК14-08М, ИФКСиТ СФУ

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ОБЪЕМА ПО ЗОНАМ ИНТЕНСИВНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

В предыдущей нашей научной работе мы определяли влияние двигательных способностей на спортивный результат лыжников-гонщиков в спринтерских и дистанционных дисциплинах [2]. Еще одним способом добиться качественного прироста результата является, по нашему мнению, идеальное представление спортсмена и тренера о соотношении тренировочного объема и интенсивности в том или ином периоде больших тренировочных циклов. Проведенный нами обзор научно-исследовательской литературы по виду спорта «лыжные гонки» выявил недостаточно полную картину о распределении объема и интенсивности тренировочной нагрузки в годичном макроцикле у квалифицированных спортсменов. Имеющиеся данные по изучаемой теме либо слишком противоречивы и не имеют статистически достоверных подтверждений, либо составлены на основе анализа показателей юных лыжников-гонщиков и не могут быть использованы при планировании тренировки для рассматриваемого нами контингента спортсменов. Отчеты дневников тренировок спортсменов о проделанном за сезон объеме работы редко публикуются и поддаются аналитической обработке. Данные дневников тренеров также практически не освещаются в связи тем, что действующие тренеры либо не занимаются активной научной деятельностью, либо из-за нежелания тренеров демонстрировать показатели тренировочной деятельности своих воспитанников. Такое положение сильно затрудняет процесс планирования тренировки молодым тренерам, работающим с квалифицированными спортсменами и не имеющим больших практических знаний в области построения тренировки в больших тренировочных циклах.

Цель исследования – создание эффективной системы построения тренировочного процесса в годичном макроцикле, с помощью которой можно добиться качественного прироста спортивного результата квалифицированных лыжников-спринтеров.

В работе использовались следующие методы: анализ научной и методической литературы, педагогическое тестирование, метод математико-статистической обработки данных, а именно: параметрический критерий Стьюдента для определения достоверности различий исследуемой группы в двух тестах в учебно-тренировочных сезонах 2013/14 и 2014/15.

Материалом для исследования послужил анализ дневников тренировок квалифицированных лыжников-гонщиков, специализирующихся на спринтерских дисциплинах, сборной Сибирского федерального университета в сезоне 2014/15 по данным тренировочного объема и интенсивности в годичном однопиковом макроцикле. Эффективность применяемой методики была определена с помощью сравнения лучших результатов в тестах в беге на лыжах коньковым ходом на дистанциях 1,5 и 1,8 км. Критерий надежности используемых тестов определялся с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена, который между результатами спортсменов в спринтерских дисциплинах в лыжных гонках и используемыми тестами находится в промежутке 0,95–0,98.

Каждый годичный цикл согласно блоковой системе периодизации в циклических видах спорта В.Б. Иссурина [3] должен содержать блок тренировок, состоящий из трех типов мезоциклов: накопительный, трансформирующий и реализационный. В лыжных гонках в зависимости от периода, на который приходится пик основных стартов, построение годичного макроцикла определяется следующими временными параметрами: накопительный мезоцикл длится с начала мая по конец августа, трансформирующий мезоцикл – с сентября по ноябрь и реализационный – с начала декабря и до окончания тренировочного сезона.

Большинство тренировочных планов основываются на интенсивности. Интенсивность может быть разделена на пять тренировочных зон, от зоны I к зоне V. Спортсмены могут использовать эти зоны, чтобы точно спланировать каждую тренировку для достижения наилучшего результата [4]. В табл. 1–3 показаны средние характеристики объема и интенсивности нагрузки в различных мезоциклах тренировочного сезона, вычисленных на основании дневников тренировок 13 лыжников-гонщиков, специализирующихся на спринтерских дисциплинах.

Согласно данным табл. 1 общий объем выполненной нагрузки с мая по август составил 2177 км. В накопительном мезоцикле с каждым месяцем наблюдается выраженная тенденция увеличения объема в IV и V пульсовых зонах интенсивности и его постепенное снижение в I и II зонах. Резкий скачок общего объема наблюдается в августе. Это связано с наибольшим использованием ударных микроциклов как по объему, так и по интенсивности.

Таблица 1

Характеристики объема и интенсивности,
в накопительном мезоцикле годовичного микроцикла, км

Пульсовые зоны	ЧСС	Накопительный мезоцикл			
		Май	Июнь	Июль	Август
I (восстановление)	60–90	50	35	20	15
II (умеренная интенсивность)	90–120	130	90	70	30
III (лактатный порог)	120–150	177	230	240	260
IV (анаэробный порог)	150–180	–	110	160	240
V (анаэробная выносливость)	<180	–	75	100	145
Всего за месяц		357	540	590	690

Таблица 2

Характеристики объема и интенсивности,
в трансформирующем мезоцикле годовичного макроцикла, км

Пульсовые зоны	ЧСС	Трансформирующий мезоцикл		
		Сентябрь	Октябрь	Ноябрь
I (восстановление)	60–90	50	35	40
II (умеренная интенсивность)	90–120	90	50	60
III (лактатный порог)	120–150	250	200	215
IV (анаэробный порог)	150–180	130	150	140
V (анаэробная выносливость)	<180	60	90	70
Всего за месяц		580	525	505

Как показано в табл. 2, в трансформирующем мезоцикле объем нагрузки за три месяца составил 1610 км. В представленном типе мезоциклов объем плавно снижается от месяца к месяцу в преддверии главных стартов в сезоне.

Таблица 3

Характеристики объема и интенсивности,
в реализационном мезоцикле годовичного микроцикла, км

Пульсовые зоны	ЧСС	Реализационный мезоцикл			
		Декабрь	Январь	Февраль	Март
I (восстановление)	60–90	55	40	30	–
II (умеренная интенсивность)	90–120	100	85	70	60
III (лактатный порог)	120–150	120	135	125	110
IV (анаэробный порог)	150–180	90	115	140	160
V (анаэробная выносливость)	<180	110	90	80	85
Всего за месяц		457	465	445	415

В реализационном мезоцикле, на который приходится пик основных стартов, объем нагрузки составил 1782 км. Общие объемы в каждом месяце распределились примерно на одном уровне. Резких скачков ни в одной из зон интенсивности не наблюдается.

Согласно проанализированным данным в табл. 1–3 общий объем выполненной нагрузки в тренировочном макроцикле составил 5569 км. Следующим шагом исследования была проверка эффективности предлагаемой системы распределения. Статистическую обработку данных педагогического тестирования мы проводили с помощью параметрического критерия Стьюдента [1]. Результаты проведенного анализа представлены в табл. 4.

Таблица 4

Сравнение показателей педагогического тестирования
у лыжников-спринтеров в сезонах 2013/14 и 2014/15

Показатели	Бег на лыжах 1,5 км		Показатели	Бег на лыжах 1,8 км	
	Сезон 2013/14	Сезон 2014/15		Сезон 2013/14	Сезон 2014/15
$\bar{X}$	3 мин 31 с	3 мин 27 с	$\bar{X}$	4 мин 13 с	4 мин 07 с
$\pm q$	2,13	1,97	$\pm q$	3,20	1,89
$\pm m$	0,87	0,29	$\pm m$	1,06	1,01
t стат.	2,65		t стат.	2,51	
t критич.	2,16		t критич.	2,16	
Дост.	P < 0,05		Дост.	P < 0,05	

По данным педагогического тестирования, представленным в табл. 4, мы видим достоверные сдвиги в результатах двух тестов в лучшую сторону по итогам тренировочного сезона 2014/15. На основании имеющихся данных стандартного отклонения и стандартной ошибки можно также утверждать, что помимо улучшения результатов в сезоне 2014/15 уменьшился и их разброс внутри группы, что говорит о стабильности и надежности показателей и в очередной раз доказывает эффективность применяемой экспериментальной системы распределения объема и интенсивности в годичном макроцикле.

Таким образом, в ходе проведенного исследования установлено, что предлагаемая нами система распределения объема и интенсивности нагрузки в годичном макроцикле приводит к достоверному приросту результативности в двигательных тестах, близких по своей структуре к спринтерским дисциплинам в лыжных гонках. Хотя данная система распределения и не претендует на универсальное ее использование, она тем не менее благотворно сказывается и на результатах спортсменов. Это подтверждается тем, что из 13 лыжников-гонщиков, входивших в состав экспериментальной группы в сезоне 2014/15, один спортсмен выполнил норматив мастера спорта и пять человек стали кандидатами в мастера спорта в спринтерских дисциплинах.

Материалы данной научной статьи представлены для апробации результатов с целью их дальнейшего включения в магистерскую диссертацию на тему «Совершенствование процесса физической подготовки лыжников-гонщиков высокой квалификации».

Список литературы

1. Варфоломеева З.С., Воробьев В.Ф. Проектирование педагогических технологий в физическом воспитании школьников и детско-юношеском спорте: учеб. пособие. 2-е изд. М.: ФЛИНТА, 2012. 153 с.
2. Влияние уровня развития двигательных способностей лыжников-гонщиков на спортивный результат: материалы Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука: проспект Свободный». Красноярск: СФУ, 2015.
3. Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография. М.: Советский спорт, 2011. 288 с.
4. Пульсовые тренировочные зоны. Режим доступа: <http://aerobia.ru/posts/541825> (дата обращения: 1.12.2015).
5. Кылосов А.В., Мельникова А. Динамика физиологических показателей в подготовке лыжников-гонщиков. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011г. 164 с.

УДК 796.51

М.А. Матвиенко,
гр. ФК 12-03Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **А.В. Лочехин,**
старший преподаватель ИФКСиТ СФУ

ПРОЕКТ «НИТИ КРАСНОЯРСКА» КАК СРЕДСТВО ПОПУЛЯРИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПЕШЕХОДНЫХ ЭКСКУРСИЙ ПО ГОРОДУ

Введение

Предполагается, что Универсиада 2019 привлечет в Красноярск множество туристов. Для того чтобы каждый желающий смог ознакомиться с историческими ценностями и культурными особенностями города студенты СФУ разработали проект «Нити Красноярска».

В рамках проекта предполагается создать три экскурсионных маршрута в центре Красноярска, нанеся линии на асфальте по ходу движения экскурсии [1]. Цвет разметки будет зависеть от тематики маршрута: линия исторического маршрута будет зеленой, романтического – красной, познавательного – синей. Начать наносить линии на тротуары планируется весной 2016 года. Аналогичные разметки существуют в Перми, Иркутске, Екатеринбурге, а впервые они появились в немецком Ганновере в 1970-х годах.

На маршрутах в определенных точках будут стоять стойки с информацией на русском и английском языках. Кроме того, предполагается создать мобильное приложение с дополнительной информацией об объектах Красноярска на нескольких языках: русском, английском, китайском, немецком, французском и, возможно, испанском.

В дальнейшем планируется расширить линию маршрутов, в том числе и на правом берегу города. Финансирование проекта предполагается осуществлять за счет грантовых конкурсов.

Заинтересованность жителей и гостей города в участии в самостоятельных пешеходных экскурсиях в рамках проекта «Нити Красноярска»

Чтобы выявить уровень осведомленности и заинтересованности жителей и гостей города Красноярска в участии в самостоятельных пешеходных экскурсиях в рамках проекта «Нити Красноярска» на начальном этапе создания маршрутов нами была разработана анкета и проведен опрос.

В опросе приняли участие 104 человека в возрасте от 16 до 60 лет. Из них 90 – жители города (из которых 26 человек недавно переехали), 14 человек – гости города.



Рис. 1. Процентное соотношение источников, из которых опрошенные узнали о проекте «Нити Красноярска»

Чуть менее половины респондентов уже слышали о проекте «Нити Красноярска». Большая часть из них (48 %) узнала о данном проекте от своих друзей и знакомых, 24 % – из Интернета, 18 % – из нашей анкеты. Среди респондентов 7 % выбрали «другое»: в основном это люди, которые как-то сталкивались с работой данного проекта (работали на одной площадке в ТИМ «Бирюса», фотографами на презентациях данного проекта). Также нам стало известно, что через средства массовой информации (газеты, журналы, телевидение) о «Нитях Красноярска» узнали лишь немногие. Все данные представлены на рис. 1.



Рис. 2. Участие опрошенных в пешеходных экскурсиях

С целью выявления отношения к пешеходным экскурсиям мы решили узнать у респондентов, участвовали ли они когда-либо в пешеходных экскурсиях по Красноярску или другим городам. По результатам данной анкеты нам стало известно, что 30,4 % опрошенных уже участвовали в пешеходных экскурсиях по городу и им понравилось, 2,9 % также участвовали в пешеходных экскурсиях, но им не понравилось, 66,7 % опрошенных участия в подобных экскурсиях не принимали (рис. 2). Для выявления наиболее популярного маршрута среди опрошенных им предлагалось ответить на вопрос: «В рамках проекта пешеходные маршруты будут созданы по трем тематикам, какими из них вам было бы интересно воспользоваться?». Выбирать можно было как один, так и несколько маршрутов. Среди опрошенных 60 % воспользовались бы маршрутом синей линии (познавательный маршрут), 33 % выбрали бы маршрут зеленой линии (исторический мар-

шрут), 50 % воспользовались маршрутом красной линии (романтической маршрут), 5,5 % респондентов не воспользовались бы ни одним из предложенных маршрутов. По мнению опрошенных, наиболее интересными маршрутами для жителей города будут: романтический – 67 %, на втором месте – познавательный (43 %) и на третьем месте по популярности – исторический (33 %). Среди гостей города, по мнению респондентов, наиболее популярны будут экскурсионные маршруты по познавательному маршруту (84 %), на втором месте – историческому (46 %), на третьем – романтическому (16 %) (рис. 3).

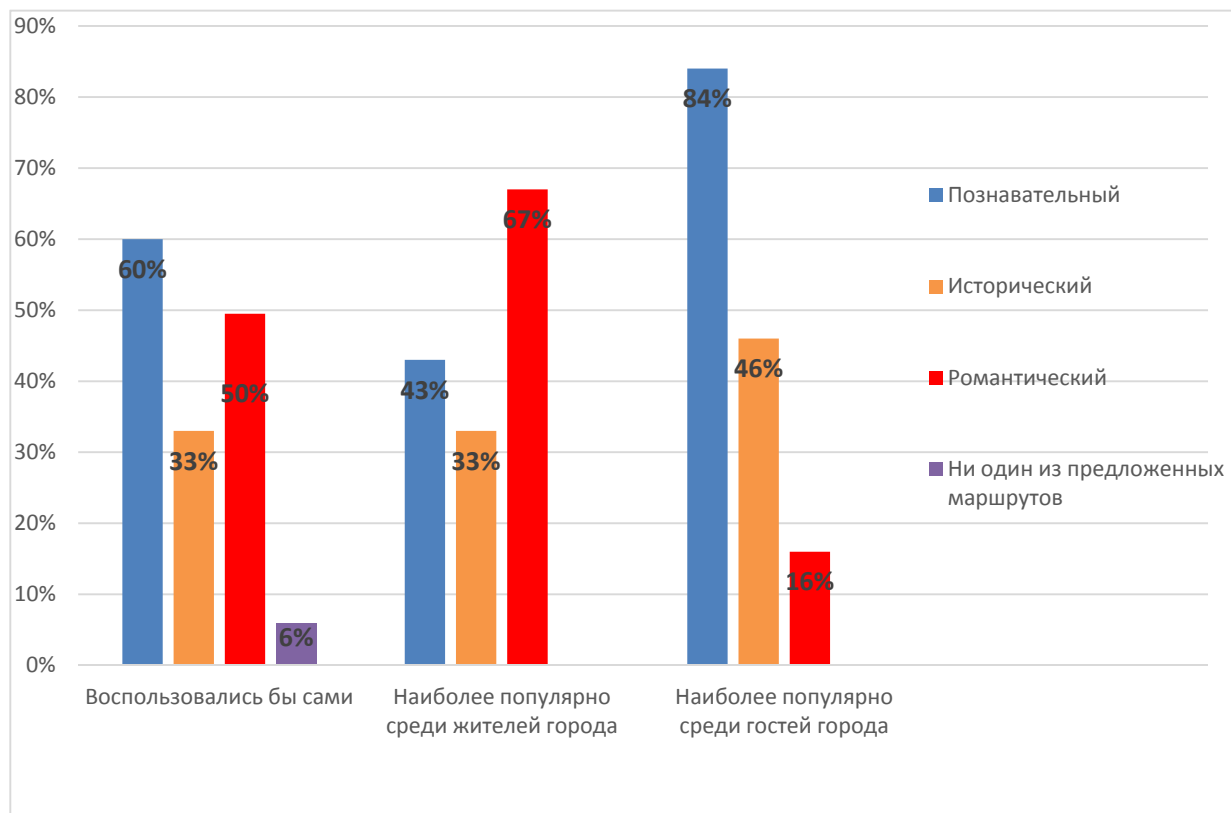


Рис. 3. Популярность маршрутов среди жителей и гостей Красноярска

В рамках проекта «Нити Красноярска» на маршрутах планируется установить стенды с информацией о достопримечательностях на разных языках. Респондентам предлагалось ответить на вопрос: «Повысило бы наличие информационных стендов интерес к экскурсиям?». 91 % опрошенных утверждают, что эта идея хорошая, они считают это отличным способом узнать о достопримечательностях, 8 % полагают, что данную информацию никто не читает.

Также в рамках проекта планируется создать мобильное приложение с аудиогидом, навигатором и возможностью добавления собственных маршрутов. Респондентам предлагалось ответить на вопрос: «Воспользовались бы они данным приложением?». 76 % опрошенных считают это хорошей

идеей и обязательно воспользуются приложением, 21 % ответили, что не стали бы пользоваться, 3 % выбрали другой вариант ответа (один респондент считает это хорошей идеей для приезжих туристов, но сам им пользоваться бы не стал), другие полагают, что это зависит от реализации приложения и что нужно размесить информацию о нем на каждом стенде (рис. 4).

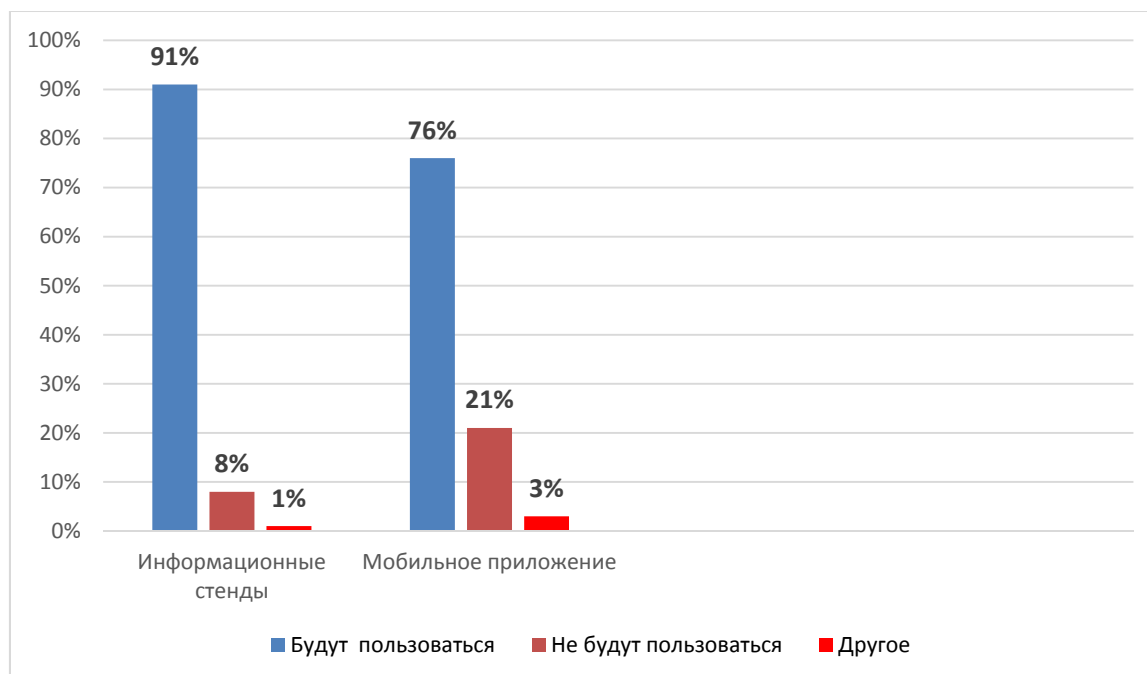


Рис. 4. Отношение опрошенных к информационным стендам и мобильному приложению

Самостоятельные пешеходные экскурсии по городу имеют ряд положительных особенностей. Наибольшее количество респондентов (79 %) выбрали для себя положительным качеством то, что можно пойти на экскурсию в любое время; 68 % опрошенных отметили тот факт, что данный вид экскурсий не требует финансовых затрат; 55 % респондентов положительной особенностью выбрали то, что можно пойти самостоятельно; 46 % – возможность использовать мобильное приложение (рис. 8).

При выборе отрицательных особенностей самостоятельных пешеходных экскурсионных маршрутов наиболее популярным у респондентов (41 %) было то, что сложно рассчитать, сколько потребуется времени на прохождение экскурсии в своем темпе. Одинаковое количество респондентов (27 %) отметили для себя такие особенности, как «Одному(ой) не так интересно»; «Отсутствие экскурсовода, некому задать вопросы на маршруте». 22 % опрошенных считают отрицательным то, что придется слушать аудиогид, чтобы узнать больше информации о достопримечательностях. 9 % выбрали другой вариант (указали в комментариях, что не видят минусов у самостоятельных пешеходных экскурсий; два респондента считают, что протяженность маршрутов слишком большая) (рис. 6).

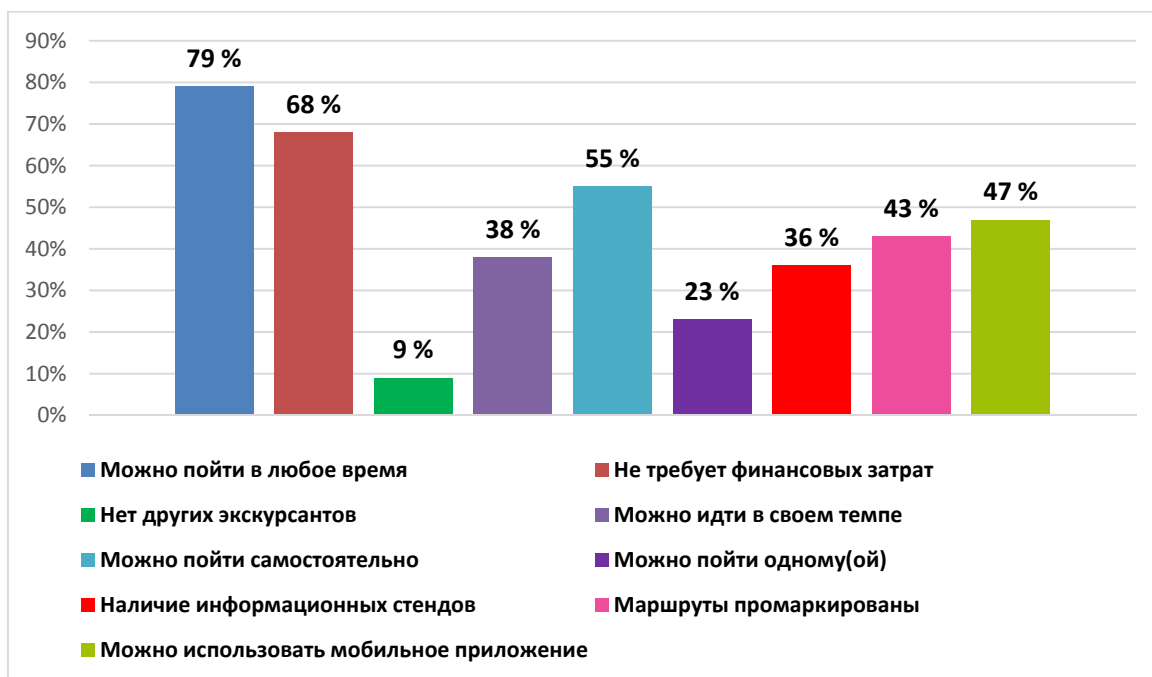


Рис. 5. Положительные особенности самостоятельных пешеходных экскурсий по городу

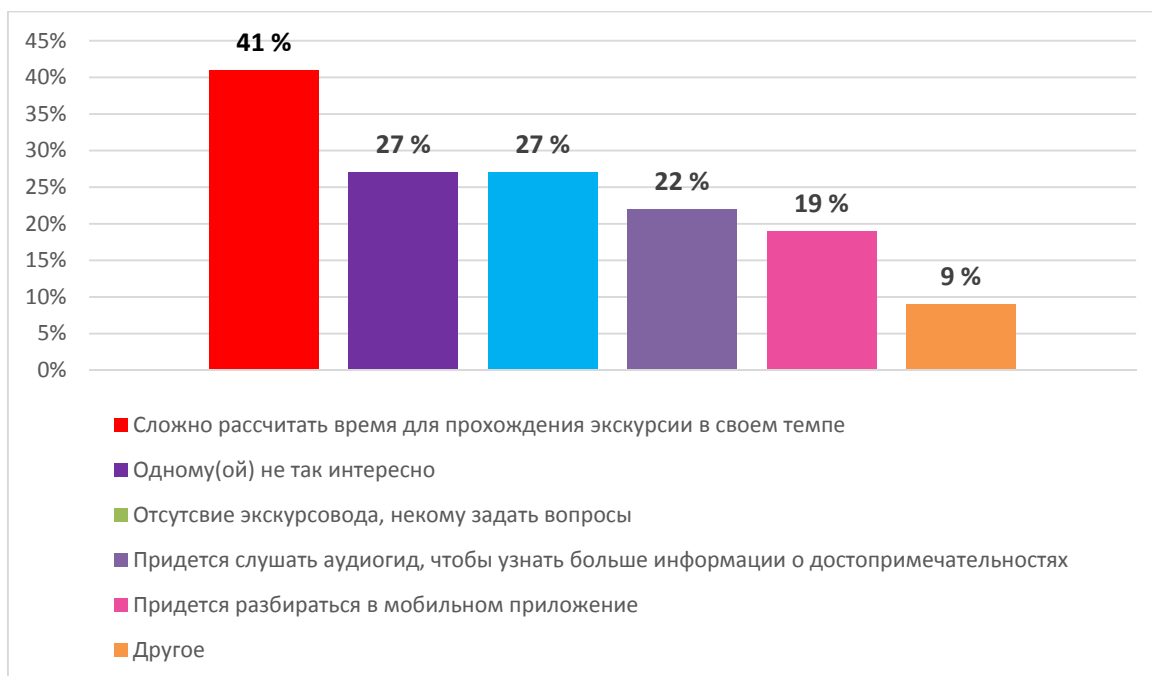


Рис. 6. Отрицательные особенности самостоятельных пешеходных экскурсий по городу

С целью выявления наиболее интересных достопримечательностей мы предоставили нашим респондентам список, среди которых они могли выбрать наиболее интересные. Самым популярным (48,5 %) стал Поющий фонтан на Театральной площади. Второй по популярности (43 % опрошенных) – Музей-усадьба В.И. Сурикова. 40 % опрошенных считают интересным Римско-католический костел (Органный зал). Примерно одинаковый процент набрали следующие достопримечательности: Триумфальная арка на площади Мира (30 %); Драматический театр им. А.С. Пушкина (31 %); скульптура «Сладкая парочка» (29 %). 5 % выбрали свой вариант ответа: Литературный музей им. В.П. Астафьева; Пароход-музей «Святитель Николай», КГПУ на пр. Мира (рис. 7).



Рис. 7. Наиболее интересные достопримечательности для участников опроса

Мы предложили респондентам выбрать достопримечательности, которые они считают наиболее интересными для гостей города. Самым популярным 67 % респондентов назвали Поющий фонтан на Театральной площади, 55 % выбрали Мзей-усадьбу В.И. Сурикова, за Триумфальную арку на площади Мира проголосовали 53 % опрошенных, 8 % предложили свой вариант – Краеведческий музей и Литературный музей им. В.П. Астафьева (рис. 8).

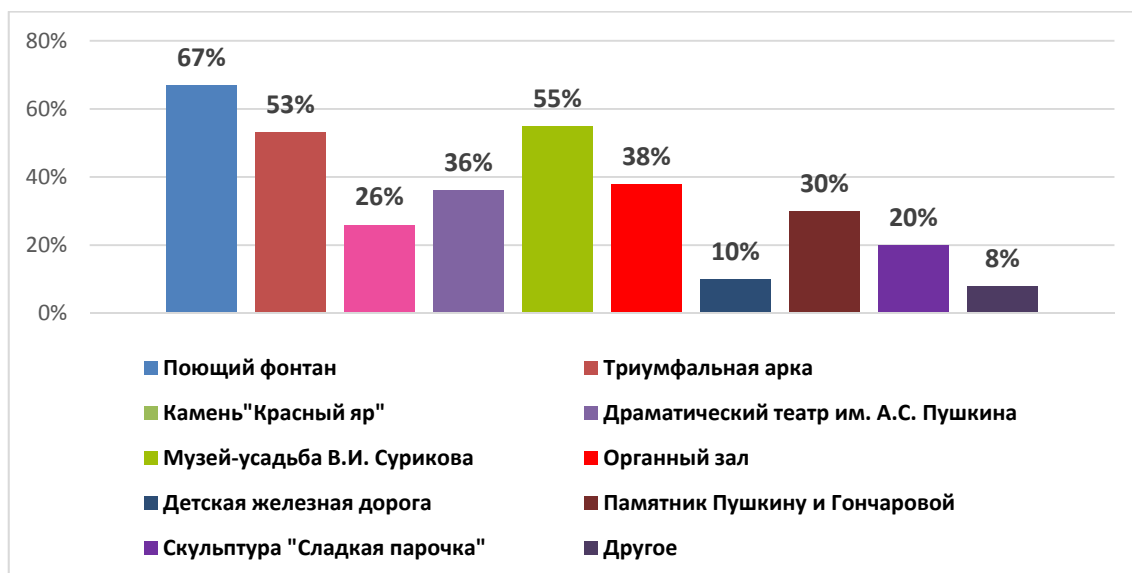


Рис. 8. Наиболее популярные достопримечательности для гостей города

Также мы решили узнать, о каких достопримечательностях ранее не было известно нашим респондентам. На первом месте – камень «Красный Яр» (54 %), на втором – скульптура «Сладкая парочка», она оказалась неизвестна 44 % опрошенных, 20 % респондентам были известны все предложенные достопримечательности (рис. 9).

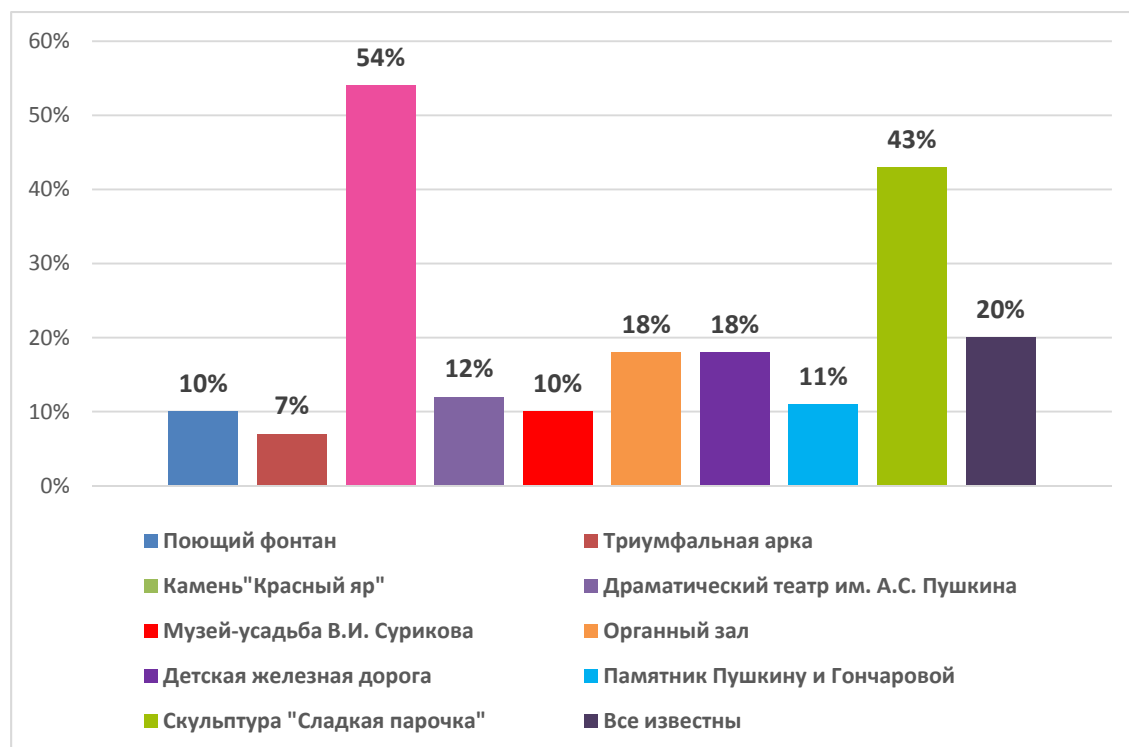


Рис. 9. Достопримечательности, о которых ранее респондентам не было известно

В анкете 10 % опрошенных оставили свои комментарии и пожелания, относящиеся к проекту «Нити Красноярска». Это говорит о заинтересованности людей в данном проекте. Среди рекомендаций можно было встретить следующие: сократить маршруты до 3 км, при необходимости создавать по два маршрута каждой тематики; создать больше маршрутов «Нитей Красноярска»; включить достопримечательности, история которых связана с мифами и легендами, заходить в малоизвестные дворы архитектурных построек; указывать примерное время и километраж маршрута; напечатать карту; некоторые из перечисленных достопримечательностей не интересны и не несут функциональной нагрузки (например, «Триумфальная арка никакого триумфа не обозначает и как конструкция не очень интересна», «Пьющий фонтан летом 2015 года не пел и не работал»); можно рассказать о Питерском мостике (дипломная работа девушки-архитектора), Доме художника, сквере Сурикова, здании самой старой поликлиники, мостах (пешеходный, коммунальный, железнодорожный), «Бигбэне», школе № 10 (госпиталь во время ВОВ).

Заключение

Процесс популяризации самостоятельных пешеходных экскурсионных маршрутов в рамках проекта «Нити Красноярска» включает в себя комплекс мер, которые нужно проводить для успешной его реализации. На начальном этапе подготовки проекта ведется выставочно-презентационная деятельность на отечественных и международных конференциях, форумах, выставках. Разработаны маршруты пешеходных экскурсий, создается интернет-сайт, разрабатывается мобильное приложение с аудиогидом. Также стоит отметить, что проект «Нити Красноярска» является победителем грантового Всероссийского конкурса «Росмолодежь», Всероссийского конкурса студенческих проектов «Хрустальный Апельсин», конкурса «Моя страна – моя Россия».

Проект «Нити Красноярска» на данный момент только набирает свою популярность. Анализ результатов анкетирования позволил сделать выводы о заинтересованности жителей и гостей города в участии в самостоятельных пешеходных экскурсиях в рамках проекта «Нити Красноярска».

Список литературы

1. Матюхина Ю.А. Индустрия туризма: учеб. пособие. М.: ФЛИНТА, 2012. 163 с.
2. Нити Красноярска. Режим доступа: <http://krsk.tilda.ru/> (дата обращения: 13.11.2015).
3. Покровский Н.П. Туризм: от социальной теории к практике управления: учеб. пособие. М.: Университетская книга, 2015. 124 с.
4. Ускова Т.А. Развитие сферы туризма: повышение эффективности использования потенциала территорий: учеб. пособие / под ред. В.С. Ильина. М.: ИСЭРТ РАН, 2012. 217 с.

5. Шалахина Д.Х. Региональная социально-экономическая система: территориальное планирование и управление развитием (на примере Красноярского края). Новосибирск: Проспект, 2015. 330 с.

УДК 796.51:796.065.22

А.Н. Павлов,
гр. ФК 15-07М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **М.С. Злотников,**
кандидат экономических наук доцент ИФКСиТ СФУ

АНАЛИЗ И РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ СПОРТИВНОГО СУДЕЙСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Спортивное ориентирование – вид спорта, в котором участники с помощью спортивной карты и компаса должны пройти контрольные пункты, расположенные на местности. Результаты, как правило, определяются по времени прохождения дистанции (в определенных случаях – с учетом штрафного времени) или по количеству набранных очков. С 1977 года спортивное ориентирование является видом спорта, признанным Олимпийским комитетом, не входящим в программу Олимпийских игр. Международная федерация ориентирования (ИОФ) добилась немалых успехов на пути включения ориентирования в программу Олимпийских игр: оно включено в Азиатские игры, Всемирные игры военных, Объединенные всемирные игры, а также в программу 29-й Всемирной зимней универсиады в Красноярске, которая состоится в 2019 году. Успехи Международной федерации ориентирования строятся на успехах национальных федераций ориентирования, большой вклад вносит Федерация спортивного ориентирования России. Данное утверждение лучше всего проиллюстрировать перечнем международных соревнований по ориентированию, которые состоятся

на территории России в ближайшие годы: I чемпионат мира среди студентов по лыжному ориентированию 2016, Тула; III зимние Всемирные игры военных 2017, Сочи; 22-й чемпионат мира по лыжному ориентированию 2017, Красноярск; 29-я Всемирная зимняя универсиада 2019, Красноярск. Организация и проведение данных международных соревнований требуют наличия соответствующей структуры управления командой высококвалифицированных судей, способных организовать соревнования. Структура управления включает в себя все цели, распределенные между различными элементами, обеспечивает координацию отдельных действий [4]. Ее связь с ключевыми понятиями управления: целями, функциями, процессом, механизмом функционирования, людьми и их полномочиями – свидетельствует о том, что без соответствующей структуры управления будет тяжело организовать соревнования, отвечающие требованиям Международной федерации ориентирования, а также современным тенденциям развития спортивного ориентирования в мире.

Цель работы: разработать предложения по совершенствованию структуры управления спортивного судейства для проведения международных соревнований по спортивному ориентированию на территории Российской Федерации.

Задачи: 1. Проанализировать требования Международной федерации ориентирования к спортивному судейству соревнований, проводимых под ее эгидой.

2. Систематизировать данные нормативно-правовой базы России об устройстве спортивного судейства соревнований по спортивному ориентированию на территории Российской Федерации.

3. Проверить необходимость совершенствования структуры управления спортивным судейством для проведения международных соревнований по спортивному ориентированию на территории Российской Федерации.

4. Предложить структуру управления спортивным судейством для проведения международных соревнований по спортивному ориентированию на территории Российской Федерации, отвечающую требованиям Международной федерации ориентирования и нормативно-правовой базе Российской Федерации по спортивному судейству.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы.

Организация исследования:

1. В ходе работы была изучена методическая литература Международной федерации ориентирования на предмет выявления требований к организации спортивного судейства. Было установлено, что ИОФ выступает только в виде уполномочивающей организации, которая делегирует все права и обязанности проведения национальной федерации ориентирования, изъявившей желание организовать международное соревнование на своей территории. ИОФ только устанавливает контроль за ходом подготов-

ки в лице контролера ИОФ, назначаемого консулатом международной федерации, и членов жюри. Контролер является официальным представителем ИОФ для организатора, подчиняется консулату ИОФ и контактирует с секретариатом ИОФ. Консулат ИОФ решает, на каких соревнованиях он назначает жюри. Если ИОФ не назначила жюри, то федерация-организатор должна назначить жюри. Жюри должно быть назначено для принятия решения по протестам. Жюри состоит из представителей трех или пяти разных федераций. Контролер ИОФ является председателем жюри, но без права голоса. Организаторы соревнований должны действовать в соответствии с решениями жюри, например: восстанавливать дисквалифицированного организатором участника; дисквалифицировать участника, утвержденного организатором; аннулировать утвержденные организатором результаты в группе; утверждать аннулированные организатором результаты. Жюри вправе принимать решения, если только все члены жюри присутствуют. Помимо контролера ИОФ, назначается его ассистент, а также независимый национальный контролер, определяемый проводящей федерацией. Этот контролер является ассистентом контролера ИОФ, утвержденного ИОФ. Если ИОФ не утвердила контролера для данных соревнований или контролер не может исполнять свои обязанности, то контролер, утвержденный проводящей федерацией, становится контролером ИОФ [8].

Важным аспектом требований ИОФ является наличие лицензии ИОФ на право занимать данную должность. Для того чтобы получить лицензию контролера ИОФ, нужно соответствовать следующим критериям:

- 1) активно заниматься спортивным ориентированием;
- 2) быть компетентным в правилах спортивного ориентирования национальной федерации;
- 3) иметь опыт работы контролером в организации национальных и международных соревнований по спортивному ориентированию в течение последних трех лет;
- 4) знать английский язык;
- 5) пройти обучение в школе ИОФ для контролеров;
- 6) ориентироваться в следующих документах:
 - правила соревнований ИОФ и методические указания для организаторов;
 - международные спецификации условных знаков для спортивных карт;
- 7) быть признанным экспертом в спортивном ориентировании и иметь рекомендацию от национальной федерации [1].

Помимо явно регламентированных требований к проведению соревнований, проходящих под эгидой ИОФ, есть указание на необходимость постоянного совершенствования навыков судей в связи с движением технического прогресса: изменяются методы работы с системами хронометража, спортивной картографии. Одним из золотых правил подготовки междуна-

родных соревнований по ориентированию является зрелищность для СМИ, на сегодняшний день зрелищность во многом достигается использованием системы GPS-трекинга и съемкой для телерадиовещания во время соревнований [3]. Появление данных систем накладывает свой отпечаток на организацию спортивного судейства для проведения соревнований по ориентированию.

Кроме соревнований, организуемых Международной федерацией ориентирования, спортивное ориентирование включено в программу большого количества комплексных соревнований, например Всемирные игры военных, Азиатские игры, Объединенные Всемирные игры, Всемирные универсиады. Каждая организация, управляющая такими мероприятиями, имеет свои дополнительные правила, требующие некоторой корректировки в работе судейской коллегии. Взаимодействие и выявление изменений в организации спортивного судейства следует рассматривать отдельно.

2. Согласно ст. 5 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 03.11.2015) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» спортивные судьи являются субъектами физической культуры и спорта в Российской Федерации [6]. Также во исполнение п. 5 ст. 22 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» Министерством спорта разработано Положение о спортивных судьях, согласно которому установлены порядок присвоения квалификационных категорий спортивных судей и содержание квалификационных требований к кандидатам на присвоение данных категорий, а также права и обязанности спортивных судей [5]. Квалификационные требования для спортивного ориентирования разработаны Общероссийской федерацией спортивного ориентирования (ФСО России) и утверждены Министерством спорта и туризма России в 2009 году. Данные требования регламентируют весь перечень направлений работы судейской коллегии, в них достаточно подробно описаны основные обязанности судей каждой должности, а также условия, выполнив которые, судья сможет занять ту или иную должность в судейской коллегии на соревнованиях различного уровня [2]. Для того чтобы наглядно представить структуру судейской коллегии соревнований по спортивному ориентированию российского ранга, была разработана наглядная схема организационной структуры (рис. 1).

3. Рассмотрев требования Международной федерации ориентирования к организации спортивного судейства, структуру судейской коллегии, применяемой на соревнованиях российского ранга, а также сопоставив правила ИОФ и правила ФСО России, пришли к выводу, что некоторые элементы применяемой в российской практике организационной структуры стоит модифицировать.

**Организационная структура судейской коллегии соревнований
российского ранга по спортивному ориентированию**

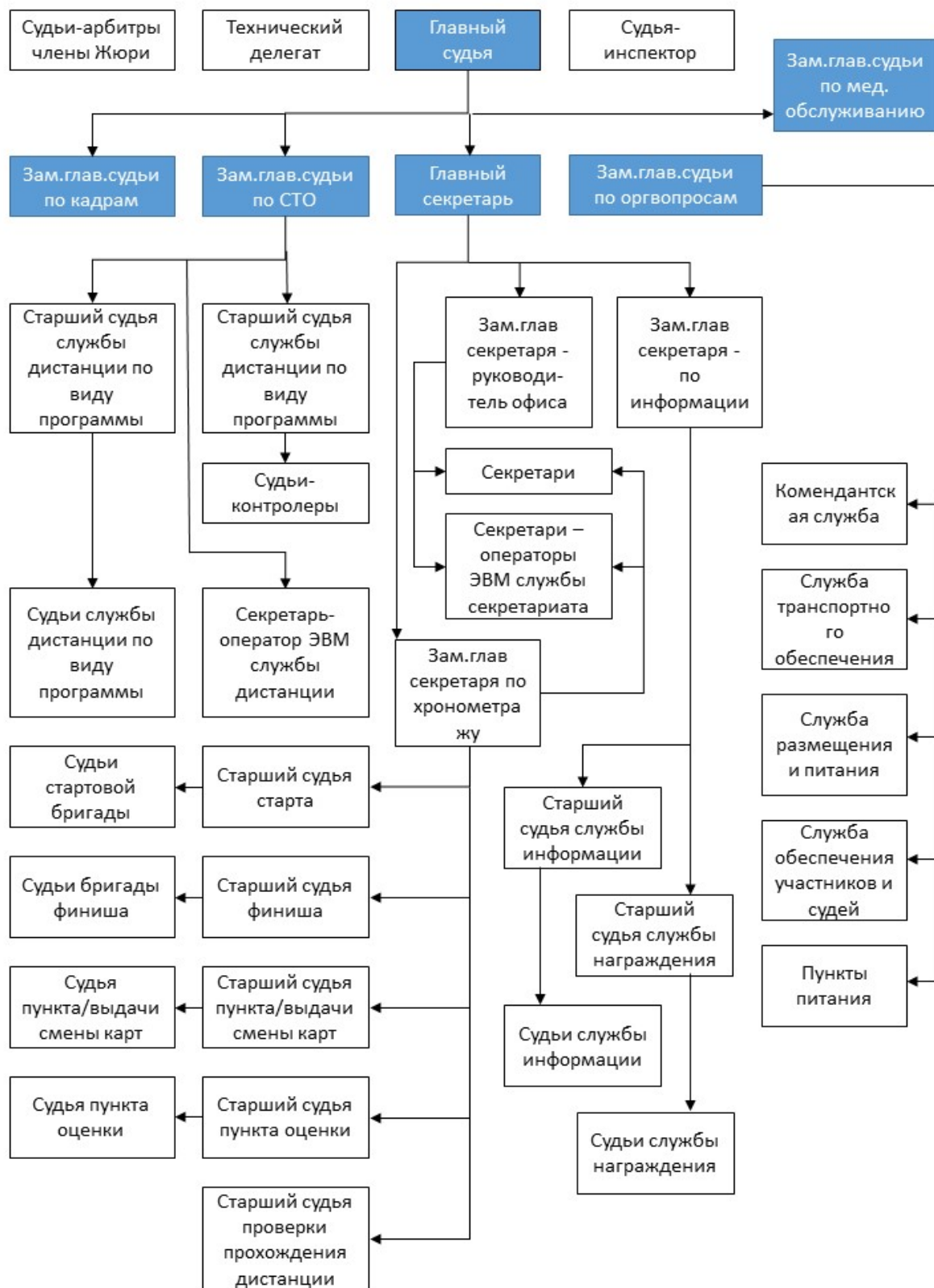


Рис. 1. Схема организационной структуры соревнований российского ранга по спортивному ориентированию

**Организационная структура судейской коллегии соревнований
международного ранга по спортивному ориентированию**

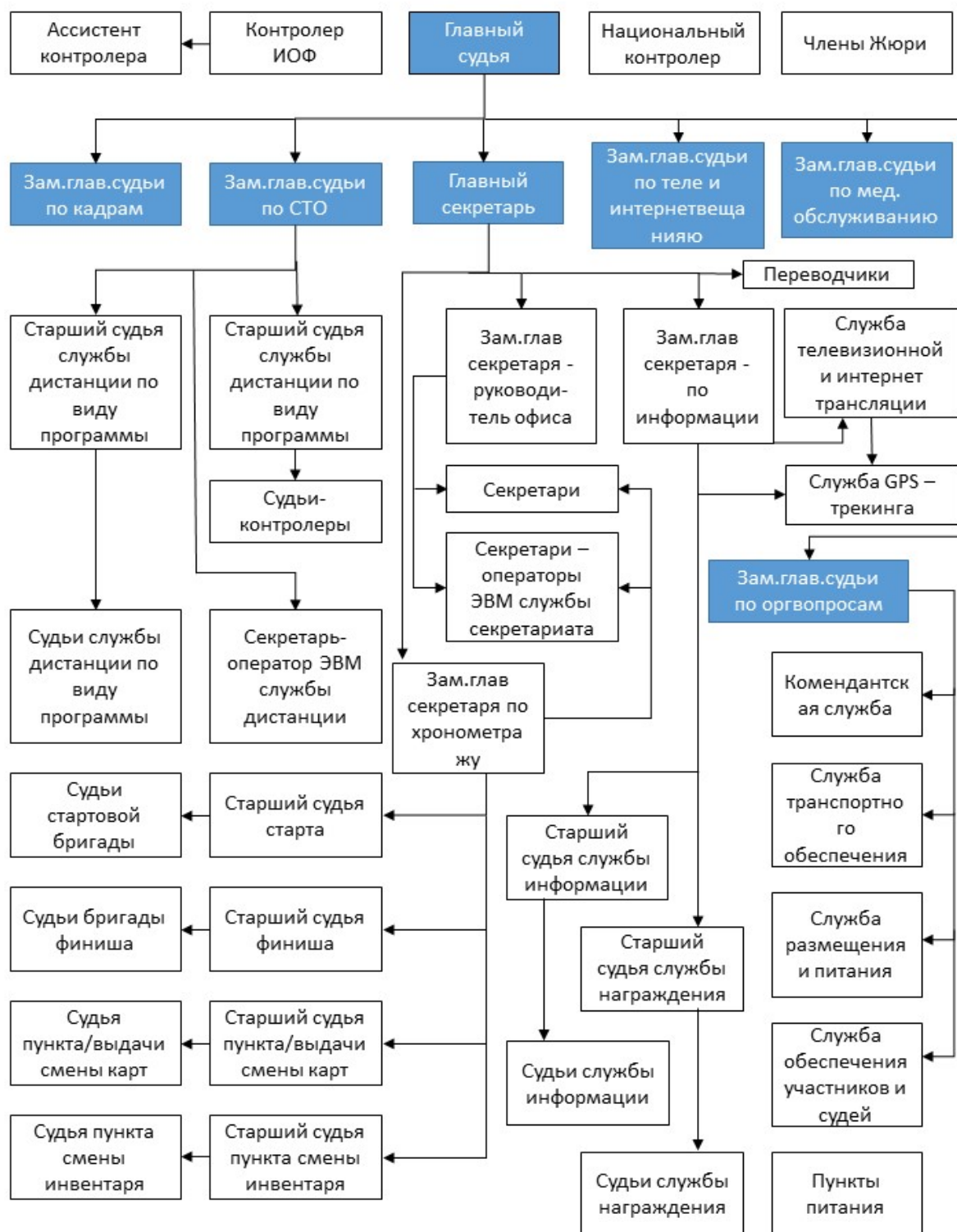


Рис. 2. Модифицированная схема организационной структуры соревнований по спортивному ориентированию, применяемая к соревнованиям ИОФ

4. Модифицированная структура управления, соответствующая требованиям Международной федерации ориентирования к спортивному судейству соревнований, проводимых под ее эгидой, и устройству спортивного судейства соревнований по спортивному ориентированию на территории Российской Федерации, представлена на рис. 2.

В модифицированную схему были внесены следующие изменения.

Главная судейская коллегия:

1) должности технического делегата и судьи-инспектора замены на должности контролера ИОФ, ассистента контролера ИОФ и национального контролера;

2) заменены должности судей-арбитров на независимых членов жюри, назначаемых консулатом ИОФ либо федерацией-организатором;

3) введена должность заместителя главного судьи по телевизионной и интернет-трансляции. Наличие подобного специалиста необходимо для руководства, организаторов международных чемпионатов по спортивному ориентированию [3]. Предлагаемые обязанности данного специалиста: руководит работой службы телевизионной и интернет-трансляции; выбирает совместно с заместителем главного судьи по спортивно-техническому обеспечению районы для проведения видов программы, места арен соревнований (центр, старты, финиши); определяет места расположения камер, районы нахождения операторов, передвигающихся на лыжах и снегоходах; участвует в работах по планированию дистанций; взаимодействует с компаниями-подрядчиками, обеспечивающими съемку и трансляцию, консультирует их для организации трансляции, соответствующей стандартам IOF; организует подготовку комментаторов. В подчинение данного заместителя главного судьи по телевизионной и интернет-трансляции входят старший судья по GPS-трекингу, судья выдачи GPS-приемников, судья сбора GPS-приемников, секретарь – оператор ЭВМ службы телевизионной и интернет-трансляции, русскоязычный и англоязычный комментаторы;

4) создана служба GPS-трекинга:

- старший судья по GPS-трекингу. Предлагаемые обязанности: руководит организацией GPS-трекинга спортсменов; подготавливает и настраивает соответствующее оборудование; организует работу по подключению SIM-карт сотовых операторов с максимально качественным покрытием сотового сигнала района соревнований; руководит службой выдачи и сбора GPS-приемников, а также передачей сигнала GPS-трекинга компании-подрядчику, организующей телевизионную трансляцию;
- судья выдачи GPS-приемников. Предлагаемые обязанности: под руководством старшего судьи старта занимается выдачей, креплением и запуском для работы GPS-приемников спортсменам;

- судья сбора GPS-приемников. Предлагаемые обязанности: под руководством старшего судьи финиша занимается сбором и выключением GPS-приемников у спортсменов, закончивших дистанцию;
- секретарь-оператор ЭВМ службы телевизионной и интернет-трансляции. Предлагаемые обязанности: организует передачу сигнала телевизионной картинки и GPS-трекинга на сайт интернет-вещания; обеспечивает взаимодействие передачи сигнала GPS с компаниями подрядчиками, обеспечивающими съемку и трансляцию.

Служба секретариата:

1) введены должности переводчиков. Предполагаемые должностные обязанности: переводят техническую литературу, материалы переписки с зарубежными организациями, материалы совещаний команд; выполняют устные и письменные переводы во время аккредитации, совещаний команд, обеспечивая при этом точное соответствие переводов лексическому, стилистическому и смысловому содержанию оригиналов, соблюдение установленных требований в отношении научных и технических терминов и определений; осуществляют редактирование переводов;

2) исключены должности старшего судьи пункта оценки и судей пункта оценки в связи с тем, что данные должности назначаются только при проведении соревнований в следующих дисциплинах: лыжная гонка-эстафета на маркированной трассе, лыжная гонка-комбинация, а также лыжная гонка – маркированная трасса при штрафе в штрафных кругах. Данные дисциплины культивируются только ФСО России;

3) отсутствует должность старшего судьи проверки правильности прохождения в связи обязательным применением электронной системы хронометража на соревнованиях, проводимых под эгидой ИОФ;

4) добавлены должности старшего судьи пункта смены инвентаря и судей пункта смены инвентаря в связи с косвенным требованием необходимости смены инвентаря на дистанции;

5) у заместителя главного секретаря по информации появилась дополнительная обязанность координации, предоставляемой зрителям и спортсменам информации со службой телевизионной и интернет-трансляции.

Выводы

Полученная в ходе исследования модифицированная организационная структура соревнований по спортивному ориентированию, применяемая к соревнованиям ИОФ (рис. 2), отражает требования и пожелания ИОФ и может быть использована при проведении таких международных стартов, как 22-й чемпионат мира по лыжному ориентированию, который состоится с 5 по 13 марта 2017 года в г. Красноярске.

Список литературы

1. Application for accreditation as an iof licensed ski orienteering event adviser 2013–2015. Режим доступа: <http://orienteering.org/ski-orienteering/event-advising/accreditation/> (дата обращения: 12.11.2015).
2. Квалификационные требования к спортивным судьям по виду спорта «спортивное ориентирование». Режим доступа: <http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/sportivnye-sudi/256> (дата обращения: 12.11.2015).
3. Новокрещенов В.В. Менеджмент физической культуры и спорта: учеб. пособие. Ижевск: Изд-во ИЖГТУ, 2011. 164 с.
4. Об утверждении Положения о спортивных судьях: приказ Минспорта РФ от 27.11.2008 № 56 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 19.01.2009 г. № 13114) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 12.11.2015).
5. О физической культуре и спорте в Российской Федерации: ФЗ Российской Федерации от 16.11.2007. № 329-ФЗ (ред. от 13.12.2012) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.11.2015).

УДК 796.077

Ю.О. Пронцевич,
гр. ФК 15-07Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **М.С. Злотников,**
кандидат экономических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ФОРМИРОВАНИЕ ИМИДЖА КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ОЛИМПЕЙСКОГО РЕЗЕРВА ИМЕНИ Б.Х. САЙТИЕВА»

Введение

Последняя четверть XX века – время, когда компании, организации корпорации и просто мелкие фирмы открыли для себя силу репутации или,

как ее иногда принято называть, имиджа. Сейчас говорят, что имидж можно определить как одну из основных причин победы или поражения в бизнесе и общественной жизни. Не известно полного объема тех средств, которые затрачиваются на формирование имиджа той или иной общественной компании, личности или фирмы. Но можно привести немало примеров, подтверждающих тот факт, что эти затраты однозначно оправданы эффектом формирования имиджа. Особое значение имидж имеет для крупных и хорошо известных организаций. Такая организация – на виду общественности и в центре внимания СМИ. Ей некуда спрятаться от общественного порицания и невозможно бесследно раствориться в рыночной стихии, поэтому крупные организации постоянно работают с общественным мнением, используя как собственные подразделения публичных отношений (PR), так и привлекая внешние агентства [3].

Любая крупная и влиятельная организация должна заслужить доверие общества, иными словами, иметь положительный имидж. Рост конкуренции на рынке товаров и услуг давно уже заставил руководство фирм и компаний задумываться о том, как они воспринимаются обществом. Сегодня ни для кого не секрет, что создание верного имиджа помогает покупателю воспринимать деятельность организации или товар, который производит фирма, как нечто отличное от других аналогичных продуктов, нечто лучшее [2].

Положительный имидж, таким образом, всегда прокладывает дорогу позитивной репутации. Поскольку всем понятно, что создание благоприятного имиджа – одно из ключевых звеньев в деятельности фирмы по продвижению своей продукции на рынок, достижению преимуществ в конкурентной борьбе, то не приходится удивляться, что хороший имидж – это успех организации [1].

Имидж организации

Был проведен анализ учреждений образовательного характера Красноярска и Красноярского края, который показал, что на сегодняшний день лидером в развитии направления «вольная борьба» является Краевое государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва имени Б.Х. Сайтиева» (СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева). Данное направление представлено и в других городах и районах Красноярского края: Назарово, Ачинск, Шарыпово, Лесосибирск, Дивноорск, Ужур, пгт. Кедровый, Дубинино.

В Красноярске вольной борьбой занимаются в муниципальном автономном образовательном учреждении дополнительного образования детей «СДЮСШОР по вольной борьбе». Но данная спортивная школа уступает краевой школе (СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева), во-первых, в своем статусе, во-вторых, по видам борьбы. В СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева проходят тре-

нировки по нескольким направлениям борьбы: вольная борьба, греко-римская борьба, дзюдо, тхэквандо. В МАОУДО «СДЮСШОР по вольной борьбе» только одно направление – это вольная борьба, поэтому количество спортсменов здесь меньше, чем в краевой. Именитые тренеры работают и там и там, но по результатам за последний год муниципальная школа проигрывает краевой, в краевой школе больше чемпионов и призеров чемпионатов России и первенств (ЧР, ПР), чемпионов и призеров чемпионатов и первенств Европы и мира и Кубка мира (ЧЕ, ЧМ, КМ, ПЕ, ПМ). Поэтому нами и была рассмотрена КГБУДО «СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева».

Ознакомимся более подробно с учреждением КГБУДО «СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева». Дата создания учреждения – 1 января 1978 года. Дата государственной регистрации – 11 августа 2011 года. Учредитель: Министерство спорта Красноярского края. Директор: Райков Виктор Кириллович. Юридический адрес: 660133, г. Красноярск, ул. Военный городок, 2. Разрешенные программы дополнительного образования детей по видам спорта: вольная борьба (ВБ), греко-римская борьба (Г-РБ), дзюдо (Д), тхэквондо (Т). Предельная численность (согласно лицензии): до 1000 человек. Количество учащихся на сегодняшний день: 738 человек: ВБ – 290, Г-РБ – 33, Д – 179, Т – 236. Вольная борьба пользуется большей популярностью в школе. Тренерско-преподавательский состав: 27 тренеров-преподавателей. За время работы школы были подготовлены спортсмены высокого класса: 7 ЗМС, 10 МСМК, победители и участники Олимпийских игр.

Работа «СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева» осуществляется в соответствии с планом спортивно-массовых мероприятий и расписанием учебно-тренировочных занятий групп по видам борьбы. На сегодняшний день основные учебно-тренировочные занятия с учащимися проводятся в спортивных залах по адресам: ул. Военный городок, 2 и ул. Марковского, 88. Залы большие, просторные, соответствуют всем требованиям, оснащены необходимым инвентарем: борцовскими коврами, татами, канатами, тренажерами, шведскими стенками. В школу приезжают заниматься дети из различных районов и других городов Красноярского края, обусловлено это тем, что для спортсменов тут созданы все условия для тренировочного процесса, работают высококвалифицированные педагоги – преподаватели (тренеры), большое разнообразие спарринг-партнеров, а также желанием самого спортсмена повысить уровень своего мастерства, возможным карьерный рост в спортивной деятельности.

Было проведено анкетирование среди учащихся «СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева» отделения вольной борьбы, опросили 100 спортсменов из разных групп подготовки, анкета состояла из девяти вопросов.

В результате мы выяснили, что вольной борьбой в спортивной школе занимается больше мальчиков, чем девочек (рис. 1).

Чаще всего дети начинают заниматься с 8–12 лет, реже с 6–7 (рис. 2).

В основном в школе тренируются дети из Красноярска, приезжают и из других городов и районов Красноярского края (Назарово, Ачинск, Шарыпово, Дивногорск, Лесосибирск, Ужур, пгт. Кедровый, Дубинино, Новоселово) и России (Владивосток) (рис. 3).

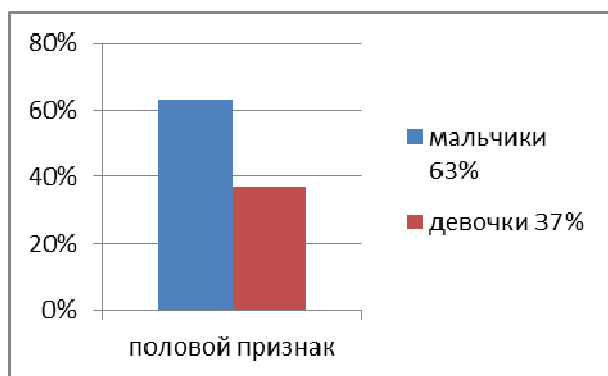


Рис. 1. Половой признак занимающихся спортсменами

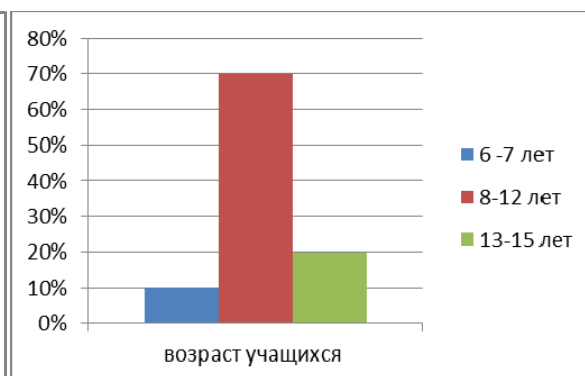


Рис. 2. Возраст, когда спортсмены начинают заниматься вольной борьбой

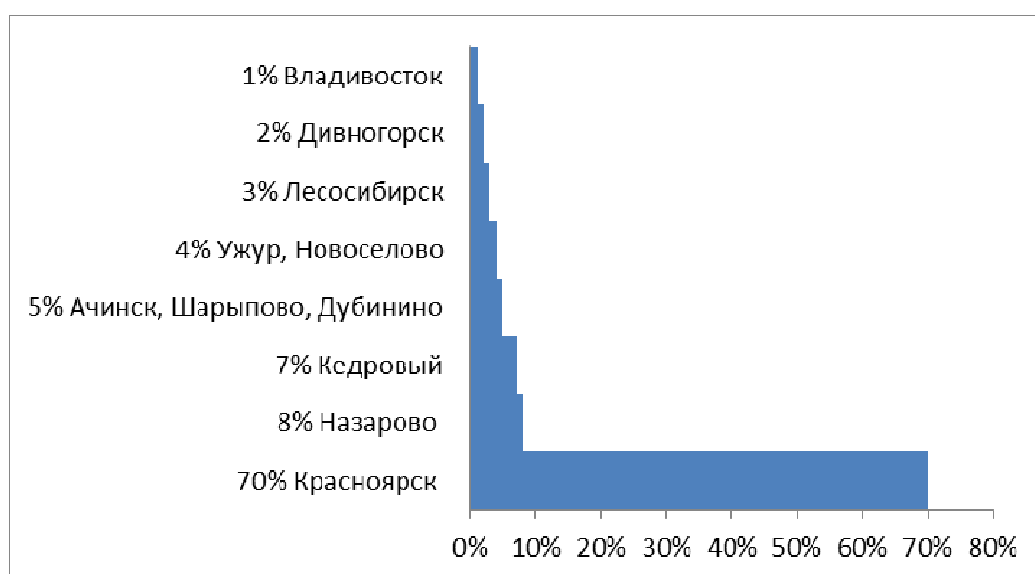


Рис. 3. География студентов, поступивших для дальнейших занятий в спортивной школе «СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева»

Причины, побудившие детей заниматься данным видом спорта, абсолютно разные, но большинство из них – это то, что детей приводят в секцию родные и близкие (хотят, чтобы дети были чем-то заняты и развивались физически, были сильными, красивыми и могли за себя посто-

ять); некоторые узнают о секции из различных источников СМИ (например, посмотрели ежегодные соревнования Гран-при Ивана Ярыгина). На вопрос: «Устраивает ли их тренерский состав?» – респонденты ответили, что полностью устраивает, и лишь малая часть сказали, что «нет, так как им скучно, и их заставляют много отжиматься, приседать» (можно сделать вывод, что, возможно, эти дети не выдерживают нагрузку и к ним нужен индивидуальный подход). Тренировочный процесс учащихся устраивает: 60 % сказали, что они очень довольны, 33 % просто довольны, и 7 % отнеслись к этому вопросу нейтрально. На следующий вопрос дети отвечали, что вольная борьба как вид спорта в Красноярске развита весьма не слабо. На вопрос «Что необходимо сделать, на ваш взгляд, для популяризации вольной борьбы среди населения Красноярска?» учащиеся школы отвечали, что необходимо показывать борьбу по телевизору, рекламировать, рассказывать в новостях, показывать выступления со знаменитыми борцами, открыть больше залов в различных районах города, потому что некоторым очень далеко добираться до зала, проводить больше различных соревнований по вольной борьбе. Кроме того, спортсмены пожелали своей школе успехов, процветания, чемпионов, тренерскому коллективу здоровья.

На основе всего изложенного можно отметить, что школа известна среди лиц занимающихся спортом, в нее приезжают ребята с других городов, районов Красноярского края и регионов России, в ней созданы великолепные условия для тренировочного процесса учащихся и их карьерного роста в спортивной деятельности.

Для того чтобы спортивная школа «СДЮСШОР им. Б.Х. Сайтиева» стала более популярной, чтобы в нее поступали молодые спортсмены, нужно проводить мероприятия, направленные на популяризацию данного учреждения и вида борьбы. Таковыми могут стать различные мастер-классы, акции с борцами высокого уровня, где спортсмены, уже добившиеся результатов, смогут поделиться с учащимися своими знаниями и опытом, пригласить их в тренировочный зал, для того чтобы дети смогли посмотреть, как проходят тренировки, а затем, если их это заинтересует, записаться в секцию и попробовать свои силы. В Красноярске проводятся соревнования по данному виду спорта, которые дети смогут посмотреть, поболеть за понравившегося спортсмена и почувствовать соревновательный дух.

Список литературы

1. Анхольт С.А. Создание имиджа организации // Бренд-менеджмент. 2010. № 1. Режим доступа: <http://www.grebennikon.ru>.
2. Джи Б.Д. Имидж фирмы. Планирование, формирование, продвижение. СПб.: Питер, 2012. 224 с. Режим доступа: <http://absopac.rea.ru>.

3. Лыськова О.В. Имиджеология и паблик рилейшнз в социокультурной сфере: учеб. пособие. М.: АСВ, 2013. 232 с.

4. Панасюк А.Ю. Имидж. Энциклопедический словарь. М.: РИПОЛ классик, 2010. 768 с.

5. Панасюк А.Ю. Формирование имиджа. Стратегия, психотехнологии, психотехники: учебник. М.: ОМЕГА-Л, 2013. 266 с.

УДК 796.012.412.42-053.9

О.М. Раздымаха,
гр. ФК 13-03Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **В.Л. Архипова,**
доцент ИФКСиТ СФУ

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБОЙ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Введение

Рекреация – восстановление физических и духовных сил человека, повышение уровня здоровья и работоспособности [1]. Рекреационной деятельностью занимаются как люди среднего, так и пожилого возраста. В пожилом возрасте в первую очередь решаются задачи, связанные с профилактикой заболеваний, восстановлением функций организма, повышением уровня здоровья, поэтому на первое место выходят оздоровительный и реабилитационный аспекты адаптивной двигательной рекреации пожилых людей, которая реализуется в группах здоровья, кружках по интересам, оздоровительных центрах, коррекционных учреждениях, домах отдыха, а также социальных учреждениях – домах престарелых [2]. В последнее время приобрел популярность такой вид двигательной активности, как скандинавская ходьба. Скандинавская ходьба – это универсальный вид двигательной активности для любителей активного образа жизни. Эта ходьба отличается от обычной большей длиной шага и энергичной работой рук. Задействовано большее количество мышц, и таким образом достигается больший тренировочный эффект. Скандинавской ходьбой можно заниматься везде и при любой погоде.

Этот вид двигательной активности является очень доступным, в частности для пожилых людей. С целью выявления причин, которые вызывают интерес к занятиям скандинавской ходьбой, было проведено анкетирование (с 21–23 апреля 2015 года). В нем приняли участие пожилые люди Красноярска (33 человека), которые занимаются скандинавской ходьбой в спортивном клубе по месту жительства под руководством инструктора или самостоятельно. Средний возраст респондентов – 62 года.

Большинство респондентов (51 %) болеют раз в год, 16 % – раз в 2–3 месяца, 33 % подвержены частым простудным заболеваниям.

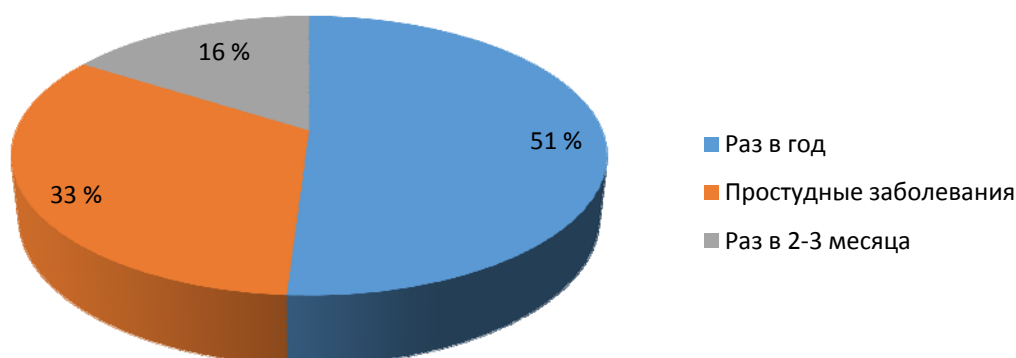


Рис. 1. Статистика заболеваний занимающихся скандинавской ходьбой

У респондентов есть и хронические заболевания: большинство (57 %) страдают заболеваниями сердечно-сосудистой системы, 12 % – опорно-двигательного аппарата, чуть меньше анкетироваемых (10 %) – заболеваниями ЖКТ (желудочно-кишечного тракта) и малая часть (6 %) имеют все перечисленные заболевания. Есть люди, которые не имеют хронических заболеваний (15 %).

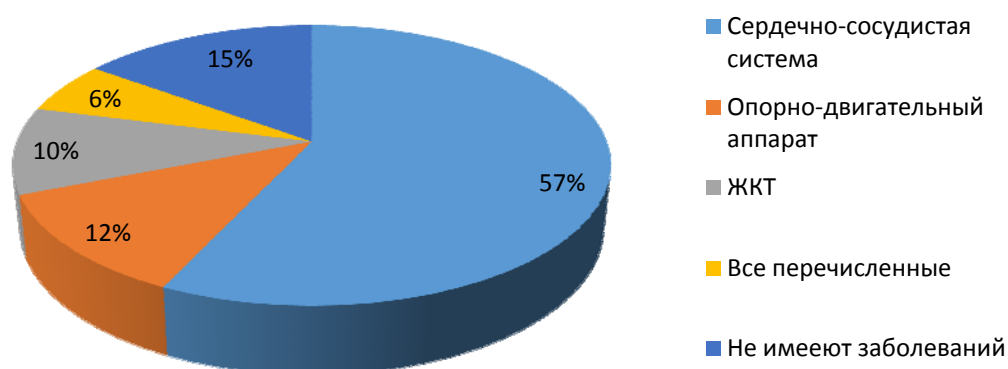


Рис. 2. Наличие хронических заболеваний у занимающихся скандинавской ходьбой

Занятия двигательной активностью способствуют укреплению здоровья. Почти половина опрошенных (48 %) оценивают состояние своего здоровья как среднее. Чуть меньше (42 %) анкетированных считают, что состояние их здоровья хорошее, 8 % занимающихся оценили состояние здоровья слабым, и лишь малая часть респондентов (2 %) считают его отличным.

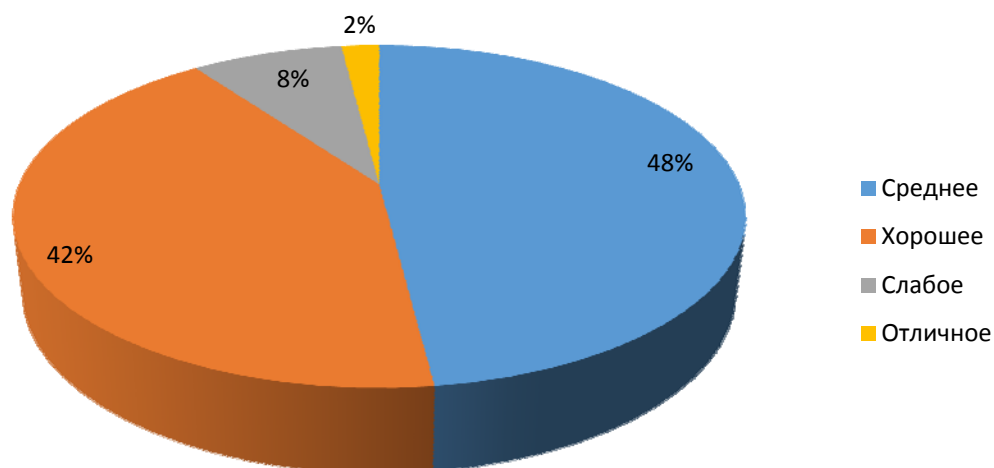


Рис. 3. Состояние здоровья занимающихся скандинавской ходьбой

Можно отследить динамику посещаемости занятий. Больше половины опрошенных (52 %) занимаются физической культурой 3 раза в неделю, треть (33 %) посещают занятия ежедневно, 12 % – 4 раза в неделю, 3 % – 2 раза в неделю.

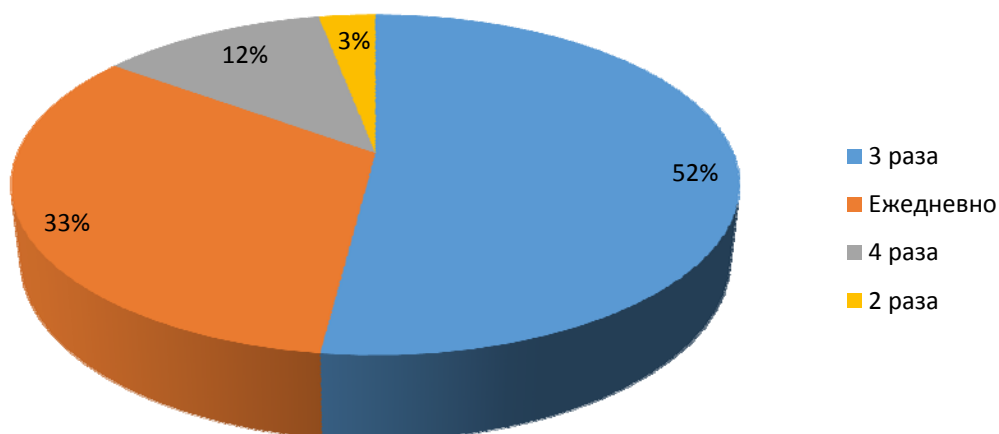


Рис. 4. График посещения занятий

У большинства респондентов (52 %) продолжительность занятий составляет от 30 мин до 1 ч. У чуть меньшего числа опрошенных (39 %) занятия продолжаются от 1 до 1,5 ч. Малая часть анкетированных (6 %) отводят ходьбе 2 ч, и только 3 % занимаются 2,5 ч.

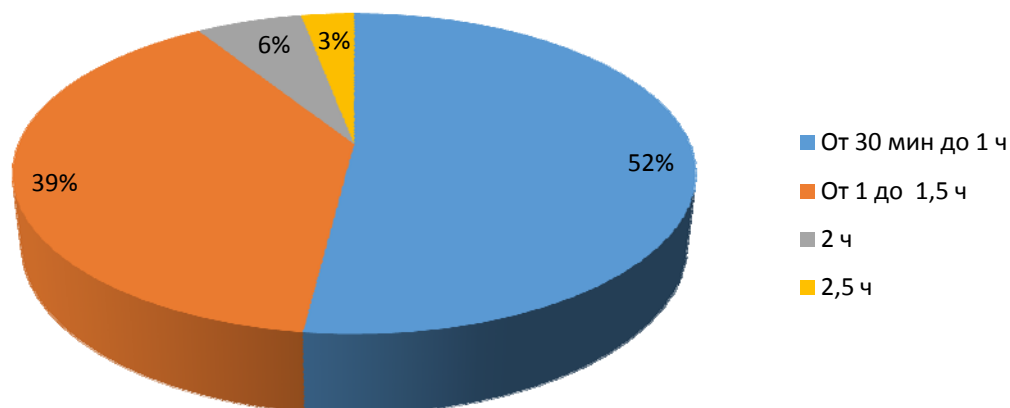


Рис. 5. Продолжительность занятий

Люди пожилого возраста внимательно относятся к своему самочувствию. Большинство опрошенных (81 %) измеряют частоту сердечных сокращений (ЧСС), меньшая часть (15 %) – артериальное давление (АД). 4 % респондентов не контролируют свое самочувствие во время занятий.

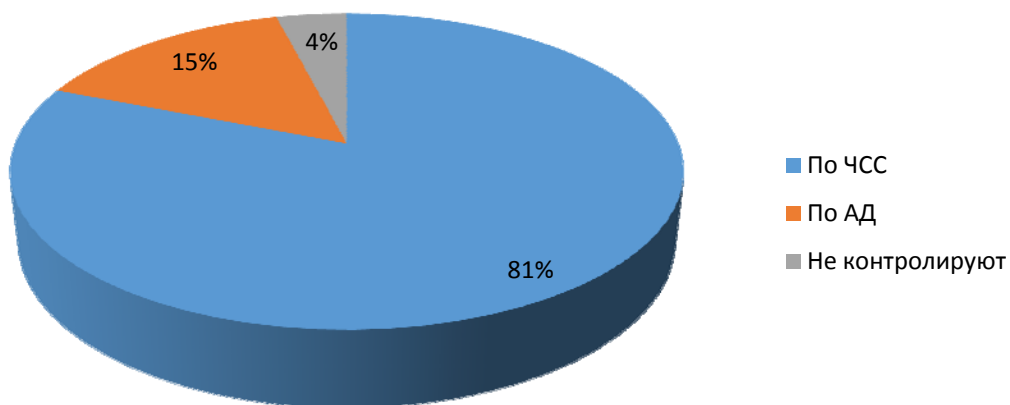


Рис. 6. Контроль самочувствия во время занятий

Среди респондентов есть такие, которые дополнительно включают в свои занятия другие виды двигательной активности. Большинство анкетированных (73 %) занимаются только скандинавской ходьбой. Гораздо меньшее количество анкетированных (15 %) совмещают скандинавскую ходьбу и занятия по плаванию. Еще меньше (9 %) посещают занятия по скандинав-

ской ходьбе и катаются на лыжах в зимний период времени. Малая часть (3 %) занимаются скандинавской ходьбой, катаются на лыжах и на коньках в зимнее время.

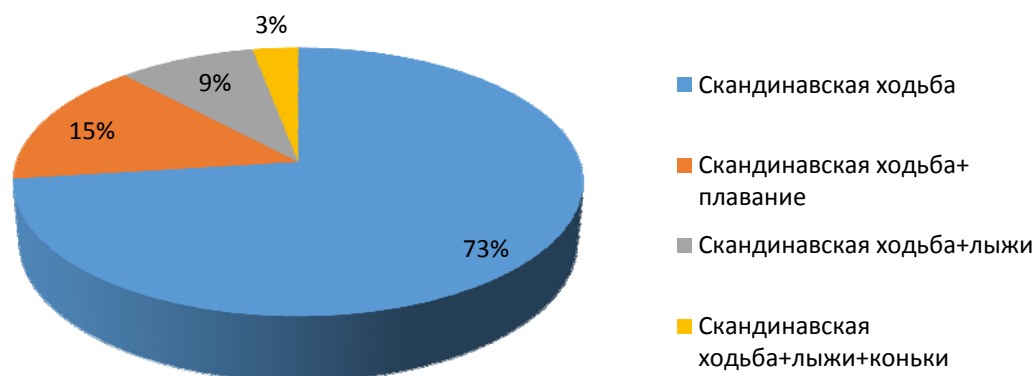


Рис. 7. Виды занятий

Респонденты занимаются несколькими видами двигательной активности исходя из собственного желания и интереса. Среди опрошенных наибольшую популярность (55 %) занимает скандинавская ходьба, на втором месте (21 %) находятся занятия на лыжах, на третьем (18 %) – занятия плаванием, на четвертом месте (6 %) – настольный теннис.

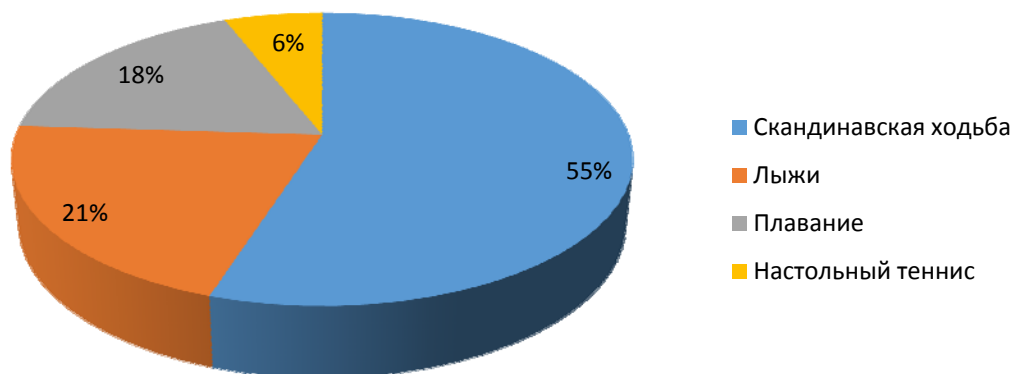


Рис. 8. Популярность видов двигательной активности

Благодаря скандинавской ходьбе улучшается работа сердечно-сосудистой, дыхательной, центральной нервной систем, опорно-двигательного аппарата. При занятиях скандинавской ходьбой укрепляется здоровье. Это очень важно для людей пожилого возраста. Этот вид двигательной активности начал набирать популярность, многие им уже заинтересовались

и занимаются. Большинство респондентов (91 %) хотят заниматься этим видом двигательной активности. Малая часть (9 %) не проявляет интереса к скандинавской ходьбе, так как занимаются ей недолго.

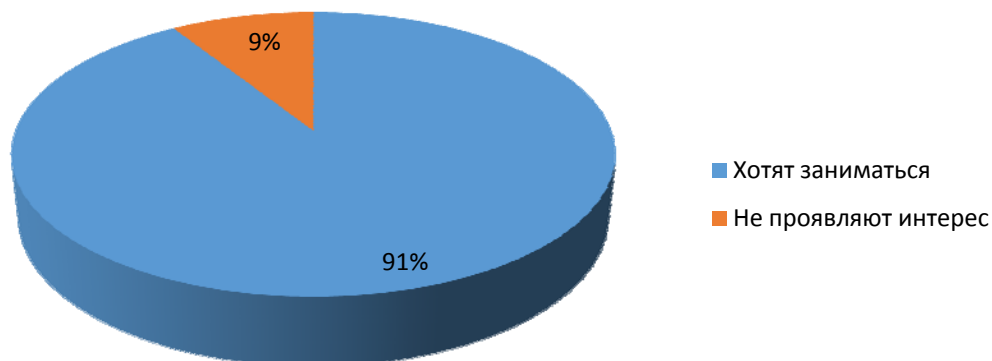


Рис. 9. Интерес к скандинавской ходьбе

На основании результатов исследования можно сделать следующий вывод. Скандинавская ходьба интересна женщинам пожилого возраста. Они занимаются этим видом двигательной активности, потому что видят положительное влияние скандинавской ходьбы на их самочувствие. Кроме того, занятия проводятся на свежем воздухе, что также оказывает благотворное влияние на здоровье.

Список литературы

1. Продление активного периода жизни человека средствами адаптивной двигательной рекреации / Б.А. Ладыгин [и др.] // Адаптивная физическая культура. 2009. № 4. С. 36–39.
2. Малая медицинская энциклопедия: Рекреация. М., 2014. Режим доступа: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine/ (дата обращения: 12.11.2015).
3. Мильнер Е.Н. Ходьба вместо лекарств / под ред. Е.Н. Мильнер. М.: АСТ, 2011. 56 с.
4. Полетаева А. Скандинавская ходьба / под ред. Д. Беликова. СПб.: Питер, 2015. 128 с.

Рындина Е.С.

ФК13-01Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **Л.И. Вериго,**

кандидат медицинских наук доцент ИФКСиТ СФУ

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ

На сегодняшний день существует очень много способов для поддержания здоровья и совершенствования физической формы. Оздоровительная аэробика является одним из них. По мнению многих специалистов, оздоровительная аэробика – наиболее эффективный вид двигательной активности, оказывающий на организм человека потрясающее воздействие: это и развитие физических качеств, и совершенствование фигуры, и оздоровительный эффект.

Цель анкетирования: установить изменения функционального состояния занимающихся в процессе занятий оздоровительной аэробикой и определить те физические качества, на которые оказывают преимущественное воздействие различные направления оздоровительной аэробики.

Анкетирование проводилось с 8 по 15 июня 2015 года. Респонденты – это люди, занимающиеся оздоровительной аэробикой в городе Красноярске (50 человек, средний возраст – 20 лет).

Здоровье – ценность для каждого человека, это самое важное, что у нас есть. И поэтому в первую очередь мы узнали у респондентов, как они оценивали уровень своего здоровья до того, как стали заниматься оздоровительной аэробикой. Треть опрошенных (36 %) оценили свое здоровье как удовлетворительное, чуть больше половины (54 %) – как хорошее, и всего десятая часть опрошенных (10 %) – отличное (рис. 1).

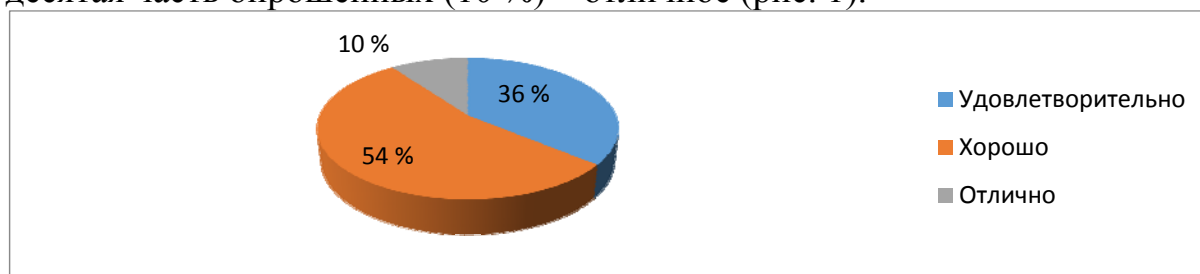


Рис. 1. Уровень здоровья

Респонденты, которые не поставили своему здоровью высшую оценку, объясняют это тем, что иногда испытывают несовершенства функционального состояния. Частую заболеваемость отметили пятая часть (18 %) опрошенных респондентов; четверть (24 %) указали на плохое самочувствие; наибольшее количество опрошенных респондентов (40 %) в течение дня чувствуют усталость, связанную с низкой работоспособностью; треть (30 %) жалуются на плохой сон по ночам, десятая часть (11 %) не испытывали подобных несовершенств (рис. 2).

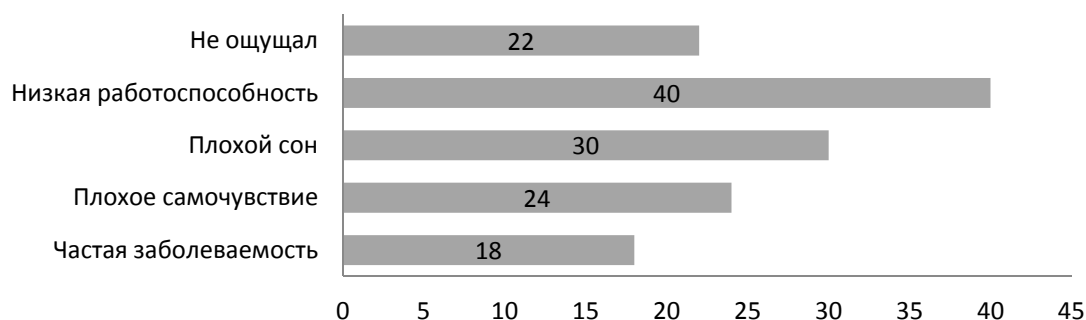


Рис. 2. Несовершенство функционального состояния организма

Медицинская диагностика для людей, занимающихся какой-либо двигательной активностью, имеет большое значение. Перед тем как начать заниматься оздоровительной аэробикой, 38 % опрошенных респондентов прошли углубленный медицинский осмотр, больше половины респондентов (62 %) этого не сделали (рис. 3).

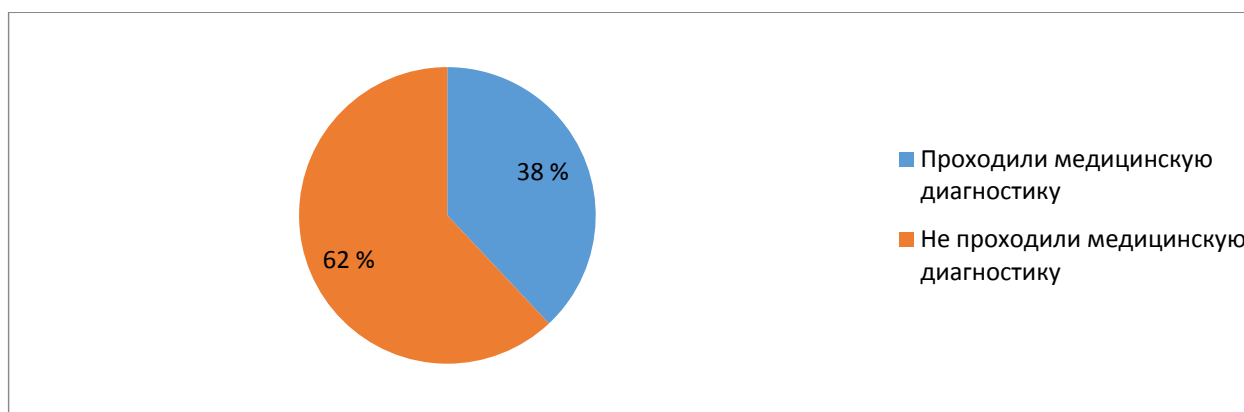


Рис. 3. Медицинская диагностика

Из числа респондентов, прошедших медицинский осмотр, у десятой части (11 %) были выявлены отклонения от нормы в состоянии здоровья сердечно-сосудистой системы, у пятой части респондентов (20 %) отмечается нарушение осанки, еще десятая часть опрошенных (11 %) указали на

отклонение от нормы индекса массы тела; у такого же процента респондентов были выявлены отклонения функциональных показателей дыхательной системы, и только у половины респондентов (48 %) состояние здоровья оказалось в норме (рис. 4).

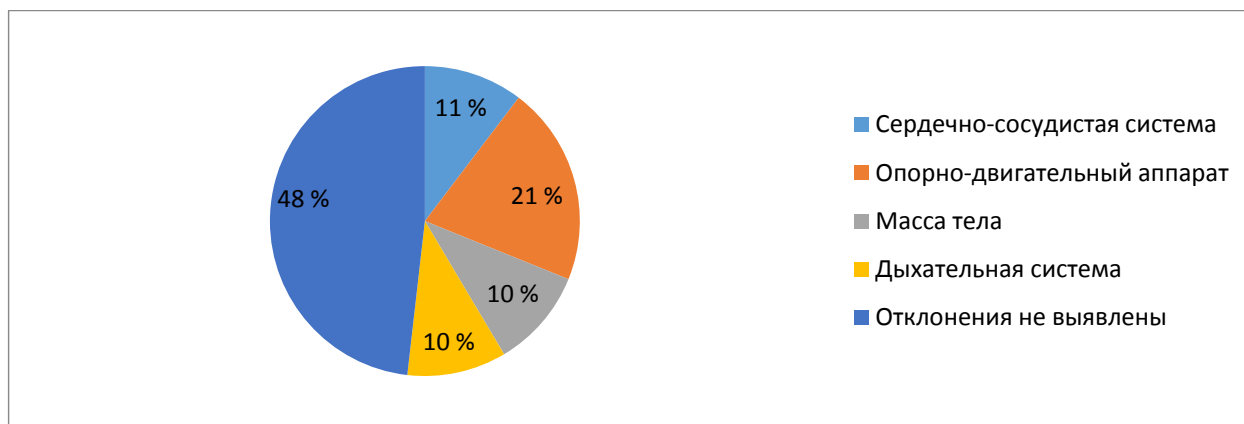


Рис. 4. Отклонения от нормы в состоянии здоровья

В современном обществе люди все большее внимание уделяют своей фигуре, и это абсолютно разумно. Как говорил А.П. Чехов: «В человеке все должно быть прекрасно: и лицо, и одежда, и душа, и мысли». От массы тела зависит состояние фигуры, а также функциональное состояние организма. Мы узнали у респондентов, были ли они довольны своей фигурой до того, как стали заниматься оздоровительной аэробикой. Пятая часть респондентов (18 %) были довольны частично; наибольшее число опрошенных (74 %) фигура не устраивала, и всего десятая часть (8 %) были довольны (рис. 5).

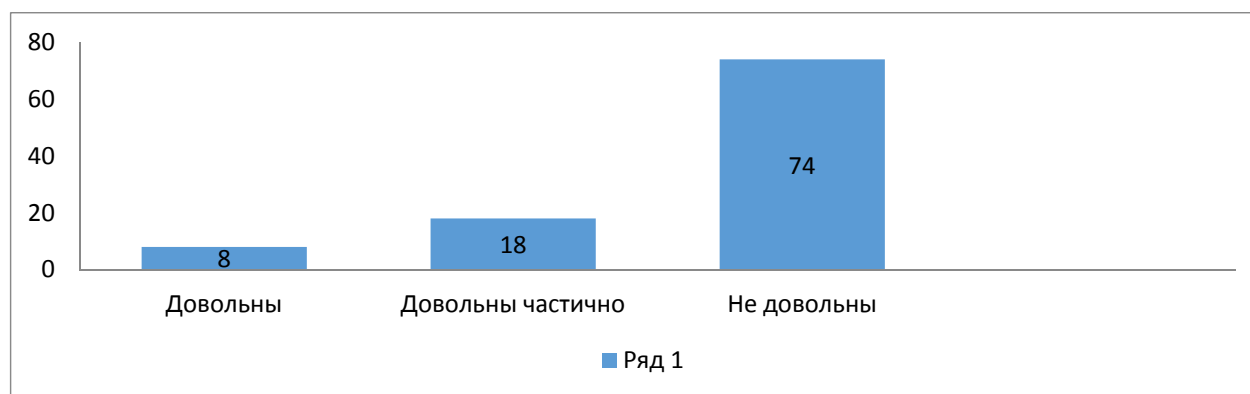


Рис. 5. Состояние физической формы

Мы видим, что у респондентов были определенные мотивы для посещения оздоровительной аэробики, также мы выяснили, с какой целью они стали заниматься. Больше половины респондентов (60 %) – для укрепления здоровья, почти столько же (62 %) – для совершенствования фигуры, и та-

кой же процент (62 %) – для хорошего настроения, пятая часть опрошенных (19 %) отметили, что занимаются для общения с друзьями, и треть (36 %) – для развития физических качеств (рис. 6).

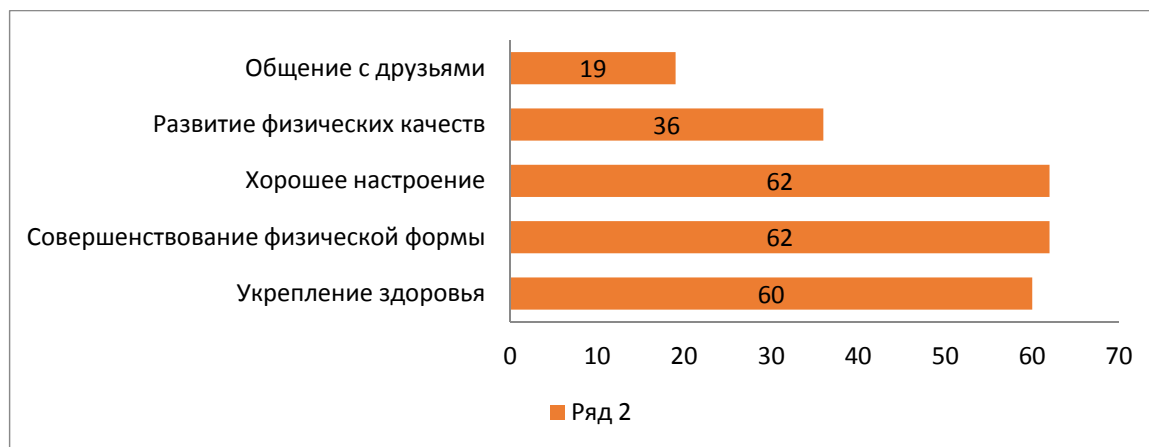


Рис. 6. Цель занятий оздоровительной аэробикой

Существует много видов оздоровительной аэробики различных направлений, каждый может выбрать то, что ему подходит. Анкетирование показало, что наибольшее количество опрошенных респондентов (34 %) занимаются базовой аэробикой, чуть меньше (30 %) – танцевальной, около четверти (22 %) – аэробикой силовой направленности (пилатес, каланетика); шестая часть опрошенных (16 %) предпочли аэробику циклического характера (сайкл, слайд-аэробика); аэробику ментального направления (йога, тай-чи) выбрала лишь десятая часть опрошенных респондентов (10 %), и меньше всего опрошенных (4 %) занимаются аэробикой восточного направления (тайбо, кикбоксинг и др.) (рис. 7).

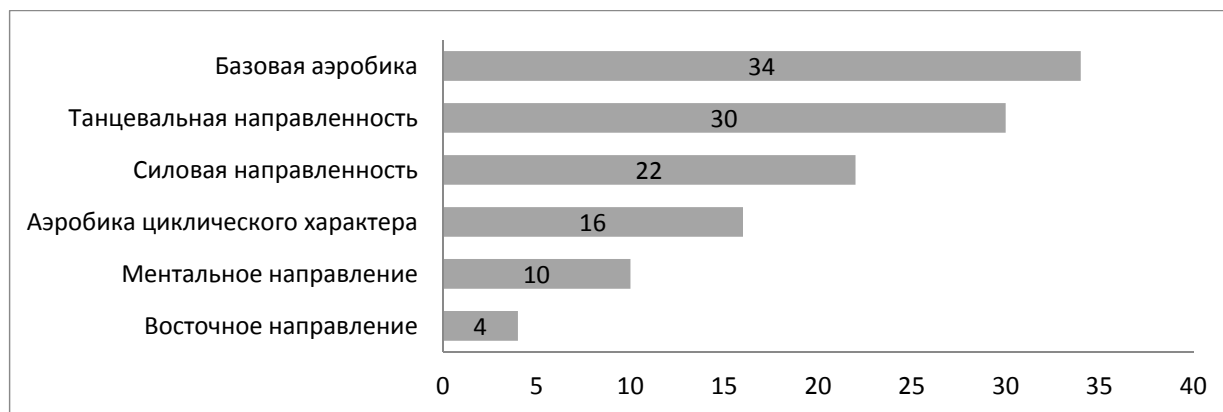


Рис. 7. Направления оздоровительной аэробики

Заниматься оздоровительной аэробикой важно регулярно, поэтому мы проверили график занятий. Наименьший процент опрошенных респондентов (6 %) занимаются один раз в неделю; больше трети (37 %) – два раза в неделю; наибольшее количество респондентов (40 %) посещают занятия

три раза в неделю, и шестая часть опрошенных (16 %) – более трех раз в неделю (рис. 8).

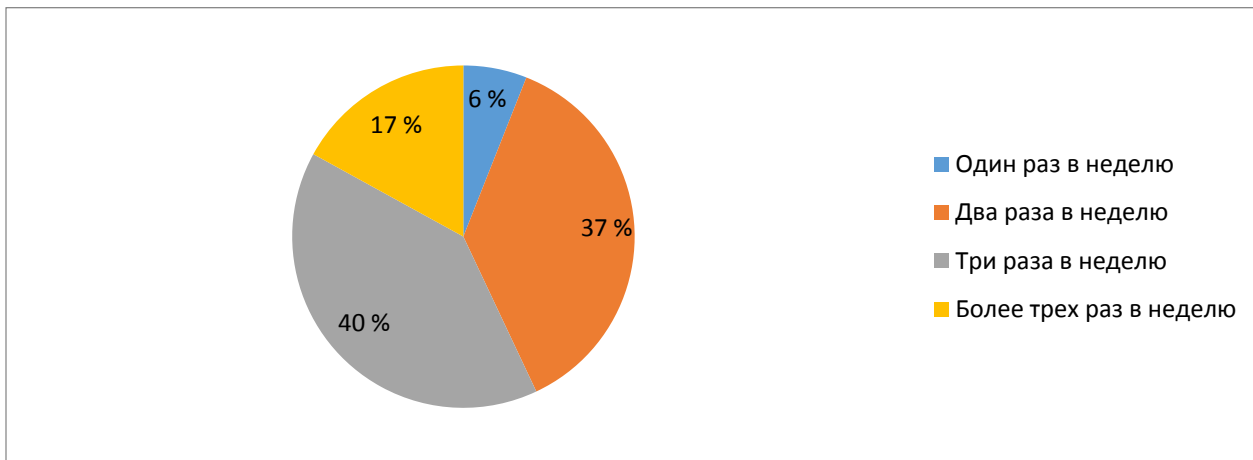


Рис. 8. График занятий оздоровительной аэробикой

Продолжительность занятий также играет важную роль, тем более, когда речь идет об упражнениях аэробного характера. Пятая часть респондентов (21 %) отметили, что продолжительность их занятий составляет 1 ч, четверть (25 %) занимаются по 1,5 ч, столько же респондентов – более 2 ч, чуть больше опрошенных (27 %) – 2 ч, и всего (2 %) указали продолжительность занятий менее 1 ч (рис. 9).

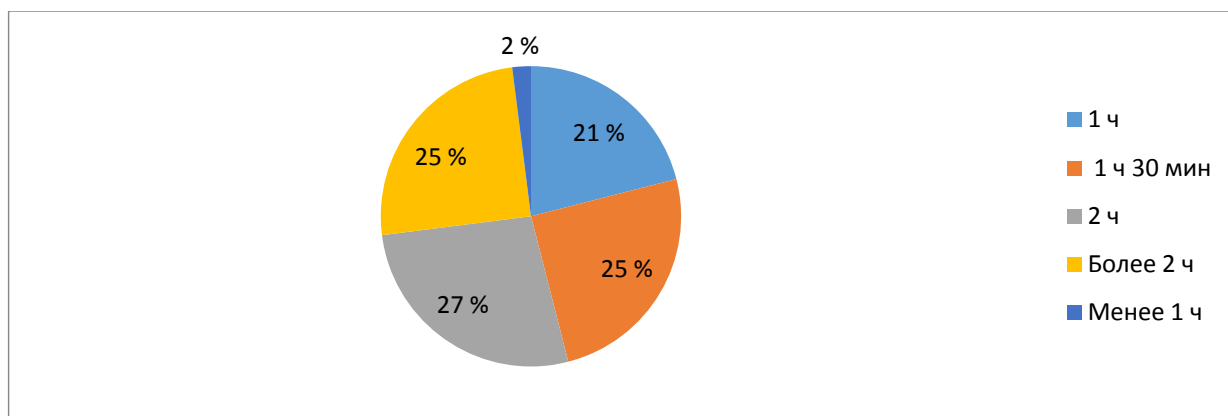


Рис. 9. Продолжительность занятий оздоровительной аэробикой

Регулярные занятия оздоровительной аэробикой развивают физические качества. По мнению трети респондентов (35 %), сила является преимущественно развивающимся физическим качеством в занятиях аэробикой, наибольшее число респондентов (65 %) считают, что это выносливость, гибкость отмечают больше половины опрошенных (56 %), координацию – почти столько же (58 %) (рис. 10).

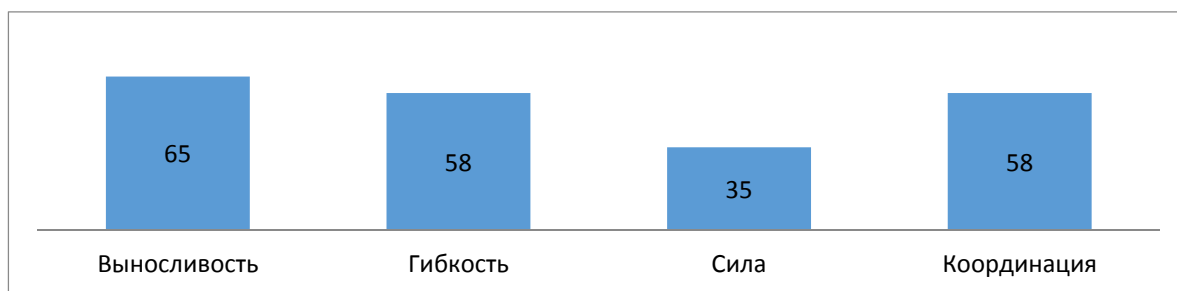


Рис. 10. Развитие физических качеств

Респонденты, которые занимаются базовой аэробикой, отмечают, что из физических качеств больше всего развивается выносливость, так посчитали почти все опрошенные этой группы (82 %), координация на втором месте, ее отметили больше половины опрошенных (61 %), меньше половины (47 %) также указывают на повышение гибкости, и пятая часть (17 %) отмечают развитие силы. Занимающиеся танцевальной аэробикой (100 %) указали на улучшение гибкости, немного меньше (82 %) – на повышение координации, выносливость отметили треть (33 %) респондентов данной группы, и всего десятая часть (13 %) сочли силу развивающимся физическим качеством. В группе респондентов, занимающихся аэробикой силовой направленности, все (100 %) указали на развитие силы, и треть (36 %) отметили повышение выносливости. У занимающихся аэробикой циклического характера преимущественно развивается выносливость, так утверждают все (100 %) опрошенных этой группы, и в меньшей степени сила, ее отметили десятая часть (12 %) опрошенных респондентов. Все (100 %) занимающихся аэробикой восточного направления отмечают повышение координационных способностей, половина (50 %) указывают на улучшение гибкости. В группе респондентов, занимающихся аэробикой ментальной направленности, больше трети опрошенных (40 %) говорят о развитии координации, 60 % отмечают развитие гибкости (рис. 11).

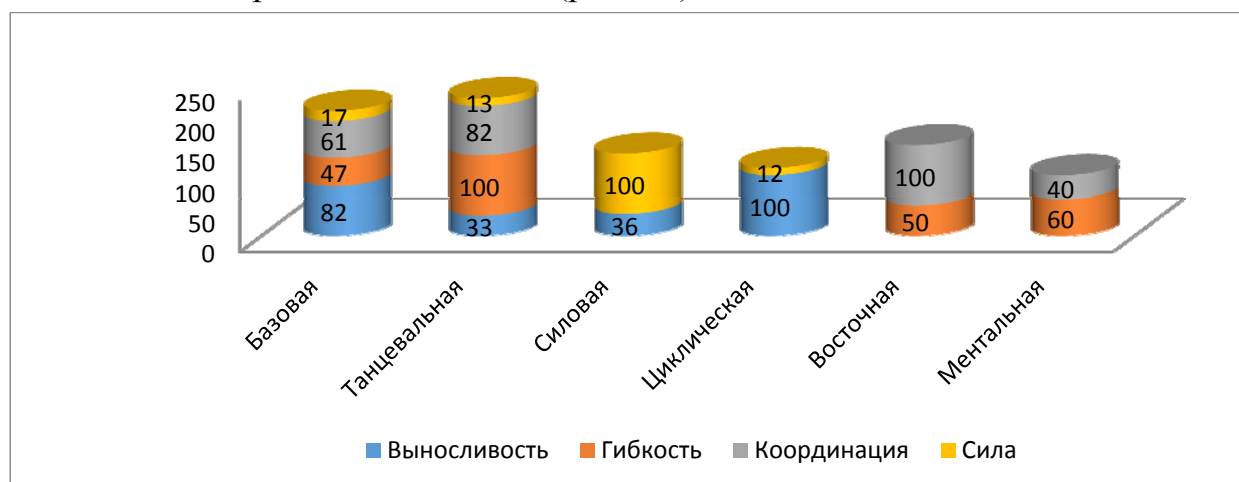


Рис. 11. Развитие физических качеств у занимающихся аэробикой в разных направлениях

В процессе занятий оздоровительной аэробикой респонденты отметили изменения своего состояния. Половина опрошенных (48 %) оценили укрепление здоровья на «отлично», треть (35 %) указали, что здоровье стало «хорошее», и пятая часть (17 %) дали оценку «удовлетворительно». Совершенствование фигуры чуть больше половины опрошенных (54 %) оценили на «отлично», треть респондентов (36 %) – «хорошо», и десятая часть (10 %) – «удовлетворительно». Самочувствие у наибольшего числа опрошенных респондентов (73 %) стало отличным, у пятой части (20 %) хорошим, и меньше чем у десятой части опрошенных (6 %) самочувствие оказалось удовлетворительным. Повышение работоспособности больше половины респондентов (65 %) оценили на «отлично», четверть (25 %) – «хорошо» и ровно десятая часть (10 %) – «удовлетворительно» (рис. 12).

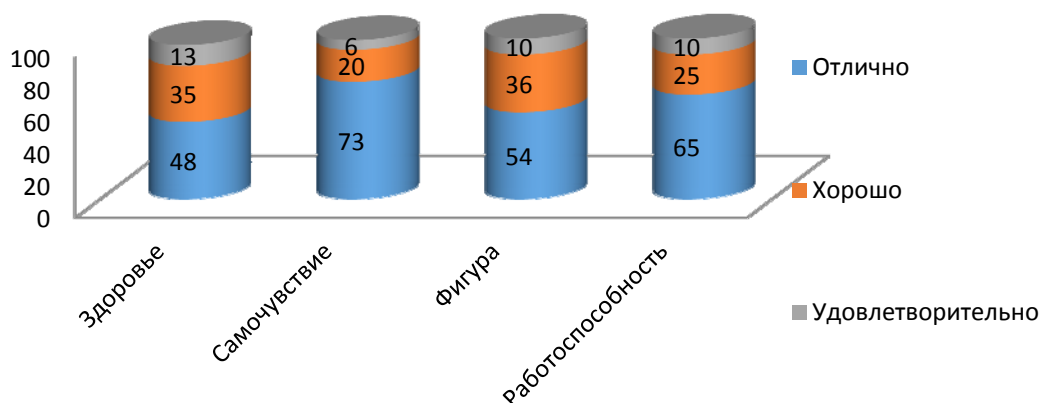


Рис. 12. Оценка изменения функционального состояния

Чем больше человек занимается двигательной активностью, тем лучше становятся его показатели. У респондентов, которые занимаются оздоровительной аэробикой более 6 ч в неделю, у наибольшего числа (63 %) здоровье стало отличным, у трети (31 %) – хорошим, и менее чем у десятой часть (6 %) – удовлетворительным. Из числа респондентов, занимающихся аэробикой не менее 4 ч в неделю, треть (34 %) оценили улучшение состояния здоровья на отлично, половина опрошенных (51 %) – хорошо, и шестая часть (15 %) – удовлетворительно. У респондентов, уделяющих занятиям оздоровительной аэробикой менее 4 ч в неделю, всего у 3 % опрошенных здоровье стало отличным, у пятой часть (18 %) – хорошим, и у наибольшего числа опрошенных (79 %) – удовлетворительным. Приблизительно так же в процентном соотношении респонденты оценили совершенствование фигуры, улучшение самочувствия и повышение работоспособности (рис. 13).

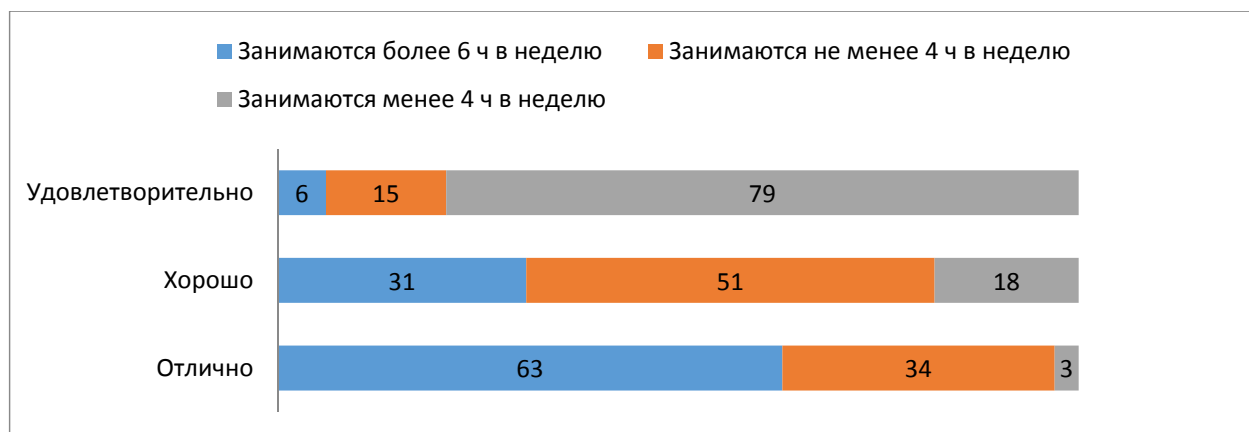


Рис. 13. Оценка изменения функционального состояния в соотношении с количеством часов, уделяемых занятиям оздоровительной аэробикой

Выводы. Основной задачей проведенного нами анкетирования было определить, улучшается ли функциональное состояние занимающихся в процессе занятий оздоровительной аэробикой, и установить, насколько это зависит от организации занятий, а также выяснить, какие физические качества преимущественно развиваются у людей, занимающихся аэробикой в разных направлениях. Развитие наибольшего количества физических качеств происходит у людей, занимающихся базовой и танцевальной аэробикой. Эти направления, как показал опрос, и являются самыми популярными. Мы установили, что от организации занятий (от количества часов) зависят качественные изменения функциональных показателей. Люди, занимающиеся оздоровительной аэробикой большее количество часов, оценили изменения своего функционального состояния (укрепление здоровья, улучшение самочувствия, повышение работоспособности и совершенствование фигуры) выше, чем люди, уделяющие этому меньше времени.

Список литературы

1. Ковшура Е.С. Оздоровительная классическая аэробика. М.: Феникс, 2013. 176 с.
2. Северьянова М.И. Актуальные вопросы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Киров: МЦНИП, 2014. 153 с.
3. Счастливцева М.Г. Спортивная и оздоровительная аэробика в системе дополнительного образования: учеб. пособие. М.: Пробел-2000, 2011. 146 с.
4. Епифанов В.А. Восстановительная медицина: учеб. пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 304 с.

Е.Н. Савина,
ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **Н.Н. Демидко,**
кандидат биологических наук доцент ИФКСиТ СФК

ИЗУЧЕНИЕ СИЛЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ БОКСЕРОВ ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (12–14 ЛЕТ) И УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ ГРУППЫ (14–17 ЛЕТ)

Введение

Бокс как вид спорта предъявляет исключительно высокие требования к спортсмену. С позиции психологии он представляет собой один из наиболее ярких примеров деятельности «оперативного» характера: протекает в нестандартной среде, в условиях ограниченного времени боксер должен принимать решения в ответ на неожиданные изменения обстановки. Боксеры действуют на фоне предела психических возможностей; угроза сильного удара делает бокс особенно острым и предъявляет повышенные требования к ряду психических процессов, качеств и состояний спортсмена.

Сила нервной системы лучше других ее характеристик показывает, насколько устойчив к психическим нагрузкам такой величины и интенсивности боксер. Это дало основание для проведения исследования силы нервной системы у боксеров.

Предмет исследования: сила нервной системы боксеров начальной группы подготовки (НП) и боксеров учебно-тренировочной группы (УТ).

Объект исследования: процессы возбуждения и торможения нервной системы боксеров.

Цель исследования: определить силу нервной системы боксеров 12–14 и 14–17 лет для выявления особенностей их нервной системы.

Задачи исследования:

- 1) дать определение понятию «сила нервной системы» (НС);
- 2) охарактеризовать типы НС по силе процессов возбуждения и торможения;
- 3) определить силу НС боксеров групп НП и УТ, проанализировать результаты и выявить особенности нервной системы детей и подростков, занимающихся боксом.

Организация и методы исследования. Нами проведено исследование силы НС у боксеров группы начальной подготовки и учебно-тренировочной группы. На первом этапе исследование проводилось по методике экспресс-диагностики свойств нервной системы по психомоторным показателям, предложенной Е.П. Ильиным (2001). В исследовании приняли участие 20 боксеров 12–14 лет и 20 боксеров 14–17 лет, занимающихся в спортивном клубе «Ринг», г. Красноярск. Все испытуемые мужского пола.

На втором этапе производилась обработка и анализ результатов тестирования с помощью методов математической статистики. Все результаты испытуемых были условно разделены на четыре группы по силе нервной системы.

Результаты и их обсуждение. Сила нервной системы характеризует работоспособность нервных клеток и сохранение ее в течение длительного времени при воздействии различных факторов [1]. Иными словами, сила нервной системы – это ее способность выдерживать сильные кратковременные или длительные нагрузки. Основным признаком силы нервной системы по отношению к возбуждению – способность нервной системы выдерживать, не обнаруживая запредельного торможения, длительное или часто повторяющееся возбуждение. Чем больше сила нервной системы, тем выше пороги чувствительности. Основным признаком силы нервной системы по отношению к торможению – способность выдерживать длительное или часто повторяющееся действие тормозного раздражителя. Это свойство играет важную роль при выборе и успешности ребенка в том или ином виде спорта.

В таком психологически сложном виде спорта, как бокс, проявления силы нервной системы играют значительную роль. От того как адаптируется нервная система боксера к внешним раздражителям (пропущенным ударам, мышечной и сенсорной усталости) и противостоит утомлению, зависит его результативность выступления на соревнованиях. Ведение поединка требует от боксера максимального проявления как физических качеств, так и свойств нервной системы: он должен мгновенно анализировать ситуацию, принимать решения по применению тех или иных технических действий в условиях стресса.

Сила нервной системы – в большей степени врожденное свойство индивида, чем приобретенное за счет адаптации. Являясь весьма консервативной и устойчивой характеристикой, сила НС во многом определяет складывающиеся у человека способы и приемы деятельности, а в ряде случаев существенно влияет и на конечный ее результат.

Целью нашего исследования является оценка силы нервной системы у детей и подростков, занимающихся боксом, а также влияние данного показателя у детей и подростков на выбор деятельности (на примере данного вида спорта). Это позволит улучшить отбор детей в группы начальной подготовки, а также сориентировать на подбор тех или иных средств и методов в учебно-тренировочном процессе.

Суть теппинг-теста в том, что испытуемые должны проставлять точки в заранее подготовленных бланках в максимальном темпе. Бланк разделен на 6 равных прямоугольников. Через каждые 5 с испытуемые, проставляя точки, должны были переходить на следующий прямоугольник по часовой стрелке. На следующем этапе исследования был проведен анализ результатов. Для каждого бланка был построен график работоспособности, соответствующий количеству проставленных точек, и определен тип нервной системы. Анализ результатов исходит из того, что сила нервных процессов является показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая.

Проводя анализ графиков работоспособности, полученных при тестировании боксеров, мы условно разделили результаты на четыре группы (рис. 1).

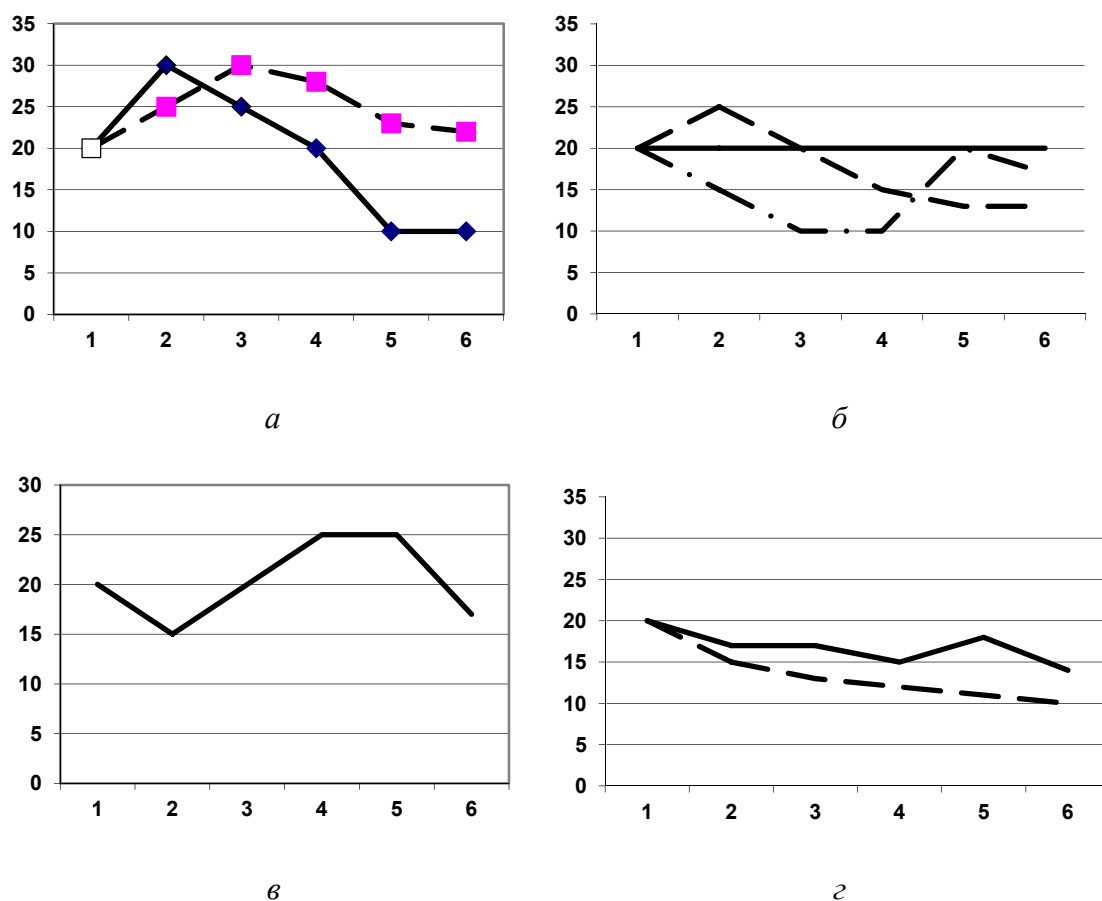


Рис. 1. Графики: *а* – выпуклого типа; *б* – ровного типа; *в* – промежуточного и вогнутого типов; *г* – нисходящего типа

Типы графиков

а) выпуклый: темп нарастает до максимального в первые 10–15 с работы; к 25–30 с он может снизиться ниже исходного уровня (т. е. наблю-

давшегося в первые 5 с работы). Этот тип кривой свидетельствует о наличии у испытуемого **сильной нервной системы**. Он демонстрирует эффект суммации возбуждения в нервных центрах. Обладатели этого типа быстрее всех других адаптируются к изменяющимся условиям, могут выдержать большую нагрузку, нежели обладатели меньшей силы НС;

б) ровный: максимальный темп удерживается примерно на одном уровне в течение всего времени работы. Этот тип кривой характеризует нервную систему испытуемого как **нервную систему средней силы**. Люди со средней силой нервной системы лучше справляются с длительными нагрузками, чем с сильными кратковременными;

в) промежуточный: темп работы снижается после первых 10–15 с. Этот тип расценивается как промежуточный между средней и слабой силой нервной системы – **средне-слабая нервная система**. Вогнутый тип кривой работоспособности: первоначальное снижение максимального темпа сменяется кратковременным возрастанием темпа до исходного уровня. Вследствие способности к кратковременной мобилизации такие испытуемые также относятся к группе лиц **со средне-слабой нервной системой**. Для них характерно слабое проявление как торможения, так и возбуждения;

г) нисходящий: максимальный темп снижается уже со второго пятисекундного отрезка и остается на сниженном уровне в течение всей работы. Этот тип кривой свидетельствует о **слабости нервной системы испытуемого**. Несмотря на слабую адаптацию к нагрузкам, такой тип НС обладает повышенной чувствительностью, что помогает ее обладателям в определенных видах деятельности.

Проведенные нами исследования показали, что большинство детей и подростков, выбравшие бокс своей спортивной деятельностью, отличаются сильным типом нервной системы – 35 % (14 человек), столько же обладателей типа нервной системы средней силы. 17,5 % (7 человек) испытуемых относятся к средне-слабому типу. У 12,5 % юных боксеров, прошедших теппинг-тест, выявлена НС слабого типа.

В приведенной таблице показаны результаты тестирования по группам. В учебно-тренировочной группе, в отличие от группы начальной подготовки, больше обладателей сильного типа нервной системы, а боксеров со слабым типом НС в 4 раза меньше. Это можно объяснить тем, что в процессе занятий боксом дети со слабым типом НС не адаптируются к нагрузкам так быстро, как их сверстники, и уходят из секции бокса. Во избежание таких ситуаций надо тщательно подбирать средства и методы спортивной тренировки, а также методы педагогического воздействия. Также можно предположить, что занятия боксом изменяют силу НС, укрепляя ее в пределах нормы реакции. Боксеров, имеющих среднюю силу НС, в обеих группах поровну, со средне-слабой – в группе УТ незначительно меньше.

Результаты теппинг-теста боксеров группы начальной подготовки (12–14 лет)
и учебно-тренировочной группы (14–17 лет), количество человек

Тип НС Группа	Сильная НС	НС средней силы	Средне-слабая НС	Слабая НС
НП	6	7	3	4
УТ	8	7	4	1

Выводы

В ходе проведенного исследования мы выявили, что у боксеров в равной степени встречаются сильный и средний типы нервной системы силы. Обладатели такой нервной системы более адаптивно воспринимают нагрузки, их сенсомоторная система способна выдерживать раздражители большей силы в отличие от обладателей слабой и средне-слабой нервной системы. Однако нервная система последних обладает большей чувствительностью к раздражителям. Эта способность позволит быстрее реагировать на приближающийся удар, своевременно защититься и предугадать действия противника. Это характерно для боксеров контратакующего стиля ведения поединка, по праву считающихся самыми искусными в техническом и тактическом плане.

Сила нервной системы боксера имеет большое значение в его спортивной деятельности, так как определяет не только степень максимальной физической, психической и психологической нагрузок, но и дальнейшую его результативность. Следовательно, этот показатель НС можно использовать при спортивном отборе в боксе. Однако сила НС – только одно из многих условий результативности боксера. Она служит отправной точкой для подбора средств и методов физического воспитания занимающихся. При правильно спланированном тренировочном процессе дети со средне-слабым и слабым типом нервной системы могут достигать высоких спортивных результатов.

Список литературы

1. Бабушкин Г.Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом: учеб. пособие. Омск: СибГУФК, 2012. 328 с.
2. Ильин Е.П. Сила нервной системы и методики ее исследования // Психофизиологические основы физического воспитания и спорта. 2011. С. 5–15.
3. Методика экспресс-диагностики свойств нервной системы по психомоторным показателям Е.П. Ильина (теппинг-тест) // Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / ред.-сост. Д.Я. Райгородский. Самара, 2011. С. 528–530.

М.В. Фомичев,
гр. ФК 12-03Б, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **А.В. Лочехин,**
старший преподаватель ИФКСиТ СФУ

ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ АВТОТУРИЗМА В КРАСНОЯРСКЕ

Введение

Автомобильный туризм – путешествия людей в страны или местности, отличные от их постоянного места жительства, когда основным средством передвижения выступает частный или арендованный автомобиль.

Автомобильный туризм – явление в нашем крае не новое. Еще с советских времен красноярцы выезжали на озера нашего региона, Хакасии и Тувы на рыбалку и пикники. Сегодня основные маршруты автотуризма не изменились, в теплое время года вереницы автомобилей стоят в пробках на выезде из краевого центра, в пятницу горожане едут на Красноярское море, на Инголь, на Плахино, в начале июля – в Шушенское на фестиваль «Саянское кольцо». В магазинах можно легко найти атласы автомобильных дорог Приенисейской Сибири, зачастую в них есть и справки об основных достопримечательностях районов края, до которых можно добраться на автомобиле, не специализированном для джип-туров. Конечно, не все магистрали региона позволяют без проблем добраться от точки А до точки В, но ситуация в этом отношении постоянно улучшается, достроен глубокий обход Красноярска с новым мостом через Енисей, заасфальтирована Зеледеевская трасса, позволяющая жителям левобережья быстро добираться до пляжей Красноярского моря, появилась автодорога, связывающая Каратузский район с трассой М54.

В Шарыповском и Ужурском районах и на берегах Красноярского моря появляется все больше кемпингов – палаточных или небольших домиков с минимальными удобствами, где автолюбители могут переночевать. Впрочем, на юге края почти нет мест, куда нужно было бы ехать дольше одного светового дня. В местах массового отдыха появляются охраняемые автостоянки. Нет проблем с заправкой автомобиля, с покупкой необходимого для обустройства лагеря снаряжения и оборудования.

Проходят через наш регион и различные автопробеги, которые охотно поддерживаются местными автолюбителями [1].

Заинтересованность жителей Красноярска в занятиях автотуризмом

Для выявления уровня заинтересованности жителей Красноярска в занятиях автотуризмом в Красноярском крае нами была разработана анкета и проведен опрос.

Исследование проводилось среди жителей Октябрьского района: в фирмах, около торговых комплексов и в Институте физической культуры, спорта и туризма. В опросе приняли участие 60 человек, из них 45 % мужчин и 55 % женщин.

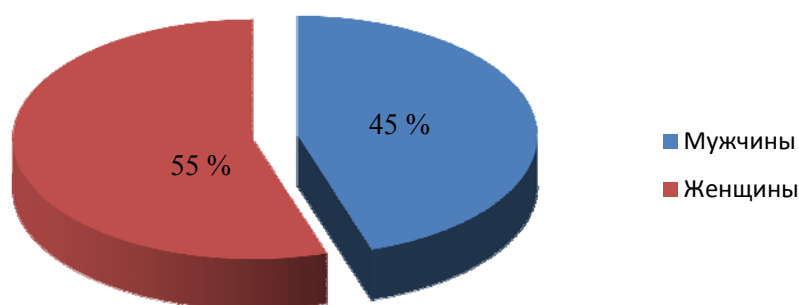


Рис. 1. Процентное соотношение мужчин и женщин, принявших участие в опросе

На рис. 2 мы видим возраст участников опроса: большинство респондентов входили в категорию от 26 до 35 лет.

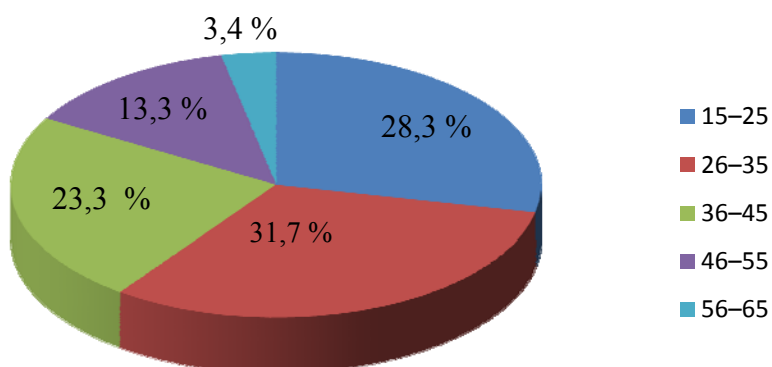


Рис. 2. Возраст опрошенных в процентном соотношении

На основании анализа анкеты мы можем сделать вывод, что большинство опрошенных (75 %) имеют представление об автотуризме, 11,7 % – «нет, но хотели бы узнать» и 13,3 % – «нет, и не хотели бы узнать» (что говорит о полной незаинтересованности последних в занятиях автотуризмом).

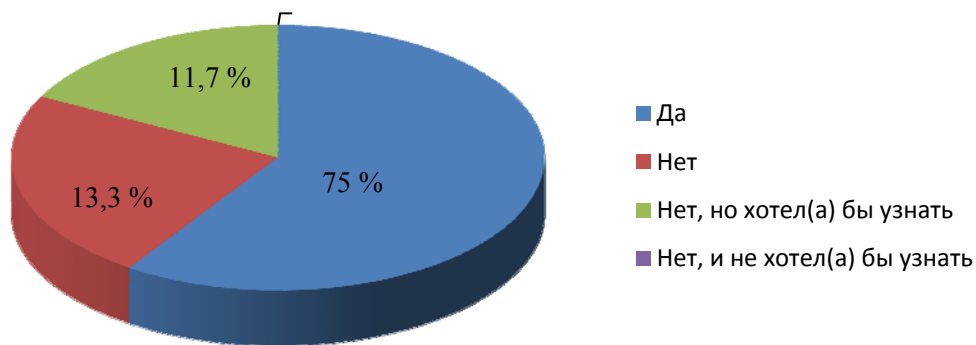


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос:
«Имеете ли вы представление об автотуризме?»

На рис. 4 видно, что 58,4 % хотели бы заняться автомобильным туризмом, 30 % затрудняются ответить и 11,6 % не хотели бы им заниматься.

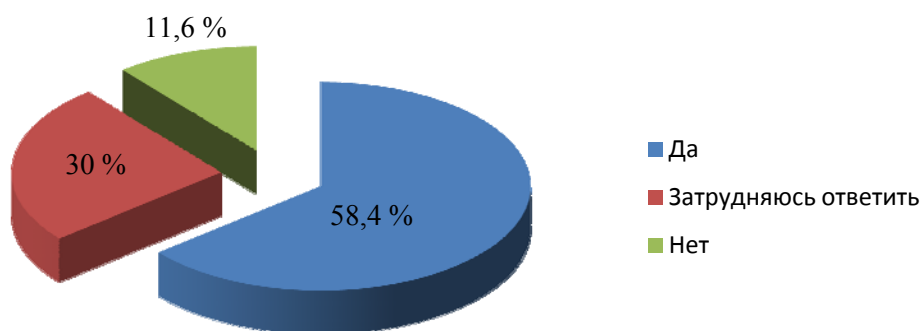


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос: «Хотели бы вы заняться автотуризмом?»

60 % опрошенных готовы передвигаться в автопоходе на собственном автомобиле и 40 % на арендованном (рис. 5)

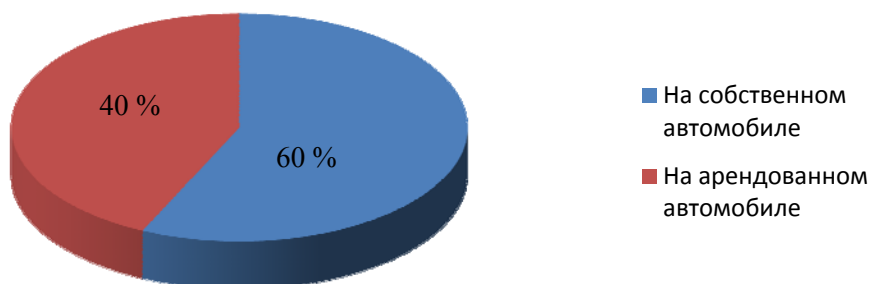


Рис. 5. Распределение ответов на вопрос:
«На чем вы готовы передвигаться в автопоходе?»

Наиболее интересным маршрутом большинство респондентов считают комбинированный (51,6 %), равнинный маршрут предпочли бы 30 % опрошенных, а горный – 18,4 % (рис. 6).

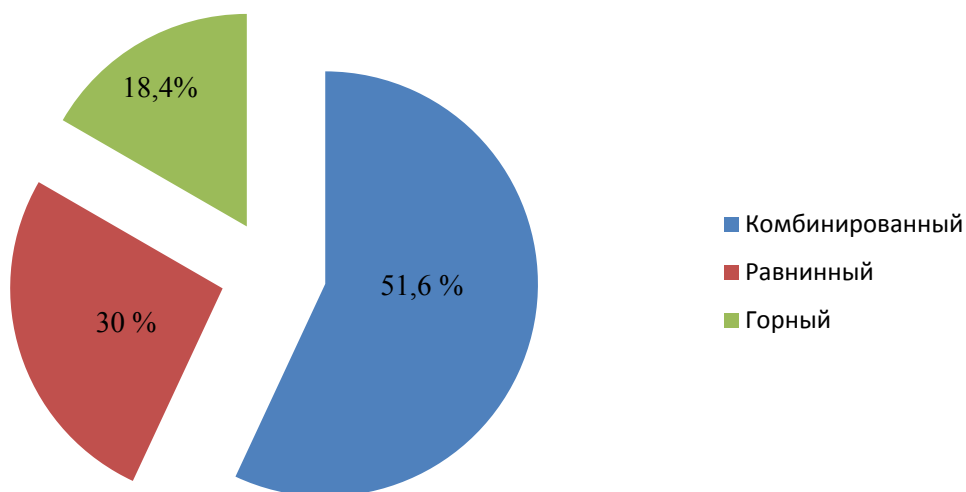


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос: «Какой маршрут вам был бы наиболее интересен?»

На рис. 7 видно, что большинству опрошенных интересны автопутешествия не только в пределах региона, но и по всей России.

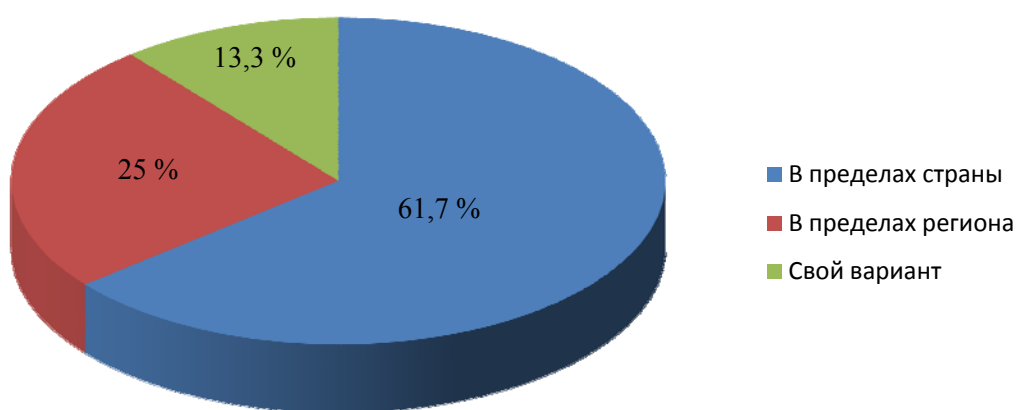


Рис. 7. Распределение ответов на вопрос: «Как далеко вы готовы поехать на автомобиле в рамках автопохода?»

Рис. 8 показывает, что большая часть опрошенных (61,7 %) предпочли бы ночевать в гостинице, что может говорить о неготовности отказаться от всех удобств. За палаточный лагерь высказались 25 % опрошенных, а 13,3 % готовы ночевать даже в автомобиле.

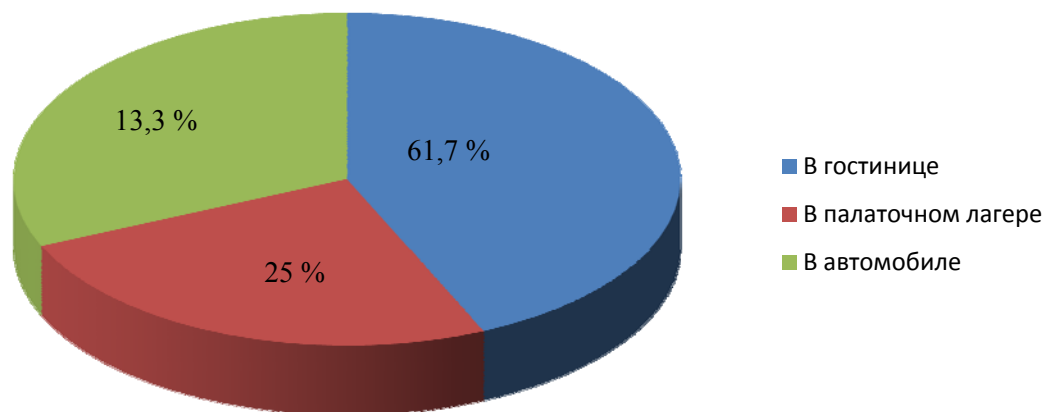


Рис. 8. Распределение ответов на вопрос: «Какой вид ночлега вы бы предпочли в автопоходе?»

На рис. 9 видно, что многие предпочли бы путешествовать в компании друзей (41,7 % опрошенных), в одиночестве – 34 % , с семьей – 12 %, затрудняются с ответом 13,3 %.

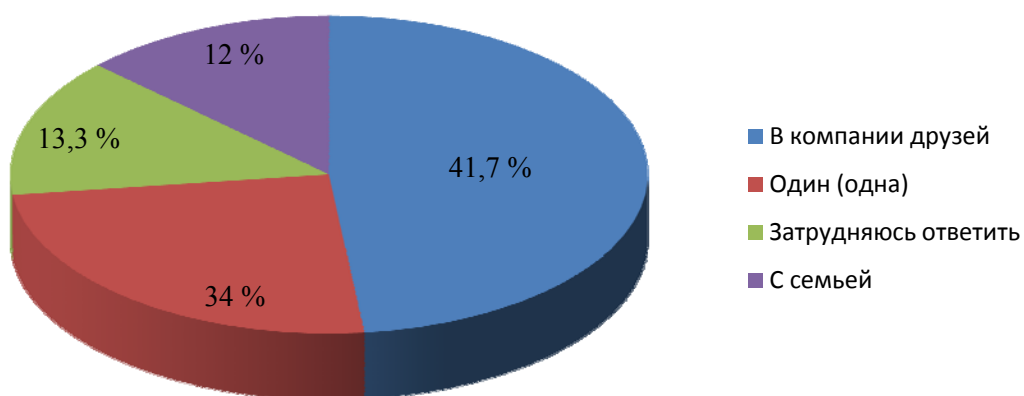


Рис. 9. Распределение ответов на вопрос: «С кем бы вы предпочли участвовать в автопоходе?»

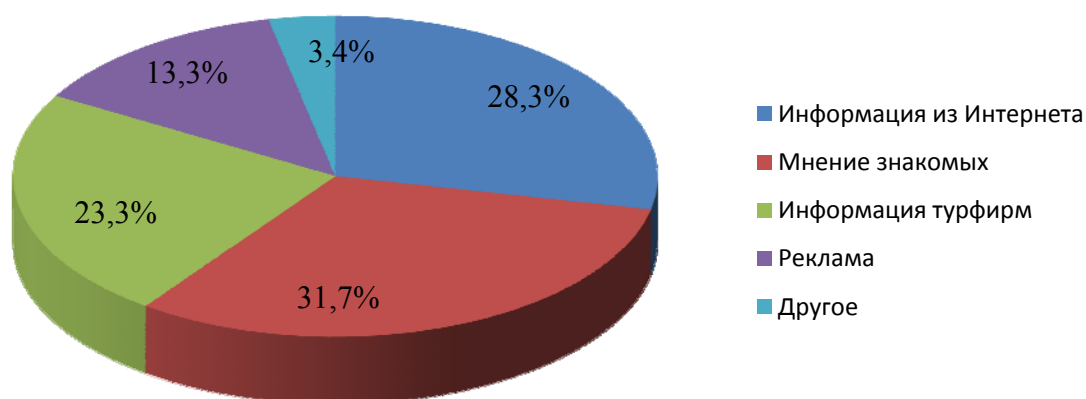


Рис. 10. Распределение ответов на вопрос: «Что влияет на ваше решение при выборе маршрута?»

Заключение

Анализ опроса показал относительно высокую заинтересованность жителей Красноярска в занятиях автотуризмом: 58,4 % опрошенных ответили утвердительно на вопрос о том, хотели бы они заниматься автотуризмом; 30 % затруднились с ответом, но, возможно, проведя ряд специальных мероприятий, их тоже можно заинтересовать данным видом туризма.

Список литературы

1. Автотуризм. Режим доступа: <http://www.visitsiberia.info/activity/ground/auto/> (дата обращения: 15.11.2015).
2. Берг П.П. Автомобильный и мотоциклетный туризм: спутник туриста. М.: Физкультура и спорт, 2011. 271 с.
3. Петрова Т.В. Особенности регулирования делового туризма в регионе. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. 164 с.

А.С. Халявина,
гр. ФК 15-01М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **М.С. Злотников,**
кандидат экономических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ФОРМЫ УПРАВЛЕНИЯ МАССОВЫМ СПОРТОМ

Введение

Начиная с 1990-х годов в России формируется национальная система управления ФКС, по сути, подразумевающая разделение массового спорта и спорта высших достижений. Сравнивая практику управления ФКС в России и за рубежом, можно проследить стремление соединить в отечественной системе управления некоторые достижения зарубежного опыта, которые способствовали значительному развитию сферы спорта. Однако на практике попытка разделить массовый спорт и спорт высших достижений не принесла ожидаемых результатов. По нашему мнению, это произошло вследствие следующих причин [5]:

- недостаточно четкое определение «массового спорта» и «любительского спорта», а следовательно, невозможности установить границы данных явлений;
- отсутствие четкого разделения полномочий между федеральными и региональными органами государственного управления, а также отсутствие системы контроля ответственности;
- невыполнение нормативов обеспеченности населения услугами массового спорта.

В существующей системе управления сохраняются черты централизованной системы, которая не способна удовлетворить существующие социальные запросы, а также быстро и эффективно реагировать на их изменения, поэтому следует согласиться с мнением многих специалистов о том, что существующее управление не выполняет возложенные на него функции и не способствует развитию ФКС в стране [1]. Таким образом, необходимо создание такой научно обоснованной системы управления массовым спортом в рамках ФКС, которая способствовала бы его развитию в соответствии с интересами государства и требованиями общества и функционирование которой позволило бы сочетать достижение экономической эффективности и социальный характер в деятельности организаций и учреждений массового спорта.

Общие принципы управления

На наш взгляд, вышеупомянутая система должна опираться на два принципа:

- услуги массового спорта носят социальный характер, следовательно, они подлежат жесткому контролю государства и должны быть включены в систему государственных минимальных стандартов;
- необходимо четкое разграничение властных полномочий федеральных и региональных органов управления при построении регионального управления на основе главной цели – совершенствования ресурсного обеспечения массового спорта.

Занятия спортом – одно из основных прав каждого человека, для обеспечения которого необходимо выполнение следующих условий:

- обеспечение права человека на доступ к физическому воспитанию и спорту как в рамках системы образования, так и в других аспектах общественной жизни;
- особые условия необходимо предоставлять молодежи, включая детей дошкольного возраста, пожилым людям и лицам с физическими или умственными недостатками в целях всестороннего развития их личности с помощью программ физического воспитания и спорта, приспособленных к их нуждам;
- физическое воспитание и спорт должны развивать волю и выдержку человека и содействовать его полному включению в общество; непрерывность занятий должна обеспечиваться в течение всей жизни в рамках всеобщего, непрерывного и демократизированного образования;
- правительствам, государственным органам, школам и компетентным негосударственным организациям на всех уровнях следует объединить свои усилия и скоординировать свою работу по планированию создания и оптимального использования спортивных сооружений, оборудования и инвентаря для физического воспитания и спорта;
- в планы городского строительства и сельского благоустройства должны быть включены долгосрочные потребности в сооружениях, оборудовании и инвентаре для физического воспитания и спорта.

Ведущая роль государственного управления в процессе развития массового спорта обусловлена также тем, что одна из целей развития государства – обеспечение комплекса потребностей граждан, в том числе в сфере поддержки здоровья, проведения досуга, развлечений, преодоления вредных привычек и т. д. Кроме того, государство заинтересовано в воспроизводстве здорового населения, а массовый спорт служит одним из важнейших средств воздействия против многих неинфекционных заболеваний. Участие государства в развитии массового спорта должно осуществляться как посредством формирования законодательных условий развития массового спорта, так и с помощью прямого и косвенного участия органов власти

в развитии материального обеспечения. Другими словами, речь идет о построении системы раздельного управления спортом высших достижений и массовым спортом [5].

В данных условиях основную управляющую и координирующую функцию должен выполнять орган федерального управления – Министерство спорта РФ, в состав которого входят два направления: массовый спорт и спорт высших достижений, включающий, в свою очередь, любительский и профессиональный спорт.

Финансовые ресурсы

Финансовые ресурсы могут направляться в сферу массового спорта в форме как прямой, так и косвенной материальной поддержки. Так, например, французские муниципалитеты в населенных пунктах численностью населения до 10 тыс. и свыше 80 тыс. человек предпочитают прямое финансирование спортивных организаций, муниципалитеты средних образований оказывают помощь в виде оборудования и материалов [2].

В современных социально-экономических условиях России расширение прямого финансирования организаций массового спорта во многих муниципальных образованиях может встретить различные проблемы, поэтому здесь на первое место выходят:

- косвенные формы финансовой поддержки;
- льготные тарифы на коммунальные услуги;
- выделение земельных участков на льготных условиях;
- предоставление инвентаря и спортивного оборудования бесплатно или на льготных условиях;
- помощь в поиске спонсоров;
- организация обмена информацией, организация тематических семинаров, построение информационной инфраструктуры;
- частичное финансирование работы высококвалифицированных специалистов;
- содержание центров научного, медицинского обслуживания сферы спорта и пр.

Следует подчеркнуть, что финансовые средства местных органов управления ограничены рамками бюджета и состоянием сбора налогов, поэтому необходимо предусмотреть возможности привлечения внешних средств, например, содействовать благотворительности и спонсорской деятельности в сфере массового спорта.

На заседании правительства Красноярского края 31 января были внесены изменения в долгосрочную целевую программу «От массовости к мастерству», рассчитанную на 2012–2015 годы [4].

Изменения связаны с выделением дополнительных средств из краевого бюджета на реализацию программы в 2012 году. Более 32 миллионов

рублей заложено на обустройство четырех открытых спортивно-игровых комплексов: по одному в Канске и Дивногорске и двух в Красноярске на острове Отдыха. Жители смогут на оборудованных площадках с современным покрытием играть в футбол, волейбол, баскетбол, а зимой – в хоккей. Также в комплекс входят уличные спортивные тренажеры [4].

Кроме того, для работы с одаренными детьми на базе Красноярского краевого института повышения квалификации работников физической культуры и спорта будет приобретена уникальная лаборатория функциональной диагностики, которая позволит на начальном этапе определить предрасположенность юного спортсмена к тому или иному виду спорта. Исследовательский комплекс даст возможность тренерам более эффективно построить тренировочный процесс, а родителям получить ответ, есть ли у их ребенка задатки, например, выдающегося вратаря или форварда. Общая сумма дополнительного финансирования по долгосрочной целевой программе составит более 57 миллионов рублей [4].

Выводы

На Министерство физической культуры и спорта совместно с общественными организациями следует возложить всю организацию по управлению спортом высших достижений с тем, чтобы освободить региональные и местные органы управления от финансирования и организационной поддержки любительского и профессионального спорта. Причем развитие массового спорта должно стать обязанностью региональных органов управления. Органы местного управления должны принимать участие в разработке всех решений по развитию массового спорта, исходящих от федерального уровня управления.

В связи с этим все финансовые ресурсы региональных и местных органов управления будут направляться преимущественно на массовый спорт, При этом необходимо разработать систему контроля действий органов управления по финансированию массового спорта.

Большую роль в развитии массового спорта играют стимулирование вовлеченности юридических и физических лиц в массовый спорт, отношение работодателей к спортивным занятиям сотрудников. Как показал анализ развития массового спорта, количество спортивных залов и групп при предприятиях постепенно увеличивается, работодатели понимают, какой экономический эффект может оказать спорт на работоспособность персонала.

Список литературы

1. Громыко В.В. Спорт для всех: учеб. пособие. М., 2006. 105 с.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 июля 2001 г. № 213/23 «О нормативах бюджетной обеспеченности в системе физической культуры и спорта Российской Федерации на 2015 год».

3. Пилюян Р.А., Суханов А.Д. Модель раздельного управления спортом для всех и спортом высших результатов: учеб. пособие. М., 2007. 45 с.

4. Спортивная жизнь Красноярского края. Режим доступа: <http://kraysport.ru/>.

5. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы». Режим доступа: <http://sport.minstm.gov.ru/15/808.shtml>.

УДК 796.012.1:371.212

Е.И. Харыбин,

студент 6-го курса естественно-географического факультета

Научный руководитель: **М.Ю. Гаврюшкина**, кандидат педагогических наук
доцент кафедры биологии и физической культуры ФГБОУ ВПО «АГАО», г. Бийск

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В системе средств всестороннего и гармонического развития детей, укрепления их здоровья важную роль играет формирование физических качеств. Российская молодежь должна быть не только всесторонне образованной и духовно красивой, но и здоровой, закаленной, физически крепкой.

Образовательная область «Физическая культура» призвана сформулировать у обучающихся устойчивые мотивы и потребности в бережном отношении к своему здоровью и физической подготовленности, целостном развитии своих физических и психологических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта начального образования предусматривается, что целью обучения образовательной области «Физическая культура» является формирование физической культуры личности школьника посредством освоения основ содержания физической деятельности с общеразвивающей направленностью. Развитие силы и быстроты – два неразрывных качества, формируются они по-разному, эти возможности у детей одного и того же возраста и пола различные.

В общем виде можно сказать, что двигательные способности – это индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей.

В основе неодинакового развития физических качеств лежат врожденные (наследственные) анатомо-физиологические задатки:

- анатомо-морфологические особенности мозга и нервной системы;
- физиологические (особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем);
- биологические (обмен веществ, энергетика мышечного сокращения);
- антропометрические (длина тела и конечностей, масса тела);
- хромосомные (генные).

Итак, физические качества развиваются лишь в процессе тренировки (силы и быстроты).

Быстрота – это способность человека выполнять движение в минимально короткое время без наступления утомления. Как физическое качество она представляет собой совокупность относительно независимых компонентов: скрытого (латентного) времени двигательной реакции; скорости одиночного движения; частоты (темпа) движений.

Время простой двигательной реакции характеризуется скрытым временем реагирования на сигнал и в значительной степени определяется природой самого сигнала (свет, звук и т. д.), наследственностью, возрастом, профессией, тренированностью, спортивной специализацией и т. п. В возрасте 10–18 лет время зрительно-моторной реакции укорачивается с 0,29 до 0,23 с.

Скорость одиночного движения отдельных частей тела, осуществляемых различными мышечными группами, неодинакова и подчиняется такой закономерности: скорость движения в суставах дистальных частей тела выше, чем в проксимальных. Таким образом, скорость движения пальца, кисти, стопы, предплечья больше, нежели скорость движения плеча, туловища, бедра, шеи [7]. Скорость одиночного движения определяется сократительными свойствами мышц, их силой, биомеханическими характеристиками, совершенствуется и тренируется не только с помощью спортивных игр, спринтерского бега, фехтования, бокса, настольного тенниса, но и при различных метаниях [3].

Частота движений характеризуется способностью человека к выполнению максимального количества движений в небольшом, порядка 10–15 с, отрезке времени. Частота движений и скорость одиночного движения тесно связаны между собой, и поэтому частота движений в дистальных суставах выше, чем в проксимальных. С возрастом темп движений увеличивается, хотя этот процесс идет неравномерно: наиболее интенсивно в 7–9 и 12–13 лет со стабилизацией к 16 годам. При воспитании способности к максимальной частоте движений различных звеньев тела необходимо

помнить, что перенос качества быстроты (темпа движений) существует только в одинаковых по координационной структуре движениях. Развитие частоты движений тех или иных звеньев тела предполагает выполнения определенных требований:

- 1) упражнения должны соответствовать биомеханическим параметрам тренируемого движения;
- 2) техника тренировочных упражнений должна быть проста и хорошо изучена;
- 3) темп выполнения движений максимальный, время не более 10–15 с;
- 4) с уменьшением темпа тренировку следует прекратить;
- 5) время отдыха между отдельными упражнениями должно обеспечивать практически полное восстановление организма, для этого используются сходные по структуре движения малой интенсивности.

Средствами воспитания всех форм быстроты могут служить спринтерский бег, баскетбол, теннис, плавание на короткие дистанции, прыжки в длину с разбега и т. д. [6].

При воспитании быстроты сложной реакции вначале предлагают реагировать на один из двух возможных раздражителей (например, в фехтовании – защититься от удара по голове или от удара по правому боку), затем их количество и быстрота появления увеличивается. Ценным средством воспитания быстроты и точности сложной реакции (в частности, реакции на движущийся объект) являются спортивные подвижные игры с мячом [1]. Одна из форм проявления быстроты – это скорость однократно выполненного движения, например, скорость движения руки по волейбольному мячу, скорость удара ноги по футбольному мячу. Наибольшая быстрота одиночного движения достигается, если нет добавочного внешнего сопротивления.

Поскольку при выполнении прыжков и метаний большую роль играют мышечные напряжения, эти упражнения следует отнести к скоростно-силовым. Так, чтобы увеличить скорость движений в скоростно-силовых упражнениях, необходимо как повышать мышечную силу, так и развивать способность проявлять большую силу в быстрых движениях. Последнее достигается повторным выполнением упражнений с отягощением в рамках основного спортивного навыка (метание снарядов утяжеленного веса, прыжки с отягощением на поясе). Упражнения с отягощением можно применять лишь после того, как будет хорошо освоена техника основного навыка без отягощения.

Помимо непосредственной работы в рамках основного вида упражнений, следует широко использовать и специальные упражнения, направленные на совершенствование всех тех способностей и умений, от которых зависит скорость выполнения спортивного действия в целом. Применяемые с этой целью скоростно-силовые упражнения, упражнения на растягивание и расслабление по своей структуре должны быть сходными с элементами техники основного вида упражнений.

Большое значение для воспитания скорости имеет силовая подготовка. Тренировка в силовых упражнениях должна строиться с учетом характера проявления силы в соревновательных упражнениях. Так как скоростные упражнения очень кратковременны (время отталкивания в прыжках бега – 0,08–0,13 с), то здесь сила не успевает достичь максимума. В них проявляется, главным образом, динамическая и взрывная сила. Их воспитание осуществляется в процессе выполнения соревновательных или специально подготовленных упражнений с отягощениями, вес которых должен быть таким, чтобы не снижалась структура движения.

Воспитывать быстроту нужно с младшего школьного возраста. Наибольшего своего уровня развития быстроты движений достигают к 12–14 годам.

В.А. Романенко и В.Л. Максимович предлагают для воспитания быстроты следующие упражнения.

С использованием матов

1. Из исходного положения – упор присев, кувырок вперед, поворот кругом в приседе, кувырок вперед (5 мин, 8–12 раз). Упражнения 1–3 выполняют средний и старший возраст соревновательным методом.

2. Исходное положение – основная стойка: 1 – прыжок толчком двух ног через мат, 2 – поворот кругом в упоре присев, 3 – кувырок вперед, 4 – исходное положение (7 мин, 10–12 раз).

3. Исходное положение – упор присев, 1–2 – передвигаясь на руках, перейти в упор лежа; 3–4 – тем же способом в исходное положение (4 мин, 4–8 раз).

С использованием мячей

1. По сигналу быстро взять мяч, лежащий между партнером на расстоянии 1–5 м (4 мин, 8–12 раз). Построение в две шеренги лицом друг к другу.

2. Из исходного положения стоя лицом к стене на расстоянии 2–3 м от нее, ловля отскочившего от стены мяча, передачу выполняет партнер, стоящий сзади (5 мин, 6–14 раз).

3. Исходное положение – лицом друг к другу на расстоянии 2–3 м, один из пары подбрасывает мяч вверх (повыше), второй за время полета мяча должен сесть на пол, встать, поймать мяч (7 мин, 10–12 раз) [5].

Эффективными средствами воспитания быстроты на этапе предварительной спортивной подготовки являются подвижные и спортивные игры по упрощенным правилам; бег на коротких отрезках дистанций; эстафеты; прыжки; гимнастические и акробатические упражнения. Основным методом воспитания быстроты – комплексный метод, сущность которого состоит в систематическом использовании подвижных и спортивных игр, игровых упражнений разнообразных упражнений скоростного и скоростно-силового

характера. Следует стремиться к максимальному увеличению темпа движений, не требующих проявления больших мышечных усилий, при сохранении, при возможности, оптимальной амплитуды движений и максимальном расслаблении не участвующих в работе групп мышц.

Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Понятие трактуется еще и как способность проявлять мышечные усилия определенной величины. Физиологи под силой мышц подразумевают их способность к максимальному напряжению [4].

Средства развития динамической силы принято подразделять на упражнения с внешним сопротивлением, в качестве которого используются предметы различного веса, противодействие партнера, амортизаторы, условия внешней среды, и упражнения с отягощениями, равными весу собственного тела. Принципиальное различие, однако, состоит не в выборе средства отягощения (сопротивления), а в его величине. Из этих методов в настоящее время общепризнанными являются три метода:

- 1) метод повторных усилий до отказа;
- 2) метод максимальных усилий;
- 3) метод динамических усилий.

На этапе предварительной подготовки наряду с воспитанием быстроты и скоростно-силовых качеств следует уделить внимание развитию мышечной силы, укреплению мышц двигательного аппарата детей. С этой целью в программу занятий включают элементы акробатики (кувырки, стойки, перевороты и др.), упражнения на гимнастических снарядах (подтягивания, подъемы, махи, качи), всевозможные прыжки и метания, игры и упражнения на местности.

Упражнения, воспитывающие силу, должны сопровождаться минимальными напряжениями, исключая натуживания. В 8–10 лет дети в состоянии поднять и перенести на небольшое расстояние тяжесть, равную трети, в 12–13 лет – половине веса своего тела. На занятиях с девочками целесообразно использовать упражнения с небольшими отягощениями: набивные мячи, камни, гантели весом 1 кг, упражнения со штангой, упражнения на гимнастической стенке и скамейке, различные прыжковые упражнения, игры с мячом, простейшие элементы акробатики и упражнения с партнером [2].

Основные физические качества всегда проявляются в единстве и взаимосвязи. В процессе физического воспитания развитие одного качества влечет за собой развитие другого, при развитии силы в значительной степени развивается быстрота, и наоборот. Развитие физических качеств – актуальная проблема современности среди учащихся младшего школьного возраста. Главную роль в обеспечении общей и специальной физической подготовленности детей младшего школьного возраста играют упражнения,

направленные на воспитание гибкости, ловкости, быстроты, скоростно-силовых качеств силы, выносливости. Эти физические качества в значительной мере определяют разностороннее физическое развитие.

Список литературы

1. Барышева Н.В., Шинияров В.М., Неклюдова М.Г. Основы физической культуры школьников: учеб. пособие. Самара: ИД Федоров. 1994, 127 с.
2. Калидин С.В. Физкультура в школе // Физкультура и спорт. 1987. № 5. С. 35–37.
3. Массельгин Н.А. Развитие скоростных и скоростно-силовых качеств у школьников 9–12 лет. М.: Физкультура и спорт, 1989. 16 с.
4. Родионов В.И. Как развить силу. М.: Физкультура и спорт, 1964. 83 с.
5. Ромашенко В.А., Макишович В.Л. Комплекс упражнений // Физкультура в школе. 1990. № 8. С. 23–26.
6. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие. М.: Академия, 2000. 480 с.
7. Холопов А.В. Тестовая тренировочная программа определения способностей к развитию силы и быстроты в системе спортивного ориентирования детей: метод. пособие. М.: Просвещение, 1992. 18 с.

УДК 796.012.412.42-053.9

Г.А. Юронен,

гр. ФК 14-08М, ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **В.М. Гелецкий,**

кандидат педагогических наук доцент ИФКСиТ СФУ

ЗАНЯТИЯ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБОЙ В ПОЖИЛОМ И СТАРШЕМ ВОЗРАСТЕ

Скандинавская ходьба – это относительно новый вид физической активности, появившийся в середине 1990-х годов в Финляндии благодаря скандинавским спортсменам-лыжникам, которые использовали лыжные палки в процессе тренировки вне сезона. В настоящее время скандинавская ходьба превратилась в самостоятельный вид оздоровительной деятельности, обладающий определенными преимуществами для людей всех возрастов.

В связи с этим мы решили более подробно рассмотреть возможности использования данного вида физической активности в пожилом и старшем возрасте.

Скандинавская ходьба подходит как для индивидуальных занятий, так и для занятий в группе, она доступна и нетравмоопасна. При ходьбе с палками движения рук, ног, туловища осуществляются ритмично и похожи на движения при быстрой ходьбе, но являются более интенсивными. Амплитуда движения рук вперед-назад регулирует ширину шага. Отталкивание палкой заставляет делать более широким шаг. А чем слаженнее работают руки и ноги, тем эффективнее участвуют в движении суставы, мышцы бедер, грудного отдела, шеи и плеч. Техника скандинавской ходьбы соответствует, с одной стороны, естественному стереотипу движения при обычной ходьбе, а с другой – технике ходьбы на лыжах, что обеспечивает участие мышц всего тела в процессе движения [1].

Движение рук позволяет увеличить эффективность тренировки на 40 %. Опыт показывает, что уже после первых шагов с палками большинству участников удастся ощутить и поймать свой ритм ходьбы. Формирование нового двигательного стереотипа происходит в течение первых 2–3 занятий [3].

Занятия скандинавской ходьбой на свежем воздухе положительно воздействуют на работу всех систем организма. Улучшается состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, снимается напряжение мышц шейно-плечевого отдела, укрепляются мышцы спины, позволяя снизить нагрузку на суставы ног на 10–20 % по сравнению с обычной ходьбой, улучшается настроение, устойчивость к стрессам, снижается раздражительность, регулируется работа ЦНС [1]. Ходьба с палками поддерживает в тонусе все основные группы мышц. Энергетическая стоимость скандинавской ходьбы за счет включения в работу 90 % мышц всего тела выше на 50 %, чем при обычной ходьбе, что может эффективно использоваться в программе снижения и стабилизации массы тела при лечении ожирения и метаболического синдрома. При такой ходьбе вырабатываются правильная осанка – с выпрямленной спиной и расправленными плечами.

Следует отметить, что, варьируя скорость передвижения и рельеф местности, можно легко дозировать нагрузку в соответствии с индивидуальными особенностями занимающихся [2].

Таким образом, можно заключить: скандинавская ходьба является доступным и эффективным средством физической активности для людей пожилого и старшего возраста, оказывающим профилактическое воздействие на состояние здоровья.

Для определения степени привлекательности данного вида физической нагрузки для людей пожилого и старшего возраста был проведен опрос, в котором приняли участие 45 женщин, занимающихся скандинавской ходьбой. Возраст участниц – от 55 до 84 лет, средний – 70 лет.

На вопрос о том, какова цель ваших занятий, 51 % ответили, что это укрепление здоровья, 38 % – общение с людьми, близкими по интересам, 11 % – другие причины.

Результаты самооценки физического здоровья до и после занятий скандинавской ходьбой, представленные в табл. 1, свидетельствуют о том, что состояние здоровья занимающихся существенно улучшилось. Количество лиц, оценивающих свое состояние здоровья как отличное, возросло на 9 %, как хорошее – на 30 %.

Таблица 1

Самооценка физического здоровья
до и после занятий скандинавской ходьбой

Время опроса	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Плохое (слабое)	Не ответили
До занятий (%)	1	15	74	3	7
Через год занятий (%)	10	45	42	0	3

Эмоциональное состояние тоже улучшилось (табл. 2). Через год занятий количество занимающихся, оценивших свое эмоциональное состояние как отличное, возросло на 42 %, как хорошее – на 39 %.

Таблица 2

Самооценка эмоционального состояния до и после занятий
скандинавской ходьбой

Время опроса	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Плохое (слабое)	Не ответили
До занятий (%)	3	11	57	15	14
Через год занятий (%)	45	50	5	0	0

На вопрос «Почему вы предпочли скандинавскую ходьбу другим видам двигательной активности?» 57 % ответили, так как занятия проходят на свежем воздухе, в лесу, 35 % – физическая нагрузка посильная, приносящая радость и заряд энергии, 8 % – возможность общаться с людьми, близкими по интересам.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Скандинавская ходьба является доступным и эффективным средством физической активности для людей пожилого и старшего возраста, оказывающим профилактическое воздействие на состояние здоровья.

2. Основными мотивами для занятий являются укрепление здоровья; занятия на свежем воздухе, в лесу, возможность общения, посильная физическая нагрузка.

3. Занятия скандинавской ходьбой положительно влияют на здоровье и улучшают психоэмоциональное состояние, поднимая настроение, устойчивость к стрессам, снижая раздражительность, регулируя работу ЦНС.

Список литературы

1. Лечебная дозированная ходьба как новая современная форма ЛФК в санаторно-курортных условиях: метод. рекомендации / О.А. Владимиров и др. Киев, 2011. 19 с.
2. Гаврилов Д.Н., Малинин В.В., Савенко М.А. Двигательная активность людей зрелого возраста // Пожилой человек в современном мире: сб. работ. СПб.: ООО «ИПК «КОСТА», 2012. 256 с.
3. Китманов В.А. Адаптация женщин старшего возраста к физическим нагрузкам в комплексных занятиях оздоровительной направленности // Теория и практика физической культуры. 2013. № 8. С. 5–7.

УДК 796.928(571.51)

К.Э. Якутёнок,
ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **Т.В. Брюховских,**
старший преподаватель ИФКСиТ СФУ

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БИАТЛОНА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ И КРАСНОЯРСКЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Введение

Биатлон на протяжении многих лет является одним из самых рейтинговых видов спорта, особенно в Красноярском крае, где климатические условия позволяют тренироваться и проводить классические зимние соревнования большую часть года. Благодаря хорошей тренировочной базе и квалифицированным тренерам Красноярский край традиционно поддерживает статус «кузницы кадров» для российской сборной по биатлону, он стал популярным в преддверии Всемирной зимней универсиады 2019.

В разное время воспитанники красноярской школы биатлона становились победителями и призерами чемпионатов, первенств мира и Европы: в состав сборной края входили два олимпийских чемпиона: Ольга Медведцева и Евгений Устюгов.

В составе сборной Академии биатлона на сегодняшний день числится 70 спортсменов, 14 из них проходят подготовку в составе спортивной сбор-

ной команды России, а шесть принимают непосредственное участие в соревнованиях мирового уровня.

В Красноярском крае открыто семь отделений биатлона в ДЮСШ и СДЮСШОР, расположенных на территориях Красноярска, Канска, Назарово, Бородино, Ачинска, Дивногорска, Уярского и Каратузского районов.

Общее количество занимающихся в крае составляет 650 спортсменов. Подготовку биатлонистов ведут квалифицированные специалисты, тренеры-преподаватели.

Подготовка кандидатов в сборную команду России, членов сборной команды Красноярского края осуществляется на базе спортивного Краевого государственного автономного учреждения «Академия биатлона».

В 2001 году в Красноярском крае появилась учебно-спортивная база «Саланга» (Кемеровская область) – прекрасное место для проведения сборов и соревнований как для спортсменов края, так и сборной команды России.

С 1958 по 2015 год отечественная биатлонная школа воспитала 37 олимпийских чемпионов. За последние 12 лет биатлонисты Красноярского края ни разу не оставались без медалей на Олимпийских играх: на счету наших спортсменов 8 наград, 4 из них – золотые.

Достаточно широка география биатлона в Красноярском крае. Сегодня подготовку лучших красноярских биатлонистов и ближайшего резерва осуществляют ДЮСШ и СДЮСШОР городов и районов края (табл. 1).

Таблица 1

Количественные характеристики состояния материальной базы для занятий биатлоном в Красноярском крае

№	Школа	Количество занимающихся	Количество тренеров	Наличие трассы	Наличие лыжероллерной трасы	Наличие стрельбища
1	МБОУ ДОД «ДЮСШ по зимним видам спорта им. ЗТР В.И. Стольникова, г. Канск	200	12	+	+	+
2	МОУ ДОД СДЮСШОР по биатлону, г. Назарово	54	1	+	–	–
3	КГАПОУ «Дивногорский колледж-интернат олимпийского резерва»	106	2	+	+	+
4	МОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа», г. Бородино	52	14	+	–	+

№	Школа	Количество занимающихся	Количество тренеров	Наличие трассы	Наличие лыжероллерной трасы	Наличие стрельбища
5	МОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа» Уярского района	100	1	+	+	–
6	МОУ ДОД «Каратузская детско-юношеская спортивная школа»	70	2	+	–	–
7	МКОУ ДОД «Детско-юношеская спортивная школа», г. Кодинск	80	2	+	+	+
8	СДЮСШОР «Сибиряк», г. Красноярск	200	5	+	+	+

Материальная база спортивных сооружений для занятия биатлоном в Красноярске сегодня на высоком уровне.

Лыжный стадион «Ветлужанка» появился в Октябрьском районе в 1986 году и с тех пор вел активную деятельность, стремительно развивался. На стадионе проходили масса спортивных мероприятий, не только городского, краевого, но и всероссийского и мирового масштабов: старты VI зимней Спартакиады народов СССР в 1986 году, в 1993 году – чемпионат России, в 1995 году – соревнования на Кубок России по лыжным гонкам, в 1997 году VII–VIII этапы Кубка мира, в 1999 году – I Спартакиада Сибири, в 2000 году – XIII чемпионат мира по лыжному ориентированию.

С недавнего времени стадион стал любимым местом отдыха горожан. В связи с тем, что давно не производилась реконструкция трасс, оборудование устарело, отсутствует стрельбище и еще по ряду причин, перестали проводить соревнования по биатлону.

Стадион оснащен двумя оборудованными лыжными трассами общей протяженностью 20 км.

Еще одним из крупных спортивных сооружений является СДЮСШОР «Сибиряк», которая культивирует зимние виды спорта, в том числе и биатлон. Сейчас более 200 детей занимаются в 33 учебных группах: группы начальной подготовки (1–2-й год обучения); учебно-тренировочные группы (с 1-го года обучения); этапы спортивного совершенствования; группы высшего спортивного мастерства.

В здании СДЮСШО «Сибиряк» есть спортзал для игровых видов спорта, оборудованный тренажерной комнатой, двумя раздевалками и двумя душевыми, плавательным бассейном, сауной, фитнес-студией, научно-практическим центром спортивной медицины.

Выпускники СДЮСШОР «Сибиряк»

ФИО	Награды и звания
Устюгов Евгений, заслуженный мастер спорта России по биатлону	Чемпион XXI зимних Олимпийских игр 2010 г. в Ванкувере; обладатель золотой медали этапа Кубка мира (2010); победитель юниорского чемпионата мира (2006); серебряный призер чемпионата мира (2009); победитель Первенства Европы среди юниоров (2005); победитель Первенства России (2004, 2005); призер кубка России; победитель I зимней Спартакиады учащихся России (2004); победитель Первенства России (2001)
Хрусталева Елена, заслуженный мастер спорта России по биатлону	Серебряный призер XXI зимних Олимпийских игр 2010 г. в Ванкувере; участница XIX зимних Олимпийских игр; лучшая спортсменка года Красноярского края 2000–2001 гг.; абсолютная чемпионка России и Европы среди юниоров, серебряный призер Чемпионата мира среди юниоров
Галеса Наталья, мастер спорта России по биатлону	Чемпионка России по летнему биатлону (1995), призер Кубка Европы
Горохов Сергей, мастер спорта России по биатлону	Победитель Всероссийских соревнований на приз Стрелетова, призер чемпионата России
Иванова Елена, мастер спорта России по биатлону и лыжным гонкам	Победитель международных соревнований (Финляндия, 1994); призер Кубка Европы (Чехия, 1995); чемпионка России (1997)
Прудников Иван, мастер спорта России по биатлону	Серебряный и бронзовый призер 2-й зимней Спартакиады учащихся России (2005), призер Первенства России в командной гонке (2007, 2008)
Головко Елена, мастер спорта России по биатлону	Победитель и призер Первенства России (2006, 2007, 2008), бронзовый призер Кубка России; чемпионка I зимней Спартакиады молодежи России (2008)
Айкинская Александра, мастер спорта России по биатлону	Бронзовый призер 2-й и серебряный призер 3-й зимней Спартакиады учащихся России (2005, 2007); призер Первенства России по летнему биатлону (2006), серебряный и бронзовый призер Первенства России в командной гонке (2007, 2008, 2009), входила в резервный состав юниорской команды России

ФИО	Награды и звания
Верещагина Елена, мастер спорта России по биатлону	Победитель и призер Первенства России (2006, 2007, 2008), бронзовый призер Кубка России, чемпионка России в эста- фетной гонке (2009), бронзовый призер I Всероссийской универсиады (2010), обладательница серебряной медали чемпионата России (2010)
Халявина Елена, мастер спорта России по биатлону	Бронзовый призер Всероссийских отборочных соревнова- ниях к Первенству мира (2008), победитель Сибирского федерального округа (2009), член сборной команды Крас- ноярского края

Одним из главных мест для подготовки биатлонистов является Краевое государственное автономное учреждение «Региональный центр спортивной подготовки "Академия биатлона"». Открыто оно 17 августа 2007 года. «Академия биатлона» готовит членов сборной команды Красноярского края, кандидатов в сборные команды России по биатлону.

На базе учреждения осуществляется подготовка 67 членов сборной команды Красноярского края, которые представляют регион на всероссийских и международных соревнованиях, пятеро из них включены в составы сборных России по биатлону: Ольга Якушова (основная сборная); Никита Овчинников, Маргарита Васильева (молодежная сборная); Александр Дедюхин, Евгений Крюков (юниорская сборная).

Тренерский состав академии насчитывает 14 тренеров. Почетное звание «Заслуженный тренер России» имеют Валерий Алексеевич Медведцев и Андрей Александрович Гербулов. На базе учреждения также открыто отделение по биатлону для спортсменов с ограниченными возможностями.

Академия биатлона является одним из самых стабильно работающих и дающих результат учреждений. С момента открытия значительно выросли спортивные результаты спортсменов-биатлонистов, подготовлены победители и призеры чемпионатов, первенств мира и Европы.

За последние годы улучшилась тренировочная база биатлонистов. Огневой рубеж оборудован современными электронно-механическими установками, проведена реконструкция лыжероллерной трассы. В зимний период лыжные трассы постоянно находятся в идеальном состоянии и используются не только спортсменами, но и населением города. Ежегодно проводится чемпионат России и всероссийские соревнования, в которых принимают участие сильнейшие биатлонисты страны.

Выдающиеся спортсмены «Академии биатлона»

ФИО	Награды и звания
Ольга Медведцева (Пылева)	Двукратная олимпийская чемпионка (2002, 2010), бронзовый призер Олимпийских игр (2002). Шестикратная чемпионка мира по биатлону (2000, 2001, 2004, 2005 (дважды: масс-старт, эстафета), 2009), многократный победитель и призер этапов Кубка мира, обладатель Серебряного Глобуса Кубка мира по биатлону (2004). Награждена орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени (9 мая 2003), орденом «Дружба» (4 марта 2010) за большой вклад в развитие физической культуры и спорта и высокие спортивные достижения на Олимпийских играх в Ванкувере. Кавалер ордена «Гордость нации»
Евгений Устюгов	Олимпийский чемпион (2010, 2014), бронзовый призер Олимпийских игр (2010). Чемпион первенств мира среди юниоров в индивидуальной гонке и в гонке преследование, серебряный призер эстафетной гонки. Серебряный призер кубка Европы в Германии (2009). Победитель и многократный призер этапов Кубка мира, победитель малого зачета Кубка мира в масстарте (2009–2010), двукратный серебряный призер чемпионата мира в 2011 году и серебряный призер чемпионата Европы. Награжден орденом «Дружба» (4 марта 2010) за большой вклад в развитие физической культуры и спорта и высокие спортивные достижения на Олимпийских играх в Ванкувере
Александр Гризман	Чемпион мира по летнему биатлону (2007)
Александр Шрейдер	Чемпион мира по летнему биатлону (2013)
Кирилл Щербаков	Бронзовый призер чемпионата мира по летнему биатлону (2008)
Ольга Якушова (Галич)	Победитель первенства мира среди юношей и девушек (2009), серебряный призер Европейского юношеского олимпийского фестиваля (2009), победитель первенства мира среди девушек (2010), победитель первенства Европы среди юниоров (2010), победитель первенства мира по летнему биатлону среди юниоров (2011), серебряный призер первенства Европы среди юниоров (2012), серебряный призер первенства мира среди юниоров (2012), победитель этапов Кубка IBU, обладательница третьего места общего зачета Кубка IBU 2014–2015 гг.
Максим Буртасов	Победитель Первенства Европы среди юниоров (2010), победитель Первенства мира по летнему биатлону среди юниоров (2010), серебряный призер Кубка Европы (2012), бронзовый призер Кубка Европы IBU (2013)

ФИО	Награды и звания
Мария Демидова	Серебряный призер чемпионата мира по летнему биатлону (2010)
Андрей Тургенев	Победитель Первенства Европы среди юниоров (2010), бронзовый призер Первенства мира среди юниоров (2010)
Дмитрий Дюжев	Бронзовый призер Первенства мира по летнему биатлону (2011)
Тимур Махамбетов	Бронзовый призер Первенства мира среди юниоров (2013), серебряный призер Первенства Европы среди юниоров (2013)
Иван Алехин	Серебряный призер Первенства Европы среди юниоров (2014), бронзовый призер Первенства мира среди юниоров (2014)

На территории комплекса имеются:

- 1) лыжные трассы протяженностью 12,5 км;
- 2) лыжероллерная трасса протяженностью 4,5 км;
- 3) огневой рубеж, оборудованный 30 электронно-механическими установками;
- 4) лыжный стадион, оборудованный зрительскими трибунами;
- 5) домик для подготовки лыж, оснащенный современным оборудованием;
- 6) в комплексе располагается:
 - гостиница на 87 мест;
 - кафе на 150 посадочных мест;
 - стрелковый тир (50 м);
 - специально оборудованные комнаты для хранения оружия и патронов;
 - универсальный игровой спортивный зал;
 - тренажерный зал;
- 7) в здании «Академии биатлона» находится медико-восстановительный центр.

Таким образом, опираясь на статистические данные, мы выяснили, что подготовку лучших красноярских биатлонистов и ближайшего резерва осуществляют ДЮСШ и СДЮСШОР городов и районов Красноярского края под руководством высококвалифицированных специалистов, тренеров-преподавателей.

СДЮСШОР «Сибиряк» в данный момент подготавливает более 200 детей в 33 учебных группах: группы начальной подготовки (1–2-й год обучения); учебно-тренировочные группы (с 1-го года обучения); этапы спортивного совершенствования; группы высшего спортивного мастерства.

Условия, созданные на спортивных базах города Красноярск для занятия биатлоном, позволяют воспитать спортсменов высокого класса.

По итогам спортивного сезона 2013/14 на чемпионатах и первенствах России сборная Красноярского края заняла 3-е место, пропустив вперед только сборную Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа.

Сезон 2014/15 не стал исключением, и наша сборная завоевала 13 медалей на международных соревнованиях, 13 медалей чемпионатов России.

Список литературы

1. Академия биатлона Красноярского края. Режим доступа: <http://krasbiatlon.ru/site/index> (дата обращения: 6.11.2015).
2. Гуляев М.Д. Актуальные вопросы развития физической культуры и массового спорта на современном этапе. Киров: МЦНИП, 2014. 437 с.
3. МАУДО СДЮСШОР Сибиряк. Режим доступа: <http://www.sport-sk.ru/> (дата обращения: 6.11.2015).
4. Усольцева О.Г. Биатлон. М.: Эксмо, 2014. 56 с.

УДК 797.215:574.23

В.В. Яровицкая,
ИФКСиТ СФУ

Научный руководитель: **В.А. Грошев,**
кандидат педагогических наук доцент ИФКСиТ СФУ

РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ-ПОДВОДНИКОВ

Введение

Проблема построения тренировочного процесса занимает центральное место в системе подготовки квалифицированных пловцов-подводников. Для оптимизации тренировочного процесса в настоящее время в подводном плавании достаточно широко используются гипоксические методы тренировки, проводимые в горных условиях, в специально оборудованных барокамерах или с использованием специальных упражнений с задержкой дыхания [1].

Гипоксия – состояние относительной кислородной недостаточности, возникающее в процессе жизнедеятельности организма под влиянием различных причин как внешнего, так и внутреннего характера [6]. Кислородная недостаточность, проявляющаяся, прежде всего, на клеточном уровне, возникает уже в начале любой мышечной работы как результат несоответствия между возрастающим уровнем кислородного запроса и медленно увеличивающейся скоростью доставки кислорода к работающим мышцам [2]. На этот стрессовый стимул организм отвечает активацией адаптационных механизмов, что приводит к усилению деятельности кардиореспираторной системы: увеличивается МОД, учащается дыхание, увеличивается дыхательная поверхность альвеол, увеличивается кислородная емкость крови за счет повышения содержания в ней гемоглобина, увеличивается объемная скорость кровотока [1].

Наиболее доступным методом гипоксической тренировки в подводном плавании является метод упражнения с задержкой дыхания. Этот метод используется как при выполнении имитационных движений на суше, так и в плавании в ластах [4]. Продолжительность задержки дыхания регулируется способностью пловцов-подводников выполнять плавательные движения без нарушения техники. Увеличение гипоксического эффекта достигается увеличением количества циклов плавательных движений, выполняемых на задержке дыхания (например, выполнение вдоха через 7 циклов создает большую гипоксию организма, чем выполнение вдоха через 3 цикла) [3]. Также применяются упражнения с проплыванием коротких отрезков без дыхания. Результаты исследований Н.В. Молчановой [3] свидетельствуют о том, что плавание с задержкой дыхания – эффективное средство не только для улучшения функциональных возможностей спортсмена, но и для совершенствования техники: равновесия, непрерывности плавательных движений, ритма, темпа, скорости.

В вопросах, связанных с влиянием искусственной и естественной гипоксии на организм спортсменов, использования гипоксической тренировки в современной системе их подготовки, существует достаточно большое количество исследований, посвященных применению упражнений гипоксической направленности в подготовке спортсменов-подводников средней квалификации, однако подобных исследований применительно к квалифицированным пловцам-подводникам недостаточно. В эксперименте, направленном на развитие специальной выносливости и ее влияние на динамику роста спортивных достижений, приняли участие две группы квалифицированных пловцов-подводников, специализирующихся на дистанции 100 м «плавание в ластах», каждая численностью по три человека. Он проводился в течение пяти месяцев.

В экспериментальной и контрольной группах для удобства проведения исследования на основе метода попарной выборки мы подвергли анализу шестерых пловцов-подводников, специализирующихся на дистанции

100 м «плавание в ластах». Количество тренировочных занятий как в контрольной, так и в экспериментальной группе составляли 6 раз в неделю (45 мин на суше и 90 мин в воде). Схема тренировки в обеих группах была одинаковой, примерно идентичным был и объем средств, направленных на повышение специальной выносливости. Отличие заключалось в том, что в экспериментальной группе для возникновения изменений в организме спортсмена, характерных для работы в зоне как стайерских, так и спринтерских дистанций, тренировочные упражнения выполнялись в условиях недостатка кислорода. В целом упражнения гипоксического воздействия в тренировке экспериментальной группы занимали до 1/3 общего времени занятия в воде.

Состояние относительной кислородной недостаточности пловцами экспериментальной группы достигалось за счет уменьшения количества вдохов (выполнение одного вдоха на 2, 3, 4 и 5 циклов движений) по сравнению с обычным ритмом дыхания, проплывания отрезков дистанции на задержке дыхания и использования устройства для внешнего дыхания (плавательная трубка со значительным мертвым пространством и нагрузочным узлом). Так, в упражнении 10×50 м испытуемые делали один вдох на 3–4 цикла, в серии 4×400 м – на 2–3 цикла. Паузы отдыха между упражнениями определялись по времени восстановления частоты сердечных сокращений до заданного уровня 120 уд/мин. Использование плавательной трубки позволяло снизить парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе за счет обеспечения вдыхания выдохнутого воздуха, который смешивается со свежим. В качестве нагрузочного устройства использовались пояса с грузами от 5 до 10 кг. Это позволяло развивать силу и выносливость дыхательных мышц. В зависимости от задач тренировки использовались следующие варианты дыхания: акцент на быстрый вдох, акцент на быстрый выдох. Повторения упражнений выполнялись на скорости, составляющей 90–100 % от соревновательной, а частота сердечных сокращений была максимальной или близкой к ней.

Регулярное применение прерывистых гипоксических воздействий в сочетании с тренировочными нагрузками различной направленности позволило существенно улучшить уровень спортивных достижений на различных дистанциях плавания в ластах [6]. Наибольшие величины прироста показателей работоспособности пловцов-подводников под влиянием гипоксических упражнений проявляются на длинных дистанциях плавания (400, 800 м) и в показателях критической скорости, отражающей уровень развития аэробных способностей спортсмена. Длительное гипоксическое воздействие всегда несет повышенный риск декомпенсированных энергетических потребностей и развития патологических состояний [4]. Однако кратковременные сеансы гипоксии, перемежающиеся с паузами отдыха, позволяют добиваться заметного усиления метаболических сдвигов, не выходя за пре-

делу границ, где начинаются предпатологические изменения в организме [4]. Режимы, где используются гипоксические воздействия длительностью от 30 до 90 с, будут в основном способствовать развитию гликолитических анаэробных процессов, а упражнения с продолжительностью гипоксического стимула от 1,5 мин и более при умеренной степени гипоксического воздействия (снижение содержания кислорода во вдыхаемом воздухе не ниже 12 %) будут стимулировать в основном развитие аэробных возможностей организма [2]. Комбинируя вышеуказанные режимы с повторными физическими нагрузками различного характера, мы имеем возможность избирательно воздействовать на отдельные физиологические функции и биоэнергетические возможности спортсменов [2]. Для того чтобы добиться эффективного и постоянного повышения общей и специальной выносливости занимающихся, нужно систематически применять значительные и большие нагрузки, широко использовать упражнения в плавании в ластах с большой скоростью и т. п. [5].

Список литературы

1. Фомин Н.А. Адаптация: общебиологические и психофизиологические основы. М.: Теория и практика физической культуры, 2013. 383 с.
2. Максимум аэробной и анаэробной работоспособности у пловцов / Н.И. Волков [и др.]. М.: Теория и практика физической культуры. 2011. № 10. 31 с.
3. Молчанова Н.В. Основы ныряния с задержкой дыхания: учеб.-метод. пособие по фридайвингу. М., 2011. 160 с.
4. International PADI. PADI. Enriched Air Diving: учебник к спецкурсу Enriched Air Diving // International PADI, Inc. 2013. 114 с.
5. Шумков А., Шумкова Л. Азбука плавания в ластах. М., 2012. 87 с.

Научное издание

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Материалы Всероссийской научно-практической конференции

Красноярск, 20 ноября 2015 г.

Ответственный за выпуск

Злотников Максим Сергеевич

Корректоры: *А. А. Быкова, Я. Н. Лысь*
Компьютерная верстка *А. А. Быковой*

Подписано в печать 24.12.2015. Печать плоская. Формат 60×84/16
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 8,4. Тираж 150 экз. Заказ № 3981

Библиотечно-издательский комплекс
Сибирского федерального университета
660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а
Тел. (391) 206-26-67; <http://bik.sfu-kras.ru>
E-mail: publishing_house@sfu-kras.ru