УДК: 37.012.7 DOI: 10.36028/2308-8826-2020-8-2-111-120

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ

С.С. Гуляева[1], С.С. Добровольский[2]

[1] Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта, Чурапча, Республика Саха (Якутия)

[2] Дальневосточная государственная академия физической культуры, Хабаровск, Россия

Аннотация

Ведущая идея исследования заключается в решении проблемы физического совершенствования человека на Севере посредством разработки и внедрения в практику регионально адаптированной системы, основанной на общем, частном и специфичном рассмотрении средств, методов и условий улучшения физического состояния.

В результате проведенных научных исследований получены данные, позволяющие решить проблему улучшения физического состояния человека, проживающего в экстремальных условиях Республики Саха (Якутия), и тем самым повысить качество его жизни. Предложены основные направления совершенствования физического воспитания различных групп населения.

Цель исследования – теоретико-методологическое обоснование региональной системы улучшения физического состояния разновозрастного населения Республики Саха (Якутия) и практическое подтверждение ее эффективности.

Методы и организация исследования. В работе использовались теоретические и эмпирические методы научного исследования. Исследование проводилось в условиях центральных районов Республики Саха (Якутия) в период с 2010 по 2019 годы с охватом широкого контингента разновозрастного населения.

В результате проведенных исследований:

- предложена научная концепция, учитывающая закономерности влияния среды проживания в Республике Саха (Якутия) на физическое состояние человека и являющаяся основой для создания региональной системы физического воспитания для населения всех возрастов;
- определены наиболее значимые мотивационно-ценностные ориентации различных групп населения республики по отношению к своему здоровью, различным формам и средствам физкультурно-спортивной деятельности;
- проведены оригинальные комплексные исследования и определены отличительные особенности психофизического состояния разновозрастного населения Республики Саха (Якутия);
- доказана на практике перспективность использования авторской системы улучшения физического состояния различных групп населения Республики Саха (Якутия), учитывающей этнокультурные традиции региона, мотивационно-ценностные, возрастно-половые, климатогеографические факторы;
- создана и внедрена в практику физического воспитания студенческой молодежи экспериментальная методика контроля и оценки физической подготовленности, позволяющая выявлять и оценивать качественно новые закономерности в проявляемых двигательных способностях;
- разработаны национально-региональные программы и методики физического воспитания детей дошкольного и школьного возраста, основанные на идее повышения двигательной активности с использованием самобытных средств и методов;
- разработана и внедрена программа по физической культуре на национальном языке для учащихся начальных классов общеобразовательных школ Республики Саха (Якутия);
- разработана и апробирована экспериментальная методика, основанная на идее использования малоинтенсивных, но объемных нагрузок при низких температурах воздуха для повышения тренировочного эффекта в занятиях с населением среднего и пожилого возраста;
- разработана и реализована оригинальная программа для физкультурно-оздоровительных занятий разных слоев населения с использованием якутских настольных игр.

Ключевые слова: Север России, здоровье и физическое состояние населения, региональная система, средства и методы физического воспитания.

INTEGRATED APPROACH TO THE PROBLEM OF HUMAN PHYSICAL PERFECTION IN THE NORTHERN REGIONS OF RUSSIA

S.S. Guliaeva[1], e-mail: ssvjakutija@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-8036-460X
S.S. Dobrovolskii[2], e-mail: dobrovolsky@list.ru
[1] Churapchinsky State Institute of Physical Culture and Sports
[2] Far Eastern State Academy of Physical Culture

Abstract

The research focuses on the problem of human physical perfection in the North through the development and implementation of a regionally adapted system based on general, private and specific consideration of techniques, methods and conditions for the perfection of physical condition.

We obtained data that can solve the problem of the perfection of physical condition of a person living in the extreme conditions of the Republic of Sakha (Yakutia), and thereby improve the quality of his life. We proposed the main ways of the perfection of physical education for various groups of residents.

The purpose of the study is theoretical and methodological justification of the regional system for the perfection of physical condition of diverse age residents of Sakha Republic (Yakutia) and practical confirmation of its effectiveness.

Research methods and organization. We have used theoretical and empirical methods of scientific research. The study was conducted in the central regions of the Republic of Sakha (Yakutia) from 2010 to 2019, covering a wide contingent of diverse age residents.

We have obtained the following research results:

- we have proposed a scientific concept that takes into account the patterns of the influence of the environment in the Republic of Sakha (Yakutia) on the human physical condition. The concept is the basis for the development of a regional system of physical education for the residents of all ages;
- we have determined the most significant motivational and value orientations of diverse groups of the republic residents in relation to their health, various forms and techniques of physical culture and sports activities;
- we have carried out original comprehensive studies and identified distinctive features of the psychophysical status of diverse age residents of the Republic of Sakha (Yakutia);
- we have demonstrated the practicality of using the author's system of the perfection of physical condition of diverse groups of residents of the Republic of Sakha (Yakutia) with consideration of ethnic and cultural traditions of the region, motivational-value, age-gender, climatic and geographical factors;
- we have developed and implemented an experimental methodology for the monitor and assessment of physical fitness of students, which allows to identify and assess qualitatively new patterns in the manifested motor abilities;
- we have designed national and regional programs and methods of physical education for preschool and schoolchildren based on the idea of increasing motor activity using original tools and methods;
- we have designed and implemented a physical education program in the national language for primary school students in secondary education schools of the Republic of Sakha (Yakutia);
- we have developed and tested an experimental technique based on the idea of using low-intensity, but voluminous loads at low air temperatures to enhance the training effect on middle-aged and elderly residents;
- we have designed and implemented an original program of sports and recreation activities with the use of Yakut board games for a wide range of population.

Keywords: the North of Russia, health and physical condition of residents, regional system, techniques and methods of physical education.

ВВЕДЕНИЕ

На определенном этапе исторического развития общества социальные условия жизни, научно-технический прогресс, экологическая ситуация диктуют определенные требования к развитию психофизических способностей человека и физическое совершенствование предстает как социальная необходимость, продиктованная требованиями современного общества [9].

На современном этапе жизнедеятельность человека истощила природные ресурсы, тем самым нарушила состояние окружающей среды, что делает невозможным изучение состояния здоровья человека без учета особенностей воздействия экологических и климатогеографических факторов [12]. Климат Республики Саха (Якутия) очень суровый и отличается ярко выраженной резкой континентальностью. При отрицательной средней годовой температуре абсолютная амплитуда температур превышает 100 градусов, т.е. больше, чем где бы то ни было на земном шаре. На территории республики расположен по-

люс холода северного полушария, где была зафиксирована температура -72. Лето в Якутии короткое, теплое [6].

Даже у здоровых северян, которые хорошо адаптировались к экстремальным условиям Севера, многие показатели организма значительно отличаются от таковых в средней полосе [8, 13]. В работах [20, 2, 11] отмечается, что адаптационные перестройки в организме человека на Севере выражаются в расширении границ некоторых физиологических характеристик, что может привести к снижению резервных возможностей. Это приводит к сокращению репродуктивного и трудоспособного возрастов и более раннему биологическому старению [13, 10]. Большинство заболеваний у северян начинает проявляться в раннем возрасте и протекает более тяжело [4, 5, 14].

Анализ имеющихся научных трудов позволил обнаружить проблему сохранения здоровья человека в условиях Республики Саха (Якутия), которая в основном рассмотрена с позиций медицинских наук, где преимущественно отражены результаты констатирующих исследований, представлена динамика заболеваемости, дается описание механизмов протекания тех или иных заболеваний, рассматриваются проблемы совершенствования системы здравоохранения. По результатам данных работ в большинстве случаев выработаны рекомендации по технологии ранней диагностики патологических процессов и медикаментозному устранению проблем здоровья [1, 4, 5, 11, 15, 17].

В области педагогических наук имеются труды, направленные на разработку и обоснование управленческих и социально-педагогических основ организации, руководства и управления развитием системы физической культуры [7], интеграцию духовного и физического воспитания юношей в этнокультурном пространстве [16], улучшение показателей психофизического состояния, физической подготовленности и структуры мотивационной сферы личности студентов под воздействием занятий по физическому воспитанию, дополнительно включающих в себя двигательные средства коренных народов Якутии [3].

В связи с вышеизложенным была выявлена необходимость разработки и реализации научно обоснованной регионально адаптированной системы повышения показателей физического состояния и качества жизни населения, учитывающей закономерности влияния средовых факторов проживания в Республике Саха (Якутия) на физическое состояние и физическую подготовленность человека в условиях северной республики.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе использовались общие и частные методы научного исследования: анализ и синтез научно-методической литературы и документированных материалов, опрос (анкетирование, беседы), наблюдения и тестирования (оценка физического развития и функционального состояния, двигательной подготовленности, психофизического состояния с использованием программно-аппаратных комплексов), педагогический эксперимент, статистические методы обработки результатов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты работ, основанных на реализации здоровьесберегающих и здоровьеформирующих принципов с опорой на системный подход, указывают на эффективность такой деятельности с различными социально-демографическими группами населения. Передовой педагогический опыт, основанный на научных наблюдениях, указывает на необходимость:

- использования технологий воспитания и физического совершенствования подрастающего поколения посредством занятий различными видами спорта;
- создания прогнозных моделей и дифференциации средств и методов физического воспитания;
- использования регионально адаптированных программ физического воспитания;
- учета сенситивных периодов в развитии двигательных способностей детей и подростков;
- увеличения объема двигательной активности за счет внешкольной спортивно-массовой работы;

- системного чередования в физкультурно-оздоровительной работе традиционных и нетрадиционных форм занятий;
- разработки индивидуально ориентированных программ повышения физического состояния;
- обеспечения регулярного медико-биологического и педагогического контроля над состоянием занимающихся физическими упражнениями;
- подбора физических нагрузок для растущего организма с учетом половой принадлежности и индивидуальных особенностей;
- целесообразного повышения моторной плотности физкультурно-спортивных занятий путем грамотного построения занятий с учетом уровня подготовленности;
- изучения особенностей формирования здоровья и физического состояния в течение всего периода обучения в школе, объективизации критериев комплексной оценки состояния здоровья;
- коррекционной помощи для детей с низким уровнем физической подготовленности;
- широкого внедрения в педагогический процесс компьютерных технологий для обеспечения оперативного контроля над состоянием занимающихся физическими нагрузками;
- расширения диапазона индивидуально ориентированных программ физической подготовки студентов нефизкультурных специальностей;
- учета региональных и этнических особенностей при подборе средств и методов физкультурно-оздоровительной деятельности;
- совершенствования физического воспитания взрослого населения по месту жительства с учетом средовых факторов, мотивационно-ценностного потенциала и уровня физического состояния.

Разработанная нами регионально адаптированная система повышения показателей физического состояния населения представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодополняющих компонентов: диагностического, информационного, управляющих воздействий и внедренческо-результирующего.

Ключевыми принципами предлагаемой системы выступают следующие:

1. Взаимосвязь средовых факторов и физического состояния человека. Понятие “среда” включает в себя широкий круг явлений, и обращение к нему вызвано фактом признания действенности не только непосредственного, целенаправленного, но и иного, например, опосредованного или случайного воздействия на личность. Значительную часть в процессе изменения организма человека занимают вопросы особенностей роста, развития и становления. При этом важным является изучение деталей нормального протекания этих процессов, владение информацией о возможных рисках их нарушений, которые происходят под действием различных факторов.

Факторы, влияющие на онтогенез человека, можно систематизировать таким образом:
- средовые или экзогенные факторы (экологические – биогеографические (климат, сезонность и другие));
- социально-экономические факторы, связанные с социально-экономическим статусом окружения и условий проживания;
- психологические факторы, т.е. психологический климат, в котором находится человек;
- антропогенные факторы, связанные с процессами индустриализации, промышленного загрязнения, урбанизации и т.д.

Человек зависит от условий среды обитания точно так же, как природа зависит от человека. Современный ритм развития промышленного производства отрицательно воздействует на окружающую природу, соответственно, и на саму природу человека. Результаты наших исследований подтверждают тот факт, что процесс формирования, роста и развития человека протекает в тесной взаимосвязи с окружающей средой. Вышеуказанные аспекты тесно взаимосвязаны с процессом организации и проведения систематических занятий физической активностью, позволяющим нивелировать агрессивное влияние средовых факторов.

2. Единство мотивационно-ценностных факторов, этнокультурных традиций и применяемых средств двигательной активности. Изучение мотивационно-ценностного потенциала жителей северного региона на примере Респу-

блики Саха (Якутия) позволило выявить, что мотивы и интересы населения региона, связанные с отношением к физической активности путем занятий физкультурно-спортивной деятельностью, тесно перекликаются с этнокультурными традициями народа. Обобщение результатов наших социологических исследований, проведенных с охватом широкой массы разновозрастных респондентов, показало, что население предъявляет серьезные требования к условиям организации и проведения физкультурно-спортивных занятий и руководствуется в выборе средств физического совершенствования принципами наибольшей доступности, привлекательности, соответствия возможностям и уровню подготовленности. Мотивационно-ценностный потенциал жителей Республики Саха (Якутия) характеризуется стремлением к регионализации и этнопедагогизации физического воспитания. Исходя из этого, еще одним концептуальным принципом нашей системы выступает принцип единства мотивационно-ценностных факторов, этнокультурных традиций и применяемых средств двигательной активности.

3. Взаимосвязь качества жизни с уровнем физического состояния. На современном этапе все чаще используется термин «качество жизни», который преимущественно применяется для оценки уровня социально-экономического благополучия общества, различных социальных групп населения. В 1999 году ВОЗ предложила рассматривать «качество жизни» как оптимальное состояние и степень восприятия отдельными людьми и населением в целом того, как удовлетворяются их потребности (физические, эмоциональные, социальные и пр.) в достижении благополучия и самореализации. Если все стороны существования общества (условия быта, труда, отдыха, организация сферы обслуживания, уровень здравоохранения, образования и состояние окружающей среды) отвечают потребностям современного человека, то можно говорить о высоком качестве жизни конкретного человека или сообщества. Другими словами, качество жизни отражает уровень комфортности человека в обществе. Были разработаны так называемые стандарты (индексы) качества жизни, состоящие из трех блоков комплексных индикаторов:

- качество жизни оценивается здоровьем и демографическим благополучием населения. Индикаторами служат: уровень рождаемости и продолжительность жизни;
- качество жизни оценивается удовлетворенностью населения индивидуальными условиями жизни (достаток, жилище, питание, работа и другие), а также социальной удовлетворенностью положением дел в государстве (справедливость власти, доступность образования и здравоохранения, безопасность существования, экологическое благополучие). Для получения информации по данному блоку индикаторов проводятся различные социологические опросы;
- оценивается духовным благополучием населения, которое опирается на общечеловеческие ценности.

Как указывает ООН, социальная категория качества жизни состоит из 12 параметров, в числе которых на первом месте стоит здоровье. Европейская экономическая комиссия выдвинула восемь групп социальных индикаторов качества жизни, при этом здоровье также поставлено на первое место. Следовательно, качество жизни, связанное со здоровьем, можно рассматривать как первостепенный и интегральный показатель благополучия человека.

Результаты наших исследований дают возможность констатировать, что качество жизни населения напрямую связано с уровнем физического состояния: низкий уровень физического и психического здоровья вносит ограничения в социальную активность человека, вызывает ухудшение эмоционального состояния и появление депрессивных и тревожных состояний, а также отрицательно влияет на качество жизни в целом. Исходя из этого, деятельность по повышению уровня физического состояния населения должна реализовываться с учетом принципа взаимосвязи состояния здоровья с качеством жизни человека.

4. Единство и учет региональных особенностей при контроле и оценке физического состояния.

Установлено, что население, проживающее в специфических условиях северных территорий, в результате тесного взаимодействия с экстремальными климатогеографическими факторами, специфики питания, а также в силу этнических признаков значительно отличается по показателям физического состояния от населения, проживающего в других этнотерриториальных зонах России. Наши исследования, а также результаты мониторинговых исследований, проведенных другими учеными в более ранние годы, свидетельствуют о том, что данные отличия преимущественно проявляются отставанием некоторых показателей физического развития, физической подготовленности и функционального состояния, что обязывает учитывать региональные особенности при контроле и оценке физического состояния.

Пятый принцип – принцип преемственности – в предлагаемой нами системе определяется последовательным переходом от одной ступени образования к другой, выражающимся в сохранении и постепенном изменении содержания, форм, методов и технологий физического воспитания. Данный принцип также отражает непрерывный процесс воспитания и обучения, физического совершенствования человека на протяжении всех ступеней развития. Преемственность является важнейшей составляющей физического воспитания и необходимым условием непрерывности, единства и последовательности педагогического процесса.

Содержание разработанной системы представлено региональными средствами, методами и условиями улучшения физического состояния населения Республики Саха (Якутия). Региональные средства и методы, предлагаемые для категории обучающихся в образовательных учреждениях, выступают в качестве дополнения к базовому программному материалу. Деятельность по физическому совершенствованию реализуется через эффективные каналы социального взаимодействия субъектов физкультурно-спортивной среды.

По итогам наших исследований выявлено, что низкий уровень физического состояния вносит ограничения в социальную и физическую активность, повседневную деятельность, провоцирует ухудшение психоэмоционального состояния, появление депрессивных и тревожных состояний. Отмечено, что с возрастом наблюдается снижение показателей «Состояние общего здоровья», «Социальное функционирование» и «Физическая активность». Обнаружено, что в возрастном отрезке 50-60 лет особенно ярко выраженная тенденция к снижению наблюдается в таких показателях, как «Ролевое функционирование, связанное с эмоциональным состоянием», «Жизненная активность», «Психологическое здоровье». Сравнительный анализ показателей качества жизни у мужчин и у женщин позволил обнаружить, что у мужчин показатели по всем параметрам превосходят женские.

Опрос населения Республики Саха (Якутия) показал, что при преимущественно положительном отношении к физической культуре и спорту большая часть граждан имеет недостаточный объем физической активности (89% опрошенных) ввиду отсутствия систематических занятий физическими упражнениями. Мотивационно-ценностной потребностью населения Республики Саха (Якутия) по отношению к физическому состоянию и физкультурно-спортивной деятельности является стремление к улучшению физического и психоэмоционального состояния через регионализацию и этнопедагогизацию физического воспитания. 82,1% учащихся среднего школьного возраста указывают на недостаточный объем занятий национальными средствами физического воспитания, 69,2% опрошенных родителей учащихся школ, а также 95,8% опрошенных специалистов сферы физической культуры и спорта положительно относятся к региональным средствам и методам физического воспитания, желают более широкого использования в физическом воспитании национальных видов спорта и самобытных средств двигательной активности; старшее поколение интересуется оздоровительной ходьбой и видами гимнастики.

Экстремальные климатогеографические факторы среды проживания населения региона, к которым относятся холод, резкие перепады

температуры, напряжения электромагнитного поля и атмосферного давления, длительное нахождение в закрытых помещениях, недостаток солнечного света и др., носят комплексный характер, вызывают развитие патологических процессов в организме человека и обусловливают особенности психофизического состояния человека, тем самым ухудшают качество жизни населения. Все это в совокупности с отсутствием регулярных занятий физической культурой и спортом способствует увеличению нагрузки на определенные группы мышц, снижению силы и работоспособности скелетной мускулатуры, что влечет за собой нарушение опорно-двигательного аппарата, задержку возрастного развития и недостаточный рост физических способностей.

Проведенный нами мониторинг физического состояния разновозрастного населения Республики Саха (Якутия) показал, что по некоторым параметрам имеются достоверные отличия от показателей жителей центральных регионов страны:

- у 45,8% детей дошкольного возраста обнаружена предрасположенность к полноте, у 20,8% выявлены риски отклонения в работе печени и почек, у 20,8% наблюдаются отклонения в состоянии спины и позвоночника, у 8,3% имеется риск осложнения в деятельности органов пищеварения. Предрасположенность к заболеваниям, связанным с нервной системой, выявлена у 17,5% обследованных, риск возможных функциональных отклонений в деятельности сердечно-сосудистой системы обнаружен у 19,2% детей;
- наблюдается отставание учащихся школьного возраста и студенческой молодежи в проявлении силовых, скоростно-силовых и скоростных способностей;
- среди взрослого населения показатели массы тела выше нормативных требований выявлены во всех возрастных группах женщин; выявлено заметное снижение показателей жизненной емкости легких; «высокий» уровень физического состояния имеет всего 1,02% испытуемых, «выше среднего» – 22,4%, «средний» уровень выявлен у 31,6%, уровень «ниже среднего» наблюдается у 28,5%, «низкий» уровень имеют 16,4% обследованных.

Разработана регионально адаптированная методика контроля и оценки уровня физической подготовленности, основанная на создании дифференцированной оценочной шкалы, позволяющей учитывать индивидуальные этнические особенности двигательных качеств молодежи. Данная методика стимулирует деятельность преподавателя по повышению эффективности процесса физического воспитания в образовательном учреждении, способствует системному и объективному контролю и оценке, педагогической коррекции двигательной деятельности. Внедрение методики в практику физического воспитания учреждений профессионального образования Республики Саха (Якутия) позволило на 8,7% улучшить посещаемость студентами занятий по физической культуре и на 12,3% уменьшить количество пропусков занятий по состоянию здоровья. Повысились показатели выполнения студентами требований регионального норматива: на 15,9% снизилось количество выполнивших контрольное тестирование на «низкий» уровень, на 13,2% увеличилось количество выполнивших требования нормативного комплекса на «базовый» уровень; на 9% выросло количество студентов, выполнивших норматив на «хороший» уровень, и на 6,3% стало больше сдавших тестирование на «отлично».

Реализация предлагаемой системы в процессе физкультурно-спортивных занятий связана также с внедрением технологии самоконтроля, позволяющей отслеживать определенные параметры физического и психоэмоционального состояния, оценивать влияние физической активности на организм, регулировать режим тренировок, выбирать диапазон безопасных физических нагрузок, способствующий овладению занимающимися навыками работы с современными информационными технологиями.

Эффективность экспериментальных методик выразилась в следующем:

- по итогам педагогического эксперимента у детей дошкольного возраста экспериментальной группы положительная динамика в физической подготовленности наблюдается: в

быстроте – до 14,6% (P<0,05); в двигательно-координационных способностях – до 19,4% (P<0,05); в силовых способностях рук – до 39,7% (P<0,05); в скоростно-силовых качествах – до 24,7% (P<0,05), что достоверно выше результатов испытуемых контрольной группы;

- в результате педагогических воздействий показатели физической подготовленности школьников экспериментальной группы имеют достоверные улучшения: в силовых способностях – до 40% (P<0,05); скоростно-силовых способностях – до 6,13% (P<0,05); общей выносливости – до 5,86 % (P<0,05);
- физкультурно-спортивные занятия на основе применения национальных настольных игр «Хаамыска» и «Хабылык» доказали свою эффективность в качестве средства привлечения различных групп населения к физической активности, создания благоприятных условий для общения и активного досуга, повышения мотивации к физической активности и улучшения психоэмоционального состояния. В результате опроса выявлено следующее: 97% занимающихся получают эмоциональное удовлетворение от занятий; 94% занимающихся указывают на возможность общения с единомышленниками, а 87% убеждены, что в процессе занятий они приятно проводят свое свободное время; 89% респондентов придерживаются мнения, что занятия повышают уровень их физической активности; 96% опрошенных отмечают, что занятия развивают быстроту движений, 89% – двигательно-координационные способности; 67% ответили, что благодаря данным занятиям у них развивается также и гибкость;
- методика, ориентированная на лиц среднего и пожилого возраста, основанная на ходьбе с палками в сочетании со специально подобранными упражнениями общеразвивающей направленности, позволила повысить мотивацию к сохранению и укреплению здоровья, положительно сказалась на эмоциональном состоянии. Так, у участников эксперимента на 16% увеличилась потребность в общении, на 20% – потребность в улучшении здоровья, на 10% – потребность в повышении уровня физической подготовленности, что достоверно выше показателей испытуемых контрольной группы. По сравнению с констатирующим этапом в экспериментальной группе сократилось количество занимающихся с уровнями здоровья «низкий» и «ниже среднего», в то же время увеличилось количество лиц с уровнем здоровья «средний», «выше среднего» и «высокий», что также выше результатов женщин контрольной группы.

Применение методики физкультурно-оздоровительных занятий с использованием северной ходьбы в условиях холода позволило повысить уровень физического состояния участников экспериментальной группы, что выразилось в улучшении: силовых показателей рук – на 19,04% (разница с КГ в процентах – 8,54) (P<0,05); жизненной емкости легких – на 12,1% (разница с КГ в процентах – 10,6) (P<0,05); быстроты двигательной реакции – на 28,5% (разница с КГ в процентах – 20,8) (P<0,05); общей выносливости – на 10,2% (разница с КГ в процентах – 9,38) (P<0,05).

Разработаны образовательные программы, методические и практические рекомендации по использованию средств, методов, форм и условий повышения физического состояния в условиях Республики Саха (Якутия).

Предложенная система внедрена в работу организаций дошкольного, школьного среднего и высшего профессионального образования, в деятельность управлений физической культуры и спорта, физкультурно-оздоровительных клубов по работе со взрослым населением в условиях сельских муниципальных районов и г. Якутск Республики Саха (Якутия) и доказала свою востребованность и эффективность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

- предложенная концепция и региональная система могут быть использованы для модернизации физического воспитания населения Республики Саха (Якутия), что будет способствовать повышению эффективности физкультурно-спортивной деятельности;
- предлагаемые средства, методы и формы занятий эффективно применимы в физическом воспитании дошкольников, школьников и студентов, трудоспособного населения и лиц пожилого возраста;

- подготовлены учебно-методические материалы, используемые в процессе довузовского, вузовского и послевузовского образования по физической культуре и спорту;
- полученные результаты могут найти применение при разработке программно-нормативных и методических основ физического воспитания в Республике Саха (Якутия).

ЛИТЕРАТУРА

1. Аврусин, С. Л. Актуальные проблемы этноса в медицине / С. Л. Аврусин, В. Г. Часнык, Т. Е. Бурцева, В. Н. Шеповальников // Экология человека. – 2010. – № 10. – С. 56 -59.
2. Анисимов, В. Н. Молекулярные и физиологические механизмы старения / В. Н. Анисимов. – СПб. : Наука, 2003. – 468 с.
3. Борохин, М. И. Методика использования двигательных средств коренных народов Якутии в физическом воспитании студентов территориальных вузов : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04. / М. И. Борохин. – Хабаровск, 2010. – 157 с.
4. Бурцева, Т. Е. О динамике массы и длины тела в раннем возрасте у детей различных этнических групп, проживающих в Республике Саха (Якутии) / Т. Е. Бурцева, М. С. Саввина, Г. Г. Дранаева // Педиатр. – 2012. – Т. 3. № 3. – С. 32-36.
5. Бурцева, Т. Е. Физическое развитие детей до 3 лет в Республике Саха (Якутия) / Т. Е. Бурцева, М. С. Саввина, В. Г. Часнык // Якутский медицинский журнал. – 2012. – № 3. – С. 10-14.
6. Гаврилова, М. К. Изменчивость климата по фактическим данным в полярных регионах (Европа и Россия) / М. К. Гаврилова // Криогенные ресурсы полярных регионов : материалы международной научной конференции. – Салехард. Пущино : ОНТИ ПНЦ РАН, 2007. – Т. I. – С. 16-18.
7. Гуляев, М. Д. Особенности организации, руководства и управления системой развития физической культуры и спорта в новых социально-экономических условиях на региональном уровне (на примере Республики Саха (Якутия)) : автореферат дис. … д-ра пед. наук : 13.00.04 / М. Д. Гуляев. – Москва, 2012. – 48 с.
8. Квашнина, С. И. Здоровье населения на Севере / С. И. Квашнина. – Ухта, 2001. – 260 с.
9. Кокоулина, О. П. Физическое совершенствование человека. Спорт как явление общественной жизни // Психология и педагогика: методика и проблемы. – С. 150 [Электронный ресурс] / URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-sovershenstvovanie-cheloveka-sport-kak-yavlenie-obschestvennoy-zhizni (дата обращения: 01.04.2020).
10. Кривощеков, С. Г. Системные механизмы адаптации и компенсации / С. Г. Кривощеков, В. П. Леутин, В. Э. Диверт и другие // Бюллетень СО РАМН, 2004. – №2 (112). – С. 148-152.
11. Саввина, М. С. Потребности в энергозатратах и минеральных компонентах кормящих женщин различных этнических групп, проживающих в Якутии / М. С. Саввина, Г. Г. Дранаева, Т. Е. Бурцева, И. В. Солодкова // Актуальные вопросы педиатрии : сборник материалов 4-й межрегиональной конференции с международным участием. – Калининград, 2012. – С. 122-123.
12. Самсонова, М. И. Этнические и экологические факторы в формировании здоровья подростков Республики Саха (Якутия) в процессе их роста и развития : автореф. дис. … д-ра мед. наук / М. И. Самсонова. – Хабаровск, 2012. – 44 с.
13. Солонин, Ю. Г. Медико-физиологические аспекты жизнедеятельности в Арктике / Ю. Г. Солонин, Е. Р. Бойко // Арктика: экология и экономика. – 2015. – № 1 (17). – С. 70-75.
14. Фролова, О. В. Влияние продолжительности проживания в условиях Крайнего Севера на состояние гематологических параметров у мужчин и женщин разных возрастов / О. В. Фролова, О. Н. Лепунова, О. С. Кормина, О. С. Чекунова // Успехи современного естествознания. – 2004. – №3. – С. 40-41.
15. Часнык, В.Г. Методология и результаты профилактических осмотров детского населения / В. Г. Часнык, С. Л. Аврусин, В. И. Асауленко // Проблемы здравоохранения и социального развития арктической зоны России. – М. : Paulsen, 2011. – С. 373-391.
16. Черкашин, И. А. Интеграция духовного и физического воспитания юношей в этнокультурном пространстве: организация и управление : автореф. дис. …д-ра пед. наук : 13.00.01 / И. А. Черкашин. – Якутск, 2008. – 37 с.
17. Чичахов, Д. А. Научное обоснование анестезиолого-реанимационного обеспечения детского населения региона (на примере республики Саха (Якутия)) : автореф. дис. …д-ра мед. наук / Д.А. Чичахов. – СПб., 2011. – 36 с.
18. Григорьева, А. Н. Показатель младенческой смертности как один из целевых индикаторов развития системы здравоохранения в Республике Саха (Якутия) / А. Н. Григорьева, Т. Е. Бурцева, Д. А. Чичахов, Л. Н. Афанасьева, М. С. Саввина, С.А. Евсеева, А. А. Васильева // Якутский медицинский журнал. – 2017. – № 1 (57). – С. 4-5.
19. Tkachev, A. V. Ecophysiologikal characteristics of immune, endocrine systems, and metabolic processes of human in nort / A. V. Tkachev, F. A. Bichkaeva, L. K. Dobrodeeva // Living and working in the north: the complete Works of International symposium. – Kostomus, 2003. – P. 134-137.

REFERENCES

1. Avrusin, S. L. Actual problems of etiology in medicine / S. L. Avrusin, V. G. Chasnyk, T. E. Burtseva, V. N. Shepovalnikov // Human ecology [Ekologiia cheloveka]. - 2010. - № 10. - P. 56 -59.
2. Anisimov, V. N. Molecular and physiological mechanisms of aging / V. N. Anisimov. Saint Petersburg, Nauka [Science], 2003, 468 p.
3. Borokhin, M. I. Method of using motor means of indigenous peoples of Yakutia in physical education for students of local universities: dis. … Cand. Ped. nauk [Metodika ispolzovaniia dvigatelnykh sredstv korennykh narodov Iakutii v fizicheskom vospitanii studentov territorialnykh vuzov : dis. … kand. ped. nauk]: 13.00.04. / M. I. Borokhin. Khabarovsk, 2010, 157 p.
4. Burtseva, T. E. On the dynamics of body mass and length at an early age in children of various ethnic groups living in the Republic of Sakha (Yakutia) / T. E. Burtseva, M. S. Savvina, G. G. Dranaeva / / Pediatrician [Pediatr], 2012, Vol. 3, No. 3, P. 32-36.

5. Burtseva, T. E. Physical development of children under 3 years in the Republic of Sakha (Yakutia) / T. E. Burtseva, M. S. Savvina, V. G. Chasnyk / / Yakut medical journal [Iakutskii meditsinskii zhurnal], 2012, no. 3, P. 10-14.
6. Gavrilova, M. K. Climate variability according to actual data in polar regions (Europe and Russia) / M. K. Gavrilova / / Cryogenic resources of polar regions: proceedings of the international scientific conference [Kriogennye resursy poliarnykh regionov : materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii]. - Salekhard. Pushchino. PNC RAS, 2007. - T. I.-P. 16-18.
7. Guliaev, M. D. Features of the organization, administration and management of the system of physical culture and sports development in modern socio-economic environment at the regional level (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia)): abstract dis. ... doctor of pedagogical sciences [Osobennosti organizatsii, rukovodstva i upravleniia sistemoi razvitiia fizicheskoi kultury i sporta v novykh sotsialno-ekonomicheskikh usloviiakh na regionalnom urovne (na primere Respubliki Sakha (Iakutiia)) : avtoreferat dis. ... d-ra ped. nauk : 13.00.04/M. D. Guliaev. Moscow, 2012. 48 p.
8. Kvashnina, S. I. Health of residents in the North. Ukhta, 2001, 260 P.
9. Kokoulina, O. P. Physical perfection of a person. Sport as a phenomenon of public life // Psychology and pedagogy: methods and problems [Psikhologiia i pedagogika: metodika i problemy]. - P. 150 [Electronic resource] / URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-sovershenstvovanie-cheloveka-sport-kak-yavlenie-obschestvennoy-zhizni (accessed: 01.04.2020).
10. Krivoshchekov, S. G. System mechanisms of adaptation and compensation / S. G. Krivoshchekov, V. P. Leutin, V. E. Divert et al. / / Bulletin of SB RAMS [Biulleten SO RAMN], 2004. - №2 (112). - Pp. 148-152.
11. Savvina, M. S. Demands for energy consumption and mineral components of breastfeeding women of various ethnic groups living in Yakutia / M. S. Savvina,G. G. Dranaeva,T. E. Burtseva, I. V. Solodkova / / Actual issues of pediatrics: proceedings of the 4th International conference with international participation [Aktualnye voprosy pediatrii : sbornik materialov 4-i mezhregionalnoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem]. Kaliningrad, 2012, Pp. 122-123.
12. Samsonova, M. I. Ethnic and environmental factors in the formation of adolescent health in the process of their growth and development in the Republic of Sakha (Yakutia): abstr. dis. ... Dr. Med. Sc. [Etnicheskie i ekologicheskie factory v formirovanii zdorovia podrostkov Respubliki Sakha (Iakutiia) v protsessse ikh rosta i razvitiia : avtoref. dis. ... d-ra med. nauk] Khabarovsk, 2012, 44 p.
13. Solonin, Iu. G. Medico-physiological aspects of life in the Arctic / Iu. G. Solonin, E. R. Boiko / / / Arctic: ecology and economy [Arktika: ekologiia i ekonomika]. - 2015. - № 1 (17). - P. 70-75.
14. Frolova, O. V. Influence of life expectancy in the Far North on the status of hematological parameters in men and women of different age / O. V. Frolova, O. N. Lepunova, O. S. Kormina, O. S. Chekunova / / Advances in modern natural science [Uspekhi sovremennogo estestvoznaniia]. - 2004. - №3. - P. 40-41.
15. Chasnyk, V. G. Methodology and results of preventive observation of children / V. G. Chasnyk, S. L. Avrusin, V. I. Asaulenko / / Issues of health protection and social development of the Arctic zone of Russia [Problemy zdravookhraneniia i sotsialnogo razvitiia arkticheskoi zony Rossii], Moscow: Paulsen, 2011, P. 373-391.
16. Cherkashin, I. A. Integration of moral and physical education for young men in the ethno-cultural environment: organization and administration: abstr. dis. ... doctor of pedagogical sciences [Integratsiia dukhovnogo i fizicheskogo vospitaniia iunoshei v etnokulturnom prostranstve: organizatsiia i upravlenie : avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk] 13.00.01 / I. A. Cherkashin. Yakutsk, 2008, 37 P.
17. Chichakhov, D. A. Scientific substantiation of anesthesiological and resuscitation support for children in a local region (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia)): abstr. dis. ... doctor of medical sciences/D. A. Chichakhov [Nauchnoe obosnovanie anesteziologo-reanimatsionnogo obespecheniia detskogo naseleniia regiona (na primere respubliki Sakha (Iakutiia)) : avtoref. dis. ... d-ra med. nauk]. Saint Petersburg, 2011, 36 p.
18. Grigoreva, A. N. Infant mortality rate as one of the target indicators of the health system development in the Republic of Sakha (Yakutia) / A. N. Grigoreva, T. E. Burtseva, D. A. Chichakhov, L. N. Afanaseva, M. S. Savvina, S. A. Evseeva, A. A. Vasileva / / / Yakut medical journal [Iakutskii meditsinskii zhurnal]. - 2017. - №1 (57). - P. 4-5.
19. Tkachev, A.V. Ecophysiologikal characteristics of immune, endocrine systems, and metabolic processes of human in nort / A.V. Tkachev, F.A. Bichkaeva, L.K. Dobrodeeva // Living and working in the north: the complete Works of International symposium. - Kostomus, 2003. - P. 134-137.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Гуляева Светлана Степановна – кандидат педагогических наук, доцент, проректор по научной работе, профессор кафедры теории и методики физической культуры; Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта, 678671, Республика Саха (Якутия), г. Чурапча, ул. Спортивная, д. 2, e-mail: ssvjakutija@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-8036-460X

Добровольский Сергей Славич – доктор педагогических наук, профессор, и.о. проректора по научной работе; Дальневосточная государственная академия физической культуры; 680028, Хабаровский край, г. Хабаровск, Амурский бульвар, д. 1, e-mail: dobrovolsky@list.ru

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Гуляева, С.С. Комплексный подход к решению проблемы физического совершенствования человека в условиях северных территорий России / С.С. Гуляева, С.С. Добровольский // Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т. 8, № 2. – С. 111-120. DOI: 10.36028/2308-8826-2020-8-2-111-120

FOR CITATION

Guliaeva S.S., Dobrovolskii S.S. Integrated approach to the problem of human physical perfection in the northern regions of Russia. Science and sport: current trends, 2020, vol. 8, no. 2, pp. 111-120 (in Russ.) DOI: 10.36028/2308-8826-2020-8-2-111-120