

ISSN (Online) 2414-0244

2019. №2 (13)

**ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА,  
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

HEALTH, PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2019

**Учредитель: Алтайский государственный университет (АлтГУ)**

**Главный редактор:**

Дугнист Петр Яковлевич, доц. АлтГУ (Барнаул, Россия)

**Ответственный редактор:**

Романова Елена Вениаминовна, к. филос. н., доц. АлтГУ (Барнаул, Россия)

**Научные редакторы:**

Н. В. Пац, к. м. н., доц. Гродненский гос. мед. ун-т (Гродно, Белоруссия)

О. А. Макунина, к. б. н., доц. Уральский гос. ун-т физ. культуры (Челябинск, Россия)

Г. М. Аванесян, д. психол. н., проф. Ереванский гос. ун-т (Ереван, Армения)

Todorka Valkova Petrova, PhD. Institute of Food Preservation and Quality (Plovdiv, Bulgaria)

Е. В. Ушакова, д. филос. н., проф. Алтайский гос. мед. ун-т (Барнаул, Россия)

А. А. Гераськин, к. п. н., доц. Омский гос. техн. ун-т (Омск, Россия)

**Редакционная коллегия:**

Judit Korkáné Plachy, Doctor of Philosophy, University of Miskolc Faculty of Health Care (Budapest, Hungary)

Enkhjargal Badraa, Vice provost for Foreign affairs and External relationship, Khovd State University Khovd province (Ulan Bator, Mongolia)

С. Т. Кохан, к. м.н., проф., засл. врач России. Забайкальский гос. ун-т (Чита, Россия)

В. В. Бабиенко, д. м.н., проф. Одесский национальный мед. ун-т (Одесса, Украина)

Т. А. Ботагариёв, д. пед. н., проф. Актюбинский рег. гос. ун-т им. К. Жубанова (Актюбинск, Казахстан)

А. Е. Зимбули, д. филос. н., проф. Российский гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург, Россия)

Л. Г. Климацкая, д. м.н., проф. Красноярский гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева (Красноярск, Россия)

В. А. Кузьмин, к. пед. н., доц. Военно-инженерный институт СФО (Красноярск, Россия)

Л. А. Асмолова, к. пед. н., проф. Восточно-Казахстанский гос. техн. ун-т им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск, Казахстан)

М. Д. Кудрявцев, д. м. н., проф. Сибирский федеральный ун-т, Сибирский гос. ун-т науки и технологий им. М. Ф. Решетнева (Красноярск, Россия)

В. Л. Крайник, д. пед. н., проф. Алтайский гос. пед. ун-т (Барнаул, Россия)

А. П. Седых, д. филол. н., проф. Белгородский гос. нац. исслед. ун-т (Белгород, Россия)

Ю. П. Денисенко, д. б. н., проф. Набережночелнинский гос. пед. ун-т (Набережные Челны, Россия)

О. М. Казакова, к. ф. н., проф. АлтГУ (Барнаул, Россия)

Е. П. Врублевский, д. пед. н., проф. Гомельский пед. ун-т (Гомель, Белоруссия)

Н. З. Кайгородова, д. психол. н., проф. АлтГУ (Барнаул, Россия)

Е. В. Новичихина, к. пед. н., доц., проф. РАЕ. АлтГУ (Барнаул, Россия)

Н. А. Ульянова, к. пед. н., доц. АлтГУ (Барнаул, Россия)

Д. В. Белоуско, к. пед. н., доц. АлтГУ (Барнаул, Россия)

© Алтайский государственный университет, 2019

URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ВОПРОСЫ ДУХОВНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

---

УДК 37: 371.487

## ПОЛЕ ПОНЯТИЙ «ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА» И «ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ»

**Твердохлеб Елена Федоровна**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания. Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского». Киев, Украина. E-mail: elleo2208@gmail.com

## FIELD OF CONCEPTS "PSYCHOSOMATIC SYSTEMS" AND "PSYCHOSOMATIC EXERCISES"

**Tverdokhlib Olena Fedorivna**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Physical Education Department, National Technical University of Ukraine "Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". Kyiv, Ukraine

### Следует цитировать / Citation:

*Твердохлеб Е. Ф.* Поле понятий «психосоматическая система» и «психосоматические упражнения» // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 3–13. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

*Tverdokhlib O. F.* Field of concepts "psychosomatic systems" and "psychosomatic exercises". Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 3–13 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 16.03.2019

Принято к публикации / Accepted 21.04.2019

**Аннотация.** Статья посвящена проблемам унификации и упорядочения словообразовательных элементов терминологической системы физической культуры.

Весомыми составляющими физической культуры являются системы, которые комплексно решают задачи духовной, психической и физической регуляции общего состояния организма человека средствами телесной и психической активности. К таким системам можно отнести религиозно-культурные системы, йогу и цигун, национальные боевые искусства (гопак, ушу, каратэ, дзюдо и др.), китайскую гимнастику бадуаньцин, тибетскую гимнастику, ав-

торские оздоровительные системы J. Pilates, K. Ниши, M. Норбекова, П. Иванова, С. Pinckney, Н. Шаталовой, Й. Цуцуми и др.

Исследованию этих систем как вида физической культуры и определению их понятийной базы уделялось недостаточно внимания специалистами физической культуры. Эта проблема косвенно затрагивалась специалистами в области медицины, истории физической культуры и спорта, теории и методики физического воспитания, валеологии, боевых искусств, экстремальных видов деятельности.

Цель исследования — определение понятий «психосоматические системы» и «психосоматические упражнения». Методы исследования: логико-теоретический и сравнительный анализ научно-методических источников информации.

Исследуются термины и понятия для определения упражнений и систем комплексной регуляции состояния организма человека, которые используются в научных исследованиях широким кругом специалистов в области медицины, физической реабилитации, спорта, рекреации, педагогики, истории физической культуры и спорта. Анализируются термины таких средств с элементами различных оздоровительных систем, которые применяются в области физического воспитания студентов высших учебных заведений Украины, России, Республики Казахстан и Республики Беларусь. В статье также анализируется лексическая номинативность таких терминов (слов или словосочетаний, которые принимаются для именованья понятий), а также их смысловое значение. Анализируется семантическая унификация этих терминов, смысловое значение единиц языка, которые применяются в смежных областях науки. Обосновывается целесообразность введения терминов «психосоматические системы» и «психосоматические упражнения» для обеспечения терминологической согласованности между медициной, педагогикой, рекреационной областью, физической культурой и спортом.

**Ключевые слова:** поле понятий, психосоматические системы, психосоматические упражнения, физическая культура.

**Annotation.** This article is concerned with the problems of unification and improvement the word-building patterns of physical culture terminological system.

The important components of physical culture are the training systems which are integrated regulation of human spiritual, psychic and physical condition by all-inclusive activity. Such set-ups include religious systems, yoga and qigong systems, national martial arts (gopak, wushu, karate, judo etc.), Chinese gymnastics bandunjing, Tibetan gymnastics and authors' therapeutic systems (J. Pilates, K. Nishi, M. Norbekov, P. Ivanov, C. Pinckney, N. Shatalova, J. Tsutsumi and others). These systems as a form of physical culture and their conceptual basis have not been researched enough by the experts of physical culture. These problems were only indirectly studied by the specialists of medicine, history of physical culture and sports, theory and methods of physical education, valeology, martial arts and extreme activities.

Methods of research: logical, theoretical and comparative analysis of scientific and methodical channels of information.

The article explores the terms and concepts for the determination exercises and systems of human body complex regulation which are used by a wide range of medicine, physical rehabilitation, sports, recreation, pedagogy, history of physical culture and sports specialists. The terms of various therapeutic and training systems which have been used by experts in the field of students' physical education in higher educational institutions of Ukraine, Russia, Republic of Kazakhstan and Republic of Belarus are analysed. The paper concentrates on the lexical nominative terms (words or phrases, which are accepted for the naming of concepts), their semantic meaning. The semantic unifika-

tion of terms, semantic meanings of language units, which are applied in related fields of science, had been analysed. The article explores terms and concepts which have been applied for definition the systems of human body general regulation by the broad range of medicine, physical rehabilitation, sports, recreation, pedagogy, history of physical culture and sports experts. The proposal to introduce the terms “psychosomatic systems” and “psychosomatic exercises” for terminological consistency between medical, pedagogical, recreational, physical culture and sports sectors of science had been substantiated.

**Keywords:** concepts field, psychosomatic systems, psychosomatic exercises, physical culture

**Актуальность.** Определение понятийно-категориального аппарата исследования, раскрытие сути основных терминов — один из начальных этапов научных исследований. Понятие как форма мышления определяет существенные свойства, связи, отношения предметов и явлений определенного класса, характеризует совокупность их специфических признаков. Определение понятия — это раскрытие его содержания. Понятия распространяются на определенный круг объектов (объем), объединенных определенной совокупностью признаков (содержанием). Термин — это слово или словосочетание, которое является названием определённого понятия.

Важными составляющими как общей культуры человечества, так и физической культуры являются системы, комплексно решающие задачи духовной, психической и физической регуляции общего состояния организма человека средствами телесной и психической активности. К таким системам можно отнести религиозно-культурные, йогу, цигун, национальные боевые искусства, авторские оздоровительные (К. Ниши, М. Норбекова) и др. Некоторые аспекты этих систем освещены в мифах, Ведах, Библии, работах по истории (Геродот, Цезарь, М. С. Грушевский, Г. Вейс, Б. Рыбаков и др.) и философии (Аристотель, Платон, Пифагор и др.). Исследованию этой разновидности человеческой деятельности как вида физической культуры и определению его понятийной базы уделялось недостаточно внимания специалистами в области физической культуры.

Анализ информационных источников показал, что эта проблема косвенно затрагива-

лась специалистами по истории физической культуры и спорта [1; 2], теории и методике физического воспитания [3–7], валеологии (И. И. Брехман), альтернативных оздоровительных систем, медицины и реабилитации [4; 5; 8], национальных боевых искусств [9], но осталась нерешенной.

**Цель исследования** — определение понятий «психосоматические системы» и «психосоматические упражнения».

**Методы исследования:** логико-теоретический и сравнительный анализы научно-методических информационных источников.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Из анализа информационных источников следует, что упражнения физической культуры, которые комплексно решают задачи духовной, психической и физической регуляции общего состояния организма человека средствами телесной и психической активности, квалифицируются специалистами по-разному.

Специалисты медицинской отрасли термин «психосоматика» используют для определения ряда превентивно лечебных средств по нормализации психосоматических расстройств и лечения заболеваний психосоматического и соматопсихического характера [10]. Эти лечебные средства базируются на сознательной саморегуляции психической, эмоциональной, волевой и соматической сфер, органов действий и функций организма. В числе таких средств значительное место занимают элементы йоги, цигуна, даосских оздоровительных систем. В основе индийской системы йоги лежат философские принципы индуизма, буддизма, джайнизма, а китайской системы цигун — даосские и буддийские мировоззрения.

Эти системы воздействуют на комплекс нравственных, социальных, энергоинформационных, дыхательных, двигательных, ментальных и духовных аспектов человеческого организма, используют космологические, философские и физиологические факторы, средства оздоровительно-терапевтического, тренировочного и развивающего характера с целью достижения совершенного психического, физического и духовного состояния индивида.

Е. Гоникман (специалист в области гематологии и морфологии крови, энергоминералотерапии, народной и нетрадиционной медицины, академик Республики Беларусь) использует термин «психосоматика» для определения упражнений даосской системы — лечебно-оздоровительного цигуна [11].

Доктор медицинских наук, специалист в области психофизиологии и регуляции организма человека в экстремальных условиях Л. Гримак [8] термином «психология активности» выразил совокупность средств регуляции древних религиозно-культурных систем, элементы которых применяются в наше время в психологии, медицине, спорте, подготовке к экстремальным видам деятельности. Это средства Востока, Греции, Западной и Восточной Европы, Древней Руси, йоги, дзен-буддизма, магических практик Америки и Африки. В качестве основных Л. Гримак выделил комплекс средств саморегуляции человека на духовном, умственном, эмоциональном и физическом уровнях. Последние образуют дополнительные степени свободы для многостороннего развития человека, в значительной степени интенсифицируют интеллектуальную и физическую работу, позволяют сознательно корректировать некоторые физические недостатки и отрицательные черты характера.

Терминами «альтернативная медицина» W. Collinge и «вибрационная медицина» R. Gerber квалифицируют средства народной медицины, магии, йоги, цигуна, которые применяются в оздоровительной практике современности.

Терминами «магия», «шаманство», «знахарство» специалисты по истории физической культуры В. Столбов [1], Л. Кун [2], М. Пономарев и другие определяют средства, которые

объединяли веру в сверхъестественные силы богов, святых, инициированных лиц, слов, звуков, воды, земли, огня, небесных светил, минералов и подобного с физическими действиями (позициями тела, ритмичными движениями под музыкальное сопровождение и пение) в определенное время, определенном месте, определенном психоэмоциональном состоянии.

В. Столбов отмечал, что ритуалы религиозно-культурной магии выполняли функцию подготовки к последующей деятельности. Они мобилизовали волю и силы, вызывали необходимое психологическое действие, обеспечивали веру в благосклонность богов и судьбы, сил природы, живых и неживых существ [1]. По его мнению, ритуалы охотничьей и военной магии решали задачи повышения боевой готовности, способствовали успеху, а ритуалы вегетационной магии и вегетационные игры должны были обеспечить богатый урожай. В ритуалах использовались ментальные, физические и умственно-вербальные аспекты человеческой деятельности в сочетании с культовой философией.

Термином «религиозно-культурная магия» русский философ Г. Плеханов определял средства, практикуемые знахарями первобытных охотничьих племен, которые сочетали морально-волевые и ментально-физические аспекты воздействия на человека с проявлением значительных усилий [12, с. 207].

А. Цзьось [13] квалифицировал термином «психофизические» те системы, которые представляют собой традиции национальной физической культуры народов и выполняют важные социальные функции. К их числу А. Цзьось относит Олимпийские, Пифийские, Истмийские и Немейские священные игры античной Греции, китайские и японские боевые искусства, индийскую йогу, украинские календарные обрядовые системы телесного совершенствования (празднования, обряды, магические действия, гадания, игры, развлечения, хороводы). По его мнению, вегетационные игры, упражнения вегетационной магии, которые объединяют умственно-вербальный и физический аспекты человеческой деятельности, веру людей

в магическую силу действия ритуалов и слова, способствовали обеспечению жизни, здоровья и благополучия сообществ.

Упражнения древних систем боевых искусств Украины Е. Приступа и В. Пилат [14] определяют термином «психофизические». Они считают, что психофизические упражнения представляют собой совокупность духовных, физических, дыхательных, психических, умственных, музыкально-ритмических и вербально-звуковых средств, танцев под ритмическое сопровождение (музыкальное, пение, декламацию патриотических стихов и баллад) с набором боевых тренировочных движений, приемов и др.

Термином «система естественного оздоровления» врач-нейрохирург, кандидат медицинских наук, лауреат премии имени Н. Н. Бурденко, руководитель сектора отбора и подготовки космонавтов Института космических исследований АН СССР С. Шаталова квалифицировала систему средств комплексной регуляции состояния человека, в первую очередь трех основных, по ее мнению, аспектов здоровья личности — духовного, психического и физического [15]. По ее определению, здоровье — это отсутствие эгоизма, терпимость, единение с природой, жизнь по законам библейских заповедей. Психическое здоровье — это гармоничное единство сознательного и подсознательного. Особое средство системы — динамическая аутогенная тренировка, которая развивает способности контролировать и регулировать поступление энергии в ткани организма в процессе движения.

Технология самооздоровления, самовосстановления и омоложения организма человека, разработанная доктором психологии, педагогики, философии в медицине М. Норбековым вместе со специалистом по восточным единоборствам каратэ, кунг-фу, тхэквондо Ю. Хваном, квалифицируется понятием «система тренировки тела и духа». В ее основу положен принцип комплексной регуляции духовного, психического и физического аспектов личности. Она руководствуется следующими постулатами: дух человека — основной стимулятор телесного оздоровления, физические

упражнения развивают подвижность позвоночника, тренировка эмоций очищает душу до детской беззаботности, тренировки образного представления и концентрации мыслей способствуют оздоровлению внутренних органов.

Термином «вибрационные или волновые упражнения» автор системы целостного движения, основанной на волновом движении тела, спортивный психолог, член Международной Ассоциации трансперсональной психологии в системе боевого искусства вибрационного боя «Топот» М. Кудряшов определяет средства сознательной саморегуляции общего состояния организма, работы органов и систем жизнедеятельности.

Специалист в области физической культуры Т. Никитин [6] понятием «психофизическая культура» квалифицировал совокупность систем физической культуры, которые практиковались в СССР в 20-е гг. XX в. Это система поклонения телесной красоте Афин античной Греции, спартанская система телесной силы, древнеримская система, суть которой воплощена в словах: «Mens sana — in corpore sano», что в переводе означает «Здоровый дух в здоровом теле». Это также системы закрытых сект касты жрецов Индии и хатха йога, которая, по определению Т. Никитина, является таинственной системой гипноза древних жрецов, которая позволяет выполнять ряд физических феноменов в сверхъестественных положениях тела. Это и система подготовки самураев Японии джиу-джитсу, адепты которой способны проявлять чудеса силы и равновесия. Это системы, которые включали пластику, ритмику, танцы, балет, хореографическое искусство, античные танцы, ритмическую гимнастику Жака Далькроза, всевозможные танцы «богемного пошиба» от российской камаринской до танго и ойры.

А. Анохин понятием «психофизиологические движения» квалифицировал средства системы «волевой гимнастики», в основу которой был положен новый, на его взгляд, принцип выполнения упражнений [3]. По его определению, эта система не признавала гирь и сложных снарядов, а только одни нервы, в ней была

задействована только воля и энергия. Основные средства системы А. Анохина — это упражнения без снарядов и утяжелителей, которые выполняются за счет сознательного напряжения и расслабления мышц, умственная гимнастика, с постоянным сознательным волевым контролем движений и дыхания. Использование волевых проявлений, по мнению А. Анохина, самый совершенный метод выполнения упражнений.

Е. Приступа оперировал понятием «народная физическая культура» в отношении видов двигательной активности, которые использовались с целью адекватного биологического, психического, эстетического и нравственно-го влияния на естественное развитие человека, а также его адаптацию к окружающей среде, подготовку к трудовой и военной деятельности, которые исторически сложились в той или иной этнической общности людей. Он считал их важной составляющей национальной культуры и этнопедагогики [16].

Специалист в области спортивных наук Д. Харре [17] отмечал, что кроме технической, физической и тактической подготовки все более весомым в тренировке спортсменов высокого класса становится развитие умственных и интеллектуальных способностей специальными средствами тренировки. По его мнению, эти средства тренировки, совокупность которых он не квалифицирует определенным термином, оптимизируют оперативное мышление, восприятие, память, логическое последовательное мышление, скорость выполнения спортивного действия, обеспечивают значительную скорость обработки информации, реализации действий и мыслительных процессов, увеличивают способность к концентрации внимания.

Специалисты отрасли детского и юношеского спорта [18] указывали на значимость в тренировке юных спортсменов комплекса средств, которые развивали духовные, умственные, интеллектуальные и волевые качества, способствовали самовоспитанию. Нравственное воспитание, по мнению авторов, это воздействие на сознание, приобретение опыта нравственных поступков, формирование нравственного сознания. Самовоспита-

ние — это сознательная деятельность, направленная на изменение своей личности, развитие умственных, интеллектуальных и волевых качеств, соблюдение моральных принципов, проявление патриотизма, доброты, честности, целеустремленности, смелости и решительности, широты, глубины, критичности и остроты ума.

Специалист по теории спортивной тренировки В. Платонов [19] термином «интегральная подготовленность» квалифицировал способность к координации и реализации в соревновательной деятельности, совокупности технической, физической, тактической, морально-волевой, специальной психической и интеллектуальной подготовленности.

Специалист по теории физического воспитания Л. Матвеев [5] отмечал, что не все подготовительные упражнения по характеру действия факторов можно назвать физическими. По его мнению, упражнения мысленного воспроизведения движения, психорегуляция и абстрагированные тактические упражнения моделирования тактических действий не тождественны физическим и не имеют единого названия. Он предложил этот вид упражнений квалифицировать понятием «идеоупражнения», от слова «идео» — то, что базируется на абстрактно-понятийных или понятийно-образных операциях.

С. Кравчик [4] в теорию физического воспитания предложил ввести понятие «соматическая культура», выделяя категорию «тело», или «сома», как важнейшую для определения понятия «здоровье» и ставя на второй план психические процессы, интеллектуальные и индивидуальные качества личности.

Исходя из того, что не существует разделения между умом и телом, тренер и психолог национальных и олимпийских сборных по фехтованию Чехословакии и США А. Коглер предложил систему тренировки, которая объединяет тело и ум при посредничестве йоги. По его мнению, упражнения и методы йоги косвенно влияют на техническую и тактическую подготовку и напрямую — на физическую, психическую и теоретическую. Они способствуют восстановлению сил, достижению высокого уровня взаимодействия тела и ума, подготовке



спортсменов к участию в международных соревнованиях самых высоких уровней.

Результаты исследования учебных программ высших учебных заведений Украины за 2002–2003 гг. (Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт», Национальный педагогический университет им. Драгоманова, Харьковский государственный педагогический университет им. Г. С. Сковороды и др.) показали, что в их состав входил учебный предмет «Нетрадиционные виды оздоровительной физической культуры». Содержание этого учебного предмета включало народные игры и забавы, элементы йоги и цигуна, реконструированные древние украинские боевые искусства, другими словами, упражнения комплексного действия на духовные, физические, психические, умственные, эмоционально-мыслительные сферы занимающихся.

Анализ научных исследований в области физического воспитания студентов высших учебных заведений Украины, России, Республики Казахстан и Республики Беларусь показал, что применение средств с элементами различных оздоровительных систем получило распространение в области образования [20–27]. Это элементы йоги, различные виды дыхательной гимнастики, китайская оздоровительная гимнастика бадуаньцзин, гимнастика для рук и ладоней японского врача Йосиро Цуцуми, тибетская гимнастика и др. Такие средства специалисты по физвоспитанию квалифицируют как «нетрадиционные средства физического воспитания» (М. Верховская [20]), «нетрадиционные виды физической культуры» (С. Володкович [21], Е. Макарова [22]), «нетрадиционные физические упражнения» (Л. Панцова [23]), «нетрадиционные виды гимнастики» (Э. Попова), «нетрадиционные виды оздоровительной физической культуры» (Е. Твердохлеб [24–28]).

Резюмируя вышеизложенное, видим, что жизнестойкость, здоровье, работоспособность и спортивные достижения человека обеспечиваются комплексом следующих фак-

торов: нравственных, духовных, физических, психических, эмоционально-мыслительных, умственных, энергоинформационных и др. Существуют упражнения, которые комплексно воздействуют на эти факторы. В определении термина, который квалифицирует этот вид упражнений, нет единогласия среди специалистов разных отраслей.

Рассмотрим энциклопедическое толкование терминов, которые обсуждаются, в толковании Википедии (Wikipedia).

Термины «йога» (от древ. санскр. *упряжь, упражнение, обуздание, соединение, гармония*) и «цигун» (от кит. 氣 — дыхание, воздух, универсальная энергия и 功 — работа, т. е. работа с универсальной энергией), определяют системы общей регуляции работы организма человека.

Термин «альтернативное» (от лат. *alternatus* — другой) означает необходимость выбора одной из двух или нескольких возможностей, исключающих друг друга.

Термин «традиционное» (от лат. *traditio* — обычай) определяет элементы социального и культурного наследия, которые хранились в определенных общественных и социальных группах в течение длительного времени и передавались от поколения к поколению, однако для других групп были «нетрадиционными».

Термин «психофизиологические» (от греч. *ψυχή* — душа и *φυσιολογία* — естествознание или *φυσική* — природа и *λογία* — наука) означает «душевно-естественные» или «душевно-естественнонаучные», который, по мнению А. Анохина, соответствует русскому определению «волевая гимнастика». Последний состоит из двух слов: русского «воля» — способность к выбору деятельности и внутренних усилий, необходимых для действий, и «гимнастика» (от греч. *γυμνάζω* — тренироваться обнаженным) тренироваться.

Термин «вибрационные» (от лат. *vibratio* — колебания, дрожание) — «колебательные» упражнения при воздействии механических или энергоинформационных волн.

Термин «соматическая культура» состоит из двух слов двух языков: *σῶμα* (греч.) — тело и *cultura* (лат.) — воспитание, образование, развитие. Термин переводится как «телесное

воспитание». Термин «идеоупражнение» также состоит из двух слов двух языков: *idéa* (древ. греч.) — идея, мысль, представление и русско-го — «упражнение» и означает «воображаемые упражнения».

Термин «народная физическая культура» состоит из трех слов трех языков: народна (укр.); *φυσική* (греч.) — природа; *cultura* (лат.) — воспитание, образование, развитие. Термин «психофизическая культура» состоит из трех слов двух языков: *ψυχή* (греч.) — душа, *φυσική* — (греч.) — природа, *cultura* (лат.) — воспитание, образование, развитие, переводится как «душевно-естественное воспитание».

Термин «магия» (лат. — *magia* от древ. греч. *μάγεία*) интерпретируется как волшебство, колдовство или символические действия, направленные на достижение определенной цели сверхъестественным путем.

Термин «психология активности» состоит из трех слов двух языков: *ψυχή* (греч.) — душа, дух; *λόγος* (греч.) — учение, наука; *activus* (лат.) — деятельный, переводится — наука, изучающая душу (дух) и деятельность человека.

Как видим, выше приведены термины, которые определяют рассматриваемые упражнения и системы, однако все они имеют ряд недостатков. Они используют словосочетания двух или трех языков (украинского, греческого, латыни, русского и др.), характеризуют различные по объему и содержанию совокупности аспектов понятия, что приводит к тому, что одни термины не равнозначны по содержанию и значению другим. Например: «магические» упражнения характеризуют мистические, «идеоупражнения» — воображаемые, «соматическая культура» — телесные, «вибрационные» — механические или энергоинформационные аспекты и т. д.

Обобщая суть понятий перечисленных выше терминов и результаты предыдущих ис-

следований [26–28], видим, что объекты действия упражнений комплексной регуляции общего состояния организма человека сводятся к двум основным — душа и тело, поэтому термин, который их определяет, должен в первую очередь включать именно эти понятийные категории. Исходя из этого, оптимальным для квалификации систем и упражнений комплексной регуляции состояния организма человека средствами телесной и психической активности является термин на греческом языке — «психосоматические» системы и упражнения. В пользу выбора такого термина свидетельствует еще и то, что он интернационально понятен и согласуется со смысловым и понятийным полем психологии и таким направлением медицинской отрасли, как психосоматика (психосоматическая медицина), которая изучает влияние психологических факторов на возникновение и течение соматических (телесных) заболеваний.

**Заключение (рекомендации).** Действие упражнений комплексной регуляции общего состояния организма человека можно свести к двум основным аспектам: душа и тело. Термин для определения такого вида упражнений должен содержать эти понятийные категории. Оптимальным является термин «психосоматические» (от др. — греч. *ψυχή* — душа и *σῶμα* — тело). Этот термин согласуется с понятийным полем медицинской отрасли и интернационально понятен. Он также обеспечивает терминологическую согласованность между отраслями медицинской, педагогической, рекреационной, физической культуры и спорта. Таким образом, упражнения комплексной регуляции общего состояния организма человека средствами психической и телесной активности — это «психосоматические упражнения», а системы психической и телесной активности, которые комплексно регулируют общее состояние организма человека, — это «психосоматические системы».

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. История физической культуры : учебник / под ред. В. В. Столбова. М., 1983. 359 с.
2. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта / пер. с венгр. под общ. ред. В. В. Столбова М., 2002. 399 с.
3. Анохин А. К. Психо-физиологические движения / под ред. Б. М. Шифрина. 8-е изд. Харьков, 1923. 44 с.
4. Кравчик З. О формировании теории физической культуры в системе наук // Очерки по теории физической культуры: труды ученых соц. стран. М., 1984. С. 82–89.
5. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999. 318 с.
6. Никитин Т. Р. Азбука психофизической культуры. Харьков, 1928. 56 с.
7. Платонов В. Н. Теория и методика спортивной тренировки. Киев, 1984. 352 с.
8. Гримак Л. П. Резервы человеческой психики: Введение в психологию активности. М., 1987. 286 с.
9. Величкович М., Мартинюк Л. Український рукопашний гопак: навч. посіб. Львів, 2003. 152 с.
10. Наприенко А. К., Петров К. А. Психическая саморегуляция. Киев, 1995. 238 с.
11. Гоникман Э. И. Психосоматика в восточной медицине. Клиника. Акупунктура. Гомеопатия. Минск, 2003. 272 с.
12. Плеханов Г. В. Про атеїзм і релігію в історії суспільства і культури (Вибрані твори і уривки з праць). Київ, 1981. С. 207.
13. Цьось А. В. Розвиток фізичного виховання на території України з найдавніших часів до початку ХІХ ст. : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту. Харків, 2005. 40 с.
14. Приступа Є. Н., Пилат В. С. Традиції української національної фізичної культури. Львів, 1991. 104 с.
15. Шаталова Г. С. Выбор пути. Екатеринбург, 2002. 240 с.
16. Приступа Є. Н. Становлення і розвиток педагогічних основ української народної фізичної культури : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Київ, 1996. 48 с.
17. Харе Д. Учение о тренировке, М., 1971. 254 с.
18. Основы управления подготовкой юных спортсменов / под ред. М. Я. Набатниковой. М., 1982. 280 с.
19. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте : учебник. Киев, 2004. 808 с.
20. Верховська М. В. Фізкультурно-оздоровча програма з йоги — нетрадиційний засіб фізичного виховання студентів вищих навчальних // Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання : мат. Всеукр. наук.-практ. конф. Дніпропетровськ, 2014. С. 49–56.
21. Володкович С. Л., Нарскин Г. И. Новые подходы в комплексном использовании оздоровительных видов гимнастик в физическом воспитании студенток. Гомель, 2014. 208 с.
22. Макарова Е. Г. Мотивы и интересы студентов к учебному процессу по физическому воспитанию в вузе // Непрерывное профессиональное образование: теория и практика : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. студентов, магистров, аспирантов и преподавателей / под ред. Э. Г. Скибицкого. Москва ; Берлин, 2014. С. 276–278.
23. Панцова Л. В. Нетрадиционные физические упражнения в системе физического воспитания студентов в высшей школе // Физическая культура и личность : тез. докл. Всерос. науч.-практ. конф. Оренбург, 2004. С. 114–117.

24. Твердохліб О. Ф. Нетрадиційні види оздоровчої фізичної культури. Мудри — цілющі положення рук : навч. посіб. Київ, 2005. 132 с.
25. Твердохліб О. Ф. Нетрадиційні види оздоровчої фізичної культури. Асани — цілющі положення тіла : навч. посіб. Київ, 2005. 160 с.
26. Твердохліб О. Ф. Нетрадиційні види оздоровчої фізичної культури. Пранаями — цілюще дихання : навч. посіб. Київ, 2005. 152 с.
27. Твердохліб О. Проблеми нетрадиційних видів оздоровчої фізичної культури // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти : зб. тез. доп. Всеукр. наук. конф. Тернопіль, 2003. С. 5–7.
28. Твердохліб О. Порівняльний аналіз історичних аспектів, базових принципів, змісту та структури психосоматичних практик різних культур // Теорія та методика фізичного виховання. 2004. № 3. С. 7–11.

## REFERENCES

1. Stolbov V. V. Istoriya fizicheskoy kul'tury i sporta. Moskva, 1983. 359 s. (in Russian).
2. Kun L. Vseobshchaya istoriya fizi cheskoy kul'tury i sporta: per. s vengr. Moskva, 1982. 399 s. (in Russian).
3. Anokhin A. K. Volevaya gimnastika. Psicho-fiziologicheskiye dvizheniya. 8-ye izd. Khar'kov, 1923. 44 s. (in Russian).
4. Kravchik Z. O formirovanii teorii fizicheskoy kul'tury v sisteme nauk // Ocherki po teorii fizicheskoy kul'tury: Trudy uchenykh sots. stran. Moskva, 1984. S. 82–89 (in Russian).
5. Matveyev L. P. Osnovy obshchey teorii sporta i sistemy podgotovki sportsmenov. Kiev, 1999. 318 s. (in Russian).
6. Nikitin T. R. Azbuka psikhofizicheskoy kul'tury. Khar'kov, 1928. 56 s. (in Russian).
7. Platonov V. N. Teoriya i metodika sportivnoy trenirovki. Kiev, 1984. 352 s. (in Russian).
8. Grimak L. P. Rezervy chelovecheskoy psikhiki: Vvedeniye v psikhologiyu aktivnosti. Moskva, 1987. 286 s. (in Russian).
9. Velichkovich M., Martinyuk L. Ukraїns'kiy rukopashniy gopak. Lviv, 2003. 152 s. (in Ukrainian).
10. Napriyenko A. K., Petrov K. A. Psikhicheskaya samoregulyatsiya. Kiev, 1995. 238 s. (in Russian).
11. Gonikman E. I. Psikhosomatika v vostochnoy meditsine. Klinika. Akupunktura. Gomeopatiya. Minsk, 2003. 272 s. (in Russian).
12. Plekhanov G. V. Pro ateїzm і religіyu v іstorії suspіl'stva і kul'turi (Vibraniї tvori і urivki z prats'). Kiev, 1981. S. 207 (in Ukrainian).
13. Ts'os' A. V. Rozvitok fizichnogo vikhovannya na teritorії Ukraїni z naydavnišikh chasiv do pochatku XIX st. avtoref. dis. d-ra nauk z fiz. vikhovannya і sportu. Kharkiv, 2005. 40 c. (in Ukrainian)
14. Pristupa Ė. N., Pilat V. S. Traditsії ukraїns'koї natsional'noї fizichnoї kul'turi. Lviv, 1991. 104 s. (in Ukrainian).
15. Shatalova G. S. Vybor puti. Yekaterinoburg, 2002. 240 s. (in Russian).
16. Pristupa Ė. N. Stanovlennya і rozvitok pedagogіchnikh osnov ukraїns'koї narodnoї fizichnoї kul'turi: avtoref. dis. d-ra ped. nauk. Kiev, 1996. 48 s. (in Ukrainian).
17. Hare D. Uchenie o trenirovke. Moskva, 1971. 254 s. (in Russian).
18. Osnovy upravleniya podgotovkoy yunyh sportsmenov / pod red. M. YA. Nabatnikovoy. Moskva, 1982. 280 s. (in Russian).
19. Platonov V. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte: uchebnik. Kiev, 2004. 808 s.
20. Verhovska M. V. Fizkulturno-ozdorovcha programa z yogi — netraditsiyniy zasib fizichnogo vikhovannya studentiv vischih navchalnih // Aktualni problemi fizichnogo vikhovannya studentiv v umovah

kreditno-modulnoyi sistemi navchannya: mat. Vseukr. nauk. — prakt. konf. Dnipropetrovsk, 2014. S. 49–56 (in Ukrainian).

21. Volodkovich S. L., Narskin G. I. Novyye podhody v kompleksnom ispolzovanii ozdorovitelnykh vidov gimnastik v fizicheskom vospitanii studentok. Gomel, 2014. 208 s. (in Russian).

22. Makarova E. G. Motivy i interesy studentov k uchebnomu protsesu po fizicheskom vospitaniyu v vuze // Nepreryivnoe professionalnoe obrazovanie: teoriya i praktika: sb. statey po mat. mezhdunar. nauch. — prakt. konf. studentov, magistrov, aspirantov i prepodavateley / rod red. E. G. Skibitskogo. Moskva; Berlin, 2014. S. 276–278 (in Russian).

23. Pantsova L. V. Netraditsionnyye fizicheskie uprazhneniya v sisteme fizicheskogo vospitaniya studentov v vysshey shkole // Fizicheskaya kultura i lichnost: tez. dokl. Vseros. nauch. — prakt. konf. 28–29 oktyabrya 2004g. Orenburg, 2004. S. 114–117. (in Russian).

24. Tverdohlib O. F. Netraditsiyni vidi ozdorovchoyi fizichnoyi kulturi. Mudri — tsilyuschi polozhennya ruk: navch. posib. Kiyiv: IVTs “Politehnika”: Vidavnychya kompaniya “Volya”, 2005. 132 s. (in Ukrainian).

25. Tverdohlib O. F. Netraditsiyni vidi ozdorovchoyi fizichnoyi kulturi. Asani — tsilyuschi polozhennya tila: navch. posib. Kiyiv, 2005. 160 s. (in Ukrainian).

26. Tverdohlib O. F. Netraditsiyni vidi ozdorovchoyi fizichnoyi kulturi. Pranayami — tsilyuschi dihannta: navch. posib. Kiyiv, 2005. 152 s. (in Ukrainian).

27. Tverdokhlíb O. Problemi netraditsiynikh vidiv ozdorovchoi fizichnoi kul'turi // zb. tez. dop. Vseukr. nauk. konf.: Optimizatsiya protsesu fizichnogo vikhovannya v sistemí osvítí. Ternopil', 2003. S. 5–7 (in Ukrainian).

28. Tverdokhlíb, O. Porivnyal'nyy analiz ístorichnikh aspektiv, bazovikh printsipiv, zmístu ta strukturi psikhosomatichnikh praktik riznikh kul'tur // Teoriya ta metodika fizichnogo vikhovannya. 2004. № 3. S. 7–11 (in Ukrainian).

## ВИДОИЗМЕНЕНИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА: ЗДОРОВЫЙ, НЕЗДОРОВЫЙ И МАНИПУЛЯТИВНЫЙ

### **Воронцов Павел Геннадьевич**

Кандидат философских наук, доцент, зав. кафедрой физической культуры и здорового образа жизни. Алтайский государственный медицинский университет. Барнаул, Россия.  
E-mail: sport-altai@mail.ru

### **Ушакова Елена Владимировна**

Доктор философских наук, профессор кафедры физической культуры и здорового образа жизни. Алтайский государственный медицинский университет. Барнаул, Россия.  
E-mail: foaushakova@gmail.com

## MODIFYING THE LIFESTYLE OF A YOUNG PERSON: HEALTHY, UNHEALTHY AND MANIPULATIVE

### **Vorontsov Pavel Gennadievich**

Candidate of Philosophy, Associate Professor, Head. Department of Physical Culture and Healthy Lifestyle. Altai State Medical University. Barnaul, Russia. E-mail: sport-altai@mail.ru

### **Ushakova Elena Vladimirovna**

Doctor of Philosophy, Professor of the Department of Physical Culture and Healthy Lifestyle. Altai State Medical University. Barnaul, Russia. E-mail: foaushakova@gmail.com

#### **Следует цитировать / Citation:**

*Воронцов П. Г., Ушакова Е. В.* Видоизменения образа жизни молодого человека: здоровый, нездоровый и манипулятивный // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта.* — 2019. — № 2 (13). — С. 14–24. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Vorontsov P. G., Ushakova E. V.* 2019. Modifying the lifestyle of a young person: healthy, unhealthy and manipulative Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 14–24 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 10.03.2019

Принято к публикации / Accepted 2.04.2019

**Аннотация.** Проблема здоровья человека актуализируется по мере того, как оно утрачивается людьми, начиная с молодого и даже детского возраста. С позиций стратегии укрепления здоровья человека, особенно молодежи, важнейшую роль приобретает определенная форма организации жизни, или образ жизни человека. «Образ жизни» рассмотрен как понятие и реальность.

Наиболее сильное воздействие оказывают разные виды образа жизни на молодых людей. Это объясняется особыми характеристиками данной возрастной группы. Это высокий уро-

вень жизненных сил молодежи и желание их активно реализовать; множество желаний и целей, но еще недостаточный опыт для их реализации; в связи с периодом самоидентификации молодого человека повышенное стремление показать себя, быть лучше других; при этом недостаточно сформированное мировоззрение, в связи с чем сознание молодежи может подвергаться внешним манипуляциям.

Каждому виду отмеченных образов жизни соответствуют группы факторов, воздействующих на человека. В ЗОЖ это оздоравливающие факторы, которые в целом восстанавливают, укрепляют и развивают его здоровье. С нездоровым образом жизни связаны две группы факторов: во-первых, это ослабляющие (понижающие потенциал здоровья человека) факторы, во-вторых, разрушающие факторы (непосредственно действующие на поражение и разрушение организма). В манипулятивном образе жизни основную роль играют факторы, воздействующие на сознание человека. Фактически они создают ложные установки в понимании здоровья и поведении людей, но преподносятся при этом человеку, желающему улучшить свое здоровье, как наиболее верные и эффективные. В результате такого коммерческого обмана бизнес-структуры, предоставляющие соответствующие услуги и товары, повышают свою прибыль.

**Ключевые слова:** молодой человек, здоровье, образ жизни и его виды: здоровый, нездоровый, манипулятивный факторы воздействия на здоровье.

**Abstract.** The problem of human health is actualized as it is lost by people, starting with a young and even a child. From the standpoint of the strategy of improving human health, especially young people, the most important role is acquired by a certain form of organization of life, or lifestyle of a person. In this article, "lifestyle" is considered as a concept and reality. A classification of types of lifestyles according to the essential attribute — human health or ill health is proposed. This is a way of life: 1) healthy (HLS), 2) unhealthy (VAW), 3) manipulative (CAN) as purposefully changed. The first type is associated with health promotion. The second kind destroys health. The third type is directly related to the exorbitant commercialization and business evolution of services related to human health issues.

Different types of lifestyles have the greatest impact on young people. This is due to the special characteristics of this age group. These are: a high level of vitality of young people and the desire to actively implement them; many desires and goals, but still insufficient experience for their implementation; in connection with the period of self-identification of a young man, heightened desire to show himself, to be better than others; insufficiently formed worldview, in this connection, the consciousness of young people may be subject to external manipulation.

Each type of marked lifestyles correspond to a group of human factors. In healthy lifestyles — this is the impact on a person of health factors — those that, in general, restore, strengthen and develop his health. Two groups of factors are associated with an unhealthy lifestyle. First, they are weakening (lowering the potential of human health) factors, and secondly, destructive factors (directly acting on the damage and destruction of the body). In the manipulative way of life, the main role is played by factors affecting human consciousness. In fact, they create false attitudes in understanding the health and behavior of people, but they are presented to a person who wants to improve his health as the most faithful and effective. As a result of such a commercial fraud, business structures providing relevant services and goods increase their profits.

**Keywords:** young man, health, lifestyle and his types: healthy, unhealthy, manipulative, factors of influence on health.

**А**ктуальность. Здоровье человека — это вечно значимая тема, существующая со времени появления человека и общества и вплоть до настоящего времени. Подтверждением тому является множество пословиц у разных народов, посвященных здоровью. Вспомним хотя бы следующие выражения народной мудрости:

- Без здоровья нет хорошей жизни.
- Здоровье не купишь — его разум дарит.
- Больному и золотая кровать не поможет.
- Деньги потерял — ничего не потерял, время потерял — многое потерял, здоровье потерял — все потерял.
- Умеренность — мать здоровья.

Множество известных людей высказывались о здоровье. Так, Томас Фуллер писал: «Здоровье не ценят, пока не приходит болезнь». А Лев Толстой наставлял: «Надо непременно встряхивать себя физически, чтобы быть здоровым нравственно» [1].

Несмотря на непреходящую ценность проблемы здоровья, в каждое историческое время она приобретает свою специфику. Актуальность здоровья человека, в том числе молодежи, в современной России обусловлена рядом условий. «Здоровье населения, общественное здоровье, характеризуется совокупностью количественных показателей: заболеваемость, инвалидность, параметры физического развития и демографические показатели» [2].

Состояние здоровья населения в нашей стране в настоящее время находится в критическом состоянии. Об этом, в частности, свидетельствует нарастающая депопуляция населения страны — русского и других коренных народов России на рубеже XX–XXI вв. и в первой четверти текущего века, несмотря на некоторые позитивные всплески. Депопуляции сопутствуют: повышенная смертность, низкая рождаемость, отрицательный прирост населения, общее ослабление потенциала здоровья населения, в том числе молодежи как будущего страны [3, с. 44–53].

В предисловии к сборнику трудов, опубликованных по материалам XII Всероссийской с международным участием научно-практи-

ческой конференции, проходившей в Санкт-Петербурге в 2017 г. «Россия в год 100-летия революции», представлен широкий обзор аналитических материалов, в котором, частности, отмечено: «Каждый (!) день наша страна, наш народ, коренное население, становится меньше еще на 500 человек — наших сыновей и дочерей, братьев и сестер, отцов и матерей; такова разность между числом родившихся и умерших... Сейчас же наша Нация умирает» [4, с. 7].

Н. А. Горбач, С. Л. Бакшеева, А. В. Жарова, М. А. Лисняк пишут: «Значение и место каждого из компонентов состояния здоровья меняются в зависимости от того, для характеристики каких групп населения они используются» [5, с. 18]. Комплексная оценка состояния здоровья человека и населения стран в настоящее время все чаще оценивается такими интегративными показателями, как качество жизни (КЖ) [6; 7] и здоровый образ жизни (ЗОЖ) [8–13].

В данной статье мы рассмотрим вопросы здоровья человека как неотъемлемой части его образа жизни — весьма разнообразного и часто довольно противоречивого. Поскольку речь пойдет о здоровье человека, обратим внимание на подходы к пониманию термина «здоровье» [14–16]. Определим значение понятия, смысл которого далее будет использоваться в статье. Ранее нами было обосновано следующее определение: «Здоровье человека — это изначально (генетически) данное, а затем сознательно контролируемое: 1) оптимальное взаимодействие внутренних структур и процессов (функций) организма, его вещественно-энергетической природы; 2) противостояние внешним агрессивным воздействиям; 3) оптимальное взаимодействие с комплементарными системами и средами окружающего мира» [17, с. 25].

К отмеченному добавим, что потенциал здоровья изначально передается человеку генетически. В нормальных условиях жизни потенциал здоровья постепенно разворачивается и развивается в детском возрасте. Достигает максимума развития в молодом возрасте (именно поэтому молодежь не слишком задумывается о здоровье, поскольку его у нее



еще наибольшее количество). А затем здоровье человека не только постоянно восполняется, но и постепенно растрачивается в течение всей жизни (поэтому, как правило, больше всего говорят о здоровье в пожилом, почтенном возрасте). В конце жизни происходит истощение телесных жизненных сил бытия человека и наступает телесная смерть. Поэтому древняя мудрость понимания здоровья гласит: «У молодого человека много сил, здоровья, но мало мудрости; у пожилого человека — много мудрости, но мало сил и здоровья: поэтому надо жить так, чтобы в молодости скорее овладеть мудростью, а к старости сохранить силы и здоровье». В целом, подчеркнем, что проблема здоровья человека не только не утрачивает значения в настоящее время, но и приобретает особую актуальность в связи с рядом критических процессов в жизни нашего народа.

**Цель и задачи исследования.** Целью данной статьи является рассмотрение проблемы здоровья человека применительно к молодому возрасту в связи с его образом жизни. Поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть, как здоровье молодого человека связано с его образом жизни.
2. Определить основные видоизменения образа жизни по признаку здоровья человека.
3. Выявить факторы здоровья и нездоровья субъекта при разных видах образа жизни.
4. Прояснить реально существующие причины не только здорового, но и нездорового образа жизни.

**Методы исследования.** Данная статья носит теоретико-методологический и социально-педагогический характер. Поэтому в работе используются диалектическая методология, раскрывающая взаимодействие преобразующихся противоположностей; системный подход; компаративистский, аксиологический и интегративный методы познания.

**Результаты и их обсуждение.** Мы вряд ли ошибемся, если скажем, что для большинства людей наиболее значимым является желание иметь хорошее здоровье, благополучие, полноценную жизнь. Но, как известно, здоровье человека не может постоянно оставаться крепким без соответствующих усилий со стороны

субъекта. Здоровье в значительной мере обусловлено способом существования человека, или, как обычно говорят, его образом жизни (ОЖ). Для дальнейшего рассмотрения вопроса здоровья людей в связи с их образом жизни дадим рабочее определение данному понятию, которое мы будем использовать в дальнейших рассуждениях. Полагаем, что *образ жизни* — это те стереотипы поведения (краткосрочные и долгосрочные), которые складываются у человека и определяют в итоге его настоящее существование и перспективы его бытия. К *краткосрочным* (суточным) стереотипам следует прежде всего отнести *режим дня*, который чаще всего изо дня в день во многом повторяется в жизнедеятельности субъекта — от утреннего моциона, формы дневной активной жизнедеятельности, присущей человеку, вечерним привычным формам поведения, вплоть до ночного отдыха. *Долгосрочные* стереотипы зависят от особенностей существования человека в определенные периоды его жизни, они периодически изменяются (например, периоды учебы в школе, вузе, начало трудовой деятельности, семейная жизнь, рождение детей и т. д.).

Утверждаем, что вряд ли можно найти двух людей, образы жизни которых были бы совершенно идентичными. ОЖ разных людей индивидуальны. Однако есть и несомненные сходства, обусловленные сходными условиями существования, традициями, воспитанием и образованием, культурным уровнем разных групп людей. Соответственно, для более глубокого изучения и понимания разнообразия образов жизни человека их можно классифицировать по определенным основаниям, например, по отношению к труду (жизнь в труде или без труда); к творчеству (творческий — не творческий ОЖ); к семье (семейный — одинокий ОЖ), к здоровью (здоровый — нездоровый) и т. д. При сравнении разных признаков деления можно заключить, что признак здоровья в целом является определяющим, поскольку именно от состояния здоровья человека в итоге зависит реализация всех остальных разновидностей ОЖ. Недаром говорят: «Было бы здоровье — остальное

будет». В соответствии с рассматриваемыми нами вопросами, а также в связи с фундаментальной значимостью здоровья в жизни людей далее обратим внимание на видоизменения ОЖ по признаку обретения здоровья или его утраты человеком.

Для более глубокого понимания вопросов здоровья в процессах жизнедеятельности людей предложим следующую классификацию ОЖ человека:

- 1) здоровый образ жизни (ЗОЖ);
- 2) нездоровый образ жизни (НОЖ);
- 3) манипулятивный образ жизни (МОЖ).

ЗОЖ формируется в тех случаях, когда складывающиеся у человека жизненные стереотипы имеют такое наполнение, что в целом способствуют восстановлению, сохранению и укреплению его здоровья.

Напротив, если человек ведет такую жизнедеятельность, которая, как он сам понимает, ослабляет его здоровье, приводит к болезням, укорачивает жизнь, то можно говорить о нездоровом ОЖ (НОЖ).

Но могут быть и такие формы поведения, жизнедеятельности людей, когда они считают, что в целом ведут правильный образ жизни, улучшающий их здоровье, а в итоге почему-то их психическое и физическое состояние ухудшается, здоровье утрачивается. Это не что иное, как манипулятивный образ жизни (МОЖ).

Если в случаях здорового и нездорового образа жизни причинно-следственные связи в поведении людей в целом ясны как для них самих, так и для окружающих, то в случае с манипулятивным ОЖ отношения между поведением людей и состоянием их здоровья далеко не ясны, порой вызывают недоумение у самого человека с подобным образом жизни.

В каждом из отмеченных видов ОЖ действуют соответствующие факторы, которые их определяют.

1. В ЗОЖ преобладающими являются факторы, восстанавливающие, укрепляющие и развивающие здоровье человека (например, хороший психоэмоциональный настрой, оптимальные физические нагрузки и упражнения, занятия спортом, сила воли, хорошее воспита-

ние и образование, сбалансированный режим дня, рациональное питание и др.). Такой образ жизни характерен для людей с правильным воспитанием, собственными убеждениями, достаточной силой воли. Очень важное значение при этом имеют: понимание близких людей — в семье, на работе, среди друзей, а также хорошие, ориентированные на достойную жизнь человека, социальные условия в государстве. Это наиболее осознанный путь к здоровью.

2. В случае НОЖ преобладают факторы, ослабляющие и разрушающие здоровье. К ослабляющим факторам можно отнести такие, которые приводят к избыточному утомлению, стрессовым состояниям, гиподинамией и прочим негативным процессам. Это, например, психические и физические перегрузки, или, напротив, малая активность, несбалансированное питание, недостаточный сон и т. д. Разрушающие факторы НОЖ действуют на поражение организма, в связи с чем они наиболее опасны. Это, например, табакокурение, пьянство, наркомания, игромания (реальная и компьютерно-виртуальная), kleптомания и пр. Совершение противоправных поступков также, несомненно, определяет нездоровый ОЖ человека — как антиобщественный, отрицательно воздействующий на жизнь других людей. К нездоровому ОЖ примыкают люди разного характера и по разным причинам. Это могут быть: невоспитанность и необразованность; безволие, нежелание противостоять вредным привычкам; жизненные травмы; сложная социальная среда, оказывающая на человека разрушительное воздействие.

3. В случае МОЖ также имеют место негативные факторы, но действующие прежде всего на сознание человека. Они связаны с таким изменением сознания человека, когда он уверен, что его поступки являются правильными, укрепляют физическое здоровье и психоэмоциональное настроение. Но на самом деле итогом соответствующей жизнедеятельности человека является ухудшение его психического и физического состояния, вплоть до болезней. Данному образу жизни оказываются подвержены люди недовоспитанные, а порой приятно обманываемые.

Далее мы не будем специально останавливаться на более подробной характеристике первых двух видов — здорового и нездорового ОЖ, поскольку они довольно широко и подробно описаны в литературе в виде здоровых ориентиров жизни и вредных привычек людей [5; 6; 8; 12; 18–23].

Поэтому уделим внимание более подробному рассмотрению выделенного нами манипулятивного ОЖ. Но перед этим укажем на то, что именно молодое поколение подвержено данному образу жизни. Это объясняется особенностями, которые присущими людям молодого возраста.

Молодость — это особое время, когда идет взросление человека, когда у него накапливается максимум жизненных сил и здоровья, когда возникает множество желаний, но еще не до конца ясен выбор способов их реализации. Иными словами, молодежь — это особый социальный слой человечества: по возрасту, энергетике, здоровью, возможностям, социальным перспективам. Это такой возраст, когда в мечтах реальность и фантазия очень часто сливаются, и человек еще не может их различить, не обладает должной культурой различения. В то же время часто имеет избыток физических и психических жизненных сил и большое желание активно действовать. В силу социального взросления именно у молодежи появляется возможность реализации планов, целей в большом количестве дел, в сложных ситуациях. Это возраст ярких поступков и даже подвигов, время бурной деятельности. В то же время молодому человеку очень хочется, чтобы в возрасте самоопределения и начала самореализации на него обращали внимание, чтобы он выделялся, был замечен среди других, а то и периодически находился бы в центре внимания.

По поводу сложного и неоднозначного становления жизненного пути человека на этапе его взросления Т. А. Погорелая пишет следующее: «Здесь, в родной стране, происходит взросление и становление Личности! При вступлении во взрослую жизнь наступает период выбора. Ребенок — вырос! Он сформировал свою точку зрения на происходящее

в мире, может и не всегда правильную. Его могут обмануть и направить по ложному пути, сформировать в его сознании за него его мировоззрение — это страшно! Он впервые начинает сталкиваться с трудностями, которых раньше не замечал. И вся жизнь молодого человека идет не так, как он рисовал или представлял себе раньше! Это — алкоголизм, наркомания, депрессия, агрессивность, апатия, безразличие, закрытость, замкнутость, вызывающее поведение, потеря веры в себя и свой потенциал! Миграция в другую страну в поисках себя, нового, истины, сравнения ценностей!» [24, с. 264].

Совокупность столь неоднозначных черт характера и форм поведения молодых людей при еще недостаточном собственном жизненном опыте приводит к тому, что именно среди молодежи чаще всего распространяется манипулятивный образ жизни (МОЖ).

Главный смысл пропагандируемого в обществе МОЖ состоит в следующем. Здесь человек опирается не на обоснованные верные алгоритмы деятельности, а на симулякры поведения человека, специально разрабатываемые определенными социальными структурами. Эти симулякры, или социальные обманки, подделки, оказываются очень выгодными для ряда коммерческих структур, которые таким образом могут очень эффективно зарабатывать на желаниях людей большие деньги.

Например, в качестве наилучших предлагаются «брендовые образцы» спортивного инвентаря, VIP-услуги, «элитная» продукция, «экстремальный» искусственный загар, сомнительные способы омоложения и пр. Главное, что при этом происходит чрезмерное завышение цен на модные товары и услуги. Широко используется магия привязки сознания людей к словам «мода», «модно», «бренд», «трэнд» и пр. Здесь большие деньги делаются на непомерных желаниях людей. Это становится возможным при условии, что покупатели товаров, потребители услуг не в состоянии верно понять реальное положение дел, вопросы здоровья и ЗОЖ, так как по отношению к ним широко применяются методы манипуляции сознанием.

В МОЖ широко пропагандируются идеи особого престижа здоровья, но не для действи-

тельного оздоровления людей, а для получения высокой прибыли коммерческих структур. Хотя, подчеркнем особо, многих путей оздоровления организма можно достичь традиционными физкультурно-оздоровительными, медико-социальными и гуманитарно-культурными методами, при минимальных материальных затратах. Но вместо этого рекомендуются особые, дорогие «суперуслуги». Например, рекламируются пути достижения идеально здоровых и привлекательных состояний: «звездного» здоровья супермена — с идеальной фигурой, с идеальным весом, по новейшим идеалам красоты и т. д. В МОЖ многократно внушается, что такой «ЗОЖ-супермен» способен получить элитное положение в обществе. Для него характерны суперидеалы, суперудовольствия, суперкомфорт и пр. Поддерживается стремление к экстримам «здорового» существования, всячески приветствуются эгоцентризм, конкуренция среди наилучших, азарт в погоне за «самым здоровым» ОЖ среди наилучших, поскольку таким способом можно резко повышать потребительские цены и получаемую в итоге прибыль.

Таким образом, МОЖ — это обманчивый ОЖ, с иллюзорными, хотя и очень привлекательными желаниями и целями. Это целенаправленно наведенный на потребителя ОЖ-симулякр. Подобно тому, как наряду с правдивой моралью существует двойная мораль, наряду с правдивым ЗОЖ существует двойной, внешне привлекательный, но фактически обманчивый ОЖ в виде МОЖ. Но самое опасное состоит в том, что в МОЖ идет изменение приоритетов: человек как субъект цели и действия подменяется иными установками. Цель в МОЖ — уже не человек как субъект здоровья и ЗОЖ. Человек здесь превращается в объект для получения от него прибыли за счет манипуляции привлекательными идеями здоровья и ЗОЖ, путем тонкого изменения сознания людей, их смыслов и действий, т. е. путем создания коммерческих симулякров зависимого поведения на базе широкого стремления людей к улучшению их здоровья. Сознание людей, стремящихся к здоровью, в МОЖ захватывают разнообраз-

ные манипуляторы, в том числе рекламщики, работники СМИ, менеджеры и пр.

В итоге рассмотрения различных видоизменений образа жизни по фактору здоровья попытаемся ответить на основной вопрос: чем же обусловлена такая поляризация образа жизни людей в современном обществе и такие трагические последствия разрушения здоровья для многих людей? Коллективное мнение ученых России и ряда стран СНГ состоит в следующем: «Вопрос стоит в иной плоскости: как такое оказалось возможным!? Допустить ежедневное превышение числа смертей над числом родившихся! В стране, в которой есть молодые, красивые, умные мужчины и женщины и большие природные богатства! Молодые люди не размножаются, не создают прочные семьи, не радуются своим родившимся детям! Молодые женщины стоят на панели. Трудоспособные люди погибают десятками тысяч в ДТП на дорогах, тонут, горят, спиваются, травятся, колются, вешаются и т. д. Что происходит? Какие созданы социально-экономические условия для жизни человека в нашей стране, какая существует идеология и информационная среда, какая духовность и нравственность в ней формируются? Какое будущее нас ждет в ближайшее и отдаленное время? Кто защитит наш народ!? В год 100-летия революции в России страна и ее народ стоят перед принципиальным выбором. Российское государство стало олигархическим, и по отношению к простому человеку в нем переплетаются свойства частью феодального, частью рабовладельческого строя. Но, по сути, мы имеем дело с социал-дарвинизмом! В своем материальном и бездуховном эгоизме представители олигархата потеряли совесть, разум, честь, понятие долга перед народами, на землях которых они приобрели и эксплуатируют «свои» богатства. Необходимо менять принципы существования нашего государства...» [4, с. 8–9].

Считаем, что причины распространения не только ЗОЖ, но также по сути отрицательных НОЖ и МОЖ, скорее всего, кроются в принципиально разных стратегиях человечества, реализуемых в данное время в разных странах, в том числе и в России. Не вдаваясь

в подробности, отметим по этому поводу следующее.

В XXI в. сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, человечество вышло на вершины научно-технического и информационного прогресса (НТП), в результате чего, казалось бы, должны кардинально улучшиться жизнь и здоровье людей. Но вместо этого нарастают глобальные проблемы ухудшения здоровья масс людей. Тогда встает закономерный вопрос: какие пути эволюции и стратегии НТП приводят к улучшению, а какие — к ухудшению здоровья людей, несмотря на несомненный подъем комфорта бытия человека в XXI в.?

Одна стратегия заключается в здоровой, гармоничной жизни человека в аналогично обустроенных обществе и природе. Обозначим эту первую стратегию так: *витальная (жизнеутверждающая) эволюция* Человека и Мира. Она по сути человеческая. Другая стратегия — перманентного наращивания массы богатств, величины реального и виртуального капитала в процессе бизнес-эволюции, бизнес-коммерциализации. Она в итоге сводится лишь к накоплению богатств, финансов и исключает жизнь человека из такой эволюции. Эта стратегия «заточена» на «прибыль любой ценой», она по сути бесчеловечная, с беспредельным накоплением безжизненного субстрата богатств. Обозначим эту вторую стратегию так: *антивитальная бизнес-эволюция* к бытию без Жизни. В ней, несмотря на увеличение комфорта и благ цивилизации, не только здоровье, но и сама жизнь человека оказываются вторичными, подчи-

ненными бизнес-эволюции. Жизнь побеждается и уничтожается безжизненным и безудержным обогащением. Считаем, что именно в связи с этими, реально действующими в настоящее время полярными стратегиями изменения социума [25] образ жизни людей также поляризуется. С одной стороны, это осознанно достигаемый умом, волей и телесным совершенством ЗОЖ. С другой стороны, разрушающие и лживые по своей природе нездоровый и манипулятивный образы жизни. Поэтому и конкретные формы поведения множества людей во многом обуславливаются противоречивыми социальными отношениями современной эпохи.

**Заключение.** В итоге укажем, что при характеристике образа жизни молодого человека с позиций «здоровье — нездоровье» именно здоровый ОЖ является верным, основанным на позитивном жизненном опыте и на глубоких гуманитарных антропосоциальных знаниях, имеет человекосберегающий потенциал. А нездоровый и манипулятивный ОЖ, напротив, используют неверные способы поведения людей, или явно деформирующие здоровье, или разрушающие его исподволь, на основе обмана, манипуляций с сознанием человека, когда его поведение становится неосознанным, ведомым. Задача государства, стоящего на страже здоровья своего населения, состоит во всемерном развитии его здорового образа жизни. Задачи же педагогов состоят в формировании развитого, устойчивого к деформациям сознания и мировоззрения молодых людей, а также во всемерном укреплении их физического и психофизического здоровья.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Пословицы и поговорки о здоровье. Афоризмы о здоровье. URL: <http://amma.org.ua/products/3023483> (дата обращения: 05.03.2019).
2. Лисицын Ю. П., Полунина Н. В. Социальная гигиена (медицина) и организация здравоохранения. Казань, 1999. 697 с. (дата обращения: 05.03.2019).
3. Варзин С. А. Тенденции рождаемости и смертности в России // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2014. Т. 9, № 1. С. 44–53. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_25687806\\_89231698.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_25687806_89231698.pdf) (дата обращения: 05.03.2019).

4. Предисловие: Россия в год 100-летия революции // *Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения* : материалы XII науч.-практ. конф. с междуна. участием. Т. 12, ч. 1. СПб., 2017. 457 с.
5. Горбач Н. А., Бакшеева С. Л., Жарова А. В., Лисняк М. А. Проблема оценки здоровья как основы человеческого потенциала // *Труды VI Всерос. науч.-практ. конф. с междуна. участием*. СПб., 2011. 690 с.
6. Макаренко С. Г., Абеуова Ж. С. Качество жизни как критерий оценки состояния здоровья и эффективности медицинской помощи (обзор литературы) // *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья*. Вып. 6. 2004. С. 77–80.
7. Новик А. А., Ионова Т. И. *Руководство по исследованию качества жизни в медицине*. М. ; СПб., 2002. 320 с.
8. Дугнист П. Я., Мильхин В. А., Головин С. М., Романова Е. В. Здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2017. № 4 (7). С. 3–25. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3463> (дата обращения: 05.03.2019).
9. Звягина Е. В., Сайфутдинов С. В., Гришкевич М. С. Особенности реализации программы здорового образа жизни студентов вуза физической культуры г. Челябинска // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2018. № 3 (10). С. 12–22. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4496> (дата обращения: 05.03.2019).
10. Савко Э. И. Здоровый образ жизни студенческой молодежи // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2018. № 3 (10). С. 23–42. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4497> (дата обращения: 05.03.2019).
11. Воронцов П. Г., Мандриков В. Б., Ушакова Е. В. Комплексное образование в сфере здоровья и здорового образа жизни человека // *Философия образования*. 2019. № 78. Вып. 1. С. 134–144.
12. *Физическая культура, спорт и проблемы здорового образа жизни в системе медицинского образования: материалы Всерос. науч.-практ. конф. : в 2 ч.* Барнаул ; Москва, 2018.
13. *Стратегия формирования здорового образа жизни молодежи: опыт и перспективы развития* : материалы Междуна. науч.-практ. конф. Барнаул, 2017. 480 с.
14. Зимбули А. Е. Здоровье: нравственно-ценностные ракурсы // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2017. № 1 (4). С. 3–17. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1734> (дата обращения: 05.03.2019).
15. Романова Е. В. Современные интерпретации феномена здоровья: аналитический обзор // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2017. № 2 (5). С. 3–48. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/2199> (дата обращения: 05.03.2019).
16. Томилин К. Г. Философия здоровья: современные понятия о здоровье человека // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2017. № 2 (5). С. 87–98. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/2201> (дата обращения: 05.03.2019).
17. Ушакова Е. В., Наливайко Н. В., Воронцов П. Г. О понимании здоровья в медицинском, педагогическом, социальном и физкультурном аспектах // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2017. № 1 (4). С. 18–29. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1735> (дата обращения: 05.03.2019).
18. Андреев В. И. *Педагогика творческого саморазвития: Инновационный курс*. Казань, 1996. Кн. 1. 568 с.
19. Брехман И. И. *Валеология — наука о здоровье*. 2-е изд. М., 1990. 208 с.
20. *Для вредных привычек нет причины: сб. методических материалов по профилактике вредных привычек*. Нижний Новгород, 2018. 62 с.
21. Ушакова Е. В., Воронцов П. Г. Философия здоровья, оптимология, здоровый образ жизни и педагогика оздоровления как взаимосвязанные области теории и практики // *Полвека на стра-*

же здоровья детей: сб. науч. трудов к 50-летию педиатрического факультета АГМУ (1966–2016). Барнаул, 2016. С. 178–185.

22. О'Коннор Р. Психология вредных привычек / ред. и пер. с англ. А. Логвинской. М., 2015. 320 с. URL: <https://knigopisik.com/files/2016/07/psihologiya-vrednyh-privyчек.a4.pdf> (дата обращения: 05.03.2019).

23. Пузыревич Н. Л. Вредные привычки: причины и последствия. URL: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/157409/1/290-294.pdf> (дата обращения: 05.03.2019).

24. Погорелая Т. А. Размышления о человеке // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения : материалы XII науч.-практ. конф. с междуна. участием. Т. 12, ч. 1. СПб., 2017. 457 с.

25. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций? // Полис. 1994. № 1. С. 33–48.

## REFERENCES

1. Poslovitsy i pogovorki o zdorov'e. Aforizmy o zdorov'e (in Russian). URL: <http://amma.org.ua/products/3023483>.

2. Lisitsyn Yu. P., Polunina N. V. 1999. Sotsial'naya gigiena (meditsina) i organizatsiya zdavookhraneniya. Kazan'. 697 s. (in Russian).

3. Varzin S. A. 2014. Tendentsii rozhdadnosti i smertnosti v Rossii, Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya. T. 9, 1. S. 44–53 (in Russian). URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_25687806\\_89231698.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_25687806_89231698.pdf) (Accessed: 05.03.19).

4. Predislovie. Rossiya v god 100-letiya revolyutsii. 2017. Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya. Trudy XII nauch.-prakt. konf. s mezhdun. Uchastiem, T. 12, Ch. 1. SPb., 457 p. (in Russian).

5. Gorbach N. A., Baksheeva S. L., Zharova A. V., Lisnyak M. A. 2011. Problema otsenki zdorov'ya kak osnovy chelovecheskogo potentsiala. Trudy VI Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdun. uchastiem. Saint Petersburg, 690 s. (in Russian).

6. Makarenko S. G., Abeuova Zh. S. 2004. Kachestvo zhizni kak kriterii otsenki sostoyaniya zdorov'ya i effektivnosti meditsinskoj pomoshchi (obzor literatury). Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya, Vyp. 6. S. 77–80 (in Russian).

7. Novik A. A., Ionova T. I. 2002. Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v meditsine. Moscow, Saint Petersburg, 320 s. (in Russian).

8. Dugnist P. Ya., Mil'khin V. A., Golovin S. M., Romanova E. V. 2017. Zdorovyi obraz zhizni v sisteme tsennostnykh orientatsii molodezhi. Health, Physical Culture and Sports, 4 (7). S. 3–25 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3463> (Accessed: 05.03.19).

9. Zvyagina E. V., Saifutdinov S. V., Grishkevich M. S. 2018. Osobennosti realizatsii programmy zdorovogo obraza zhizni studentov vuza fizicheskoi kul'tury g. Chelyabinska. Health, Physical Culture and Sports, 3 (10). S.12–22 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4496> (Accessed: 05.03.19).

10. Savko E. I. 2018. Zdorovyi obraz zhizni studencheskoi molodezhi. Health, Physical Culture and Sports, 3 (10). S. 23–42 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4497> (Accessed: 05.03.19).

11. Vorontsov P. G., Mandrikov V. B., Ushakova E. V. 2019. Kompleksnoe obrazovanie v sfere zdorov'ya i zdorovogo obraza zhizni cheloveka. Filosofiya obrazovaniya, 78, Vyp.1. S. 134–144 (in Russian).

12. Fizicheskaya kul'tura, sport i problemy zdorovogo obraza zhizni v sisteme meditsinskogo obrazovaniya: Mat-ly Vseros. nauch.-prakt. konf. (Moscow, 2018.). 2018. Collection of scientific papers, 2. Barnaul; Moscow, 1, 255 s. (in Russian).

13. Strategiya formirovaniya zdorovogo obraza zhizni molodezhi: opyt i perspektivy razvitiya: Mat-ly Mezhdun. nauch.-prakt. konf. (Barnaul, 2017). 2017. Barnaul, 480 s. (in Russian).
14. Zimbuli, A. E. 2017. Zdorov'e: nravstvenno-tsennostnye rakursy. Health, Physical Culture and Sports, 1 (4). S. 3–17 (in Russian). — URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1734> (Accessed: 05.03.19).
15. Romanova E. V. 2017. Sovremennye interpretatsii fenomena zdorov'ya: analiticheskii obzor. Health, Physical Culture and Sports, 2 (5). S. 3–48 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/2199> (Accessed: 05.03.19) /
16. Tomilin K. G. 2017. Filosofiya zdorov'ya: sovremennye ponyatiya o zdorov'e cheloveka. Health, Physical Culture and Sports, 2 (5). S. 87–98 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/2201> (Accessed: 05.03.19).
17. Ushakova E. V., Nalivaiko N. V., Vorontsov P. G. 2017. O ponimanii zdorov'ya v meditsinskom, pedagogicheskom, sotsial'nom i fizkul'turnom aspektakh. Health, Physical Culture and Sports, 1 (4). S. 18–29 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1735> (Accessed: 05.03.19).
18. Andreev V. I. 1996. Pedagogika tvorcheskogo samorazvitiya: Innovatsionnyi kurs. Kn.1. Kazan', 568 s. (in Russian).
19. Brekhman I. I. 1990. Valeologiya — nauka o zdorov'e. 2-e izd. Moscow, 208 s. (in Russian).
20. Dlya vrednykh privyчек net prichiny. 2018. Sb. metodich. materialov po profilaktike vrednykh privyчек. Nizhnii Novgorod, 62 p. (in Russian).
21. Ushakova E. V., Vorontsov P. G. 2016. Filosofiya zdorov'ya, optimologiya, zdorovyi obraz zhizni i pedagogika ozdorovleniya kak vzaimosvyazannye oblasti teorii i praktiki. Polveka na strazhe zdorov'ya detei: Sb. nauch. trudov k 50-letiyu Peditricheskogo fakul'teta AGMU (1966–2016). Barnaul. S. 178–185 (in Russian).
22. O'Konnor R. 2015. Psikhologiya vrednykh privyчек. Red. i per. s angl. A. Logvinskoi. Moscow, 320 s. (in Russian). URL: <https://knigoposk.com/files/2016/07/psihologiya-vrednyh-privyчек.a4.pdf>
23. Puzyrevich N. L. Vrednye privyчки: prichiny i posledstviya (in Russian). URL: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/157409/1/290–294.pdf> (Accessed: 05.03.19).
24. Pogorelaya T. A. 2017. Razmyshleniya o cheloveke. Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ikh resheniya. Trudy XII nauch.-prakt. konf. s mezhdun. Uchastiem, T. 12. Ch. 1. Saint Petersburg, 457 p. (in Russian).
25. Khantington S. 1994. Stolknovenie tsivilizatsii? Polis, 1, pp. S. 33–48 (in Russian).



# ДЕЛЕГИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛИЗИРУЮЩИХ ФУНКЦИЙ ОБУЧАЮЩЕМУСЯ В КОНТЕКСТЕ ЗЕРКАЛЬНОЙ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ

**Белоуско Дмитрий Викторович**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания. Алтайский государственный университет. Барнаул, Россия. E-mail: belouskod@rambler.ru

## THE DELEGATION OF THE FUNCTIONS OF INDIVIDUALIZING THE LEARNER IN THE CONTEXT OF THE MIRROR OF INDIVIDUALIZATION

**Belousko Dmitry Viktorovich**

The candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical education. Altai state University. Barnaul, Russia. Email address: belouskod@rambler.ru

### Следует цитировать / Citation:

*Белоуско Д. В.* Делегирование индивидуализирующих функций обучающемуся в контексте зеркальной индивидуализации // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 25–31. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Belousko D. V.* 2019. The delegation of the functions of individualizing the learner in the context of the mirror of individualization. Health, Physical Culture and Sports, 1 (12), pp. 25–31 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Поступило в редакцию / Submitted 26.02.2019

Принято к публикации / Accepted 11.03.2019

**Аннотация.** Показаны место и значение делегирования индивидуализирующих функций обучающемуся при осуществлении зеркальной индивидуализации. Вызовы современности все настойчивее побуждают разрабатывать педагогические средства, имеющие возможность влиять на целостную личность. В данном ключе весьма актуален поиск практических воплощений «личностной» индивидуализации, в самом общем виде характеризующейся возможностью достижения определенной глубины педагогических влияний. Одним из вариантов конструирования подобной системы представляется зеркальная индивидуализация, предполагающая отказ от прямого учета индивидуальных особенностей обучающегося и построения индивидуализирующих условий, побуждающих субъекта обучения поступать в соответствии с индивидуальными потенциями, действовать индивидуальным образом, раскрывать индивидуальность. Это обуславливает индивидуализированный путь достижения педагогического результата. Важнейшим элементом зеркальной индивидуализации является механизм делегирования индивидуализирующих функций обучающемуся. Его суть как раз и состоит в том, что при построении определенных условий обучающийся раскрывает свой индивиду-

альный потенциал. Это обеспечивает построение индивидуализации от самого обучающегося как индивида, личности и субъекта деятельности, позволяет гуманизировать учебный процесс. При развертывании зеркальной индивидуализации субъект обучения остается наедине с зеркальным отражением собственных индивидуальных особенностей в психолого-педагогическом поле формируемой деятельности. Тогда как задача преподавателя — создать для этого необходимые педагогические условия. Подобная практика, с одной стороны, благотворно скажется на уровне глубины обеспечения индивидуализации, позволит более тонко оперировать ее факторами, с другой — станет способствовать снижению усилий на организацию педагогического процесса. Воплощение идеи делегирования индивидуализирующих функций позволяет возложить выполнение данных функций на субъекта, имеющего максимальные возможности наиболее полно реализовать их, — самого обучающегося. Обозначенная логика осуществления индивидуализации предполагает косвенное влияние преподавателя на данный процесс, что требует введения неких дополнительных индивидуализирующих операторов. Таким образом, можно увидеть, что доминирование опосредованных индивидуализирующих влияний и делегирование индивидуализирующих функций обучающимся — две важнейшие организационные стороны зеркальной индивидуализации. Их значимость продиктована наличием инвариантных факторов жизнедеятельности человека, ключевыми закономерностями существования социума, основными требованиями гуманистической педагогики.

**Ключевые слова:** индивидуализация, делегирование индивидуализирующих функций обучающемуся, зеркальная индивидуализация, личность, индивидуализирующие условия, индивидуальность.

**Annotation.** The article shows the place and importance of delegation of individualizing functions to the student in the implementation of mirror individualization.

The challenges of modernity are increasingly encouraging to develop pedagogical tools that have the ability to influence the whole personality. In this vein, the search for practical embodiments of “personal” individualization in the General form characterized by the possibility of achieving a certain depth of pedagogical influences is very relevant. One of the options for the construction of such a system is the mirror individualization, which involves the rejection of direct consideration of the individual characteristics of the student and the construction of individualizing conditions that encourage the subject of training to act in accordance with individual potentials, to act individually, to reveal individuality. This provides an individualized way to achieve pedagogical results. The most important element of mirror individualization is the mechanism of delegation of individualizing functions to the student. Its essence lies in the fact that in the construction of certain conditions the student reveals his individual potential. This ensures the construction of individualization from the learner as an individual, personality and subject of activity, allows to humanize the learning process. It turns out that the deployment of mirror individualization of the subject of training is left alone with a mirror reflection of their own individual characteristics in the psychological and pedagogical field of activity. While the task of the teacher to create the necessary pedagogical conditions. This practice, on the one hand, will have a beneficial effect on the level of depth of individualization, will allow to operate more subtly its factors, on the other — will help to reduce efforts to organize the pedagogical process. The embodiment of the idea of delegation of individualizing functions allows you to assign the performance of these functions to the subject with the maximum capacity to fully implement them — the student himself. The indicated logic of individualization implies the indirect influence of the teacher on this process, which requires the introduction of some additional individualizing operators. Thus you can see that the dominance of indirect effects and individualizing the delegation individualizing features students two major organizational side mirror of individualization. Their

importance is dictated by the presence of invariant factors of human life, the key laws of the existence of society, the basic requirements of humanistic pedagogy.

**Keywords:** individualisation, delegation individuality-lactation functions obuchalsya, mirror customization, personality, individualizing conditions, personality.

**В** современном быстро меняющемся мире с завидной регулярностью обнаруживается необходимость в пересмотре представлений о казалось бы привычных и понятных элементах действительности. Особую остроту данная тенденция проявляет в педагогике — области, для которой здоровый консерватизм выступает залогом стабильности, успешности и истинной гуманности.

Известно, что термин «индивидуализация» даже в рамках строго очерченного круга педагогических проблем имеет множество значений. В самом общем виде его можно трактовать как действие (значение глагола «индивидуализировать» — «делать особым для различных лиц, предметов или обособить по характерным индивидуальным признакам» [1, с. 665]).

Значимость индивидуализации как мощного универсального методического инструмента, важнейшего дидактического принципа, основной целевой составляющей воспитательного процесса была глубоко осознана по мере развития педагогической мысли начиная со времен Античности. В непростых условиях современности, характеризующихся как необходимостью повысить внимание к индивидуальному бытию человека, так и потребностью сдерживать и направлять экспрессивный индивидуализм свободной личности в обществе, имманентно стремящемся к стабильности, проблема педагогической индивидуализации ставится наиболее остро.

В рамках данного посыла приобретает актуальность поиск средств осуществления глубокой, или личностной индивидуализации. В первом приближении данная индивидуализация характеризуется необходимостью достижения определенной глубины педагогических влияний, а также подразумевает целостность субъекта индивидуализации как интегральной индивидуальности, уникальной лично-

сти; требует учета как внутренних факторов непосредственной педагогической ситуации индивидуализации, так и внешних условий ее обеспечения; предполагает особую точность индивидуализирующих действий; прочную связь с деятельностью как источником личностного развития обучающегося; доминирование высших структур психики человека в процессе индивидуализации, выстраивание ее по принципу сверху вниз, от целого к части; учет или целенаправленное использование факторов, вносимых социальным окружением человека [2].

Одним из вариантов конструирования подобной системы представляется зеркальная индивидуализация, предполагающая напрямую не учитывать индивидуальные особенности обучающегося и построение индивидуализирующих условий, побуждающих субъекта обучения поступать в соответствии с индивидуальными потенциями, действовать индивидуальным образом, раскрывать индивидуальность. Это обуславливает индивидуализированный путь достижения результата, что и составляет суть обобщенного механизма индивидуализации [3].

В связи с переносом акцентов на построение индивидуализирующих условий при осуществлении индивидуализации на первый план выходят опосредованные индивидуализирующие влияния и делегирование индивидуализирующих функций обучающимся [3].

Индивидуализация, используемая при решении сложных педагогических задач, личностная индивидуализация, впрочем, как и любое педагогическое действие, осуществляемое в свете гуманистической парадигмы, должны идти от самого субъекта обучения, от целостной системы его индивидуальных особенностей, а не от представлений преподавателя о них, зачастую неполных, а иногда и вовсе ошибочных [4].

Как справедливо отмечает Л. А. Лепихова, субъектная психическая активность как внутренний творец индивидуальности формирует неповторимую картину внутреннего мира, связанную с особенностями всех компонентов самосознания и структуры Я, и такую же субъективную картину мировосприятия и отражения мира. Поэтому влияние природной, социальной и воспитывающей среды, как правило, весьма избирательно воспринимается индивидуальностью: какая-то информация совпадает с психологическими установками, целями, мотивами индивида, стимулируя проявление и развитие индивидуальности в определенном направлении. Иная внешняя информация или влияние не соответствуют внутренней ориентации индивида и потому оставляют его безразличным, вызывают отторжение, не внося каких-либо существенных изменений в суть процесса [5]. Естественно, что бытие каждого отдельного человека как уникальная целостность не имеет аналогов в мире и поэтому несет в себе особенности абсолютного. Это бытие абсолютно в том смысле, что в некотором отношении тождественно только само себе и нетождественно ничему другому. Его абсолютность тождественна его уникальности в том смысле, что бытие человека достигает такого состояния, которое относительно завершено, конечно [6].

Поэтому одним из ведущих свойств индивидуальности является ее способность сохраняться и саморазвиваться вопреки внешним влияниям, и в этом проявляется автономность ее внутреннего «замкнутого контура». Именно спонтанный характер проявления субъектной активности придает индивидуальности способность к своему сущностному, свободному и творческому самовыявлению на основе природных потенций [5].

По представлениям ученых постперестроенной эпохи, в советской доктрине воспитания недооценивался именно аспект, представляющий человека в качестве индивидуума. Можно сказать, что недоучет этой стороны человеческого существования был одной из причин того, что центральный принцип советской педагогики — формирование коллективного сознания и поведения — на деле вырождался

в оправдание формирования конформистского сознания и поведения. Поэтому задача заключается в том, чтобы восстановить понятие всесторонне и гармонично развитой личности как свободно развитой индивидуальности. Без этого необходимого дополнения само это понятие деформируется, а личность превращается в стандартизованного носителя социальных норм, стереотипов, эталонов и моделей поведения [7]. Логика процесса саморазвития индивидуальности особая. Главная проблема состоит в том, чтобы, социализируясь, усваивать нормативное поведение общества и в то же время не утрачивать своего своеобразия, подчеркивает Л. А. Лепихова [5].

В рамках рассматриваемой проблемы не менее важно то, что индивидуальность предстает не только как ансамбль уникальных признаков человека, но и как система взаимосвязи этих признаков, встроенная во взаимодействие с миром. Следовательно, каждая учебная или воспитательная задача имеет не одно, а множество решений [7].

Подобно тому, как в образовательном процессе у учащихся формируется личностный опыт (опыт быть личностью, по В. В. Серикову), субъектный опыт (опыт быть субъектом деятельности, по И. С. Якиманской), у учащегося формируется опыт проявления своей индивидуальности (опыт быть индивидуальностью). Под опытом проявления индивидуальности учащегося понимается умение своеобразным, оригинальным способом проявлять свои уникальные свойства и качества в созидании самого себя, своего жизненного пути, окружающей действительности. Компонентами опыта проявления индивидуальности учащегося являются следующие виды опыта: ментальный, коммуникативный, духовно-нравственный, саморазвития, критического мышления. Обогащение опыта проявления индивидуальности обучающегося обуславливает развитие его индивидуальности [8].

Выделяются понятия, обозначающие две группы процессов самодеятельности человека. Первая группа процессов связана с ориентацией на идеалы и образцы, задаваемые извне, лично принятые человеком. Активность

человека в этом случае направлена на изменение себя для достижения цели. При этом он не в полной мере учитывает свои возможности и способности. Эта тенденция, свойственная отечественной психолого-педагогической науке, развивалась в теориях таких ученых, как П. Я. Арет, А. Г. Ковалев, Л. И. Рувинский и др. К этой группе процессов относятся самовоспитание, самосовершенствование, самоформирование. Вторая группа процессов (западная психологическая традиция, основанная на трудах Р. Бернса, А. Маслоу, К. Роджерса и др.) связана, во-первых, с изучением себя, своих способностей, во-вторых, с актуализацией, развитием собственного потенциала. Сюда можно отнести процессы саморазвития, самореализации, самоактуализации [9].

Как известно, сложившаяся практика осуществления индивидуализации не всегда удовлетворяет требованию построения ее «от самого обучающегося» [7; 10], что актуализирует поиск и разработку адекватного педагогического инструментария.

В качестве одного из способов преодоления данного противоречия можно использовать механизм делегирования индивидуализирующих функций самому обучающемуся. Для этого необходимо сделать так, чтобы он сам раскрывал свой индивидуальный потенциал и действовал в как можно более полном соответствии с ним. Подобная практика, с одной стороны, благотворно скажется на уровне глубины обеспечения индивидуализации, позволит более тонко оперировать ее факторами, с другой — будет способствовать снижению усилий на организацию педагогического процесса. Воплощение идеи делегирования ин-

дивидуализирующих функций позволяет возложить выполнение данных функций на субъекта, имеющего максимальные возможности наиболее полно реализовать их, — самого обучающегося. Получается, что при развертывании зеркальной индивидуализации субъект обучения остается наедине с зеркальным отражением собственных индивидуальных особенностей в психолого-педагогическом поле формируемой деятельности. Тогда как задача преподавателя — создать для этого необходимые педагогические условия [4].

Подобная логика осуществления индивидуализации предполагает косвенное влияние преподавателя на данный процесс, что требует введения неких дополнительных индивидуализирующих операторов. В подобном ракурсе педагог прямо не влияет на предмет индивидуализации, он трансформирует индивидуализирующие факторы, под действием которых и происходят необходимые изменения [11].

Из сказанного можно увидеть, что доминирование опосредованных индивидуализирующих влияний и делегирование индивидуализирующих функций обучающимся — две важнейшие организационные стороны зеркальной индивидуализации. Их значимость продиктована наличием инвариантных факторов жизнедеятельности человека, ключевыми закономерностями существования социума, основными требованиями гуманистической педагогики. В свете изложенного особую важность приобретает исследование механизма построения обучающимся индивидуализирующих условий, что позволяет достаточно четко наметить вектор дальнейшего педагогического поиска.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Словарь русского языка: в 4 т. / под ред. А. П. Евгеньевой. М., 1985. Т. 1. 696 с.
2. Белоуско Д. В. Некоторые аспекты разработки личностной индивидуализации // Развитие науки и образования в современном мире : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 марта 2015 г. М., 2015. С. 144–145.
3. Белоуско Д. В. Зеркальная индивидуализация // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 4 (7). С. 36–43. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh/issue/view/213> (дата обращения: 15.01.2018).

4. Белоуско Д. В. Индивидуализация посредством делегирования индивидуализирующих функций обучающемуся (гуманистический аспект) // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2016. № 2. С. 54–58. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh/issue/view/98/showToc> (дата обращения: 01.10.2017).
5. Лепихова Л. А. Индивидуальность. Пути развития индивидуальности. URL: <http://www.psychodic.ru/arc.php?page=3259> (дата обращения: 15.01.2019).
6. Герт В. А. Индивидуальность и индивидуализация человека // *Педагогическое образование в России*. 2014. № 4. С. 209–213.
7. Гинецинский В. И. Индивидуальность как предмет педагогической антропологии // *Педагогика*. 1999. № 3. С. 46–49.
8. Жураковская В. М. Концепция развития индивидуальности обучающегося в условиях интеграции общего и дополнительного образования детей с позиции реализации ФГОС ООО // *Отечественная и зарубежная педагогика*. 2016. № 6. С. 55–61.
9. Холодкова О. В. Теоретические проблемы исследования стремления к самосовершенствованию // *Педагогический университетский вестник Алтая*. 2001. № 4. URL: [https://www.altspu.ru/Journal/vestnik/ARHIW/N4\\_2001/n4\\_2001.html](https://www.altspu.ru/Journal/vestnik/ARHIW/N4_2001/n4_2001.html) (дата обращения: 16.01.2019).
10. Чернякова И. Л. Индивидуализация обучения как инновационная идея современной педагогики: историко-культурный контекст // *Вестник Нижегородского университета имени Н. И. Лобачевского*. 2009. № 4. С. 18–23.
11. Белоуско Д. В. Опосредованная индивидуализация в педагогической деятельности // *Дискуссия*. 2016. № 10 (73). С. 110–115.

## REFERENCES

1. Slovar' russkogo yazyka : v 4 t. / Pod red. A. P. Evgen'evoi. M., 1985. 696 s. (in Russian).
2. Belousko D. V. Nekotorye aspekty razrabotki lichnostnoi individualizatsii Razvitie nauki i obrazovaniya v sovremennom mire: Sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii 31 marta 2015 g. M., 2015. S. 144–45 (in Russian).
3. Belousko D. V. Zerkal'naya individualizatsiya. Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoi kul'tury i sporta. 2017. № 4 (7). S. 36–43 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh/issue/view/213> (Accessed: 15.01.18).
4. Belousko D. V. 2016. Individualizatsiya posredstvom delegirovaniya individualiziruyushchikh funktsii obuchayushchemusya (gumanisticheskii aspekt). *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoi kul'tury i sporta*. № 2. S. 54–58 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh/issue/view/98/showToc> (Accessed: 01.10.2017).
5. Lepikhova L. A. Individual'nost'. Puti razvitiya individual'nosti (in Russian). <http://www.psychodic.ru/arc.php?page=3259> (Accessed: 15.01.2019).
6. Gert V. A. Individual'nost' i individualizatsiya cheloveka. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. 2014. № 4. S. 209–213 (in Russian).
7. Ginetsinskii V. I. Individual'nost' kak predmet pedagogicheskoi an-tropologii, *Pedagogika*. 1999. № 3. S. 46–49 (in Russian).
8. Zhurakovskaya V. M. Kontseptsiya razvitiya individual'nosti obuchayushchegosya v usloviyakh integratsii obshchego i dopolnitel'nogo obrazovaniya detei s pozitsii realizatsii FGOS ООО. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*. 2016. № 6. S. 55–61 (in Russian).
9. Kholodkova O. V. 2001. Teoreticheskie problemy issledovaniya stremleniya k samosovershenstvovaniyu. *Pedagogicheskii universitetskii vestnik Altaya*, 4. (in Russian). URL: [https://www.altspu.ru/Journal/vestnik/ARHIW/N4\\_2001/n4\\_2001.html](https://www.altspu.ru/Journal/vestnik/ARHIW/N4_2001/n4_2001.html) (Accessed: 16.01.2019).

10. Chernyakova I. L. Individualizatsiya obucheniya kak innovatsionnaya ideya sovremennoi pedagogiki: istoriko-kul'turnyi kontekst. Vestnik nizhegorodskogo universiteta imeni N. I. Lobachevskogo. 2009. № 4. S. 18–23 (in Russian).

11. Belousko D. V. 2016. Oposredovannaya individualizatsiya v pedagogicheskoi deyatel'nosti. Diskussiya. 10 (73). pp. 110–115 (in Russian).

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ

**Гурьев Сергей Владимирович**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания. Российский государственный профессионально-педагогический университет. Екатеринбург, Россия.

Email: sergeyguriev@mail.ru

## PEDAGOGICAL ASPECTS OF FORMATION OF IMPROVING PHYSICAL CULTURE IN THE UNIVERSITY

**Guriev Sergey Vladimirovich**

Russian State Vocational Pedagogical University. Ekaterinburg, Russia. Email: sergeyguriev@mail.ru

### Следует цитировать / Citation:

*Гурьев С. В.* Педагогические аспекты формирования оздоровительной физической культуры в вузе // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 32–38. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Guriev S. V.* Pedagogical aspects of formation of improving physical culture in the university. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 32–38 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 13.02.2019

Принято к публикации / Accepted 11.03.2019

**Аннотация.** Статья содержит теоретический и методико-экспериментальный материал по проблеме определения педагогических аспектов как фактора развития физической культуры оздоровительной направленности со студентами 1–2 курсов вуза, занимающихся в учебное время по программе дисциплины в специально-медицинских группах. Изучены вопросы мотивации, интересов и особенностей организации занятий оздоровительной физической культурой.

В укреплении здоровья и гармоничном развитии личности с каждым годом возрастает значение физической культуры и спорта, внедрения их в повседневную жизнь. На службу человеку ставятся достижения науки, которые обеспечивают его благополучие и благосостояние. Однако, развивая науку, познавая законы природы и используя их в своих интересах, человек так и не стал властелином над самим собой. Развитие, рост и изменения современного общества, а также переход высшего образования к личностно-ориентированной педагогике с каждым годом вызывают необходимость изменения акцентов в исследовательской деятельности физической культуры и спорта. Уровень здоровья современных студентов требует серьезного подхода к решению проблемы формирования оздоровительной физической культуры в условиях вуза.



Под воздействием физических упражнений происходит адаптация организма любого человека к проявлениям факторов внешней среды. Полученные экспериментальные данные могут оказать стимулирующее влияние на организацию двигательной активности студентов специальной медицинской группы, следовательно, на уровень их физической подготовленности. Можно сделать заключение, что двигательная функция человеческого организма является основной для повышения работоспособности в любом виде деятельности, в том числе и умственной, поэтому её необходимо постоянно совершенствовать.

Результаты проведённого эксперимента подтвердили эффективность предложенных автором рекомендаций к занятиям физической культурой в специальных медицинских группах, позволяют расширить возможности учебно-воспитательного процесса по формированию у студентов навыков здорового образа жизни.

**Ключевые слова:** студенты, педагогические аспекты, физическая культура, оздоровительная направленность, мотивация, здоровый образ жизни, физическая подготовленность.

**Abstract.** Article Guryev S. V. "Pedagogical aspects of the formation of recreational physical culture in the university" contains theoretical and methodological and experimental material on the problem of determining pedagogical aspects as a factor in the development of physical culture of health-improving orientation with university students of 1–2 courses engaged in study time, according to the program of discipline in specially medical groups. This material examines the issues of motivation, interests and features of the organization of classes of recreational physical culture.

In strengthening the health and harmonious development of the personality, the importance of physical culture and sports increases every year, introducing them into everyday life. The achievements of science, which ensure its well-being and well-being, are undoubtedly placed at the service of man in our society. However, developing science, cognizing the laws of nature and using them to their advantage, man did not become a master of himself. The development, growth and changes of modern society, as well as the transition of higher education to student-centered pedagogy, every year make it necessary to shift the emphasis in the research activities of physical culture and sports. The level of health of modern students requires a serious approach to solving the problem of the formation of recreational physical culture in a university

Under the influence of physical exercises, an adaptation of the organism of any person to the manifestations of environmental factors occurs. The experimental data obtained will help to exert a stimulating effect of the organized physical activity of students of a special medical group on the level of physical fitness. It can be concluded that the motor function of the human body is essential for improving performance in any kind of activity, including mental activity, and it must be constantly improved.

The results of the experiment confirmed the effectiveness of the recommendations made by the author for physical culture classes in special medical groups and allow expanding the possibilities of the educational process for developing students' skills of a healthy lifestyle.

**Keywords:** students, pedagogical aspects, physical training, improving orientation, motivation, healthy lifestyle, physical fitness.

**А**ктуальность. В укреплении здоровья и гармоничном развитии личности с каждым годом возрастает значение физической культуры и спорта, необходимость их внедрения в повседневную жизнь.

На службу человека в нашем обществе, несомненно, ставятся достижения науки, которые обеспечивают его благополучие и благосостояние. Однако мы можем наблюдать определенные издержки научной деятельности. Развивая

науку, познавая законы природы и используя их в своих интересах, человек так и не стал властелином над самим собой. Развитие, рост и изменения современного общества, а также переход высшего образования к личностно-ориентированной педагогике с каждым годом вызывают необходимость изменения акцентов в исследовательской деятельности физической культуры и спорта. Уровень здоровья современных студентов требует серьезного подхода к решению проблемы формирования оздоровительной физической культуры в условиях вуза [1; 2].

На протяжении многих десятилетий решается проблема подъёма уровня физическо-го воспитания и культуры студенческой молодёжи. Чтобы привлечь студентов университета к активным занятиям физической культурой и спортом, необходимо понять, каково отношение студентов к этому социальному явлению. Важное значение имеют ценностные ориентации, стимулы, мотивы, особенности структуры организации физической культуры в вузе [2].

Уровень здоровья каждого человека зависит от образа его жизни. В наши дни предъявляются всё более высокие требования к поиску наиболее оптимальных средств оздоровительной физической культуры. Кроме этого, необходимо определить цель, которая бы являлась наиболее значимой для каждого студента, занимающегося физическими упражнениями. Большую роль в этом процессе играет пропаганда принципов здорового образа жизни человека, его занятия физической культурой [3–5].

Основы культуры занятий физическими упражнениями оздоровительной направленности закладываются именно в период обучения в школе и вузе. Несмотря на разрабатываемые программы, полезность занятий, широкомасштабные мероприятия, занятия физической культурой среди населения имеют ещё недостаточно массовый характер. Можно выделить несколько причин, которые сдерживают развитие физической культуры оздоровительной направленности. В большинстве случаев одна из основных причин — неудовлетворительная материально-техническая база. К другим причинам можно отнести, например, вынужден-

ные посещения занятий по физической культуре в вузе с целью получения обязательного зачёта, а также прекращение физической нагрузки после завершения обязательной учебной программы [5].

Важнейшая обязанность каждого государства — забота о здоровье своего населения. Охрана здоровья населения является обязанностью всех государственных органов, предприятий, учреждений и организаций. Эти слова внесены в Конституцию РФ. Если анализировать состояние здоровья и физическое развитие студенческой молодёжи, то можно отметить, что существенных улучшений за последние годы не отмечается. С каждым годом увеличивается количество студентов с различными заболеваниями, которые занимаются физической культурой в специальных медицинских группах (СМГ). Организм человека растёт на протяжении всей жизни, поэтому особенно нуждается в мышечной деятельности. Недостаточная двигательная активность, низкая интенсивность физических нагрузок приводят к развитию целого ряда заболеваний. Разорвать этот замкнутый круг можно только с помощью научно обоснованной организации физической культуры оздоровительной направленности [1].

Таким образом, определение педагогических аспектов как фактора организации оздоровительной физической культуры в вузе является актуальным исследованием нашей работы. Организация оздоровительной физической культуры в вузе поможет оптимизировать студентам их образ жизни, улучшить состояние здоровья.

Цель настоящей работы — выявление некоторых педагогических аспектов, которые способствовали бы формированию у студентов мотивационного отношения к своему здоровью.

Задачи исследования: изучить причины снижения уровня физкультурно-спортивной активности студентов; выявить интересы, мотивы и особенности организации физической культуры оздоровительной направленности; разработать программу по оздоровительной физической культуре.

К методам исследования можно отнести теоретический анализ литературных источников, интернет-ресурсов, педагогические наблюдения, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент, статистические методы обработки экспериментальных данных.

Многие студенты, приходя учиться в вуз, имеют уже хронические заболевания, различные патологии в развитии, низкий уровень физической подготовленности. Всё это впоследствии отражается на низком уровне работы многих систем организма, особенно дыхательной и сердечно-сосудистой. Из-за малой двигательной активности значительно снижается сопротивляемость организма к внешним факторам среды, понижается и ослабляется иммунитет, организм больше подвержен инфекционным и простудным заболеваниям. И для того, чтобы нейтрализовать перечисленные выше отрицательные явления, которые развиваются чаще при занятии умственным трудом, возникает единственная возможность — занятия активной физической деятельностью. В этом и заключается положительное влияние физической культуры оздоровительной направленности как фактора всестороннего развития студенческой молодежи.

Чтобы решить основную задачу физического воспитания для студентов с различными патологиями развития, в вузе организуются специальные медицинские группы, в которых широко используются разнообразные средства физической культуры. В каждой из медицинских групп используется почти все средства, методы и формы организации деятельности, применяемые в основной группе, за небольшим исключением [9; 10].

#### **Изложение результатов исследования.**

С целью изучения вопросов мотивации, интересов и особенностей организации занятий физической культурой оздоровительной направленности было проведено анкетирование со студентами кафедры профессиональной педагогики и психологии Российского государ-

ственного профессионально-педагогического университета. Всего было опрошено 73 студента первого и второго курсов. Анкетирование проводилось среди студентов основной и специально-медицинской групп. Это позволило нам сделать более реальный анализ физкультурно-спортивной активности студентов, выявить спортивные интересы, мотивы и причины, которые сдерживают их массовое вовлечение в активные занятия физическими упражнениями. В результате анкетирования нами было установлено, что основная масса студентов проявляет достаточно высокий интерес к спортивной информации: 83,7% смотрят передачи спортивного характера по телевидению и интернету; 46,8% читают спортивные новости в интернет-ресурсах; 28,9% принимают участие в спортивных соревнованиях факультета, университета и города.

Результаты опроса свидетельствуют о высоком уровне вербального интереса студентов инженерно-технического института к физической культуре и спорту: 74,8% юношей и 21,3% девушек выражают желание заниматься секционными занятиями оздоровительной направленности университета и других физкультурно-спортивных организаций. Несмотря на достаточно высокий уровень желания заниматься физической культурой и спортом не сопровождается реальной активностью в занятиях ими. Только 18,7% студентов первого и второго курсов отметили, что регулярно занимаются физическими упражнениями, кроме занятий физической культурой в рамках учебного плана вуза. Основной формой занятий физической культурой оздоровительной направленности в вузе являются занятия по физической культуре в учебное время (три раза в неделю по 90 минут) [4].

Кроме основных занятий в учебное время в университете организованы спортивные секции по различным видам спорта (100 часов в год). В результате анкетирования мы выявили показатели занятости студентов 1–2 курсов в спортивных секциях (см. табл.).

### Занятия студентов первого и второго курсов физической культурой и спортом (% к числу опрошенных)

№	Вид спортивной деятельности	Всего	Первый курс	Второй курс
1	В спортивных секциях университета	14,6	13,5	10,5
2	В группах оздоровительной направленности	14,1	11,1	10,0
3	Самостоятельные занятия	8,0	3,2	3,6
4	В физкультурно-спортивных организациях	6,0	4,2	1,2

Как видно из таблицы, наблюдается тенденция к снижению спортивной активности на втором курсе. Больше количество второкурсников предпочитают заниматься физическими упражнениями самостоятельно. Исследуя мотивы приобщения к занятиям физической культурой оздоровительной направленности, мы пришли к выводу, что преобладающим оказался оздоровительный мотив (40,9%); далее отдых и развлечения (20,4%); повышение умственной и физической работоспособности (18,3%); желание совершенствоваться физически (5,9%); приобщение к спорту друзьями (6,2%); желание участвовать в соревнованиях и добиться успехов в спорте (8,3%).

Кроме этого, в ходе нашего исследования были выявлены причины, которые снижают уровень физкультурно-спортивной активности студентов кафедры профессиональной педагогики и психологии. К ним относятся: низкая материально-техническая база спортивных секций и недостаток спортивных сооружений (25,8%); усталость после учёбы (20,7%); недостаток свободного времени (37,8%); ослабленное здоровье (5,2%); отсутствие желания и интереса к спорту в принципе (7,8%); низкая организация занятий (3,5%). После данного опроса несомненный интерес вызвали предложения студентов, направленные на улучшение организации занятий физической культурой оздоровительной направленности в вузе. В число таких предложений вошли: расширение сети спортивных сооружений (68,0%); строительство нового, усовершенствованного стадиона и площадок (42,0%); спортивных залов (19,1%); приобретение качественного инвентаря (32,0%); усиление пропаганды здорового образа жизни (22,0%).

С целью решения поставленных нами в данном исследовании задач по выявлению

влияния оздоровительной физической культуры на организм студентов вуза, занимающихся в специальной медицинской группе, преподавателями кафедры физического воспитания был проведён педагогический эксперимент в период с марта по ноябрь 2018 г. Летний период этого же года был задействован для самостоятельных занятий физическими упражнениями. В данном эксперименте приняли участие студенты первого и второго курсов. Всего было обследовано 28 студентов СМГ, из них 18 юношей и 10 девушек, средний возраст студентов 18,3 года. Студенты СМГ (28 человек) — экспериментальная группа. В нашем эксперименте мы использовали методы антропометрических измерений и контрольные испытания по физической подготовленности. После этих измерений мы сравнили результаты показателей до и после эксперимента.

Для определения уровня физической подготовленности нами были проведены контрольные тесты по физической культуре с критериями оценки, соответствующими учебной программе по дисциплине. Кроме контрольных тестов были использованы методы антропометрических измерений (рост, вес, объем грудной клетки) [4; 9].

Для математической обработки результатов данного исследования мы использовали t-критерий Стьюдента. После предварительного измерения уровня физической подготовленности и антропометрических показателей мы предложили ввести в программу занятий по физической культуре комплекс упражнений, направленный на воспитание выносливости, ловкости, гибкости. Были рекомендованы следующие упражнения: бег на длинные дистанции (до 3000 м); бег на короткие дистанции (60, 100 м); подвижные игры с элементами техники спортивных игр; упражнения стрей-

чинга, степ-тесты, самостоятельные занятия в летний период: йога, плавание, пеший туризм. По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование. Анализ полученных данных в ходе исследования выявил прирост по всем показателям физического развития (у девушек в беге на 9%, в упражнениях силового характера — 21,3%; у юношей в беге на 11,5%, в упражнениях силового характера на 37,5%). Произошёл значительный прирост в антропометрии (у девушек снижение веса по сравнению с началом эксперимента на 8,4%; у юношей увеличение разницы в объеме грудной клетки на 39,2%).

Проанализировав результаты эксперимента и литературные источники, мы можем сделать следующие выводы:

1. К основным педагогическим факторам формирования у студентов положительной мотивации к своему здоровью относятся:

- увеличение внеурочных спортивно-массовых мероприятий в вузе;
- создание новых спортивных секций и внеурочных специальных медицинских групп;
- высокий уровень материально-технической базы для занятий физической культурой.

2. Основными направлениями в организации физической культуры оздоровительной направленности относятся: оздоровительный бег, подвижные и спортивные игры во время заня-

тий физической культурой в рамках расписания, йога, плавание и пеший туризм как дополнительное средство физического воспитания.

3. Двигательные действия и физические упражнения играют большую роль во взаимодействии студента с внешней средой. Выполняя сложные и разнообразные движения, студент может осуществлять учебную, а в дальнейшем и трудовую деятельность, общаясь с другими людьми.

Под воздействием физических упражнений происходит адаптация организма любого человека к проявлениям факторов внешней среды. Полученные экспериментальные данные помогут оказать стимулирующее влияние организованной двигательной активности студентов специальной медицинской группы на уровень физической подготовленности. В силу всего сказанного выше можно сделать заключение, что двигательная функция человеческого организма является основной для повышения работоспособности в любом виде деятельности, в том числе и умственной, и её необходимо постоянно совершенствовать.

Результаты проведённого нами эксперимента подтвердили эффективность предложенных нами рекомендаций к занятиям физической культурой в специальных медицинских группах и позволили расширить возможности учебно-воспитательного процесса по формированию у студентов навыков здорового образа жизни.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алькова С. Ю. Реализация дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъективного опыта студентов // Теория и практика физической культуры. 2013. № 4. С. 10.
2. Ашмарин Б. А., Курамшин Ф. Педагогика физической культуры. СПб., 1999. 352 с.
3. Бала М. А. Высшее физкультурное образование: проблемы и решение. М., 2015. 186 с.
4. Борисова О. В., Кудинов А. А. Научно-методические основы определения уровня физической подготовленности студентов : учебно-методическое пособие. Волгоград, 2004. 49 с.
5. Булич Э. Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах. М., 2009. 358 с.
6. Вайнер Э. Н. Валеология : учебник для вузов. М., 2012. 86 с.
7. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учебное пособие. М., 2012. 158 с.
8. Лейфа А. В. Система физической активности и здоровьесберегающих средств как фактор достижения оптимального уровня профессиональной готовности студентов высших учебных заведений : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 2015. 48 с.

9. Мониторинг здоровья субъектов образовательного процесса в вузах. «Паспорт здоровья» : монография / под общ. ред. В. Ю. Лебединского. Иркутск, 2008. 268 с.

10. Семенов Л. А. Мониторинг кондиционной физической подготовленности в образовательных учреждениях : монография. М., 2016. 168 с.

11. Смурьгина Л. В., Разуваева И. Ю. Педагогические аспекты организации учебных и самостоятельных занятий в процессе физического воспитания студентов // Молодой ученый. 2015. № 20. С. 188–190.

12. Чесебиева С. Т. Физическая культура как фактор утверждения здорового образа жизни студентов // Вестник Адыгейского государственного университета. 2011. № 2. С. 8–12.

## REFERENCES

1. Alkova S. Yu. The implementation of a differentiated approach in physical education based on the subjective experience of students // Theory and practice of physical culture. 2013. № 4. P. 10 (in Russian).

2. Ashmarin B. A., Kuramshin Yu. F. Pedagogy of physical culture. SPb., 1999. 352 p. (in Russian).

3. Bala M. A. Higher physical education education: problems and solutions. M., 2015. 186 p. (in Russian).

4. Borisova O. V., Kudinov A. A. Scientific and methodological basis for determining the level of physical fitness of students: a teaching aid. Volgograd, 2004. 49 p. (in Russian).

5. Bulich E. G. Physical education in special medical groups. M., 2009. 358 p. (in Russian).

6. Weiner E. N. Valeology: textbook for universities. M., 2012. 86 s. (in Russian).

7. Vilensky M. Ya., Pots A. G., Gorshkov A. G. Physical culture and healthy lifestyle of a student: study guide. M., 2012. 158 s. (in Russian).

8. Leif A. B. The system of physical activity and health-saving means as a factor in achieving the optimal level of professional readiness of students of higher educational institutions: Author. dis. Cand. ped. Sciences. M., 2015. 48 p. (in Russian).

9. Monitoring the health of subjects of the educational process in universities. Health Passport: monograph / ed. ed. Dr. med sciences, prof. V. Yu. Lebedinsky. Irkutsk, 2008. 268 p. (in Russian).

10. Semenov L. A. Monitoring of conditioned physical fitness in educational institutions: monograph. M., 2016. 168 p. (in Russian).

11. Smurygina L. V., Razuvaeva I. Yu. Pedagogical aspects of the organization of training and self-study in the process of physical education of students // Young scientist. 2015. № 20, pp. 188–190 (in Russian).

12. Chesebieva S. T. Physical culture as a factor in the approval of a healthy lifestyle of students. Bulletin of Adyghe State University. 2011. No. 2, pp. 8–12 (in Russian).

## АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМНЫХ МОМЕНТОВ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

**Голубничая Галина Игоревна**

Ассистент кафедры гигиены и социальной медицины. Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, младший научный сотрудник отделения научной организации медицинской помощи школьникам и подросткам Института охраны здоровья детей и подростков Национальной академии медицинских наук Украины. Харьков, Украина. E-mail: galj6566@gmail.com

## ANALYTICAL ASSESSMENT OF THE REGIME MOMENTS OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

**Holubnichaya Halina Igorevna**

Assistant of the Department of Hygiene and Social Medicine. V. N. Karazin Kharkiv National University, Freedom Square. Junior researcher at the department of the scientific organization of medical care for schoolchildren and adolescents of the State Institution Institute for the Health of Children and Adolescents of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine. Kharkiv, Ukraine. E-mail: galj6566@gmail.com

**Следует цитировать / Citation:**

*Голубничая Г. И.* Аналитическая оценка режимных моментов учащихся начальной школы // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — №2 (13). — С. 39–44. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Holubnichaya H. I.* Analytical assessment of the regime moments of elementary school students. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 39–44 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 03.03.2019

Принято к публикации / Accepted 12.04.2019

**Аннотация.** Исследуются основные режимные моменты учащихся младшей школы в процессе адаптации к новым условиям их жизни. Целью работы являлось проведение аналитической оценки динамики изменения режимных моментов школьников, обучающихся по принципам меритократического образования, проживающих в крупном индустриальном центре. Под наблюдением в течение двух лет обучения находилось 89 детей. Данные получены при использовании «Методики оценки режима дня» для учеников младшей школы. Анкета содержала вопросы об организации времени нахождения ребенка в школе и дома, особое внимание уделялось таким режимным моментам, как выполнение утренней зарядки, уровень сформированного навыка чистки зубов, длительность ночного сна, время, проведенное на свежем воздухе, длительность выполнения домашних заданий, посещение секций, дополнительных занятий и др. Приведены показатели, имеющие достоверные различия в динамике обучения. Представлены результаты динамического наблюдения за учениками в процессе их адаптации к учебной деятельности. Выявлены основные факторы, которые оказывают влияние на состояние здоровья

детей, среди них: повышение умственной нагрузки, недостаточная физическая активность, недостатки в организации питания, нарушения режима отдыха, сна и других аспектов условий жизни, которые приводят к отклонениям в состоянии здоровья детей и уменьшению функциональных возможностей организма.

**Ключевые слова:** образ жизни, школьники, инновационные методики обучения, меритократическое образование, режим дня, работоспособность.

**Annotation.** The article presents information on the formation of the main regime moments of pupils in the secondary school in the process of adaptation to the new conditions of their life. The aim of the work was to conduct an analytical assessment of the dynamics of changes in the daily regime of schoolchildren studying according to the principles of meritocratic education, living in a large industrial center. Under supervision, there were 89 children, during two years of training. The data were obtained using the “Methodology for assessing the daily regime” for primary school students. The questionnaire contained questions about the organization of the time the child was in school and at home, special attention was paid to such sensitive moments as doing morning exercises, the level of formed brushing skills, the duration of a night’s sleep, the time for outdoor exercise, the duration of homework, visiting sections, extra classes, etc. This article provides indicators that have significant differences in learning dynamics. The results of dynamic observation of students in the process of their adaptation to educational activities are given. The main factors that influence the health of children are identified, including: increased mental load, insufficient physical activity, nutritional deficiencies, disturbances in rest, sleep, and other aspects of living conditions that lead to deviations in children’s health and reduced functional body capabilities.

**Keywords:** lifestyle, schoolchildren, innovative teaching methods, meritocratic education, daily regime, work capacity.

**А**ктуальность. Здоровье занимает одно из самых значительных мест в системе ценностей. Известно выражение, что здоровье нации определяется прежде всего состоянием здоровья ее детей. Данные многочисленных научных исследований показывают, что источник возникновения большинства проблем со здоровьем взрослых надо искать в их детстве. Кроме того, здоровье детей является четким интегральным показателем общего благополучия общества, а также важным индикатором всех социальных и экологических проблем [1–3].

Ежедневное увеличение объема информации, повышение умственной нагрузки, недостаточная физическая активность, недостатки в организации питания, нарушения режима отдыха, сна и других аспектов условий жизни приводят к отклонениям в состоянии здоровья детей и уменьшению функциональных возможностей организма [4; 5].

Тенденции последних лет показывают изменения во взаимодействии школы, семьи и медицинского сопровождения учащихся. Зачастую семья перекладывает ответственность за формирование здорового образа жизни детей на школу и медицинский персонал.

Большое количество научных работ, посвященных здоровью школьников, обращают внимание на то, что сегодня школа предъявляет значительные требования к ребенку, которые нередко не соответствуют его физиологическим возможностям [6–8]. В результате этого увеличиваются эмоциональные и нервно-психические нагрузки на центральную нервную систему. Наряду с этим наблюдается снижение физической активности детей и нарушение режима их труда и отдыха [9].

Рационально построенный режим предотвращает переутомление и способствует оптимальной работоспособности, предотвращает переутомление, укрепляет здоровье. Основны-



ми компонентами режима дня ученика являются: сон, пребывание на свежем воздухе, обучение в учреждении и дома, отдых, занятия по интересам, личная гигиена, питание, помощь родителям. Режим дня ученика должен соответствовать периодами повышения и спада работоспособности [10].

Комплексный подход к оценке состояния здоровья детей, внедрение новых оздоровительных технологий, объединение усилий медицинских работников, педагогов и родителей может предотвратить рост функциональных нарушений и органической патологии у школьников, их хронизации, уменьшить симптомы школьной дезадаптации, увеличить уровень здоровья школьников и их способность к обучению, а также снизить уровень развития заболеваний во взрослом возрасте [11].

#### Цель и задачи исследования

Цель работы — провести аналитическую оценку динамики изменения режимных моментов школьников, обучающихся по принципам меритократического образования, проживающих в крупном индустриальном центре.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

1. Оценить уровень формирования режимных моментов учеников в динамике обучения от первого до второго класса.

2. Предложить рекомендации по нормализации режима дня в данных коллективах.

#### Методы исследования

Для получения данных об основных составляющих режима дня использовалась «Методика оценки режим дня» учащихся младшей школы, учеников первых и вторых классов. Данное исследование проводилось вначале

учебного года и его конце, что позволило выявить позитивные и негативные особенности динамики формирования режима дня на этапах адаптации к школе. Анкета содержала вопросы об организации времени нахождения ребенка как в школе, так и дома. Особое внимание уделялось таким режимным моментам, как выполнение утренней зарядки, уровень сформированного навыка чистки зубов, длительность ночного сна, время, проведенное на свежем воздухе, длительность выполнения домашних заданий, посещение секций, дополнительных занятий и др.

В течение двух лет обучения под наблюдением находилось 89 детей, которые обучались по программе «Интеллект Украины». Все дети при поступлении в школу прошли психологическое тестирование и медицинское обследование, которое дало возможность судить о готовности данного контингента к началу обучения в школе. Для обработки полученных данных использовались методы математико-статистического анализа.

#### Результаты и их обсуждение

В результате анализа полученных данных установлено следующее.

Режим дня достоверно изменялся в динамике обучения учеников от первого до второго класса (таб.). При обучении во втором классе отмечено сокращение ночного отдыха и срока пребывания на свежем воздухе, увеличена продолжительность выполнения домашнего задания, снизилась активность поведения на перемене, уменьшился удельный вес чтения и прогулок в свободное время учебной недели, школьные завтраки стали чаще заменять домашними бутербродами.

**Динамика режимных моментов в процессе обучения учеников от первого до второго класса**

Класс/ количе- ство	Составляющие режима дня, %							
	Ночной сон	Нахождение на свежем воздухе		Выполнение домашних заданий		Двигательная активность на перемене	Свободное время	
		2 часа и более	менее часа	менее часа	от 1 до 3 часов		прогулки	чтение
1 n=89	64,1 ± 7,7	59,0 ± 7,9	68,5 ± 6,3	34,5 ± 6,4	30,8 ± 7,4	89,7 ± 4,9	64,1 ± 7,7	64,1 ± 7,7
2 n=89	38,9 ± 6,6	20,4 ± 5,5	33,3 ± 7,5	61,5 ± 7,8	61,8 ± 6,6	69,8 ± 6,3	40,0 ± 6,6	30,9 ± 6,2

За два года обучения в школе число учащихся, отдохавших ночью в соответствии с возрастными потребностями, существенно уменьшилось с  $64,1 \pm 7,7\%$  до  $38,9 \pm 6,6\%$ ,  $p < 0,02$ .

Также наблюдалось сокращение времени прогулок детей от двух часов и больше в первом классе до 1–2-х часов в сутки во втором классе. В первом классе находились на свежем воздухе  $59,0 \pm 7,9\%$  учащихся против  $20,4 \pm 5,5\%$  во втором классе,  $p < 0,001$ . Количество учащихся, находившихся на улице менее одного часа, возросло от  $33,3 \pm 7,5\%$  первоклассников до  $68,5 \pm 6,3\%$  второклассников,  $p < 0,001$ .

Наряду с сокращением времени прогулок и отдыха отмечалось увеличение времени на выполнение домашнего задания. Так, в первом классе на выполнение домашних заданий ученики тратили менее одного часа ( $61,5 \pm 7,8\%$ ), во втором классе —  $34,5 \pm 6,4\%$  ( $p < 0,05$ ), количество учеников, выполнявших задание от одного до трех часов, возросло с  $30,8 \pm 7,4$  до  $61,8 \pm 6,6\%$  ( $p < 0,002$ ).

На втором году обучения достоверно чаще ученики приносили еду из дома ( $2,6 \pm 2,5$  и  $16,4 \pm 5,0\%$  соответственно;  $p < 0,02$ ).

Двигательная активность учеников на переменах на втором году обучения существенно снизилась ( $89,7 \pm 4,9$  и  $69,8 \pm 6,3\%$  соответственно;  $p < 0,02$ ).

При анализе свободного времени учеников первого и второго годов обучения было отмечено значительное снижение времени, отведенного на чтение ( $64,1 \pm 7,7$  и  $40,0 \pm 6,6\%$  соответственно;  $p < 0,02$ ) и прогулки ( $64,1 \pm 7,7$  и  $30,9 \pm 6,2\%$ ;  $p < 0,001$ ).

Выявлены особенности режима в зависимости от пола детей. Если среди первоклассников подавляющее большинство мальчиков ( $72,2 \pm 10,6\%$ ) отдыхало ночью в соответствии с возрастными потребностями, то на втором году обучения существенно увеличилось количество хронически недосыпающих мальчиков ( $40,7 \pm 9,5\%$ ;  $p < 0,05$ ). Снижение уровня двигательной активности среди  $22,2 \pm 8,0\%$  мальчиков ( $p < 0,02$ ) сочеталось с уменьшением прогулок в течение учебной недели ( $72,2 \pm 10,6$  и  $42,9 \pm 9,4\%$  соответственно;

$p < 0,05$ ). Наблюдалась негативная динамика увеличения времени на выполнение домашних заданий от первого ко второму классу: выполнение домашних заданий до одного часа уменьшилось ( $66,7 \pm 11,1$  и  $35,7 \pm 9,1\%$ ) и возросло от одного до трех часов ( $27,8 \pm 10,6$  и  $60,7 \pm 9,2\%$ ), что доказано с достоверностью в 95%.

Переход девочек с первого во второй класс сопровождался резким изменением продолжительности ночного отдыха, прогулок, срока выполнения домашних заданий, двигательной активности на перемене и структуры свободного времени.

Исследованием установлено, что  $42,9 \pm 10,8\%$  учениц первого года обучения отдыхали ночью соответственно физиологическим нормам. Значительные изменения наблюдались среди девочек на втором году обучения. Количество учениц, имеющих недостаточную длительность ночного сна, выросла до  $63,0 \pm 9,3\%$  ( $p < 0,001$ ).

Больше половины девочек ( $57,1 \pm 10,8\%$ ) в первом классе отдыхали на свежем воздухе больше двух часов в сутки и только  $7,4 \pm 5,0\%$  девочек во втором классе. Пребывание на улице сократилось до одного-двух часов для  $85,2 \pm 6,8\%$  второклассниц по сравнению с  $33,3 \pm 10,3\%$  у первоклассниц ( $p < 0,001$ ).

Во время отдыха в учебные дни ученицы вторых классов реже гуляли и читали по сравнению с прошлым годом ( $18,5 \pm 7,5$  и  $51,9 \pm 9,6\%$  против  $57,1 \pm 10,8$  и  $85,7 \pm 7,6\%$  соответственно,  $p < 0,01$  и  $p < 0,02$ ).

В течение второго года увеличилось время выполнения домашних заданий до одного-трех часов для  $63,0 \pm 9,3\%$  в противовес  $33,3 \pm 10,3\%$  среди первоклассниц,  $p < 0,05$ . Двигательная активность на перемене среди девочек в динамике обучения уменьшилась ( $85,7 \pm 7,8\%$  первоклассниц и  $57,7 \pm 9,7\%$  второклассниц,  $p < 0,05$ ).

#### **Заключение (рекомендации)**

Таким образом, при аналитической оценке режима дня у детей в динамике обучения от первого ко второму классу наблюдалось следующее:

- 1) нарушение ночного отдыха;

2) нерациональная организация свободного времени как в учебные, так и в выходные дни;

3) уменьшение двигательной активности сочеталось с недостаточным пребыванием на свежем воздухе;

4) изменение характера и кратности питания.

Выявленные изменения могут привести к напряжению адаптационных процессов в организме ребенка, вызвать пред- и патологиче-

ские состояния, которые в дальнейшем могут способствовать формированию хронических патологии во взрослом возрасте. Поэтому в профилактической работе по предупреждению влияния неблагоприятных режимных моментов на формирование здоровья ребенка огромная роль возлагается не только на педагогов, но и на родителей. Уменьшение контроля последних зачастую приводит к значительному снижению уровня здоровьесберегающего поведения.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.

1. Няньковський С. Л., Яцула М. С., Чикайло М. І., Пасічнюк І. П. Стан здоров'я школярів в Україні (огляд літератури) // Здоров'я ребенка. 2012. № 5. С. 109–114 (на укр. яз.).

2. Лук'янова О. М. Проблеми здоров'я здорової дитини та наукові аспекти профілактики його порушень // Мистецтво лікування. 2005. № 2. С. 6–15 (на укр. яз.).

3. Ben-Shlomo Y., Kuh D. A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives // J. Epidemiol. 2002. Vol. 31. P. 285–293.

4. Яцула М. С., Няньковський С. Л. Синдром шкільної дизадаптації: актуальність проблеми в першокласників // Педіатрія, акушество та гінекологія. 2008. № 1 (425). С. 17–19 (на укр. яз.).

5. Мойсеєнко Р. О. Здоров'я дітей шкільного віку та першочергові заходи з метою його поліпшення // Охорона здоров'я України. 2002. № 3–4. С. 7–11 (на укр. яз.).

6. Неділько В. П., Камінська Т. М., Руденко С. А. Шляхи покращення здоров'я школярів // Перинатологія і педіатрія. 2006. № 1. С. 129–132 (на укр. яз.).

7. Полька Н. С., Єременко Г. М., Гозак С. В. та ін. Гігієнічні проблеми на початку реформи освіти в Україні // Актуальні питання гігієни та екологічної безпеки України. Київ, 2002. С. 92–93 (на укр. яз.).

8. Кучма В. Р., Ткачук Е. А., Ефимова Н. В. Гигиеническая оценка интенсификации учебной деятельности детей в современных условиях // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. М., 2015. С. 4–11.

9. Полька Н. С. Гігієнічне забезпечення оптимальних умов життєдіяльності дітей — основа збереження їх здоров'я // Матеріали до круглого столу «Сучасна загальноосвітня школа та репродуктивне здоров'я». Київ, 2003. С. 22–23 (на укр. яз.).

10. Неділько В. П., Камінська Т. М., Руденко С. А. Шляхи покращення стану здоров'я дітей шкільного віку // Гігієна населених місць. Вип. 44. Київ, 2004. С. 546–549 (на укр. яз.).

11. Диниміка стану здоров'я школярів в Україні за даними анкетного опитування / Няньковський С. Л., Яцула М. С., Няньковська О. С., Титуса А. В. // Здоров'я ребенка. 2018. № 5. С. 17–24 (на укр. яз.).

### REFERENCES

1. Nyankovsky S. L., Jacula M. S., Chykajlo M. I., Pasechnjuk I. V. 2012. The state of health of schoolchildren in Ukraine. Zdorov'e rebenka. Vol. 5. P. 109–114 (in Ukrainian).

2. Luk'janova O. M. 2005. Health problems of a healthy child and scientific aspects of prevention of its violations. Mystectvo likuvannja. Vol. 2. P. 6–15 (in Ukrainian).

3. Ben-Shlomo Y., Kuh D. 2002. A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives. *Int. J. Epidemiol.* Vol. 31. P. 285–293.
4. Yacula M. S., Nyan'kovs'kij S. L. 2008. Sindrom shkil'noi dizadaptacii: aktual'nist' problemi v pershoklasnikiv. *Pediatrica, akushestvo ta ginekologiya.* Vol. 1 (425). P. 17–19 (in Ukrainian).
5. Mojseenko R. O. 2002. Zdorov'ya ditej shkil'nogo viku ta pershochergovi zaxodi z metoyu jogo polipshennya. *Oxorona zdorov'ya Ukraïni.* Vol. 4. P. 7–11 (in Ukrainian).
6. Nedil'ko V. P., Kamins'ka T. M., Rudenko S. A. 2006. Shlyaxi pokrashhennya zdorov'ya shkolyariv. *Perinatologiya i pediatriya.* Vol.1. P. 129–132 (in Ukrainian).
7. Pol'ka N. S., Eremenko G. M., Gozak S. V. ta in. 2002. Gigienichni problemi na pochatku reformi osviti v Ukraini. *Aktual'ni pitannya gigieni ta ekologichnoi bezpeki Ukraini.* K., P. 92–93 (in Ukrainian).
8. Kuchma V., Tkachuk E., Efimova N. 2015. Hygienic assessment of the intensification of educational activity of children in modern conditions. *Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya.* M., P. 4–11 (in Russian).
9. Pol'ka N. S. 2003. Gigienichne zabezpechennya optimal'nix umov zhittediyal'nosti ditej — osnova zberezheniya ix zdorov'ya. “Suchasna zagal'noosvitnya shkola ta reproductivne zdorov'ya”. Kyiv. P. 22–23 (in Ukrainian).
10. Nedil'ko V. P., Kamins'ka T. M., Rudenko S. A. 2004. Shlyaxi pokrashhennya stanu zdorov'ya ditej shkil'nogo viku. *Gigiena naselenix misc'.* Vol. 44. P. 546–549 (in Ukrainian).
11. Nyankovskyy S. L., Yatsula M. S., Nyankovska O. S., Tytusa A. V. 2018. The dynamics of the health of schoolchildren in Ukraine according to the questionnaire. *Zdorov'e rebenka.* Vol. 5. P. 17–24 (in Ukrainian).

## «НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПИНКЕ ЗДОРОВЬЯ!»: ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Мищенко Наталья Юрьевна**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания  
Уральский государственный университет физической культуры Челябинск, Россия.  
E-mail: NUMishenko@yandex.ru

## “ON THE ECOLOGICAL FOOTPATH OF HEALTH!”: THE ORGANIZATION AND HOLDING THE INTEGRATED OCCUPATIONS ON PHYSICAL CULTURE IN THE CONDITIONS OF PRESCHOOL EDUCATION

**Mishchenko Natalya Yurevna**

j. item of N, associate professor of the theory and technique of physical training Federal state-funded  
educational institution the higher education Ural State University of physical culture. Chelyabinsk,  
Russia E-mails: NUMishenko@yandex.ru

### Следует цитировать / Citation:

*Мищенко Н. Ю.* «На экологической тропинке здоровья!»: организация и проведение интегрированных занятий по физической культуре в условиях дошкольного образования // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 45–64. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Mishchenko N. Yu.* «On the ecological footpath of health!»: the organization and holding the integrated occupations on physical culture in the conditions of preschool education/ Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 45–64 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 2.03.2019

Принято к публикации / Accepted 30.03.2019

**Аннотация.** Рассматривается содержание понятий «интеграция», «интегрированный подход», особенности применения интегративного подхода в дошкольном образовании в контексте тех изменений, которые происходят в российском дошкольном образовании в связи с введением Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Дана характеристика интегрированных занятий и раскрыты особенности их организации в условиях дошкольного образования.

Определены цели, задачи, методы исследования. Представлена экспериментальная методика интегрированных занятий по физической культуре, направленная на сопряженное решение задач физического и экологического воспитания детей дошкольного возраста. Разработанная методика предусматривает интеграцию разделов физического и экологическо-

го воспитания. Предусматривается круглогодичное проведение одного из учебных занятий по физической культуре в форме интегрированного занятия на экологической тропинке здоровья, проложенной в лесопарковой зоне. Учебный материал распределен по сезонам на четыре тематических блока — «Осень», «Зима», «Весна», «Лето».

С учетом возрастных психических особенностей детей дошкольного возраста для повышения их интереса к занятиям изготавливается «хозяин тропы» — сказочный персонаж Лесовичок, который принимает участие практически во всех занятиях. Интегрированные физкультурные занятия предполагают комплексное использование средств физического воспитания: гигиенических, природно-оздоровительных факторов и физических упражнений (прикладных, гимнастических, спортивных, а также подвижных игр). Физические упражнения представлены прикладными, гимнастическими, спортивными упражнениями и подвижными играми. Их подбор обусловлен не только возрастом, состоянием здоровья, уровнем физической подготовленности детей, временем года, погодными условиями, программными задачами, но и взаимосвязью с содержанием природоведческих наблюдений, рассказов и бесед о природе. Применяются упражнения, имитирующие объекты и явления живой и неживой природы, а также деятельность в природной среде. Предусматривается использование образных названий упражнений, приемов имитации и подражания. Преимущество имеют динамические упражнения, а также упражнения циклического характера, способствующие расширению функциональных возможностей детского организма и тем самым общему укреплению здоровья и повышению работоспособности.

Показано положительное влияние экспериментальной методики на уровень физического развития и физической подготовленности, динамику прироста показателей физической подготовленности детей опытных групп в процессе эксперимента (%), а также уровень экологической воспитанности, который включал определение уровня экологических знаний, выявление характера отношения дошкольников к природе, особенностей их экологических представлений и умений осуществления деятельности с природными объектами. Значительное внимание уделяется перспективным направлениям дальнейшего научного поиска по обозначенной проблеме. В заключение представлен примерный план-конспект интегрированного занятия по физической культуре для детей 4–5 лет, направленный на реализацию задач образовательных областей: «Физическое развитие» и «Познание» «На лошадке к Деду Морозу!».

**Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, интеграция, интегрированный подход, физическое воспитание, Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО), экологическое воспитание, интегрированные занятия, экологическая тропинка здоровья.

**Summary.** In article the maintenance of the concepts “integration”, “integrated approach”, features of application of integrative approach in preschool education in the context of those changes which happen in the Russian preschool education in connection with introduction of Federal state educational standard of preschool education is considered. Characteristic of the integrated occupations is given and features of their organization in the conditions of preschool education are revealed. Definite purposes, tasks, research methods. The experimental technique of the integrated classes in physical culture directed to the interfaced solution of problems of physical and ecological training of children of preschool age is presented. The developed technique provides integration of sections of physical and ecological training. Year-round carrying out one of studies on physical culture in the form of the integrated occupation on the ecological footpath of health laid in the green space is provided. Educational material is distributed on seasons on four thematic blocks — “Fall”, “Winter”, “Spring”, “Summer”.

Taking into account age mental features of children of preschool age for increase in their interest in occupations, “the owner of a track” — the fairy tale character Lesovichok who participates practically in all occupations is made. The integrated sports occupations assume complex use of means of physical training: hygienic factors, natural and improving factors and physical exercises (applied, gymnastic, sports and also outdoor games). Physical exercises are presented by applied, gymnastic, sports exercises and outdoor games. Their selection is caused not only age, the state of health, level of physical readiness of children, season, by weather conditions, program tasks, but also interrelation with the content of naturalists’ observations, stories and conversations about the nature. The exercises imitating objects and the phenomena of live and inanimate nature and also activity in the environment are applied.

Use of figurative names of exercises, methods of imitation and imitation is provided. Dynamic exercises and also exercises of cyclic character promoting expansion of functionality of a children’s organism and, that most, to the general strengthening of health and increase in working capacity have advantage.

It is shown positive influence of an experimental technique on the level of physical development and physical fitness, dynamics of gain of indicators of physical fitness of children of skilled groups in the course of the experiment (%) and also the level of ecological good breeding which included determination of level of ecological knowledge, identification of nature of the relation of preschool children to the nature, features of their ecological representations and abilities of implementation of activity with natural objects. Considerable attention is paid to the perspective directions of further scientific search in the designated problem. The approximate plan abstract of the integrated class in physical culture for children of 4–5 years directed to realization of problems of educational areas is in conclusion presented: “Physical development” and “Knowledge” “On a horse to Father Frost!”.

**Keywords:** children of preschool age, integration, integrated approach, physical training, Federal state educational standard of preschool education (FGOS TO), ecological education, the integrated occupations, an ecological footpath of health.

**Актуальность.** В настоящее время система дошкольного образования перешла на новый этап. Так, согласно новому Закону «Об образовании в Российской Федерации» оно впервые стало самостоятельным уровнем общего образования. Кроме того, был утвержден Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО), который представляет собой совокупность обязательных требований к структуре основной образовательной программы, условиям её реализации, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным, а также результатам освоения основной образовательной программы [1]. В связи с этим идет интенсивное развитие дошкольного образования в разных направлениях: повышается интерес к личности ребенка дошкольного возраста, его уникальности;

предъявляются качественно новые требования к организации образовательного процесса, становятся актуальными вопросы, связанные с разными аспектами интеграции вообще, а также повышения двигательной и познавательной деятельности детей дошкольного возраста с использованием интегративного подхода в частности.

Следует отметить, что идеи интеграции достаточно давно обсуждаются в педагогической среде и широко внедряются в практику общего образования с целью оптимизации образовательного процесса, обогащения и гармонизации развития ребенка.

Понятие «интеграция» относится к общенаучным понятиям. Введённое педагогом Г. Спенсером, оно первоначально означало объединение ранее изолированных компонентов учебного процесса (прежде всего знаний

по отдельным предметам) с тем, чтобы создать у учащихся целостную индивидуальную картину мира [2]. В отечественной науке оно начинает активно использоваться с 80-х гг. XX в.

Структура интеграции включает в себя:

- а) объекты;
- б) состав связи (название предметов, между которыми устанавливается связь);
- в) направленность связи (линия связи от одного предмета к другому).

Сам процесс интеграции в научно-педагогической литературе рассматривается как взаимовлияние, взаимопроникновение и взаимосвязь содержания различных учебных дисциплин с целью направленного формирования всесторонней, комплексной, диалектически взаимосвязанной системы научных представлений о тех или иных явлениях, сторонах, свойствах материального мира или общественной жизни.

Проблема интеграции имеет свою историю и в российском дошкольном образовании. Об адекватности интегративного подхода в дошкольном образовании говорят Л. А. Венгер (1988), Ю. Н. Рюмина (2003), Н. Ю. Мищенко (2003), А. А. Аверина (2011), К. Ю. Белая (2012), С. М. Шкляревская (2014), И. А. Модина (2014), Е. Г. Юдина (2014) и др. [3–10]. Даже в эпоху расцвета учебной модели и предметного принципа построения образовательного процесса исследователи осознавали разрыв между отдельными сегментами содержания обучения и воспитания детей дошкольного возраста.

Сущностью интегративного подхода является соединение знаний из разных областей на равноправной основе, дополняя друг друга. При этом в непосредственной образовательной деятельности педагоги имеют возможность решать несколько задач из различных областей развития, а дети осваивают содержание различных разделов программы параллельно, что позволяет сэкономить время для организации игровой и самостоятельной деятельности.

Важно заметить, что методика проведения образовательной деятельности с использованием интегративного подхода существенно отличается от методики проведения обычной образовательной деятельности. Для такой дея-

тельности характерна смешанная структура, позволяющая маневрировать при организации содержания, излагать отдельные его части различными способами.

Структура интегрированных образовательных областей отличается от структуры обычных, к ней предъявляются следующие требования: чёткость, компактность, сжатость учебного материала; продуманность и логическая взаимосвязь изучаемого материала разделов программы в каждой непосредственной образовательной деятельности; взаимообусловленность, взаимосвязанность материала интегрируемых предметов на каждом этапе; большая информативная емкость образовательного материала; систематичность и доступность изложения материала; необходимость соблюдения временных рамок.

Форма проведения интегрированных занятий нестандартна, интересна. Использование различных видов работы в течение занятия поддерживает внимание воспитанников на высоком уровне, что позволяет говорить о достаточной эффективности занятий. Интегрированные занятия раскрывают значительные педагогические возможности, снимают утомляемость, перенапряжение воспитанников за счет переключения на разнообразные виды деятельности, ощутимо повышают познавательный интерес, служат развитию воображения, внимания, мышления, речи и памяти.

Проведенное нами исследование в области теории и практики позволило установить, что в настоящее время в дошкольном образовании большое внимание уделяется вопросам, связанным с разными аспектами интеграции. В связи с принятием Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (ФГОС ДО) этот принцип актуализировался. Однако анализ состояния проблемы на практике показал, что реализация образовательного процесса на основе интегративного подхода вызывает затруднения как проектировочного, так и организационного характера. Выход из создавшейся ситуации мы видим в формировании профессиональной компетентности педагогов



при реализации интегрированной модели образовательного процесса.

Рассмотрим реализацию интегрированного подхода в дошкольном образовании на примере образовательных областей «Физическое развитие» и «Познание».

**Цель исследования** – обоснование методики интегрированных занятий по физической культуре, направленной на сопряженное решение задач физического и экологического воспитания детей дошкольного возраста.

#### **Задачи исследования**

1. Выявить особенности образовательного процесса в дошкольных образовательных учреждениях.

2. Разработать методику интегрированных занятий по физической культуре, направленную на сопряженное решение задач физического и экологического воспитания детей 4–5-летнего возраста.

3. Определить педагогические условия реализации методики интегрированных занятий по физической культуре в дошкольном образовательном учреждении.

4. Экспериментально оценить эффективность разработанной методики интегрированных занятий по физической культуре.

**Методика и организация исследования.** Исследование было организовано на базе МДОУ № 432 и МОУ школа-детский сад № 337 Челябинска с участием детей 4–5-летнего возраста в количестве 40 человек с использованием таких методов, как анализ индивидуальных медицинских карт детей (учетная форма 026); антропометрия; физиометрия; педагогическое тестирование; диагностика экологической

воспитанности; педагогический эксперимент (формирующий); педагогическое наблюдение; хронометрирование; опрос (в форме беседы).

**Результаты исследования.** Нами разработана методика организации физкультурных занятий на основе интегрированного подхода, предназначенная для детей пятого года жизни [11] (см. рис. 1).

*Интегрированные занятия* — это занятия, которые в рамках одного раздела воспитания решают различные задачи развития детей, строятся на разных видах деятельности и соединяют знания из разных образовательных областей на равноправной основе, дополняя друг друга.

Разработанная методика предусматривает интеграцию разделов физического и экологического воспитания образовательных программ для образовательных организаций дошкольного образования (ООДО), что предполагает интегрированное решение следующих основных задач (табл. 1) [12].

Предусматривается круглогодичное проведение одного из учебных занятий по физической культуре в форме интегрированного занятия на экологической тропинке здоровья. Примерная схема маршрута экологической тропинки здоровья представлена на рисунке 2. Учебный материал распределен по сезонам на четыре тематических блока — «Осень», «Зима», «Весна», «Лето». С учетом возрастных психических особенностей детей дошкольного возраста для повышения их интереса к занятиям, изготавливается «хозяин тропы» — сказочный персонаж Лесовичок, который принимает участие практически во всех занятиях.

Таблица 1

#### **Задачи интегрированных занятий по физической культуре**

Задачи физического воспитания	Задачи экологического воспитания
1. Формирование осознанного отношения к физической активности на основе освоения представлений и знаний о физической культуре	1. Формирование экологически развитого сознания на основе овладения доступными представлениями и знаниями о природе
2. Повышение уровня физической подготовленности на основе формирования и совершенствования двигательных умений и навыков и развития двигательных качеств и способностей	2. Формирование практических умений и навыков в природоохранной деятельности на основе усвоения норм и правил экологически обоснованного взаимодействия с окружающим миром
3. Воспитание потребности в физическом совершенствовании на основе формирования интересов и мотивов к занятиям физическими упражнениями	3. Воспитание гуманного отношения к природе на основе экологически ориентированного личного опыта и эмоциональных переживаний

Лесовичка можно сделать из природного материала — шишек, веточек, иголок, листьев, можно ввести элементы театрализации, изготовив куклу (би-ба-бо) из сохранившихся старых мягких игрушек. Готовую куклу надевают на пальцы рук, а ее движения осуществляют с помощью движений пальцев, кисти руки.

Интегрированные физкультурные занятия предполагают комплексное использование средств физического воспитания: гигиенических, природно-оздоровительных факторов и физических упражнений (прикладных, гимнастических, спортивных, а также подвижных игр) [13].

Физические упражнения представлены прикладными, гимнастическими, спортивными упражнениями и подвижными играми. Их подбор обусловлен не только возрастом, состоянием здоровья, уровнем физической под-

готовленности детей, временем года, погодными условиями, программными задачами, но и взаимосвязью с содержанием природоведческих наблюдений, рассказов и бесед о природе. Применяются упражнения, имитирующие объекты и явления живой и неживой природы, а также деятельность в природной среде. Предусматривается использование образных названий упражнений, приемов имитации и подражания. Преимущество имеют динамические упражнения, а также упражнения циклического характера, способствующие расширению функциональных возможностей детского организма и тем самым общему укреплению здоровья и повышению работоспособности.

Большое место занимают также упражнения, направленные на развитие скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей.

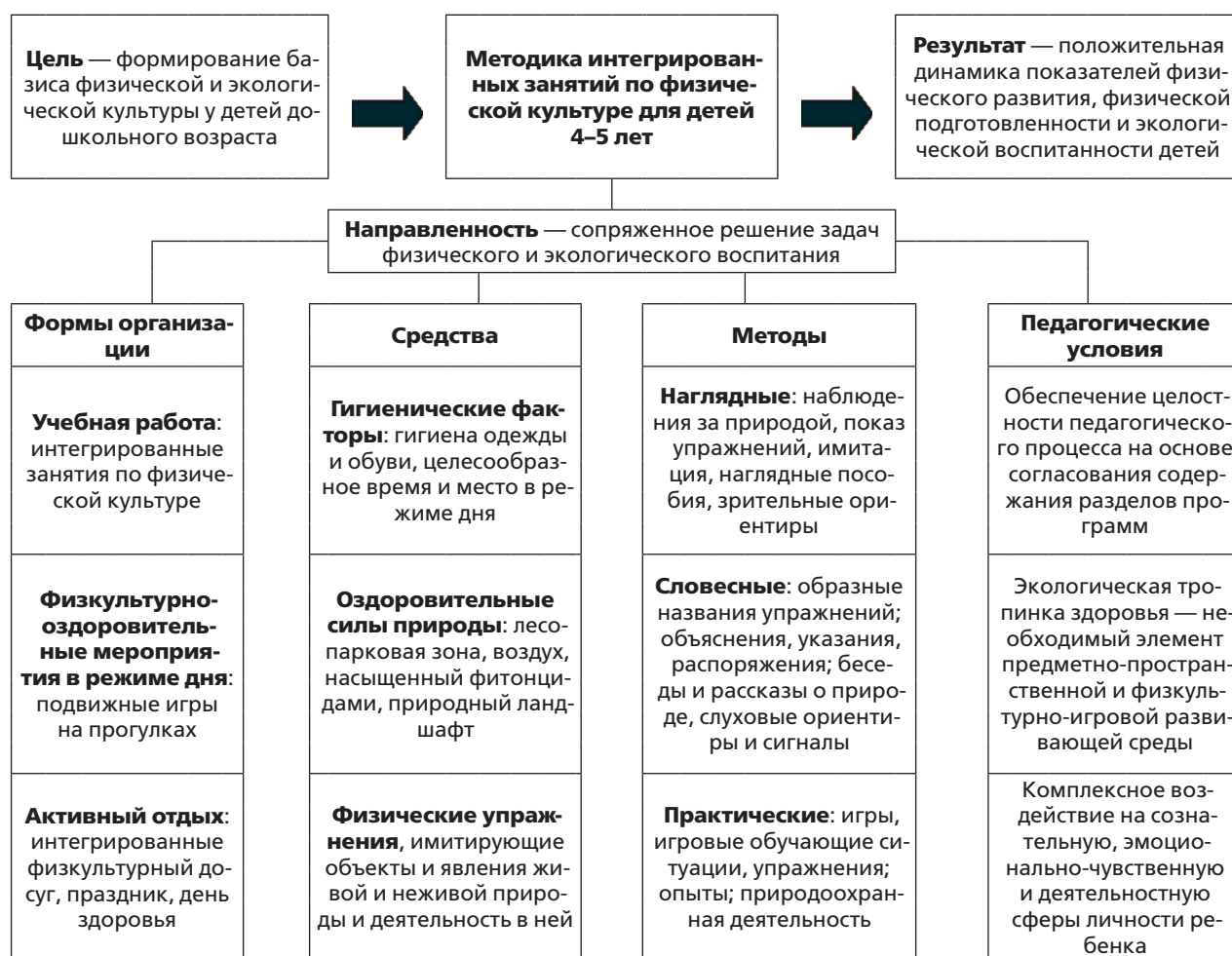


Рис. 1. Методика интегрированных занятий по физической культуре

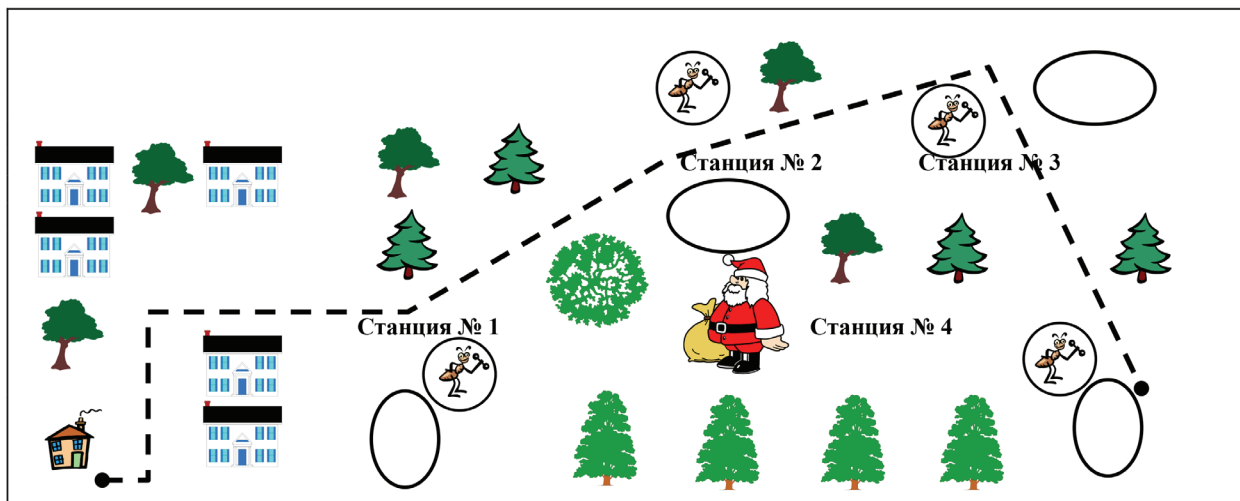
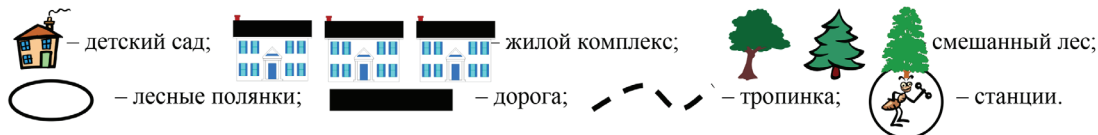


Рис. 2. Схема маршрута экологической тропинки здоровья



Упражнения прикладного характера представлены большой группой упражнений в основных жизненно необходимых двигательных действиях естественного типа, таких как ходьба, бег, прыжки, упражнения в преодолении естественных препятствий (перелезание, подлезание), бросание, метание.

Ходьба и бег занимают большое место в содержании интегрированных физкультурных занятий. Они не должны быть однообразными, так как это не столько физически утомляет детей, сколько оказывает неблагоприятное влияние на их нервную систему. Продолжительность ходьбы и бега до очередного объекта должна увеличиваться постепенно; так же постепенно включаются и препятствия, которые надо преодолеть в пути. Для поддержания у детей интереса к ходьбе и бегу следует варьировать задания: вводить игровые элементы (например, на определенном отрезке маршрута собрать как можно больше шишек); изменять темп передвижений; чередовать виды ходьбы и бега; сочетать ходьбу и бег с другими движениями — прыжками, преодолением препятствий (подлазанием, перелезанием, движением между деревьями) и т. д. Широко используются игры с бегом.

В содержании интегрированных физкультурных занятий применяются как самостоятельные виды прыжков (на месте, с продви-

жением), так и подвижные игры с прыжками (например, «Лиса и зайцы», «Вороны» и др.).

Упражнения в преодолении естественных препятствий — различные перелезания, подлазания — включаются в содержание занятий в соответствии с естественным окружением маршрута экологической тропинки здоровья (поваленные деревья, низко опущенные ветки и т. п.).

Упражнения в бросании и метании предполагают использование природных материалов — шишек, камешков и т. п.

В процессе интегрированных физкультурных занятий применяются такие разновидности гимнастических упражнений, как строевые упражнения (построения, перестроения, размыкания, смыкания и передвижения в строю), общеразвивающие упражнения, выполняемые из положения стоя, а также упражнения дыхательной гимнастики.

Строевые упражнения используются для организованного и быстрого размещения и перемещения детей на экологической тропинке здоровья, обеспечения четкого и согласованного выполнения упражнений, развития пространственных ориентировок, формирования навыков коллективных действий, дисциплины и организованности.

Общеразвивающие упражнения (ОРУ) применяются с целью укрепления опорно-дви-

гательного аппарата детей, формирования навыка правильной осанки, а также повышения функциональных возможностей детского организма. Сюжетные комплексы ОРУ предусматривают использование образных названий упражнений, приемов имитации и подражания (например, в содержание комплекса ОРУ «Осень» включаются упражнения «Ветер качает деревья», «По полям расстилаются туманы» и т. п.).

Упражнения дыхательной гимнастики — это упражнения с произвольным видоизменением продолжительности и характера фаз дыхательного цикла; способствуют формированию навыка рационального дыхания, совершенствованию функциональных возможностей дыхательной системы, развитию выносливости. В процессе интегрированных физкультурных занятий они применяются главным образом после ускоренной продолжительной ходьбы, бега, игр высокой подвижности и взаимосвязаны с темой занятий (например, в занятии на тему «Листопад» используются такие упражнения дыхательной гимнастики, как «Листья шуршат», «Сдуй листочки» и т. п.).

Сезонные упражнения спортивного характера включаются в содержание занятий в зависимости от времени года, возраста и уровня подготовленности детей; так, например, зимой используется катание на лыжах и санках.

В процессе интегрированных физкультурных занятий на экологической тропинке здоровья целесообразно применять подвижные игры экологического характера, имитирующие как различные природные объекты и явления («Ель, елка, елочка», «Перелет птиц», «Мороз» и т. п.), так и моделирующие социальное содержание экологической деятельности («Лесничий», «Скворечники» и т. п.).

Интегрированные физкультурные занятия имеют общепринятую структуру. Сочетание физической активности с формированием экологических знаний может быть различным. Так, наблюдения за природными явлениями, беседы о природе могут проводиться в начале занятия в сочетании с ходьбой в умеренном темпе по тропинке здоровья, а затем исполь-

зуются физические упражнения в общепринятой последовательности в соответствии с рекомендуемыми принципами распределения физической нагрузки. Физические упражнения могут предшествовать наблюдениям и рассказам об объектах или явлениях природы, проводимым в конце занятия при возвращении в детский сад. В подготовительной части занятия могут применяться физические упражнения (например, ходьба в сочетании с бегом), затем проводятся природоведческие наблюдения в сочетании с тематическими упражнениями и подвижными играми, наконец, занятие завершается либо бегом в сочетании с ходьбой, либо наблюдениями в сочетании с ходьбой в умеренном темпе [14].

Продолжительность занятий определяется возрастом детей, погодными условиями и протяженностью маршрута экологической тропинки здоровья и составляет от 20 до 30 минут для детей средней группы.

Для формирования у детей знаний о культуре поведения в природе, оценки своих поступков и поступков окружающих рекомендуется использовать карточки со знаками, напоминающими о правилах поведения в природе. В разработке содержания текста и рисунков, размещаемых на карточках, должны обязательно участвовать дети.

В конце каждого занятия Лесовичок поручает детям выполнить задание творческого или познавательного содержания: например, нарисовать наблюдаемые во время прогулки по экологической тропинке объекты или явления природы, выполнить поделки из природного материала, выучить стихотворение о каком-либо времени года и т. п.

Для повышения эмоционального фона занятий целесообразно использовать элементы фольклора — потешки, загадки, пословицы, поговорки, дразнилки, подобранные в соответствии с темой занятия. Как отмечает М. П. Асташина, использование элементов фольклора на занятиях позволяет активизировать как двигательную, так и познавательную деятельность детей, способствует их общению к народным культурным традициям и обеспечивает в полной мере полноценное

физическое, умственное и эстетическое развитие [15].

Учебный материал, освоенный на интегрированных физкультурных занятиях, в последующем закрепляется и совершенствуется в процессе организации и проведения подвижных игр и физических упражнений на прогулках.

В процессе педагогических наблюдений (за тем, как ведут себя дети во время прогулок в естественных условиях природной среды, насколько они самостоятельны во взаимодействии с объектами природы, как усвоили нормы правильного отношения к ним, какова их реакция на различные явления природы, включают ли они в игры сюжеты и объекты природоведческого характера), а также применяя специальные методики, воспитатель оценивает уровень экологической воспитанности детей и в соответствии с этим корректирует содержание занятий [16].

Каждый сезон предусматривается организация мероприятий активного отдыха (физкультурного праздника, дня здоровья) экологической направленности; ежемесячно проводятся мероприятия физкультурно-экологического досуга. Их содержание строится на основе программно-методических требований, предъявляемых к физическому, гигиеническому, нравственному, эстетическому, экологическому воспитанию детей, и зависит от времени года, условий проведения, возраста и уровня подготовленности участников. Помимо общепринятых, в содержание мероприятий активного отдыха включаются и специальные экологические задания, требующие от детей проявления знаний и представлений о природе и правил поведения в природной среде. Например, детям предлагается определить птиц по их внешнему признаку, найти дерево по его описанию, собрать букет из опавших кленовых листьев и др. Предусматриваются также различные творческие задания (конкурс рисунка, конкурс поделок из природного материала) [17].

Реализация методики интегрированных занятий по физической культуре в дошкольном образовательном учреждении возмож-

на при соблюдении ряда педагогических условий [18]:

- обеспечении целостности педагогического процесса на основе согласования содержания образовательных программ по физическому и экологическому воспитанию дошкольников;
- создании экологической тропинки здоровья как необходимого элемента не только предметно-пространственной, но и физкультурно-игровой развивающей среды;
- осуществлении комплексного воздействия на сознательную, эмоционально-чувственную и деятельностьную сферы личности ребенка.

Работа с педагогами включила в себя следующие методические мероприятия: самообразование (изучение методической, познавательной литературы по данной тематике); проведение консультаций, семинаров-практикумов по вопросам интеграции образовательной деятельности: «Интегрированный подход к образовательному процессу в ООДО».

Сравнительный анализ показателей физического развития и физической подготовленности детей опытных групп до начала эксперимента не выявил достоверных различий между ними.

В течение девяти месяцев (с сентября по май) в контрольной группе занятия по физической культуре проводились на основе программы «Детство» в традиционной форме, с кратностью три раза в неделю, в том числе один раз на улице в часы прогулки.

В экспериментальной группе занятия по физической культуре два раза в неделю проводились в традиционной форме, а третье — интегрированное занятие — во время утренней прогулки по разработанной нами методике на экологической тропинке здоровья, проложенной в естественных условиях природной среды.

Согласно результатам хронометрирования моторная плотность занятий по физической культуре в экспериментальной группе составляла 68–83%, в зависимости от задач и типа занятия. В контрольной группе моторная плот-

ность составляла 52–69%, что подтверждают результаты исследования М. А. Руновой, согласно которым моторная плотность разных типов физкультурных занятий в детском саду составляет менее 70% [19].

Данные пульсометрии свидетельствуют, что во всех частях интегрированных физкультурных занятий нагрузка соответствовала возможностям детей и общепринятым рекомендациям [20]. В экспериментальной группе средний уровень ЧСС во время занятия составлял 130–140 уд./мин, в то время как в контрольной группе — 110–130 уд./мин. Полученные нами данные подтверждают результаты исследования М. А. Руновой, согласно которым одной из причин несовершенства двигательного режима в дошкольном учреждении является слабый тренирующий эффект разных типов физкультурных занятий [21].

Через девять месяцев после начала эксперимента в обеих опытных группах наблюдалось достоверное изменение регистрируемых показателей физического развития и физической подготовленности, обусловленное, вероятно, как естественными процессами роста и развития детей и естественным уровнем их двигательной активности, так и целенаправ-

ленным использованием средств физического воспитания. Однако выявлены достоверные различия функциональных показателей (частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, пробы Генчи) у детей опытных групп (табл. 2). Более выраженное снижение показателей частоты сердечных сокращений и частоты дыхания в покое, а также увеличение продолжительности задержки дыхания на выдохе у детей экспериментальной группы свидетельствуют о совершенствовании функциональных возможностей организма и положительном влиянии экспериментальной методики на функциональное состояние дошкольников.

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности детей опытных групп после проведения эксперимента выявил достоверные различия результатов в шести контрольных упражнениях из восьми: беге на 30 м, беге на 500 м, прыжке в длину с места, статическом равновесии, сгибании туловища, разгибании туловища. При этом дети экспериментальной группы превзошли детей контрольной группы как в результатах всех двигательных тестов (табл. 3), так и в темпах прироста показателей физической подготовленности, определяемых по формуле S. Brody (см. рис. 3).

Таблица 2

### Сравнительный анализ показателей физического развития детей опытных групп после эксперимента

Показатели, единицы измерения	КГ (n=20) ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	ЭГ (n=20) ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	t расч.	p
Длина тела, см	105,6±4,6	105,6±4,2	0,00	> 0,05
Масса тела, кг	18,1±1,8	18,2±1,9	0,17	> 0,05
Окружность груди, см	55,8±2,1	56,1±1,7	0,50	> 0,05
ЧСС в покое, уд./мин	94,3±9,3	84,6±7,2	3,69	< 0,05
ЧД в покое, раз/мин	26,5±1,8	21,8±1,8	8,26	< 0,05
Проба Генчи, с	8,7±3,3	15,9±5,3	5,16	< 0,05

Примечания: КГ — контрольная группа; ЭГ — экспериментальная группа; ЧСС — частота сердечных сокращений; ЧД — частота дыхания.

Таблица 3

**Сравнительный анализ показателей физической подготовленности детей опытных групп после эксперимента**

Показатели, единицы измерения	КГ (n=20) ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	ЭГ (n=20) ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	t расч.	p
Бег 30 м, с	9,0±1,1	8,2±0,4	3,06	< 0,05
Бег 3×10 м, с	11,9±1,5	11,5±0,5	1,13	> 0,05
Бег 500 м, с	229,9±20,6	195,4±17,0	5,78	< 0,05
Прыжок в длину, см	79,5±12,4	91,7±11,6	3,21	< 0,05
Сгибание туловища, раз	8,2±4,9	12,9±4,8	3,06	< 0,05
Разгибание туловища, раз	10,5±3,6	14,1±2,6	3,63	< 0,05
Равновесие, с	4,8±1,5	6,5±2,8	2,39	< 0,05
Наклон вперед, см	8,4±2,9	9,3±2,8	1,00	> 0,05

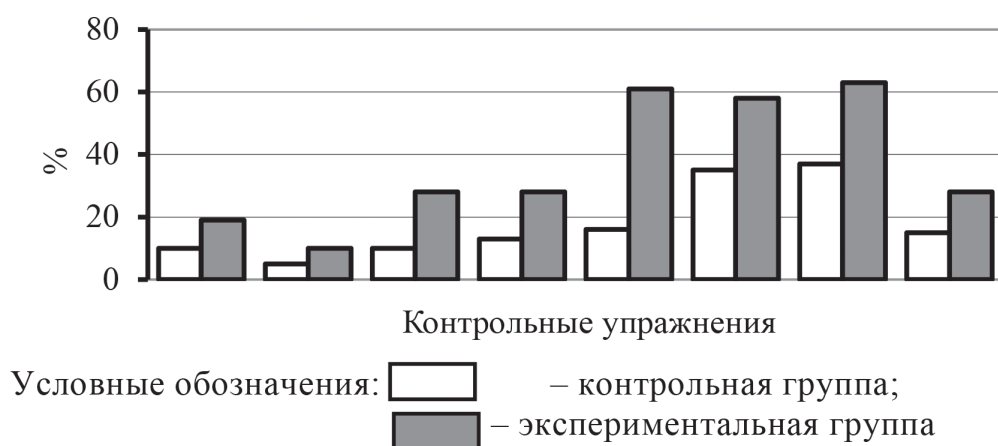


Рис. 3. Прирост показателей физической подготовленности детей опытных групп в процессе эксперимента (%)

Наряду с оценкой уровня развития физических качеств определялся уровень освоения детьми 4–5 лет двигательных умений по критериям, представленным в программе «Детство». Установлено, что занятия по экспериментальной методике оказали более выраженное положительное влияние на уровень освоения двигательных умений. Это проявилось в снижении числа детей с низким уровнем освоения

двигательных умений (от 60 до 20%) в экспериментальной группе и в увеличении числа детей со средним (от 40 до 60%) и высоким уровнем (от 0 до 20%). В то время как в контрольной группе количество детей с низким уровнем освоения двигательных умений снизилось с 55 до 40%, а количество детей со средним и высоким уровнем увеличилось с 45 до 55% и с 0 до 5% соответственно (см. рис. 4).

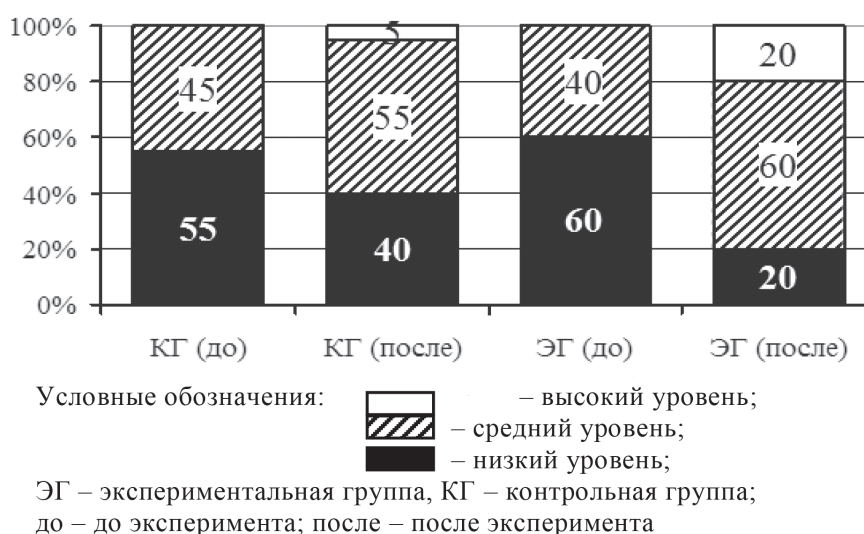


Рис. 4. Результаты оценки уровня освоения двигательных умений у детей опытных групп в процессе эксперимента

Диагностика уровня экологической воспитанности включала определение уровня экологических знаний, выявление характера отношения дошкольников к природе, особенностей их экологических представлений и умений осуществления деятельности с природными объектами. Изучение знаний дошкольников о природе осуществлялось по методике Н. Н. Кондратьевой, предусматривающей пятибалльную систему оценок [22]. С целью определения характера отношения ребенка к природе и развития представлений детей о правилах, нормах взаимодействия с ней применялась методика И. В. Цветковой «Лес благодарит и сердится», с целью выявления места природы в системе ценностных ориента-

ций детей — методика И. В. Цветковой «Радости и огорчения» [23].

До эксперимента сравнительный анализ показателей, характеризующих уровень знаний дошкольников опытных групп о природе, не выявил достоверных различий между ними. После проведения эксперимента у детей обеих опытных групп наблюдалось повышение уровня знаний о природе, однако выявлены достоверные различия между ними: у детей экспериментальной группы уровень знаний о природе выше по сравнению с контрольной (табл. 4). Следовательно, занятия по экспериментальной методике способствовали не только развитию физического потенциала дошкольников, но и формированию знаний и представлений о природе.

Таблица 4

**Сравнительный анализ показателей, характеризующих уровень знаний дошкольников о природе**

Показатели, единицы измерения		КГ ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	ЭГ ( $\bar{X} \pm \sigma$ )	t расч.	p
Уровень знаний о природе (баллы)	до	2,0±0,7	1,8±0,6	0,97	> 0,05
	после	3,1±0,5	3,6±0,5	3,16	< 0,05

Примечания: КГ — контрольная группа; ЭГ — экспериментальная группа;  
 до — до эксперимента, после — после эксперимента.

Наряду с этим у детей обеих опытных групп изменились ценностные ориентации. Так, 85% детей экспериментальной группы ста-

ли испытывать чувство радости во время прогулки в лес, связанное с самим собой; в контрольной группе этот показатель составил



лишь 15%. Число детей, испытывающих чувство радости, связанное с другими людьми, в экспериментальной группе увеличилось с 15 до 65%, в контрольной группе — с 10 до 20%. Чувство радости эстетического характера, связанное с природой, стали испытывать 100% детей экспериментальной группы и 75% детей контрольной группы. Чувство радости этического характера, связанное с природой, стали испытывать 90% детей экспериментальной группы и 30% детей контрольной группы.

Огорчение во время прогулки в лес, связанное с самим собой, стали испытывать 85% детей экспериментальной группы и 20% детей контрольной группы, чувство огорчения, связанное с другими людьми, — 35% детей экспериментальной группы и 10% детей контрольной группы. Чувство огорчения эстетического характера, связанное с природой, — 65% детей экспериментальной группы и 20% детей контрольной группы. Чувство огорчения этического характера, связанное с природой, — 35% детей экспериментальной группы и 10% детей контрольной группы.

Количество детей, осознающих необходимость соблюдения норм и правил поведения в природе, в экспериментальной группе воз-

росло с 25 до 85%, в то время как в контрольной группе — с 15 до 25%. Число детей, приводящих примеры практической экологически ориентированной деятельности, увеличилось в экспериментальной группе с 30 до 65%, а в контрольной группе — с 10 до 15%. Кроме того, 100% детей экспериментальной группы стали приводить примеры уже проделанной ими природоохранной работы, в то время как в контрольной группе число таких детей составило лишь 10%. В экспериментальной группе значительно возросло число детей (с 10 до 100%), считающих, что «лес может рассердиться, если мы ему ничем не помогаем», т. е. указывающих на бездействие, в то время как в контрольной группе число таких детей составило лишь 10%.

Сравнительный анализ результатов, характеризующих уровень экологической воспитанности детей опытных групп по выделенным нами показателям (уровню экологических знаний; отношению к природе; особенностям экологических представлений и умений осуществления деятельности с природными объектами), показал, что до эксперимента дети опытных групп имели приблизительно одинаковый уровень экологической воспитанности (рис. 5).

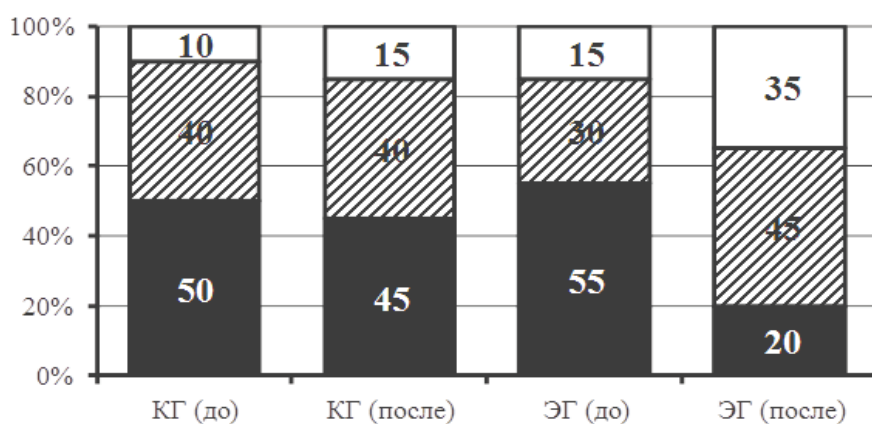


Рис. 5. Изменение уровня экологической воспитанности детей опытных групп в процессе эксперимента

После проведения эксперимента у детей экспериментальной группы уровень экологической воспитанности значительно улучшился по сравнению с детьми контрольной (см. рис. 4). В частности, увеличилось количество

детей, имеющих средний (с 30 до 45%) и высокий (с 15 до 35%) уровень экологической воспитанности. Значительно уменьшилось (с 55 до 20%) число детей, имеющих низкий уровень экологической воспитанности.

Таким образом, методика интегрированных занятий по физической культуре оказала более выраженное положительное влияние на динамику показателей, характеризующих уровень экологической воспитанности детей, по сравнению с программой по ознакомлению с природой для детского сада.

Ниже представлен примерный план-конспект интегрированного занятия по физической культуре для детей 4–5 лет (проводится в музыкально-физкультурном зале).

#### **«На лошадке к Деду Морозу!»**

Реализация задач образовательных областей: «Физическое развитие», «Познание».

#### **Задачи занятия:**

1. Формировать познавательную активность; воспитывать у детей доброжелательное отношение к домашнему животному — лошади; вызвать чувство заботы к животному; закрепить у детей знания о домашнем животном: внешний вид, как голос подает, чем питается.

2. Продолжать знакомить детей с фольклорными произведениями; активизировать их речь при исполнении знакомых песенок, потешек, выполняя соответствующие движения.

3. Учить детей в движениях передавать образ.

4. Побуждать детей выполнять игровые упражнения, петь песни, танцевать, играть в музыкально-подвижные игры.

5. Развивать координацию, творческие способности, умение двигаться в соответствии с музыкой и словами песни.

6. Закрепить в игровой форме навыки выполнения циклических упражнений (бег, галоп, прыжки).

**Оборудование и инвентарь:** игрушка-лошадка, крышечки от бутылки из расчета по две штуки на каждого ребенка, гимнастические палки по количеству детей, музыкальное сопровождение, костюм Деда Мороза, посох.

*Ход непосредственно образовательной деятельности*

#### **Подготовительная часть**

Дети под музыкальное сопровождение заходят в музыкально-физкультурный зал, строятся в круг.

Инструктор физкультуры: *«Здравствуйте, ребята! Дети, отгадайте загадку»:*

*Кто к нам весело бежит,*

*И подковами стучит.*

*Грива развевается,*

*Всем ребятам нравится.*

*Кто спешит сюда к ребяткам?*

*Это резвая (лошадка).*

Инструктор физкультуры: *«Ребята, а вы хотите увидеть лошадку?» (Ответы детей). Тогда давайте в ладоши похлопаем, ножками топаям, лошадка услышит и прибежит.*

#### Проводится игра «Тихо — громко» Е. Тиличевой

<i>У ребяток ручки хлопают,</i>	Тихо хлопают в ладоши.
<i>Тихо-тихо ручки хлопают.</i>	
<i>Громче хлопают,</i>	Громко хлопают.
<i>Сами хлопают,</i>	
<i>Ну и хлопают,</i>	
<i>Вот так хлопают!</i>	
<i>У ребяток ножки топают,</i>	Тихо топают ногами.
<i>Тихо-тихо ножки топают.</i>	
<i>Громче топают,</i>	Громко топают.
<i>Сами топают,</i>	
<i>Ну и топают,</i>	
<i>Вот так топают!</i>	
<i>(Ю. Островский)</i>	

Инструктор физкультуры показывает детям игрушку-лошадку, рассказывает стихотворение А. Барто и гладит лошадку по гриве:

*Я люблю свою лошадку,*

*Причешу ей шерстку гладко,*

*Гребешком приглажу хвостик*

*И верхом поеду в гости.*

Инструктор физкультуры: *«Ребята, а вы умеете ходить, как лошадки?» (Ответы детей).*

Игровое упражнение «Я на лошади скачу»

Включается фонограмма «Я на лошади скачу» (Т. Волгина, А. Филиппенко). Дети выполняют ходьбу высоким шагом, имитируя щелканье копыт с помощью крышечек. С окончанием музыки говорят: «Тпру-у-у!» и останавливаются.

Инструктор физкультуры: «Ребята, лошадка предлагает поехать в лес в гости к Деду Морозу!».

Дети встают стайкой, вытягивают руки вперед («берут поводья») и скачут галопом.

Инструктор физкультуры (с лошадкой в руках):

*Быстроногая лошадка, цок-цок-цок,  
Нас прокатит без оглядки, цок-цок-цок.  
Поспевайте поскорее, гоп-гоп-гоп,  
И скачите веселее, гоп-гоп-гоп.  
(Дети бегут прямым голопом)  
В зимний лес, в страну мороза*

*Мы примчались на пару, тпрууу!*

(Дети останавливаются.)

*Дальше — снег глубокий,*

*Дальше — путь далекий*

*Все пешиком, пешиком...*

(Дети идут вперевалочку «по снегу».)

*А на санях — бегом!*

(Дети «едут на саночках», чуть согнув колени, вытянув руки вперед).

*Узкая тропинка впереди,*

*Друг за другом по тропинке мы пошли.*

(Ускоренная ходьба друг за другом, постепенно замедляя темп)

#### **Основная часть**

Инструктор физкультуры: «Вот мы оказались с вами в зимнем лесу. Посмотрите, как здесь красиво!»

Проводится игровое упражнение

#### «Елочки-березки»

<i>Справа — березка в шубе стоит!</i>	Руку отводят в указанную сторону и смотрят
<i>Слева — елка на нас глядит!</i>	Отводят руку и прослеживают взглядом
<i>Снежинки в небе кружатся!</i>	Движение фонарики и смотрят вверх
<i>На землю красиво ложатся</i>	Кружась, приседают
<i>А мы по дорожке пошли. На полянку снежную пришли</i>	Образуют большой круг

Инструктор физкультуры: «Наша лошадка отдохнула и предлагает вам поиграть с ней».

#### **Подвижная игра с ОРУ**

##### **«Повтори за лошадкой»**

Выбирается водящий («лошадка»). Водящий становится в центр круга и показывает движения, которые делает лошадка, а все остальные дружно повторяют:

*Ровным кругом друг за другом  
Мы шагаем дружно в ряд.  
Что лошадка нам покажет,  
То и будем повторять.*

(К. Бунакова)

**Методические указания.** Дети выполняют движения: щелкают языком, кивают головой, бьют копытцем, пьют водичку, скачут как лошадки и т. д., соблюдая общепринятую последовательность при проведении общеразвивающих упражнений (всего 5–6 упражнений).

**Правила:** не сужать круг, выполнять упражнения выразительно, красиво.

#### **Подвижная игра «Наездники»**

Дети делятся на «лошадок» и «наездников». Становятся парами: «лошадка» впереди, «наездник» сзади и держатся за руки. Под веселую музыку бегут, а когда музыка смолкает, «лошадки» и «наездники» останавливаются. Затем дети меняются ролями.

Инструктор физкультуры: «Ребята, а мы с вами знаем веселую песенку про лошадку. Давайте ее споем и покатаемся на лошадке».

Дети берут гимнастические палки, «седлают лошадку» (гимнастическую палку): встают в положение ноги врозь, палка впереди хватом двумя руками за передний конец, другой конец палки на полу между ног.

Исполняется песня «Игра с лошадкой» (И. Кишко)

*У меня лошадка Зорька.*

*Хорошо живется ей.*

*Каждый день я с ней играю,*

*Каждый день гуляю с ней.*

Я не бью ее кнутом,  
Я кормлю ее овсом.  
Искупаю, оседлаю  
И скачу на ней верхом.  
(М. Ивенсен)

**Методические указания.** Согласовывать движения в соответствии с текстом.

После игры гимнастические палки убирают в указанное педагогом место.

Под музыкальное сопровождение появляется Дед Мороз. Роль Деда Мороза выполняет взрослый (в колпачке, с посохом).

#### Подвижная игра «Дед Мороз»

«Я Мороз — красный нос,  
Бородою зарос.  
(Стучит посохом)

Я ищу в лесу друзей,  
Выходите поскорей»... (зайчики)  
(прыгают зайчики)  
— «Заморожу!»  
(дети убегают).

**Методические указания.** Игра повторяется несколько раз. Дед Мороз ищет разных зверей (медвежат, мышат, лисичек, белочек). После игры Дед Мороз прощается с детьми и уходит в глубь леса.

#### Заключительная часть

Инструктор физкультуры: «Ребята, весело в лесу! Но нам пора возвращаться обратно, в детский сад. А поможет нам быстро вернуться назад наша лошадка!»

#### Динамическое упражнение «На лошадке»

Взяли вожжи с бубенцами,	Идут, высоко поднимая ноги
Запрягли лошадок сами.	Выставив ручки, как бы натягивая поводья
Едут, едут молодцы, Все отважные бойцы. Гоп, лошадка, не ленишься! Выше ножки поднимай! В садик надо торопиться, Поскорее ты шагай.	Скачут прямым галопом.
Эй, лошадка, тише, тише. Детский сад все ближе, ближе.	Ходьба с высоким подниманием с последующим переходом на обычную ходьбу

Инструктор физкультуры: «Лошадка скакала, наверно, устала. Сделаем лошадке веселый массаж!»

Игровой массаж «Цок, лошадка!»

Дети встают друг за другом и стучат кулачками по спине:

Цок-цок-цок, лошадка скачет.  
Цок-цок-цок, копытцем бьет.  
Цок-цок-цок, тележку тащит.  
Нам подарочки везет!

Инструктор физкультуры показывает большую коробку и достает из нее угощение для ребят.

Инструктор физкультуры:  
Быстроногая лошадка,  
С тобой играть нам было сладко!  
Копытца весело стучат —  
Ребята в гости будут ждать!

Дети прощаются с лошадкой и выходят под музыку из музыкально-физкультурного зала.

**Рекомендации и выводы по работе.** Результаты проведенного исследования подтвердили выдвинутую нами гипотезу и позволили сделать следующие выводы.

1. На современном этапе особенностью образовательного процесса в дошкольных образовательных учреждениях является ориентация содержания программ дошкольного образования преимущественно на умственное (интеллектуальное) развитие, что зачастую оставляет за рамками интересов педагогов физическое и социально-личностное воспитание дошкольников, а также интенсификация учебно-познавательной деятельности (увеличение объема и темпов учебной нагрузки). Это актуа-

лизирует поиск педагогических условий, позволяющих компенсировать негативное влияние повышенных интеллектуальных нагрузок, а также содержания, форм, средств и методов обучения, наиболее подходящих для гармоничного психофизического и социального развития детей.

2. Разработана методика интегрированных занятий по физической культуре, направленная на сопряженное решение задач физического и экологического воспитания детей 4–5-летнего возраста. Ее содержание составляют физические упражнения, имитирующие объекты и явления живой и неживой природы, а также деятельность в природной среде; при этом предусматривается использование образных названий упражнений, приемов имитации и подражания, взаимосвязанных с содержанием природоведческих наблюдений, рассказов и бесед о природе. Подбор упражнений обусловлен возрастными особенностями развития детей, темой и задачами занятия, содержанием программ по физическому и экологическому воспитанию, временем года и погодными условиями.

3. Определены педагогические условия реализации методики интегрированных занятий по физической культуре в дошкольном образовательном учреждении, которые предусматривают:

- обеспечение целостности педагогического процесса на основе согласования содержания образовательных программ по физическому и экологическому воспитанию дошкольников;
- создание экологической тропинки здоровья как необходимого элемента не только предметно-пространственной, но и физкультурно-игровой развивающей среды;
- осуществление комплексного воздействия на сознательную, эмоционально-чувственную и деятельностную сферы личности ребенка.

4. Занятия по экспериментальной методике обеспечивают уровень нагрузки, адекватный возможностям детей пятого года жизни, и оказывают позитивное влияние на их физи-

ческое развитие. Это проявилось в достоверном снижении показателей частоты сердечных сокращений, частоты дыхания в покое, а также в увеличении продолжительности задержки дыхания на выдохе, что свидетельствует об экономизации функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

5. Применение интегрированных занятий по физическому воспитанию в образовательном процессе ДОО способствует повышению уровня физической подготовленности дошкольников. Это характеризуется достоверным улучшением результатов во всех контрольных упражнениях, в шести из которых (беге на 30 м, беге на 500 м, прыжке в длину с места, сгибании туловища, разгибании туловища, статическом равновесии) выявлено преимущество детей экспериментальной группы по сравнению с детьми контрольной группы. Наряду с этим занятия по экспериментальной методике оказали положительное влияние на качество освоения двигательных умений, что проявилось в снижении числа детей с низким уровнем (от 60 до 20%) и увеличением числа детей со средним (от 40 до 60%) и высоким уровнем (от 0 до 20%) освоения двигательных умений.

6. Разработанная методика способствует повышению уровня экологической воспитанности дошкольников, что выражено в достоверном повышении уровня экологических знаний и представлений, а также в формировании ценностных ориентаций дошкольников и умений осуществления деятельности с природными объектами.

Таким образом, предложенная методика организации физкультурных занятий дошкольников на основе интегрированного подхода позволяет педагогу выстроить свою работу в соответствии с требованиями ФГОС ДО, предъявляемыми к образовательному процессу.

Процесс перехода к реализации принципов интеграции в системе дошкольного образования будет длительным и сложным, но опыт нашей работы показал, что эффективное, целостное, интеграционное построение образовательного процесса возможно.

Следует отметить, что настоящее исследование не исчерпывает всех аспектов решения рассматриваемой проблемы. Перспективными направлениями дальнейшего научного поиска являются:

- обоснование эффективности применения экспериментальной методики в процессе физического воспитания на следующих ступенях обучения (детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста);
- выявление методических особенностей и условий проведения интегрированных физкультурных занятий с детьми, имеющими сенсорные нарушения в развитии (со стороны зрительного, слухового анализаторов);
- разработка и установление межпредметных связей между физическим воспитанием и другими разделами программ дошкольного образования (музыкальное воспитание, развитие речи и др.).

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Утвержден Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 // Управление ДООУ. 2014. № 1. С. 42–53.
2. Спенер Г. Воспитание умственное, нравственное и физическое. М., 2012. 288 с.
3. Венгер Л. А., Пилюгина Э. Г., Венгер Н. Б. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет. М., 1988. 144 с.
4. Рюмина Ю. Н. Педагогическая технология формирования творческой активности в процессе интеграции различных видов деятельности детей дошкольного возраста : дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 2003. 253 с.
5. Мищенко Н. Ю. Реализация интегрированного подхода в физическом воспитании детей дошкольного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Челябинск, 2003. 23 с.
6. Аверина А. А. Интегрированное занятие как средство развития ребёнка: семинар-практикум для воспитателей и специалистов // Практика управления ДООУ. № 1. 2011. С. 52–61.
7. Белая К. Ю., Кондрыкинская Л. А. Рабочий журнал воспитателя детского сада. М., 2012. 160 с.
8. Шкляревская С. М. Интеграция образовательных сред дошкольного и начального общего образования как условие эффективности предшкольной подготовки : дис. ... канд. пед. наук. М., 2014. 170 с.
9. Модина И. А. Развитие игровой деятельности педагогов ДООУ как условие психологической подготовки детей к школьному обучению : дис. ... канд. психол. наук. М., 2008. 188 с.
10. Юдина Е. Г. «Открытия». Примерная основная образовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант). М., 2014. 160 с.
11. Мищенко Н. Ю. Реализация интегрированного подхода в дошкольном образовании в контексте Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (на примере интеграции образовательных областей «Физическое развитие» и «Познание») // Актуальные проблемы физкультурного образования / под ред. Л. В. Пигаловой и др. Челябинск, 2018. С. 50–66.
12. Мищенко Н. Ю. «Портрет осени»: интегрированные занятия-прогулки по экологической тропинке здоровья в естественных условиях природной среды с детьми дошкольного возраста. Челябинск, 2002. 173 с.
13. Мищенко Н. Ю. Специфика организации и проведения интегрированных занятий по физической культуре с детьми дошкольного возраста на экологической тропинке здоровья // Современное образование, физическая культура и спорт: материалы регион. науч.-практ. конф., посвященной 25-летию образования факультета зимних видов спорта и единоборств Уральского государственного университета физической культуры. Челябинск, 2015. С. 105–108.

14. Мищенко Н. Ю. Совершенствование образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного образования (ООДО) на основе реализации интегрированного подхода // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры: материалы XXVI регион. науч.-метод. конф. Челябинск, 2016. С. 104–106.

15. Асташина М. П. Фольклор в физическом воспитании детей дошкольного возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск, 1997. 20 с.

16. Мищенко Н. Ю. Методика организации и проведения интегрированных занятий по физической культуре в условиях реализации ФГОС дошкольного образования // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры : материалы XXVII регион. науч.-метод. конф. Челябинск, 2017. С. 139–141.

17. Мищенко Н. Ю. Интегрированное занятие как способ повышения двигательной и познавательной деятельности детей дошкольного возраста // Современные методы организации тренировочного процесса, оценки функционального состояния и восстановления спортсменов : материалы Всерос. науч.-практ. конф. Челябинск, 2017. С. 175–178.

18. Шарманова С. Б., Мищенко Н. Ю. Педагогические условия интеграции физического и экологического воспитания детей дошкольного возраста // Физическое воспитание детей дошкольного возраста: теория и практика. 2003. Вып. 3, ч. 1. С. 110–118.

19. Рунова М. А. Двигательная активность ребенка в детском саду : учеб.-метод. пособие. М., 2000. 256 с.

20. Шебеко, Ермак Н. Н., Шишкина В. Н. Физическое воспитание дошкольников : учебное пособие. М., 1996. 192 с.

21. Рунова М. А. Дошкольное учреждение: оптимизация режима двигательной активности // Дошкольное воспитание. 1998. № 6. С. 81–86.

22. Мы: программа экологического образования детей / Н. Н. Кондратьева и др. СПб., 2002. 240 с.

23. Цветкова И. В. Экологическое воспитание младших школьников: теория и методика внеурочной работы : учеб.-метод. пособие. М., 2000. 176 с.

## REFERENCES

1. Federal state educational standard of preschool education: No. 1155. Management of preschool educational institution is approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation of 17.10.2013. 2014. No1. S. 42–53 (in Russian).

2. Spener G. 2012. Education is intellectual, moral and physical. M., 288 (in Russian).

3. Wenger L. A., Pilyugin E. G., Wenger N. B. 1988. Education of touch culture of the child from the birth up to 6 years. M., 144 (in Russian).

4. Ryumina Yu. N. 2003. Pedagogical technology of formation of creative activity in the course of integration of different types of activity of children of preschool age: yew... edging. pedagogicheskikh sciences. Yekaterinburg, 25 (in Russian).

5. Mishchenko N. Yu. 2003. Realization of integrated approach in physical education of children of preschool age : avtoreferat yew... edging. пед. Sciences. Chelyabinsk: Ural state academy of physical culture, 23 (in Russian).

6. Averina, A. A. 2011. "The integrated occupation as a development tool of the child". A seminar practical work for tutors and experts. The Practician of management of preschool educational institution, 1, pp. 52–61 (in Russian).

7. White K. Yu., Kondrykinskaya L. A., Belaya K. Yu. 2012. Working magazine of the kindergarten teacher. M., 160 (in Russian).

8. Shklyarevskaya, S. M. 2014. Integration of educational environments of the preschool and primary general education as condition of efficiency of preschool preparation: yew... edging. pedagogicheskikh sciences. M., 170 (in Russian).

9. Modena, I. A. 2008. Development of game activity of teachers of preschool educational institution as condition of psychological training of children for school training: yew... edging. психол. sciences. M., 188 (in Russian).

10. Yudina E. G. 2014. "Opening". Approximate main educational program of preschool education (pilot option). M., 160 (in Russian).

11. Mishchenko N. Yu. 2018. Realization of integrated approach in preschool education in the context of Federal state educational standard of preschool education (on the example of integration of the educational areas "Physical Development" and "Knowledge"). Current problems of sports education: the collective monograph / under the editorship of L. V. Pigalova et al. Chelyabinsk, pp. 5-066 (in Russian).

12. Mishchenko N. Yu. 2002. "Portrait of fall": the integrated classes walks in an ecological footpath of health in natural conditions of the environment with children of preschool age. Chelyabinsk: Uralgafk, 173 (in Russian).

13. Mishchenko N. Yu. 2015. Spetsifika of the organization and holding the integrated classes in physical culture with children of preschool age on an ecological footpath of health. Modern education, physical culture and sport: materials region. science. — prakt. conf. devoted to the 25 anniversary of formation of faculty of winter sports and single combats of the Ural state university of physical culture. Chelyabinsk, pp. 105-108 (in Russian).

14. Mishchenko N. Yu. 2016. Improvement of educational process in the educational organizations of preschool education (EOPE) on the basis of realization of integrated approach. Optimization of teaching and educational process in the educational organizations of physical culture : materials XXVI region. science.-method. conf. Chelyabinsk, pp. 104-106 (in Russian).

15. Astashina M. P. 1997. Folklore in physical training of children of preschool age : avtoreferat yew... edging. pedagogicheskikh sciences. Omsk, 20 (in Russian).

16. Mishchenko N. Yu. 2017. Metodika of the organization and holding the integrated classes in physical culture in the conditions of realization of FGOS of preschool education. Optimization of teaching and educational process in the educational organizations of physical culture : materials XXVII region. nauch.-a method. conf. Chelyabinsk: Uralgufk, pp. 139-141 (in Russian).

17. Mishchenko, N. Yu. 2017. Integrated lesson as a way to increase DWI-gateley and cognitive activity of children of preschool age-TA. Modern methods of organization trenirovok-tion process, assessment of functional status and rehabilitation : materials of vseros. science.-prakt. conf. Chelyabinsk, pp. 175-178 (in Russian).

18. Sharmanova S. B., Mishchenko N. Yu. 2003. Pedagogical conditions of integration of physical and ecological training of children of preschool age. Physical training of children of preschool age: theory and practice. Issue 3. Part 1, pp. 110-118 (in Russian).

19. Runova M. A. 2000. Physical activity of the child in kindergarten: studies.-a method. grant. M., 256 (in Russian).

20. Shebeko, V. N., Shishkina V. A. 1996. Physical training of preschool children: studies. Grant. M., 192 (in Russian).

21. Runova, M. A. 1998. Preschool institution: optimization of the mode of physical activity. Preschool education. No. 6, pp. 81-86 (in Russian).

22. We: the program of ecological education of children. N. N. Kondrateva, 2002. etc. SPb., 240 (in Russian).

23. Tsvetkova, I. V. 2000. Ecological education of younger school students: theory and technique of after-hour work: studies.-a method. grant. M., 176 (in Russian).



# LEVEL OF HEALTH AWARENESS (PHYSICAL ACTIVITY, DIETARY HABITS) AND ITS SOURCES AMONG TEACHERS OF SECONDARY EDUCATION

**Sifi Belkacem**

Physical Education and Sports Institute

**Zabchi Nor Eddine**

University Mostaganem — Algeria

**Mokrani Djamel**

Physical Education and Sport Activities Programmes Evaluation Laboratory E mail: djamel.mokrani@univ-mosta.dz

Следует цитировать / Citation:

*Sifi Belkacem, Zabchi Nor Eddine, Mokrani Djamel. 2019. Level of health awareness (physical activity, dietary habits) and its sources among teachers of secondary education. Health, Physical Culture and Sports, 2(13), pp. 65–71. (in English). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>*

Поступило в редакцию / Submitted 10.02.2019

Принято к публикации / Accepted 3.04.2019

**Abstract.** This study has an objective to know the level of health awareness and sources among teachers of secondary learning and to achieve that studies have been done on a selected sample spontaneously two hundred teachers of society of this research contains 861 teachers, according to the statistical study of management education in the wilaya of Mostaganem and Relizane, representing 23.22% of the original company a theory has been used and it is suitable for this type of study the tool of the research was applied and comprises 30 paragraph which represent three field: lament the personal health and physical activity and sport.

And (8) special sections for health information. After the distribution of the sample survey of research we have gathered and then poured the study statistically while using a scan tool. After the analysis of the survey results and the comparison with the assumptions, students researchers concluded that the level of general health awareness among the people sample is average and mediocre in the field of sport and physical activity, and sources that teachers take their health information are media means.

It is therefore necessary to make collective efforts at all levels, local, regional and global, to promote health awareness through educating the community, training officials, developing their sense of health awareness

As educational institutions have particularities, they occupy a distinct position in change and development in order to cope with developments. Secondary education teachers are the people who carry out secondary school practices, which are the transfer of knowledge and experience to their pupils, the mainstay of the educational process. The success of education in achieving its goal in our new world.

**Keywords:** health awareness- sources of health information — physical activity-dietary habits

**I**ntroduction. The level of health awareness of peoples is one of the measures of progress and progress

Developed countries provide different services to their people of different ages, where they are provided with health care and spend in that effort and money is fully aware of the importance of this matter and its impact on the members of society in the advancement of health level, and the importance of health, the United Nations established the United Nations Health Organization Was established in 1946 as a specialized agency for the purpose of reaching all the peoples to the highest possible standard of health on the basis that it is responsible for supervising the health programs applied worldwide and supporting those programs in developing countries, especially those related to disease prevention. Atherh in maintaining human health. It is now scientifically proven that the regular exercise of at least moderate physical activity and the high physical fitness of the individual carry in their fold many positive effects on the various functions of the body and bring many health benefits to the human being. Conversely, physical inactivity and restlessness lead to a range of negative effects on both individual and community health (Fletcher et al., 1996) (Blair, et al., 1996).

As an inevitable result of strong evidence and scientific indicators that point to the close relationship between physical activity on the one hand and human and psychological health on the other, many recommendations and guidance documents have been issued by many health organizations and scientific bodies concerned with human health, To adopt a more active lifestyle and movement by members of society, and calls on governments and NGOs to enact legislation to encourage the exercise of physical activity, and among the most important of these documents, for example, issued by the National Center for the fight against women And control of the American College of Sports Medicine (Pate, et al 1995)..

Which was the nucleus of the landmark report of the Chief Physician and Surgeon of the United States of America (1996), as well as the documents issued by the World Health Organization (WHO), which culminated in the 2004 issue of its International Strategy for Food and Physical Activity.

As health awareness is of paramount importance in the lives of individuals and communities as a tool for promoting health and an important factor in helping people to enjoy it and the cornerstone of positive change in the behavior of individuals and communities, especially those who are educated because of their strong attachment and attachment to the concepts of this aspect of consciousness, The real role played by health sources in the field of health awareness through scientific research on the arrangement of these means as sources and patterns of use and follow-up to the extent of benefit in the acquisition of healthy behavior. (Al-Mazroui, 1992, p. 103)

The sources of health education are personal communication, family, friends, civil society, health institutions and the audiovisual media. The latter is represented by television. The Internet is one of the most important sources of health knowledge and plays an important role in achieving health awareness. Technologies and possibilities of these means and their impact on the recipient according to the potential of all means, and in view of this technical development in the potential of these means, we expect them to play a vital role and concrete in the field of awareness. Spreading health awareness among members of the community achieves an ideal level of health through physical activity. A person can not maintain his health if he does not have the necessary health education and awareness. Physical inactivity is the fourth major risk factor for premature death worldwide, And insufficient physical activity is one of the four major risk factors responsible for the alarming increase in the volume of noncommunicable diseases such as heart disease, cancer and diabetes. These four factors account for more than 60% of the world's deaths. World Health Organization)

It is therefore necessary to make collective efforts at all levels at the local, regional and global levels to promote health awareness through educating the community, training officials, developing their sense of well-being, and their sense of health awareness (Salma Bahaeddin, 1984, p 232). In many countries, a significant proportion of health expenditure is due to costs resulting from lack of physical activity and obesity. Physical activity can be beneficial to society and the economy in

terms of reducing health care costs, increasing productivity, improving school performance, reducing absenteeism and increasing participation in sports and recreational activities. In the previous studies on health awareness and sources of health information, Jaafari (2007) and (Kaddoumi 2009) showed a decrease in nutrition and a decrease in the rate of physical and athletic activity. The most sources of health information are the media

As the educational institutions have particularities, they occupy a distinct position in the change and development to face the latest developments. The teachers of secondary education are the people who carry out the secondary practices which are the transfer of expert knowledge to their pupils, according to the teachers' (Anwar Mohammed Al-Sharqawi, 1999). They are the mainstay of the educational process and the main factor upon which the success of education depends on achieving its goal in the new world. Any shortage in its efficiency due to physical inactivity and the spread of diseases and health problems leads to frequent absences and holidays. The Satisfactory, which negatively affects the level of students and the fate of their future, and by virtue of our work as teachers of physical education and sports, which we felt the importance of studying the level of health awareness and sources at the teachers of secondary education.

**Research Methodology:**

Through the problem at our disposal, the descriptive approach in the survey method seems more appropriate.

1-2 — Research community: The research community is represented by some 861 secondary

school teachers in some secondary schools of Mostaganem and Gleizan.

1-3 — Research Sample: The research community was randomly selected from the professors (861) professors and professors, according to the statistics of the Education Directorate of Mostaganem and Glizan. The researchers selected a sample of (200) professors and professors from the research community. This sample represents about 23.22% of the study population.

**Questionnaire:**

Where the standard included (30) paragraph represent behavioral practices associated with health awareness, The response ladder of five responses is: Strongly agreeable (5), OK (4), Neutral (3), Fair (2), Strongly, It also included (08) paragraphs on the sources of health information, and the response ladder consists of three responses: (3) degrees, weak (2) degrees, have no role (1) Positive. It was presented to a group of experts and doctors to reach the final version and Annex No. (1) clarifies the tool, and Annex (2) clarifies the names of the arbitrators and their scientific rank and place of work.

**Basic Study:**

After the arbitration of the scale and corrected by the professors and doctors and access to the final version of the form. The field study was carried out within the educational institutions represented in some of the secondary schools of Mostaganem and Gleizan, to distribute the scale to the sample members with the help of teachers teachers who supervised themselves on the process, We collected the forms, emptied them and treated them statistically.

**RESULTS**

Number	Equivalent Rate- Percentages —	Level of Health Awareness
01	80% and above	is a very high Level of Health Awareness
02	70% 79.9% —	High Level of Health Awareness
03	60% — 69.9%	Average Level of Health Awareness
04	50-59.9%	Low Level of Health Awareness
05	Less than 50%	Level of Health Awareness is very low

Table (40): The arithmetical averages represent the standard deviations and the ratio of the areas of health awareness of teachers to secondary education (n = 200)

Number	Axes health awareness	The arithmetic	standard deviation	Percentages All sample	Health awareness level
			All sample		
01	Feeding axis	35.80	3.55	71.60%	high
02	Personal Health axis	36.87	4.82	73.74%	high
03	Axis of the physical activity and sport	29.79	4.39	59.58%	Low
Total degree of health awareness		4.25	34.15	68.30%	Average

Table (05): Represents the observed frequencies, percentages and k2 of the feeding axis of the form submitted to the teachers Secondary education:

Answer in degrees	Duplicates seen	percentage%	Expected frequency	Level of significance	degree freedom	Ca 2 calculated	Ca 2 primary
Strongly Agree	16		40	0,05	4	318,90	9.49
approve	134						
neutral	52						
opposed	00						
Strongly opposed	00						
Total of each axis	200						

Table (06): Represents the observed frequencies, percentages and Ka2 of the personal health axis of the form submitted to the teachers Secondary education:

Answer in degrees	Duplicates seen	percentage%	Expected frequency	Level of significance	degree freedom	Ca 2 calculated	Ca 2 primary
Strongly Agree	16		40	0,05	4	318,90	9.49
approve	134						
neutral	52						
opposed	00						
Strongly opposed	00						
Total of each axis	200						

Table (07): Represents the observed frequencies, percentages, and Ka2 of the physical activity exercise of the form submitted to the teachers Secondary education:

Answer in degrees	Duplicates seen	percentage%	Expected frequency	Level of significance	degree freedom	Ca 2 calculated	Ca 2 primary
Strongly Agree	16		40	0,05	4	318,90	9.49
approve	134						
neutral	52						
opposed	00						
Strongly opposed	00						
Total of each axis	200						

Table (08): The arithmetical averages represent the standard deviations and the percentage of sources of access to health information for teachers Secondary education (n = 200)

Answer in degrees	Duplicates seen	percentage%	Expected frequency	Level of significance	degree freedom	Ca 2 calculated	Ca 2 primary
Strongly Agree	16		40	0,05	4	318,90	9.49
approve	134						
neutral	52						
opposed	00						
Strongly opposed	00						
Total of each axis	200						

### Discussion:

The level of health awareness in nutrition was high, because of the nature of the sample used and the scale of the food. The teachers may also be the most healthy culture by acquiring information and belief in the importance of good health habits in terms of nutrition, and their keenness to prevent obesity, diabetes and hardening of the arteries.

The result of the field of nutrition is in contrast with the study of (Nasser Al-Qadoumi 2009) aimed at identifying the level of nutritional awareness among students in the field of Physical Education at An-Najah National University and Sultan Qaboos University.

The results of the study (Jaafari Ali Abdullah 2007) aimed to identify the sources of access to health information and the level of health awareness among high school students. The results found that a low level of nutrition in the students.

Through these studies we find that most students and students follow unhealthy habits in nutrition because of their housing in the student dormitories, and return to fast food and unhealthy, in addition to smoking, which reduces the appetite leading to malnutrition.

As for the teachers will live with their families, which reflects positively on the attention to the level of health more, and the ability to apply these health behaviors in daily life, continuously earned by the form of habit that directs the ability of the individual in the determination of his household duties integrated and maintain the health and vitality within the limits of potential, What distinguishes between students and professors.

We conclude that food awareness is the goal that we must strive for and do not just keep information as a culture (Salameh, 2002). A person

needs a large number of nutrients so that his body can perform his functions to the fullest.

By looking at the scales, the highest level of health awareness was found to be high in personal health. This is due to the nature of public life. Most teachers have an interest in their personal health. Hygiene is necessary in terms of health. It is one of the important means for the prevention of infectious diseases and is one of the most important means of maintaining health, so that Islam considers it half of the faith, as the Prophet peace be upon him, "Tahrh cut faith" (Narrated by Muslim from Abu Malik Ashari)

The teacher is the main factor in the success of health education and achievement of its goals, and a model of his behavior to his disciples imitate and imitate him during their interaction with their environment. The teacher's knowledge of health education in all its aspects enables him to communicate it to his students in a simple and interesting way, so that the teachers team works in harmony and integration to increase the awareness of the learners about health education issues.

And the lowest level of health awareness in the field of physical and athletic activity, and the reason for this is due to the lack of interest in physical activity and sports for teachers, where the man in most parts of the world now lives a passive life of movement, he is riding instead of walking, To stand and watch instead of being exercised, because of the emergence of technical development and the resulting reduction of human movement and the different lifestyle of an active worker who plows his land or takes care of his cattle or walks in the convoys of his trade, to a lazy individual seeking maximum comfort. (1433, مبييضين, السكران User Name Remember Me?

The results of the studies were reported by Khatib Abdullah Mohammed, Rawashdeh Ibrahim Faisal, 2003, on the level of health awareness among female students in Jordanian colleges. The results showed a decrease in the physical activity rate among university students and the prevalence of smoking and physical inactivity.

The physical exertion that was done by the human and even the physical efforts are limited and frequent and this makes them lose the human flexibility and sensitivity and ability to resist diseases such as obesity and complain of diseases was not complained of by such diseases such as blood circulation, nervous system, Psychiatry, medicine has been able to control most of the muscle, but it stood in front of many of them and the return of the movement of man from the life of activity and movement to the life of laziness and inactivity, which led to more physical analysis and thus inability to fulfill its basic duties Because it requires in He has a great deal of fitness to do these duties.

In 2011, the Heads of State and Government of the United Nations renewed calls for Member States to take concrete steps to reduce physical inactivity within the framework of the Political Declaration of the High-level Meeting of the United Nations General Assembly on the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. In 2013, the World Health Assembly adopted a voluntary global goal of reducing physical inactivity by 10% by 2025.

(World Health Organization, World Health Organization, 2014).

We conclude from the above that the reason for the low level of health awareness is the lack of interest in physical activity as it plays a role in the level of public health,

That there is a wide interest of the professors in these sources, and this is what is shown in the results of Table (08), which shows the value of the averages and standard deviations and percentages.

The results were also derived from the tables representing respectively the observed frequencies, percentages and  $\chi^2$ . Which shows that the most sources that draw teachers from their health information are the media represented in television and radio, which came in the first place, followed directly by friends and peers and the world of the

Internet, and occupies reading, parents and home and health institutions and civil society and the subjects of the University last mattresses, Sources on which teachers are not dependent on health education.

The media has become an influential tool in the development and change of behaviors and practices. Its content has become a class of ideas describing life-changing standards. These tools have become a powerful force by controlling the sources of information on which the members of society, its elites, groups and organizations rely on opinions, decisions and goals. (Hassan Imad Makkawi, Laila Hassi, 1998, p. 320).

The results of the hypothesis contradict Reagan and Collins' 1987 findings in a study entitled "Sources of Health Care Information in the United States of America." The study found that the media, such as radio and television, did not rely on them as sources of information on health care methods. (1%) of the total sample. Therefore, they were excluded from the analysis. Personal contact sources are among the main sources for obtaining specific information regarding their health status. This result is in line with the current study for friends and peers, Environment Educational institutions are among the most affected environments in which teachers influence each other. However, it is possible to say that this source of information may have two different sides. It is possible that teachers have a range of incorrect or correct health information. Addressed to them.

#### **Conclusions:**

1 — The results of the current study showed that the level of public health awareness among teachers of the secondary stage was average.

2 — The results of the present study showed that the highest level of health awareness among professors was low in the field of physical activity and sports.

3. The results of the present study showed that the media (audio and visual) contribute to the introduction of health education materials very high, which are both television and radio.

4 — The results of the current study showed that the most sources of health information are peers and friends who came in second place followed by the Internet.

## REFERENCES

1. Carter, L, Marshall, MD, (1998) toward an educated Health Consumer, Mass Communication and Quality in Medical care.
2. Fletcher, e. a. (1997)., 1996, Leon, 1997, Pate, et al, 1995, Pollock, et al, 1998, US Dept. of Health
3. Blair, S., Kampert, J., Kohl, H. (1996): Influences of cardiorespiratory fitness and other precursors on cardiovascular disease and all cause mortality in men and women. *J Am Med Assoc*, 276: 205–210.
4. Chaitman, B., et al. (1996): Statement on exercise: Benefits and recommendations for physical activity programs for all Americans. *Circulation*, 94: 867–862.
5. Ahmed, peace. (1992). Developing health awareness among high school students in the Gulf States. Riyadh: Arab Office for the Gulf States.
6. Other Khojat (2001) Primary Health Care History, Achievements and Future, Riyadh.
7. Ghada Abdel Rahman Al-Tarif. (2001). Health Awareness of Saudi Mothers in Riyadh. Unpublished Master Thesis. Riyadh: College of Graduate Studies Literature King Saud University.
8. Farah Farouk Hamdi (1983), new trends in health education and reflections on the curriculum in the Arab Gulf States. *The Arabian Gulf Message*.
9. ovaries, Mohammed and others (2012). Sports and Health in our Lives, Knowledge Treasures,, Amman, Jordan
10. Nadia Mohammed Rashad. (1996). Health and safety education i. Alexandria: Knowledge facility.
11. Hazza, Hazza bin Mohammed others. (2000). Physical structure, scientific foundations and physical activity for health and fitness development. Riyadh: Research Center College of Education, King Saud University.
12. Maduabum FO. (2015) Nutritional awareness of bank workers in Lagos State, Nigeria. [master's thesis], Nsukka, Nigeria: University of Nigeria;
13. Popkin BM. (2002) Understanding the nutrition transition: measuring rapid dietary changes in transitional countries. *Public Health Nutr*;5:947–52. [PubMed]
14. Popkin BM. (2006) Physical activity and cardiovascular disease risk profile in women. *Am J Epidemiol*;146:322–8. [PubMed]
15. Uche C.; (2013) Perceived impact of eating practices on the academic performance of students in education district IV, Lagos State, Nigeria. [master's thesis]. Winneba, Ghana; University of Education.
16. Ali B, Moshen E, Mohamed A, et a J (2011). A study of nutritional knowledge, attitudes and food habits of college students. *World Appl Sci*;15:1012–7.
17. Yannis GI, Michael BI (2013) Assessing the level of awareness about malnutrition and poor drinking water affecting child health in district Chiniot Punjab, Pakistan. *Pakistan J Nutr*;12:978–82.
18. Mahan LK, Escott S. Foods, (2008) Nutrition, and Diet Therapy Education. Philadelphia, USA: Saunders;.
19. Montouri P, Triassi M, Pasquale S (2012). The consumption of genetically modified foods in Italian high school students. *Food Qual Prefer*;26:246–51.
20. Mitchell D, Haroun L; (2012). Introduction to health care. 3rd ed. New York, USA: Delmar Cengage.
21. Dylan J. Nutritional Counselling Career (2016). Available at: <http://www.innerbody.com/careers-in-health/nutritional-counselling-career> (Accessed August 10, 2016)

# МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

---

УДК 616006.446

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОФЕНОТИПИРОВАНИЯ ЛЕЙКОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ДОНОРОВ КРОВИ В СВЕТЕ КОНЦЕПЦИИ О ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КОНСТИТУЦИИ В МОНГОЛЬСКОЙ МЕДИЦИНЕ

**Следует цитировать / Citation:**

*Цэндсүрэн С., Хонгорзул Т., Гансүх Ч., Эрдэнэбаяр Н., Цэнд-Аюуш Д., Батбаатар Г., Нямбаяр Д., Цогтсайхан С.* Результаты иммунофенотипирования лейкоцитов периферической крови у доноров крови в свете концепции о человеческой конституции в монгольской медицине // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — №2 (13). — С. 72–81. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Tsendsuren S., Khongorzul T., Gansukh Ch., Erdenebayar N., Tsend-Ayush D., Batbaatar G., Nyambayar D., Tsogtsaikhan S.* Results of peripheral blood leukocyte phenotyping in blood donors in relation with concepts of mongolian traditional medicine on human constitution. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 72–81 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Поступило в редакцию / Submitted

Принято к публикации / Accepted

### **Цэндсүрэн Сампил**

Магистр медицины, докторант кафедры микробиологии и иммунологии Школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия.  
E-mail: [tsendsuren@mnums.edu.mn](mailto:tsendsuren@mnums.edu.mn)

### **Хонгорзул Тогоо**

Доктор медицинских наук, преподаватель кафедры микробиологии и иммунологии Школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия

### **Гансүх Чойжилсүрэн**

Доктор медицинских наук, преподаватель кафедры микробиологии и иммунологии Школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия

### **Эрдэнэбаяр Намжил**

Доктор медицинских наук, доцент, директор Национального центра трансфузиологии. Уланбатор, Монголия



**Цэнд-Аюуш Дамба**

Доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой внутренних болезней Международной школы монгольской медицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия

**Батбаатар Гунчин**

Доктор медицинских наук, профессор, консультант кафедры микробиологии и иммунологии Школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия

**Нямбаяр Дашцоодол**

Доктор медицинских наук, профессор кафедры микробиологии и иммунологии Школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия; старший исследователь Научно-исследовательского центра транслаТУМ Технического университета Мюнхена. Мюнхен, Германия

**Цогтсайхан Сандаг**

Доктор медицинских наук, профессор кафедры микробиологии и иммунологии Школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук. Уланбатор, Монголия  
E-mail: tsogtsaikhan.s@mnums.edu.mn

## RESULTS OF PERIPHERAL BLOOD LEUKOCYTE PHENOTYPING IN BLOOD DONORS IN RELATION WITH CONCEPTS OF MONGOLIAN TRADITIONAL MEDICINE ON HUMAN CONSTITUTION

**Cendsuren Sampil**

Master of Medicine, PhD student in the Department of Microbiology and Immunology, School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences. Ulanbator, Mongolia.  
E-mail: tsendsuren@mnums.edu.mn

**Hongorzul Togoo**

Doctor of Medical Sciences, Lecturer at the Department of Microbiology and Immunology, School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences. Ulanbator, Mongolia

**Gansuh Chojilsuren**

Doctor of Medical Sciences, Lecturer at the Department of Microbiology and Immunology, School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences. Ulanbator, Mongolia

**Erdenabayar Namjil**

MD, associate professor, director of the National Center for Transfusiology. Ulanbator, Mongolia

**Tsend-Ayush Dam**

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Internal Diseases of the International School of Mongolian Medicine, Mongolian National University of Medical Sciences. Ulanbator, Mongolia

**Batbaatar Gunchin**

Doctor of Medical Sciences, Professor, Consultant of the Department of Microbiology and Immunology, School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences. Ulanbator, Mongolia

**Nyambayar Dashtsodol**

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Microbiology and Immunology, School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences, Ulanbator, Mongolia; Senior Researcher at the Research Center TranslaTUM of the Technical University of Munich. Munich, Germany

**Tsogtsayhan Sandag,**

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Microbiology and Immunology, School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences Ulanbator, Mongolia.  
E-mail: tsogtsaikhan.s@mnums.edu.mn

**Аннотация.** Концепция конституции тела является ключевой философией традиционной монгольской медицины. Согласно этой концепции персональные качества, или жизненные качества, или «конституция» тела каждого человека обуславливается присутствием трех абстрактных субстанций (или стихии, или элемента), называемых Хий, Шар и Бадган. По наличию этих субстанции могут быть выделены три одиночных, три комбинированных и один собирательный тип конституции. Настоящее исследование имеет цель изучить взаимную связь между типом человеческой конституции, применяемой в монгольской медицине, и иммунофенотической характеристикой клеток периферической крови у практически здоровых лиц монгольской национальности.

Было исследовано 287 доноров крови — лиц монгольской национальности, у которых тип человеческой конституции определили по методу тестирования, разработанного группой специалистов Научно-производственной корпорации Традиционной медицины при Министерстве здоровья Монголии. Образцы периферической крови у всех доноров были проанализированы и определены абсолютное число лейкоцитов (CD45+), гранулоцитов, моноцитов, лимфоцитов, Т (CD3+) и В (CD19+) лимфоцитов, естественных киллеров (NK –CD3-CD56+), инвариантных НКТ клеток (CD3+, TCRV $\alpha$ 24-J $\alpha$ 18), CD3+CD56+, CD4+ и CD8+ Т лимфоцитов периферической крови, были измерены (кл/мкл) методом проточной цитометрии (MACSQuant Analyzer 10) согласно протоколу производителя (MiltenyiBiotec).

*Результаты.* У исследуемых были определены только комбинированные типы конституции: Хий-Шар у 66 человек (23%), Шар-Хий у 83 (28,9%), Бадган-Хий у 16 (5.6%), Хий-Бадган у 12 (4.2%), Шар-Бадган у 57 (19.9%) и Бадган-Шар у 53 (18.5%). Среднее значение количества CD8+ Т лимфоцитов у доноров с Хий-Бадган конституцией было достоверно выше (independent-samples t test;  $p < 0.01$ ), чем у других людей. Среднее значение CD4/CD8 соотношения было значительно выше у людей с доминирующим Бадган-типом по сравнению с Хий-типом. Также нами была обнаружена прямая зависимость количества CD4+ Т лимфоцитов и CD4/CD8 соотношения от выраженности Шар-конституции. Выраженность Хий-конституции может иметь прямую связь с количеством НКТ клеток. Авторы считают, что попытки объяснить иммунную функцию человека в норме и патологии в свете конституционной типологии монгольской медицины имеют далеко идущую перспективу в разработке методов персонального подхода диагностики, лечения и профилактики многих заболеваний.

**Ключевые слова:** Традиционная монгольская медицина, конституция человека, иммунофенотипирование клеток крови, доноры крови.

**Annotation.** Concept of human body constitution is crucial philosophy of traditional Mongolian medicine. In accordance with this concept personal properties, or vital properties, or constitution of each human individual determined by presence of three abstraction substances, or humors so called Khii, Shar and Badgan. Association of these humors in certain person may be expressed as one of 3 single, 3 combined and 1 collected type. The study was aimed to establish relationship between types of human constitution used in Traditional Mongolian Medicine and immune phenotype pattern of peripheral blood white cells in relatively healthy subjects of Mongol nationality. Total 287 blood donors were investigated for testing of human constitution and count of peripheral blood white cells (MACSQuant Analyzer 10) such as total leukocytes (CD45+), granulocytes, monocytes, lymphocytes, T (CD3+) and B (CD19+) lymphocytes, NK cells (CD3-CD56+), NKT cells (CD3+, TCRV $\alpha$ 24-J $\alpha$ 18), CD3+CD56+ cells, CD4+ and CD8+ T lymphocytes.

**Results.** Were found following combined types of human constitution: Khii-Shar in 66 (23%), Shar-Khii in 83 (28.9%), Badgan Khii in 16 (5.6%), Khii-Badgan in 12 (4.2%), Shar-Badgan in 57 (19.9%) and Badgan-Shar in 53 (18.5%) of donors. Mean value of CD8+ cells was significantly elevated in subjects with Khii-Badgan type and Mean value of CD4/CD8 ratio was significantly higher in Badgan dominant type subjects comparing with Khii dominant subjects. Count of CD4+ T lymphocytes and CD4/CD8 ratio have a direct correlation with expression of Shar type. Expression of Khii type may have direct correlation with count of NKT cells.

**Keywords:** Traditional Mongolian Medicine, human constitution, immune phenotyping of blood cells, blood donor

**Введение.** Концепция конституции тела (кириллический монгольский — өвөрчлөл; классический монгольский —  $\text{ᠬᠢᠢ}$ ) является ключевой философией традиционной монгольской медицины и берет свое начало из древней индийской медицины Аюрведы и тибетской традиционной медицины [1–4]. Согласно этой концепции персональные качества, или жизненные качества, или «конституция» тела каждого человека обуславливается присутствием трех абстрактных субстанций (или стихий, или элементов), называемых Хий (монгольский —  $\text{ᠬᠢᠢ}$ , тибетский — *rlung*, или ветер, или воздух), Шар (монгольский —  $\text{ᠰᠢᠷ}$ ), тибетский — *mkrispa* [*kris-na*], или слизь) и Бадган (монгольский —  $\text{ᠪᠠᠳᠭᠠᠨ}$ , тибетский — *badken*, или желчь), при этом каждая особь имеет собственную комбинацию этих субстанций с рождения, хотя эта комбинация изменяется в течение жизни и согласно возрасту, и под влиянием внешних и внутренних факторов, включая болезнетворные [1, 5–7]. Согласно наличию этих субстанций могут быть выделены три одиночных (Хий, Шар, Бадган), три комбинированных (Хий-Шар, Хий-

Бадган, Шар-Бадган или наоборот) и один собирательных (Хий-Шар-Бадган) типы [8–11].

В научной литературе достаточно много данных, свидетельствующих о зависимости течения и исхода болезней от человеческой натуры и жизненных качеств пациентов, определяемых типом конституции человека согласно восточной медицине [12], включая китайскую традиционную медицину с её типологией инь-янь [13], корейскую медицину с её типологией Сасань [12, 14, 15], индийскую Аюрведу [4], тибетскую [3, 10, 16] и монгольскую [5, 6, 8, 11] медицину. Результаты наших предыдущих исследований указывали на возможную взаимосвязь между типом конституции и типом иммунологической реакции человека как в здоровом состоянии [17], так и при патологиях, таких как хронический гепатит В [15].

Авторы считают, что попытки объяснить иммунную функцию человека в норме и патологии в свете конституционной типологии монгольской медицины имеют далеко идущую перспективу в разработке методов персонального подхода диагностики, лечения и профилактики многих заболеваний.

Настоящее исследование имеет цель изучить взаимную связь между типом человеческой конституции, применяемой в монгольской медицине, и иммунофенотической характеристикой клеток периферической крови у практически здоровых лиц монгольской национальности.

### **Материалы и методы**

Было исследовано 287 доноров крови лиц монгольской национальности, активно сдающих кровь и состоящих под регулярным медицинским контролем в Национальном центре трансфузиологии (Уланбатор, Монголия). Личностные и биологические данные доноров были собраны с помощью собеседования, физического осмотра и получены из медицинских карт доноров после их письменного подтверждения их участия в исследовании.

*Конституционная типология исследуемых.* Тип человеческой конституции определили по методу тестирования, разработанного группой специалистов Научно-производственной корпорации Традиционной медицины при Министерстве здоровья Монголии под руководством профессора Б. Дагвацэрэна в 2003 г. [8]. Метод является адаптированной модификацией метода тестирования американского исследователя тибетской медицины Robert Sach (1995) [9]. В нем предусматриваются собеседование, опрос, физическое обследование с применением техники как современной, так и традиционной медицины. Результаты обобщаются в четырех разделах (характеристика тела — 25 тестов, общие качества — 15 тестов, личностные представления — 41 тест и частные качества — 19 тестов). Результаты тестирования в каждом тесте оцениваются в баллах (1–3) и заполняются в трех строках (соответственно Хий, Шар, Бадган) специальной таблицы. Соотношением сумм баллов в трех строках определяли конституционный тип. Также был определен доминирующий тип конституции (Хий-доминирующий, Шар-доминирующий и Бадган-доминирующий) у лиц с комбинированным типом конституции по самому высокому суммарному баллу.

*Иммунофенотипирование.* Образцы периферической крови у всех доноров были со-

браны с мая 2018 г. до конца марта 2019 г. после их письменного подтверждения их участия в исследовании. Набор флуоресцентных антител против поверхностных антигенов кровяных клеток (Biolegend, США) использовали для обработки образца крови. Абсолютное число лейкоцитов (CD45+), гранулоцитов, моноцитов, лимфоцитов, Т (CD3+) и В (CD19+) лимфоцитов, естественных киллеров (NK – CD3-CD56+), инвариантных НКТ клеток (CD3+, TCRV $\alpha$ 24-J $\alpha$ 18), CD3+CD56+, CD4+ и CD8+ Т-лимфоцитов периферической крови были измерены (кл/мкл) методом проточной цитометрии (MACSQuant Analyzer 10) согласно протоколу производителя (MiltenyiBiotec). CD4/CD8-соотношение было калькулировано в лаборатории клинической патологии кафедры микробиологии и иммунологии школы биомедицины Монгольского национального университета медицинских наук (МНУМН).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью методов дескриптивной и аналитической статистики с применением t-критерия, дисперсионного анализа (ANOVA), непараметрической корреляции и линейной регрессии.

### **Результаты**

*Типология.* В нашем исследовании не были определены одиночные и собирательные типы. У всех исследуемых были вывлечены комбинированные типы конституции. Были определены: Хий-Шар у 66 (23%), Шар-Хий у 83 (28,9%), Бадган-Хий у 16 (5,6%), Хий-Бадган у 12 (4,2%), Шар-Бадган у 57 (19,9%) и Бадган-Шар у 53 (18,5%) доноров. В таблице 1 представлено распределение типов конституции в зависимости от пола и возраста исследуемых.

Анализ распределения конституционных типов не обнаружил преобладания того или иного типа для отдельных групп пола или возраста.

Шар-доминирующий тип конституции как самый распространенный был определен у 140 (48,8%) исследуемых (см. рис. 1). При этом статистически достоверной разницы в распределении типов конституции в группах пола и возраста обнаружено не было.

Таблица 1

**Типы конституции в зависимости от пола и возраста доноров крови**

Типы конституции	Возраст и пол											
	<20 (n=280)		20–29 (n=116)		30–39 (n=48)		40–49 (n=48)		>50 (n=47)		Всего (n=287)	
	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен
Хий-Шар	3	2	17	15	3	4	7	2	4	9	34	32
Шар-Хий	6	9	11	14	14	5	11	6	3	4	45	38
Бадган-Хий	0	2	4	3	-	-	2	0	1	4	7	9
Хий-Бадган	1	0	2	4	-	-	4	0	0	1	7	5
Шар-Бадган	1	0	18	12	5	2	8	1	6	4	38	19
Бадган-Шар	3	1	9	7	5	10	3	4	7	4	27	26
Всего	14	14	61	55	27	21	35	13	21	26	158	129

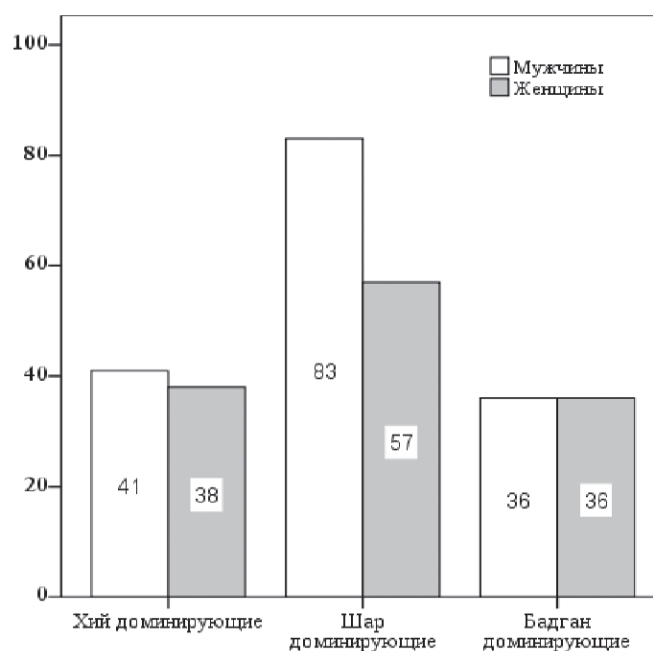


Рис. 1. Типы конституции человека в группах пола и возраста

*Иммунофенотипирование лейкоцитов крови.* Фенотип, среднее значение и среднестатистическое отклонение ( $M \pm SD$ ) и 95% доверительный интервал среднего значения ( $CI_{95\%}$ ) количества клеток белой крови (кл/мкл) и CD4/CD8 соотношения доноров представлен в таблице 2.

Таблица 2

**Количественная характеристика лейкоцитов периферической крови доноров**

Клетки	Фенотип	$M \pm SD$	$CI_{95\%}$
Лейкоциты	CD45+	4720±1384	4543–4869
Гранулоциты	По характеру изображения скаттера	2934±1220	2791–3078
Моноциты		292±96	280–303
Лимфоциты		1797±641	1721–1872
НК клетки	CD3-, CD56+	134±90	5–123
iNKT клетки	CD3+, TCRV $\alpha$ 24-J $\alpha$ 18)	67.7±138.0	51–84

Окончание таблицы 2

Клетки	Фенотип	M±SD	CI95%
CD3+, CD56+клетки	CD3+, CD56+	39.3±45.7	34–45
В лимфоциты	CD19+	184±91.0	174–195
Т лимфоциты	CD3+	1250±550	1186–1315
CD4+ Т лимфоциты	CD4+	800±451	748–854
CD8+ Т лимфоциты	CD8+	438±195	416–467
CD4/CD8 соотношение		1.84±1.06	1.84–2.09

Из данных, представленных на таблице 2, видно, что применение параметрических методов аналитической статистики становится невозможным для NKT и CD3+, CD56+ клеток, поскольку их вариация коэффициентов эксцесса и асимметрии (0–813 для NKT клеток и 3–584 для CD3+, CD56+ клеток) не подходит для этой цели. Таким образом, в дальнейшем нам пришлось использовать лишь непараметрические методы статистики для калькуляции этих клеток.

*Параметрический анализ.* Дисперсионный анализ среднего значения количества клеток в разных группах конституции показал, что только CD8+ Т лимфоциты имеют статисти-

чески достоверную разницу (ANOVA:  $F=2.977$ ;  $p = 0.012$ ) распределения в зависимости от конституции. При этом среднее значение количества CD8+ Т-лимфоцитов у доноров с Хий-Бадган-конституцией было достоверно выше (independent-samples t test;  $p<0.01$ ), чем у других людей, кроме группы с Бадган-Шар-типом.

Дисперсионный анализ среднего значения клеток в доминирующих типах конституции обнаружил достоверно неравномерное распределение CD4/CD8 соотношение (ANOVA:  $F=3.635$ ;  $p=0.028$ ), другими словами, среднее значение этого показателя было значительно выше у людей с доминирующим Бадган-типом по сравнению с Хий-типом (рис. 2).

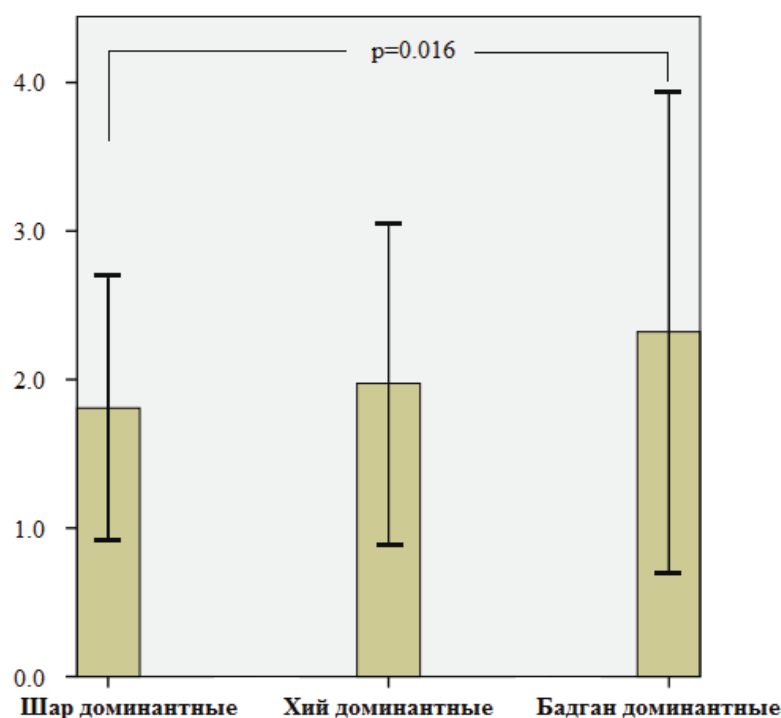


Рис. 2. Среднее значение CD4/CD8 соотношения в группах доноров с разными доминирующими типами конституции

Корреляционный анализ суммарных баллов выраженности по отдельным типам конституции и количества популяций лейкоцитов выявил некоторые закономерности (табл. 3).

Таблица 3

**Корреляция между суммарным баллом выраженности конституции и количеством клеток периферической крови\***

Баллы выраженности		Лейкоцит	Лимфоцит	Т лимфоциты	CD4+ клетки	CD4/CD8 соотношение
Хий	r	-0.123				
	p	0.038				
Шар	r		0.155	0.202	0.261	0.218
	p		0.009	0.001	0.001	0.001
Бадган	r				0.147	0.152
	p				0.013	0.01

\* Приведены только статистически значимые корреляции: r — коэффициент корреляции Спирмана; p — статистическая достоверность

Таким образом, результаты корреляционного анализа, представленные в таблице 3, свидетельствуют о прямой зависимости количества CD4+ Т лимфоцитов и CD4/CD8 соотношения от выраженности Шар-конституции.

*Непараметрический анализ*

Исследуемые были сгруппированы по квартильному признаку возрастания NKT и CD3+CD56+ клеток в четыре группы. Учитывая большую значимость количества CD4+ Т-лимфоцитов, исследуемые также были сгруппированы [19] по количеству этих клеток в периферической крови.

Анализ распределения групп исследуемых по количеству клеток (NKT, CD3+CD56+, CD4+) в группах по конституционным типам не обнаружил каких-либо достоверных закономерностей.

Когда исследуемых перегруппировали по процентным выражениям суммарных баллов (до 33–34–66% и больше 66%) выраженности того или иного типа конституции, были обнаружены интересные факты. Например, достоверно низкая ( $\chi^2=16.2$ ;  $p=0.013$ ) выраженность Хий-конституции была выявлена у доноров с малым количеством (0.1–2.0 кл/мкл) или не имеющих NKT-клеток (табл. 4).

Таблица 4

**Выраженность Хий-конституции в разных группах количества NKT клеток**

Количество NKT клеток (кл/мкл)	Выраженность Хий-конституции			Всего
	низкая (<33%)	умеренная (34–66%)	высокая (>66%)	
0	9	6	0	15
0.1–2.0	80	31	15	126
2.1–20.0	30	27	5	62
>20.0	32	38	8	78
Всего	151	102	28	281

Стали известны следующие данные:

1) доноров с высокой выраженностью (>66%) Шар-конституции больше (23 из 50) в группе с высоким содержанием (больше 1000 кл/мкл) CD4+ Т лимфоцитов ( $\chi^2 = 48.6$ ;  $p < 0.001$ );

2) большинство доноров с низкой выраженностью Бадган-типа имело низкое содержание CD4+ клеток (38 из 66;  $\chi^2 = 46$ ;  $p < 0.001$ );

3) большинство доноров с низкой выраженностью Бадган-типа имело низкое значе-

ние CD4/CD8 соотношения (18 из 30;  $\chi^2 = 18.6$ ;  $p < 0.001$ ).

#### **Заключение**

1. У доноров крови монгольской национальности были определены только комбинированные типы конституции человека, применяемые в традиционной монгольской медицине, преобладаний отдельного типа не обнаружено.

2. Выраженность Шар-конституции имеет прямую связь с количеством CD4+ Т лимфоцитов в периферической крови и значением CD4/CD8 соотношения.

3. Выраженность Хий-конституции может иметь прямую связь с количеством НКТ клеток.

**Благодарность.** Данные результаты были получены в рамках научно-технологического проекта под руководством доктора Нямбаяр Дашцоодол «Трансфер передовой технологии по иммуномониторингу, разработка методологии и внедрение в клиническую практику. 2017–2019», финансируемого Фондом поддержки науки и технологии при Монгольском национальном университете медицинских наук.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:**

1. Bold S. *Mongolian traditional medicine: Philosophy, theory, learning of healthy body (monography in mongolian language)*. Ulaanbaatar, 2012.
2. Holečko A. Nying Lung Disorder, or Tibetan Medicine Perspective on Depression. *The Polish Journal of the Arts and Culture*. 2015; 2: 29–41.
3. Kline AW. Tibetan psychiatry. *Yoga journal*. 1988 Sep-Oct:47–55, 86–88.
4. Shilpa S, Murthy V. Understanding personality from Ayurvedic perspective for psychological assessment: A case. *AYU*. 2011;32:12–18.
5. Barzul N. Correlation between constitution and types of higher nervous activity and anxiety. [Tesis]. 1998, Ulaanbaatar, National Medical University.
6. Ambaga M. The membrane — redox potentials three — state line system dependent — full 9 stepped cycle of proton conductance as the universal metabolic formula and the development of all medical thinking during last 3000 years. *AJST*. 2017;08 (03):4485–4488.
7. Burmaa B. Biological age and human constitution used in traditional medicine in patients with coronary pathologies [Dissertation]. Health Sciences University of Mongolia 2010, Ulaanbaatar.
8. Batchimeg O. Logical and methodical aspects of general principles for prevention and diagnosis of diseases in traditional medicine. [Dissertation]. 2003, Ulaanbaatar, Health Sciences University of Mongolia.
9. Sachs R. *Health for Life: Secrets of Tibetan Ayurv*. New Mexico: Heartfire book; 1995.
10. Sachs R. *Tibetan Ayurveda: Health Secrets from the Roof of the World*. Vermont: Healing Arts Press; 2001.
11. Tserentsoo T. In vitro effect of SCUTELLARIA BAICALENSIS GEORGI on liver cancer cell. Dissertation of PhD degree in Medicine. Mongolian National University of Medical Sciences. 2014, Ulaanbaatar.
12. Pham DP, Cha SW, Kim JY. Re-interpretation of traditional Asian medicine with constitutional perspective. *Integr Med Res*. 2013;1:1–6.
13. Wan Q, Ren XJ, Yao SL, Wu HD. Clinical Observation on the Endocrinal and Immune Functions in Subjects with Yin-deficiency Constitution. *Clin J Integr Med*. 2010;16 (1):28–32.
14. Kim HK, Lee HT, So JH, et al. Energy metabolism and whole-exome sequencing based analysis of Sasang constitution: a pilot study. *Integr Med Res*. 2017;6:165–178.
15. Sohn KW, Jeong AS, Yoon MY, et al. Genetic Characteristics of Sasang Typology: A Systematic Review. *JAMS*. 2012;5 (6):271–289.



16. Arya PY. Physiology of the humours and Constituents. From «The essentials of Gyud-Shi». *Tibetan Medicine Education Center*; Oct. 2018.

17. Bayarsaikhan O, Chimedtseren S, Badamjav S, Tserendagva D, Tsend-Ayush D, Tsogtsaikhan S. Blood Donors with Different Types of Human Constitution Demonstrate Different Level of Cytokines. *CAJMS*. 2018;4 (2):126–135.

18. Bayarsaikhan O, Li Y, Tsend-Ayush D, Badamjav S, Tserendagva D, Tsogtsaikhan S. Distribution of Human Constitutional Types Used In Traditional Mongolian Medicine among Patients with Chronic Hepatitis B. *Gastroint Hepatol Dig Dis*. 2018;1 (3):1–6.

19. The basics CD4 and viral load. [www.aidsmap.com/v634665446220730000/file/1050016/CD4\\_and\\_viral\\_load\\_pdf.pdf](http://www.aidsmap.com/v634665446220730000/file/1050016/CD4_and_viral_load_pdf.pdf), 2018 May.

# СОВРЕМЕННЫЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ГОРОДА ГРОДНО И РИСКИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С НИМИ

## **Пац Наталия Викторовна**

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены и экологии. Гродненский государственный медицинский университет. Гродно, Беларусь. E-mail: pats\_nataly.2003@mail.ru

## **Исаева Евгения Алексеевна**

Студентка лечебного факультета. Гродненский государственный медицинский университет. Гродно, Беларусь. E-mail: isaevae@mail.ru

## **Циуля Радион Олегович**

Студент лечебного факультета. Гродненский государственный медицинский университет. Гродно, Беларусь. E-mail: radtsyul@mail.ru

# MODERN DISINFECTING MEANS USED IN MEDICAL PROPHYLACTIC INSTITUTIONS OF THE CITY OF GRODNO AND RISKS FOR THE HEALTH OF MEDICAL WORKERS CONTACTING THEM

## **Pats Natalia Viktorovna**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology. Grodno State Medical University. Grodno, Belarus. E-mail: pats\_nataly.2003@mail.ru

## **Isaeva Evgenia Alekseevna**

Student medical faculty. Grodno State Medical University Grodno, Belarus. E-mail: isaevae@mail.ru

## **Tsiulya Radion Olegovich**

The student of medical faculty. Grodno State Medical University Grodno, Belarus. E-mail: radtsyul@mail.ru

### **Следует цитировать / Citation:**

*Пац Н. В., Исаева Е. А., Циуля Р. О.* Современные дезинфицирующие средства, используемые в лечебно-профилактических учреждениях города Гродно и риски для здоровья медицинских работников, контактирующих с ними // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта.* — 2019. — №2 (13). — С. 82–90. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Pats N. V., Isaeva E. A., Tsiulya R. O.* Modern disinfecting means used in medical prophylactic institutions of the city of Grodno and risks for the health of medical workers contacting them. *Health, Physical Culture and Sports*, 2 (13), pp. 82–90 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 04.03.2019

Принято к публикации / Accepted 29.03.2019

**Аннотация.** Проведен анализ современных дезинфицирующих средств, используемых в лечебно-профилактических организациях города Гродно, выявлены производственно обусловленные нарушения состояния здоровья медицинских работников. Объектом исследования стали учреждения здравоохранения города Гродно: городская клиническая больница № 4, Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации. Применен анкетно-опросный метод младшего и среднего медицинского персонала, в котором приняли участие 132 медицинских работника. Использован аналитический метод санитарного описания. Проанализированы поквартальные планы дезинфекции объектов приемных отделений, процедурных кабинетов, перевязочных, журналы учёта приготовленных дезинфицирующих растворов. Статистическая обработка проведена с помощью пакета прикладных программ «Статистика — 10.0».

Выявлено, что в лечебно-профилактических учреждениях применяются комбинированные дезинфицирующие средства, позволяющие улучшить свойства дезинфицирующих веществ путем их сочетанного применения. Они имеют широкий спектр антимикробного действия, низкую токсичность, стабильность, совместимость с другими веществами. Предупреждение образования устойчивых штаммов микроорганизмов осуществляется путём регулярно проводимой (один раз в квартал) своевременной замены дезинфектантов в обследуемых лечебно-профилактических учреждениях, что позволяет избежать привыкания патогенной микрофлоры к химическим веществам.

По результатам анкетирования младшего и среднего медицинского персонала, проводимого в обследуемых учреждениях здравоохранения, более 65% медицинских работников отметили у себя признак аллергических реакций на дезсредства. Защитные средства, которые в настоящее время являются хорошей мерой ограничения контакта медработников с аллергенами, могут также стать причиной индивидуальной аллергической реакции. По результатам опроса было выявлено, что у 3% медицинских работников наблюдается данное проявление.

**Ключевые слова:** дезинфицирующие средства, лечебно-профилактические учреждения, риски, здоровье, медицинский работник.

**Abstract.** The purpose of the research: analysis of modern disinfectants used in treatment and prophylactic organizations of the city of Grodno and the identification of production-related impairment of health conditions of medical workers. The object of the research is the health care facilities of the city of Grodno: UZ “City Clinical Hospital No. 4”, GUZ “Grodno Regional Clinical Hospital of Medical Rehabilitation”.

**Materials and methods.** Applied the questionnaire survey method of junior and nursing staff, which was attended by 132 medical workers. The analytical method of sanitary description is used. Analyzed quarterly plans for disinfection of facilities of emergency departments, treatment rooms, dressing rooms. Logs of prepared disinfectant solutions were used. Statistical processing performed using the software package “Statistics-10.0”.

**Results and conclusions.** Combined disinfectants are used in hospitals to improve the properties of disinfectants through their combined use. They have a wide range of antimicrobial action, low toxicity, stability, compatibility with other substances. Prevention of the formation of resistant strains of microorganisms is carried out by regularly carried out (1 time per quarter) timely replacement of disinfectants in the medical and prophylactic institutions under examination, thus avoiding the addiction of pathogenic microflora to chemicals.

According to the results of the survey of junior and nursing staff conducted in the examined health care facilities, more than 65% of medical workers noted a sign of allergic reactions to disinfectants. Protective equipment, which is currently a good measure to limit the contact of health

care workers with allergens, can also cause an individual allergic reaction. According to the survey results, it was revealed that 3% of medical workers have this manifestation.

**Keywords:** disinfectants, medical institutions, risks, health, medical worker

**Актуальность.** Мероприятия, направленные на предупреждение факторов передачи инфекции, предотвращение экзогенного и эндогенного инфицирования, являются основой профилактики госпитальной инфекции [1–3]. На Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы эпидемиологии инфекционных и неинфекционных болезней» была представлена доктрина предупреждения внутрибольничных инфекций. Одним из основных моментов этой доктрины является смещение акцента с тактики непосредственного вмешательства в эпидемиологический процесс в сторону системной разработки и внедрения дополнительных профилактических мер обеспечения инфекционной безопасности. Акцент поставлен на оценку возможного риска развития заболеваний, эпидемиологический и микробиологический мониторинг, внедрение стандартов эпидбезопасности работы медицинского учреждения и контроль за их осуществлением. Работа в области предупреждения внутрибольничной инфекции предполагает дальнейшее изучение рисков и закономерностей появления госпитальных штаммов возбудителей, взаимодействие популяций микроорганизмов в больничной среде, изучение эпидпотенциала возбудителей инфекций и др. [4]. В предупреждении передачи возбудителей внутрибольничных инфекций особое место занимает дезинфекция объектов внешней среды, изделий медицинского назначения предстерилизационная очистка и стерилизация. Непосредственно связаны с данными мероприятиями младший и средний медицинских персонал, который для данных мер профилактики использует современные дезинфицирующие средства.

Цель исследования — анализ современных дезинфицирующих средств, используемых в лечебно-профилактических организациях (ЛПО) города Гродно и выявление производ-

ственно обусловленных нарушений состояний здоровья у медицинских работников.

Задачи исследования:

- проанализировать спектр современных дезинфицирующих средств, используемых в ЛПО Гродно;
- выявить преимущества и недостатки при их использовании;
- отметить влияние современных дезинфицирующих средств на здоровье медицинских работников.

#### **Материалы и методы исследования**

Объектом исследования выбраны Учреждения здравоохранения города Гродно: городская клиническая больница № 4, Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации.

Использован аналитический метод и метод санитарного описания.

Проанализированы поквартальные планы дезинфекции объектов приемных отделений, процедурных кабинетов, перевязочных. Использовались журналы учёта приготовленных дезинфицирующих растворов. Материалы для исследования были предоставлены главными и старшими медицинскими сёстрами обследуемых лечебно-профилактических учреждений здравоохранения. С помощью анкетно-опросного метода опрошены 132 медицинских работника — представителей младшего и среднего медицинского персонала. Статистическая обработка проведена с помощью пакета прикладных программ «Статистика 10.0».

#### **Результаты и их обсуждение**

Порядок использования дезинфицирующих средств определён постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении Санитарных правил по осуществлению дезинфекционной деятельности». В обследованных стационарах ответственными за организацию и оснащение

дезинфектантами являются руководители отделений и старшие медицинские сестры.

Дезинфектанты, антисептики, консерванты — это химические вещества, способные убивать микробные клетки или угнетать их рост, т. е. оказывать бактерицидное или бактериостатическое действие на микроорганизмы. Дезинфицирующие средства, применяемые в ЛПО Гродно, можно разделить на две группы: *дезинфектанты*, используемые для обработки помещений, изделий или материалов, и *антисептики*, применяемые для обработки кожи и слизистых оболочек человека. Одним из важных требований, предъявляемых к ним — отсутствие токсичности в используемых концентрациях.

В обследуемых учреждениях используются следующие дезинфицирующие средства: Легодез-Форте, Сандим-Д, Сандим-НУК, Гликодез, Крышталин-Дезалюкс, Инол, Анасепт, Дуацид, Инкрасепт-10А. Данные средства относятся к третьему классу опасности (умеренно опасные вещества) при попадании в желудочно-кишечный тракт, а рабочие растворы — к четвертому классу опасности (малоопасные средства).

При всем многообразии дезинфицирующих средств количество компонентов, входящих в их состав, весьма ограничено. В состав данных препаратов входят химические соединения из различных групп (галоидсодержащие, кислородсодержащие, альдегиды, спирты, фенолсодержащие, поверхностно-активные вещества, гуанидины, кислоты, щелочи и др.) или композиционные препараты на их основе. У каждого из этих соединений есть определенный спектр антимикробной активности, который и определяет эффективность дезинфицирующего средства, изготовленного на основе данного соединения [5].

Всем рассмотренным дезсредствам свойственна бактерицидная, фунгицидная и вирулицидная активность. Многие из них обладают пролонгированным антимикробным действием. Лишь Крышталин-дезалюкс, Сандим-Д имеют спороцидное действие, что делает их более активными по отношению к другим дезсредствам.

Не существует идеального антимикробного средства, сочетающего широкий спектр антимикробного действия, низкую токсичность, стабильность, совместимость с другими веществами. Комбинации позволяют улучшить свойства дезинфектантов путем их сочетанного применения, чем достигается широкий спектр антимикробного действия, низкая токсичность, стабильность, совместимость с другими веществами.

В отделениях ЛПО Гродно оборудованы дезинфекционные комнаты, в которых организованы места хранения дезинфицирующих средств (с секторами для отдельного хранения дезинфицирующих (стерилизующих), моющих средств, инсектицидов) и места приготовления рабочих растворов. В данном помещении оборудована принудительная приточно-вытяжная вентиляция.

Хранение дезсредств осуществляется в плотно закупоренной таре (в канистрах и флаконах из непрозрачного полимерного материала), с завинчивающимися крышками с контрольным кольцом. Дезинфекционные средства имеют этикетку с указанием названия средства, его назначения, концентрации действующих веществ, даты изготовления, срока годности, мер предосторожности, реквизитов изготовителя и поставщика [6].

К наиболее часто применяемым в лечебно-профилактических учреждениях Гродно дезинфектантам относятся Легодез-форте, Инол, Анасепт, Инкрасепт.

*Легодез-Форте* обладает антимикробной активностью в отношении различных грамотрицательных и грамположительных бактерий, микобактерий туберкулеза, вирусов, парагриппов, грибов. При нанесении на кожу и ингаляционном попадании паров в дыхательные пути Легодез-форте относится к четвертому классу опасности, оказывает слабое местно-раздражающее действие в виде концентрата при однократном воздействии на кожу и слизистые оболочки. Рабочие концентрации при однократных аппликациях не оказывают местно-раздражающего действия на кожу. Использовать средство необходимо в перчатках.

*Анасетт* обладает бактерицидной, фунгицидной и вирулицидной активностью. Не содержит летучих и высокотоксичных веществ (альдегидов, фенолов, спиртов). Рабочие растворы при многократном воздействии вызывают сухость кожи. Однако при использовании способом орошения средство не вызывает раздражения верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз.

*Инол* обладает антимикробной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, в том числе возбудителей внутрибольничных инфекций, микобактерий туберкулеза, дрожжеподобных грибов рода Кандида, вирусов (в том числе возбудителей парентеральных гепатитов и ВИЧ-инфекций). Отличается пролонгированным антимикробным действием. Местно-раздражающие, кожно-резорбтивные и сенсибилизирующие свойства в рекомендованных режимах применения у средства не выявлены.

*Инкрасепт* обладает высоким обеззараживающим потенциалом и выраженными моющими свойствами. Относится к четвертому классу малоопасных веществ при нанесении на кожу и ингаляционном воздействии по степени летучести. Оказывает слабое местнораздражающее действие на кожу и умеренное — на слизистые оболочки глаз; обладает слабым сенсибилизирующим эффектом. Рабочие растворы при многократном воздействии вызывают сухость кожи. При использовании способом орошения средство может вызывать раздражение верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз.

Развитие устойчивости возбудителей внутрибольничной инфекции к дезинфектантам является основной причиной их замены на новые средства [7, 8]. В обследованных лечебных учреждениях замена дезинфектантов проводится регулярно (один раз в квартал), что отражено в журналах учёта приготовленных дезинфицирующих растворов согласно СанПиН «Организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по профилактике гнойно-септических инфекций в отделениях (кабинетах) хирургического профиля». Такой режим замены дезинфицирующих средств является одним из важных составных

звеньев предупреждения образования устойчивых штаммов микроорганизмов.

В обязанности младшего медицинского персонала ЛПО при работе с дезинфектантами входит: своевременное и правильное приготовление исходных и рабочих дезинфекционных растворов, проведение текущей профилактической и заключительной дезинфекции, обеспечение сохранности и готовности к работе дезинфекционной аппаратуры, поддержание порядка в дезинфекционной комнате и ведение документации.

Развитие профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний медработников связано с тем, что дезинфицирующие средства влияют не только на патогенную бактериальную и вирусную флору, но и на нормальную микрофлору [8].

Пути контакта медработников с дезинфектантами различны. Наиболее частым является вдыхание паров антисептиков, а также непосредственный контакт кожи и слизистых персонала с дезинфектантами при обработке изделий медицинского назначения, контакт слизистых оболочек глаз (в виде паров) (см. рис. 1).

Дезинфицирующие и антисептические растворы могут способствовать алергизации медицинского персонала несмотря на высокий класс (III–IV). На степень выраженности алергических проявлений влияют индивидуальная чувствительность к препарату, способ и длительность контакта с алергеном [9].

В осуществленных нами в 2006–2011 гг. исследованиях у персонала, проводившего дезобработку с использованием дезинфицирующих средств Сандим-Д, Сандим-НУК, СТЭН и дезсредств с моющими свойствами Крышталин-Дезамин, Крышталин-Пералин, Крышталин-Перолукс, Славин, Диактин, Инкрасепт-10А, были отмечены единичные случаи кожных алергических реакций в области рук, развитие острых дерматитов [10].

По результатам данного исследования, в том числе анкетирования младшего и среднего медицинского персонала, проводимого в обследуемых учреждениях здравоохранения, более 65% медицинских работников отметили у себя признаки алергических реакций на дезсредства (см. рис. 2).

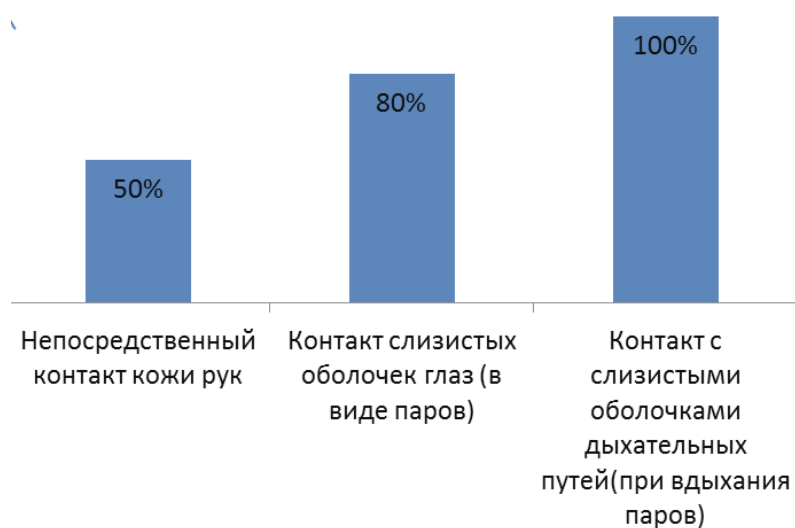


Рис. 1. Пути контакта медицинского персонала с дезинфектантами в лечебно-профилактических организациях Гродно

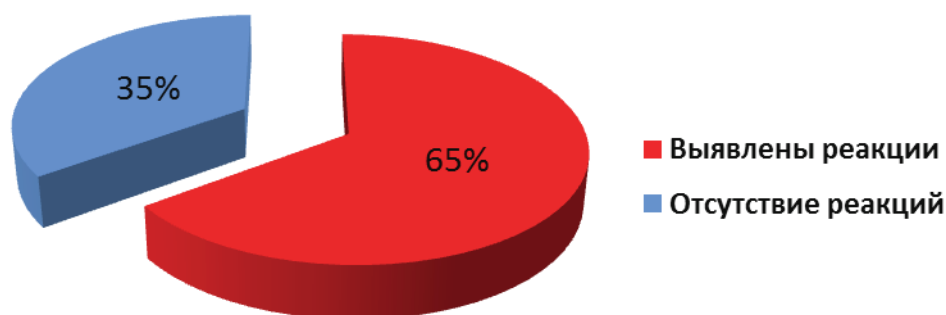


Рис. 2. Частота встречаемости реакций на дезсредства у младшего медицинского персонала лечебно-профилактических организаций Гродно



Рис. 3. Реакции организма младшего медицинского персонала лечебно-профилактических организаций Гродно при постоянном контакте с дезинфектантами

Наиболее частыми проявлениями являются покраснение и раздражение кожи и слизистых оболочек, шелушение и сухость кожи, сухость и першение в горле, покраснение слизистой оболочки глаз. Аллергические проявления у медработников более выражены при длительном контакте с антисептическими и дезинфицирующими средствами. Реже встречаются такие проявления аллергии, как резь в глазах, кашель, сыпь на коже. Были выявлены единичные случаи возникновения бронхиальной астмы как профессионального заболевания (см. рис. 3).

Все медицинские работники на рабочем месте используют средства индивидуальной защиты: спецодежда (халат — 100%), латекс-

ные или резиновые перчатки 85%, защитные очки, экраны — 17% (рис. 4). Но необходимо отметить, что защитные средства не позволяют полностью исключить контакт с аллергенами, а также может наблюдаться индивидуальная аллергическая реакция на материал, из которого произведено средство индивидуальной защиты.

По результатам опроса было выявлено, что у 3% медицинских работников наблюдается раздражение и сухость кожи после использования резиновых перчаток. После работы с дезсредствами 82% медработников используют увлажняющие средства, которые помогают им либо нивелировать, либо уменьшить сухость, шелушение и раздражение кожи (рис. 5).

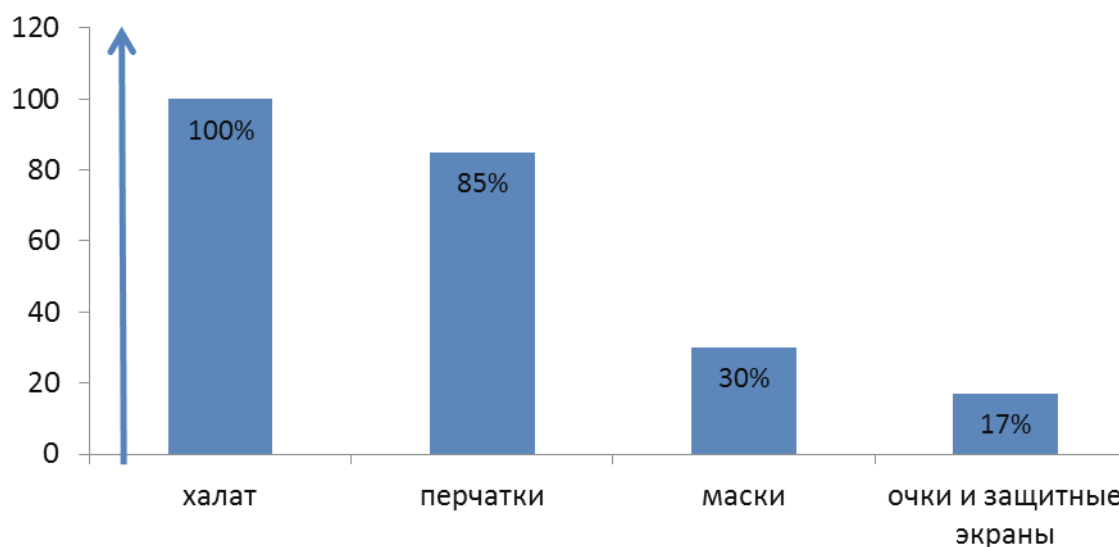


Рис. 4. Использование индивидуальных средств защиты медперсонала в лечебно-профилактических организациях Гродно

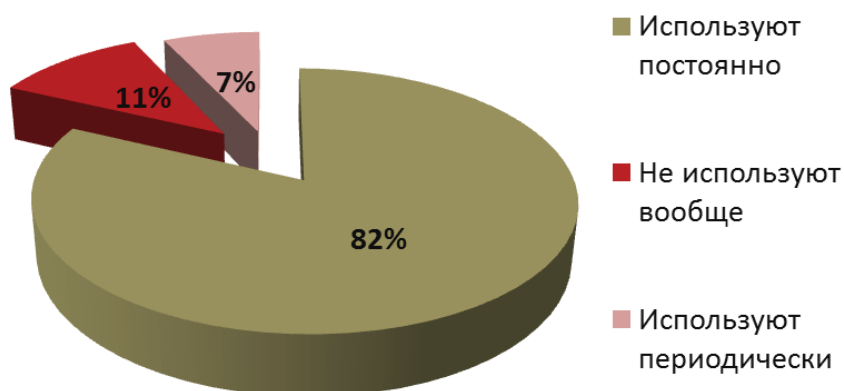


Рис. 5. Использование защитных кремов после рабочей смены среди медработников, имеющих контакт с дезинфектантами



Выводы:

1. В лечебно-профилактических учреждениях областного центра Беларуси применяются комбинированные дезинфицирующие средства, позволяющие улучшить их свойства путем сочетанного применения. Они имеют широкий спектр антимикробного действия, низкую токсичность, стабильность, совместимость с другими веществами. К дезинфектантам, наиболее часто применяемым в лечебно-профилактических учреждениях Гродно, относятся: Легодез-форте, Инол, Анасепт, Инкрасепт.

2. Предупреждение образования устойчивых штаммов микроорганизмов осуществляется путём регулярно проводимой (один раз в квартал) своевременной замены дезинфектантов в обследуемых ЛПО, что позволяет избежать привыкания патогенной микрофлоры к химическим веществам.

3. 65% респондентов из числа младшего и среднего медицинского персонала в обследуемых учреждениях здравоохранения отме-

тили у себя признаки аллергических реакций на дезсредства.

4. Защитные средства, которые в настоящее время являются хорошей мерой ограничения контакта медработников с аллергенами, могут также стать причиной индивидуальной аллергической реакции. По результатам опроса было выявлено, что у 3% медицинских работников наблюдается данное проявление в виде раздражения и сухости кожи после использования резиновых перчаток.

#### **Заключение**

Дезинфицирующие средства являются неотъемлемой частью современной медицины, они — важное звено для обеспечения качественного медицинского обслуживания в лечебно-профилактических учреждениях, однако их применение ставит перед здравоохранением еще одну важную задачу — профилактику развития профессиональных и производственно обусловленных заболеваний у медицинского персонала, работающего с дезинфектантами.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Об утверждении Санитарных правил и норм 3.6.1.22–9–2005 «Организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий по профилактике гнойно-септических инфекций в отделениях (кабинетах) хирургического профиля»: Постановление от 4 июля 2005 г. № 88. Минск, 2005. 24 с.

2. Носиков Д. В., Городин В. Н., Зотов С. В., Дитрих Л. И., Кулик О. А. Новые направления профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в инфекционном стационаре // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 11–6. С. 916–919 [Электронный ресурс]. URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=9520> (дата обращения: 14.03.2019).

3. Долгов И. М., Зотов С. В., Городин В. Н. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в инфекционном стационаре // Социально значимые и особо опасные инфекционные заболевания: материалы Межрегиональной научно-практической конференции. Краснодар, 2013. С. 42.

4. Представлена новая доктрина профилактики внутрибольничных инфекций // Новости медицины. 22.10.2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://36i6.info/predstavlena-novaya-doktrina-profilaktiki-vnutribolnichnyh-infektsij/> (дата обращения: 14.03.2019).

5. Информационный портал Беласептика [Электронный ресурс]. URL: <https://belaseptika.by> (дата обращения: 12.11.2018).

6. Дезинфектанты и антисептики. Требования, предъявляемые к химическим дезинфектантам и антисептикам // Национальный интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: [http://referatwork.ru/farmaceuticheskaya\\_biologiya/section-17.html](http://referatwork.ru/farmaceuticheskaya_biologiya/section-17.html). (дата обращения: 12.11.2018).

7. Влияние дезинфицирующих средств и меры профилактики // Национальный интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <http://allrefs.net/c51/3pk2t/> (дата обращения: 12.11.2018).

8. Майстренко Е. В. Резистентная микрофлора в стационаре. Профилактика внутрибольничной инфекции [Электронный ресурс]. URL: <http://clinic6.dp.ua/rezistentnaya-mikroflora-v-stacionare-profilaktika-vnutribolnichnoj-infekcii/> (дата обращения: 14.03.2019).

9. Аллергические реакции на дезинфицирующие и антисептические средства / М. Ф. Ермаченко, О. Л. Гиевская, А. С. Кучковская, Т. А. Пенькова, Г. В. Евдокимова, С. Б. Островская, Н. В. Булдакова, Н. Г. Голубева // Медицинская сестра. 2011. № 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://medsestrajournal.ru/ru/medsestra-2011-03-09> (дата обращения: 15.03.2019).

10. Пац Н. В., Костяхина Г. А. Анализ современных дезинфицирующих средств, используемых в лечебно-профилактических учреждениях города Гродно в период с 2006 по 2011 годы // Проблемы сестринского дела и здравоохранения : сб. ст., посвящ. 20-летию высш. сестр. образования. Гродно, 2011. С. 97–01.

## REFERENCES

1. Ob utverzhdenii Sanitarnykh pravil i norm 3.6.1.22–9–2005 “Organizatsiya i provedenie sanitarnogigienicheskikh i protivoepidemicheskikh meropriyatii po profilaktike gnoino-septicheskikh infektsii v otdeleniyakh (kabinetakh) khirurgicheskogo profilya”: Postanovlenie ot 04 iyulya 2005, 88. Minsk, 2005, 24 p.

2. Nosikov D. V., Gorodin V. N., Zotov S. V., Ditrikh L. I., Kulik O. A. 2015. Novye napravleniya profilaktiki infektsii, svyazannykh s okazaniem meditsinskoj pomoshchi v infektsionnom stacionare. Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya, 11–6. S. 916–919 (in Russian). URL: <http://expeducation.ru/ru/article/view?id=9520> (Accessed: 14.03.2019).

3. Dolgov I. M., Zotov S. V., Gorodin V. N. 2013. Profilaktika infektsii, svyazannykh s okazaniem meditsinskoj pomoshchi v infektsionnom stacionare. Materialy Mezhregional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii “Sotsial'no znachimye i osobo opasnye infektsionnye zabolevaniya”, Krasnodar. S. 42 (in Russian).

4. Predstavlena novaya doktrina profilaktiki vnutribol'nichnykh infektsii. Novosti meditsyny (in Russian). URL: <https://36i6.info/predstavlena-novaya-doktrina-profilaktiki-vnutribolnichnyh-infektsij/> (Accessed: 14.03.2019).

5. Informatsionnyi portal Belaseptika (in Russian). URL: Rezhim dostupa: <https://belaseptika.by> (Accessed: 12.11.2018).

6. Natsional'nyi Internet-portal Respubliki Belarus'. Dezinfektanty i antiseptiki. Trebovaniya, predyavlyaemye k khimicheskim dezinfektantam i antiseptikam. (in Russian). URL: [http://referatwork.ru/farmaceuticheskaya\\_biologiya/section-17.html](http://referatwork.ru/farmaceuticheskaya_biologiya/section-17.html), svobodnyi. (Accessed: 12.11.2018).

7. Natsional'nyi Internet-portal Respubliki Belarus'. Vliyanie dezinfitsiruyushchikh sredstv i mery profilaktiki (in Russian). URL: <http://allrefs.net/c51/3pk2t/p47/>, svobodnyi. (Accessed: 12.11.2018).

8. Maistrenko E. V. Rezistentnaya mikroflora v stacionare. Profilaktika vnutribol'nichnoi infektsii. (in Russian). URL: <http://clinic6.dp.ua/rezistentnaya-mikroflora-v-stacionare-profilaktika-vnutribolnichnoj-infekcii/> (Accessed: 14.03.2011).

9. Allergicheskie reaktsii na dezinfitsiruyushchie i antisepticheskie sredstva. 2011. M. F. Ermachenko, O. L. Gievskaya, A. S. Kuchkovskaya, T. A. Pen'kova, G. V. Evdokimova, S. B. Ostrovskaya, N. V. Buldakova, N. G. Golubeva. Meditsinskaya sestra, 3 (in Russian). URL: <https://medsestrajournal.ru/ru/medsestra-2011-03-09> (Accessed: 15.03.2019).

10. Pats N. V., Kostyakhina G. A. 2011. Analiz sovremennykh dezinfitsiruyushchikh sredstv, ispol'zuemykh v lechebno-profilakticheskikh uchrezhdeniyakh goroda Grodno v period s 2006 po 2011 gody. Problemy sestrinskogo dela i zdravookhraneniya: sb. st., posvyashch. 20-letiyu vyssh. sestr. Obrazovaniya. Grodno. S. 97–101 (in Russian).

# ГИГИЕНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНОЙ МЕБЕЛИ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПАРАДИГМЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ РЕБЕНКА

## **Саргош Оксана Дмитриевна**

Доцент кафедры гигиены, экологии и охраны труда в отрасли. Украинская медицинская стоматологическая академия. Полтава, Украина. Email: sardonika73@gmail.com

## **Четверикова Оксана Петровна**

Ассистент кафедры гигиены, экологии и охраны труда в отрасли. Украинская медицинская стоматологическая академия. Полтава, Украина. Email: chetverykova.oxana@gmail.com

## **Катрушов Александр Васильевич**

Профессор, заведующий кафедрой гигиены, экологии и охраны труда в отрасли. Украинская медицинская стоматологическая академия Полтава, Украина. Email: katrushov.poltava@rambler.ru

# HYGIENIC NORMALIZATION OF SCHOOL FURNITURE AS A COMPONENT OF PARADIGMS OF PREVENTION OF BREACH OF A CHILD

## **Sarhosh Oksana Dmitrievna**

Associate Professor Department hygiene, environmental and labor protection in the industry. Ukrainian Medical Dental Academy, Poltava, Ukraine. Email: sardonika73@gmail.com

## **Chetverykova Oksana Petrovna**

Assistant Department hygiene, environmental and labor protection in the industry. Ukrainian Medical Dental Academy, Poltava, Ukraine Email: chetverykova.oxana@gmail.com

## **Katrushov Alexandr Vasilievich**

Professor, Head. Department hygiene, environmental and labor protection in the industry. Ukrainian Medical Dental Academy, Poltava, Ukraine. Email: katrushov.poltava@rambler.ru

### **Следует цитировать / Citation:**

*Саргош О. Д., Четверикова О. П., Катрушов А. В.* Гигиеническое нормирование школьной мебели как составляющая парадигмы профилактики нарушения осанки ребенка // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — №2 (13). — С. 91–96. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Sarhosh O. D., Chetverykova O. P., Chetverykov A. V.* Hygienic normalization of school furniture as a component of paradigms of prevention of breach of a child. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 91–96 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 9.03.2019

Принято к публикации / Accepted 2.04.2019

**Аннотация.** Охрана здоровья детей и подростков на современном этапе развития общества является приоритетным направлением современной гигиены и медицины. За школьный возрастной период наблюдается рост нарушений в состоянии здоровья: появление преморбидных состояний и развитие хронических заболеваний. Значительное влияние на состояние здоровья детей школьного возраста имеют условия обучения, гиподинамия, неадекватный режим дня и питания, интенсивный учебный процесс, нагрузки социального характера и возрастные физиологические особенности развития. Целью исследования было выяснение причин и последствий влияния школьной среды на показатели здоровья детей, в первую очередь заболеваемости костно-мышечной системы. Определение роли гигиенического нормирования школьной мебели как составляющей парадигмы профилактики неблагоприятного влияния факторов школьной среды на здоровье школьников. Основным вклад в показатели заболеваемости костно-мышечной системы у детей вносят нарушения осанки и сколиозы, которые возникают вследствие неправильной рабочей позы ребенка из-за несоответствия параметров рабочего места его антропометрическим данным. На сегодняшний день гигиеническая наука и педагогическая практика имеют разработки по исправлению сложившейся ситуации — это парты-трансформеры (для младших классов) с возможностью индивидуальной подгонки под ростовые параметры ученика, конторки, ученические столы раздвижного типа и др. Однако широкому внедрению их в педагогическую практику препятствует высокая стоимость, а при отсутствии государственной политики по дотированию школьной мебели проблемы профилактики нарушений осанки и снижения остроты зрения школьников продолжают оставаться нерешенными. Проведенные социологические исследования показали, что более 70% учеников и 82% их родителей отмечают ухудшение состояния здоровья детей за время обучения в школе. Уход от классической парты Ф. Ф. Эрисмана как оптимального рабочего места ученика, особенно в младших классах, привел к нивелированию основного принципа профилактики нарушений осанки и сколиоза у детей, что привело к значительному ухудшению показателей здоровья. Для решения этой проблемы необходимо целенаправленное изменение государственной политики по дотированию школьной мебели.

**Ключевые слова:** показатели здоровья ребенка, школьная мебель, гигиеническое нормирование, профилактика нарушения осанки.

**Annotation.** Protecting the health of children and adolescents at the present stage of development of society is a priority of modern hygiene and medicine. During the school age period, an increase in health disorders is observed — the appearance of premorbid conditions and the development of chronic diseases. A significant impact on the health status of school-age children has: physical inactivity, inadequate daytime and nutrition, an intensive educational process, social pressures and age-related physiological features of their development. The aim of the study was to determine the causes and consequences of the influence of the school environment on the indicators of children's health, primarily the incidence of the musculoskeletal system. Determining the role of hygienic regulation of school furniture as part of the prevention paradigm of the adverse influence of school environment factors on the health of schoolchildren. The main contribution to morbidity in the musculoskeletal system in children is impaired posture and scoliosis, which are caused by the inappropriate work posture of the child due to the inconsistency of the workplace parameters with its anthropometric data. Today, hygienic science and pedagogical practice have some work to correct the current situation — these are transforming desks (for junior classes) with the possibility of individual adjustment to the student's growth parameters, desks, sliding-type student tables, etc. However, their widespread introduction into teaching practice high cost, and in the absence of a state policy on subsidizing school furniture, the problems of preventing postural disorders and reducing visual acuity of schoolchildren continue to be unresolved. Conducted sociological studies

have shown that more than 70% of students and 82% of their parents report a deterioration in the health of children during school. Departure from the classical party of F. F. Erisman, as an optimal student's workplace, especially in the lower grades, led to the leveling of the basic principle of the prevention of violations of posture and scoliosis in children, which led to a significant deterioration in health indicators. To solve this problem, it is necessary to purposefully change the state policy on subsidizing school furniture.

**Keywords:** child health indicators, school furniture, hygienic rationing, prevention of posture disorders.

**Актуальность.** Охрана здоровья детей и подростков на современном этапе развития общества является приоритетным направлением современной гигиены и медицины. Особенно актуальным вопросом является сохранение и укрепление здоровья наиболее массового контингента детского населения — детей школьного возраста. Но, к сожалению, приходится констатировать, что за школьный возрастной период наблюдается стремительная динамика формирования нарушений в состоянии здоровья: появление преморбидных состояний и развитие хронических заболеваний [1–4].

Последние десятилетия характеризуются неоправданно агрессивным воздействием существующей школьной социальной среды на здоровье школьников [5] за счет не только непосредственного влияния на состояние здоровья детей гипоксии и гиподинамии, нарушений режима и качества питания, острых контактных инфекций, но и факторов психолого-социального характера (реформирования школьной программы, темпа нарастания информационной нагрузки, нарушения в формировании ценностных приоритетов ребенка, формирование пороков развития личности и часто неадекватного воспитательного влияния семьи) [1].

Значительное влияние на состояние здоровья детей школьного возраста имеют факторы, характерные для общеобразовательных учебных заведений: гиподинамия, неадекватный режим дня и питания, интенсивный учебный процесс, нагрузки социального характера и возрастные физиологические особенности развития школьников. Комплексное воздей-

ствие факторов на ребенка в условиях обучения негативно влияет на здоровье и приводит к образованию преморбидных состояний и хронических заболеваний. Существенное влияние на здоровье и развитие ребенка оказывает также психолого-социальный климат, который сложился в семье [6].

Существует медико-социальная проблема создания адекватной, пролонгированной на весь период обучения системы профилактики и оздоровления как функционального профилактически-оздоровительного подразделения, которая должна работать в условиях учебного процесса на базе общеобразовательных школ. Совершенствование качества медико-профилактического обеспечения детей в общеобразовательных учебных заведениях стало неотложной задачей для сохранения и укрепления здоровья детского населения — будущего государства [7–9].

Проведенные социологические исследования показали, что более 70% учеников и 82% их родителей отмечают ухудшение состояния здоровья детей именно во время школьного периода [2; 10].

**Цель и задачи исследования.** Целью данного исследования было выяснение причин и последствий влияния школьной среды на показатели здоровья детей, в первую очередь заболеваемости костно-мышечной системы. Определение роли гигиенического нормирования школьной мебели как составляющей парадигмы профилактики неблагоприятного влияния факторов школьной среды на здоровье школьников.

**Методы исследования:** библиосемантический, антропометрические, физиологические,

гигиенические, анкетирования, медико-статистические.

**Результаты и их обсуждение.** На сегодняшний день в динамике наиболее социально значимых показателей, характеризующих состояние здоровья детского населения, отмечается ряд негативных тенденций. Особое беспокойство вызывают дети младшего школьного возраста, уровень заболеваемости которых за последние десятилетия значительно возрос по всем основным показателям.

Согласно данным многочисленных научных исследований дети дошкольного и младшего школьного возраста являются наиболее уязвимой группой населения, поскольку их организм продолжает развиваться, а скорость процессов обмена веществ в организме проходит особенно интенсивно [1; 6; 7]. Эти дети имеют неудовлетворительную функциональную приспособленность к физическим на-

грузкам. При недостаточной тренированности и отсутствии основных навыков, в том числе письма и формирования рабочей позы, это приводит к значительному статическому, психоэмоциональному напряжению, снижению уровня работоспособности и концентрации внимания, нарушениям со стороны нервной системы. Увеличивается риск возникновения нарушений осанки, искривления позвоночника, развития близорукости [2; 3; 8; 10]. Кроме этого, среди детей резко снизился уровень двигательной активности — необходимо условия для поддержания и развития оптимальных физических и психических качеств с использованием разнообразных форм, методов и средств физической культуры [3; 8].

В таблице представлены статистические данные динамики распространенности и заболеваемости костно-мышечной системы у школьников 6–14 и 15–17 лет за последние годы.

#### Показатели распространенности и заболеваемости костно-мышечной системы школьников (на 1000 детского населения)

Регион / возраст	2015		2016		2017		2018	
	распр.	забол.	распр.	забол.	распр.	забол.	распр.	забол.
Полтавская область 6–14 лет	93,56	31,2	96,6	29,6	88,8	25,2	85,3	25,9
Полтавская область 15–17 лет	196,6	43,7	207,4	43,9	200,5	41,9	209,7	44,2
Украина в целом 6–14 лет	92,59	32,8	89,6	31,4	85,7	30,5	83,6	30,2
Украина в целом 15–17 лет	161,1	46,9	161,8	46,1	162,9	47,8	170,6	47,2

Как видно из данных, представленных в таблице, за время обучения в школе показатели распространенности и заболеваемости костно-мышечной системы у детей значительно возрастают. Основной вклад в эти показатели вносят нарушения осанки и сколиозы, которые возникают вследствие неправильной рабочей позы ребенка из-за несоответствия параметров рабочего места его антропометрическим данным.

Предложенная Ф. Ф. Эрисманом еще в начале XX в. классическая деревянная парта как оптимальное рабочее место ученика стала поистине революционным шагом в гигиенической науке и педагогической практике в плане

профилактики нарушений осанки и снижения остроты зрения школьников. Повсеместное внедрение в школах Советского Союза данного рабочего места и строгий контроль со стороны СЭС и педагогов за соблюдением правил рассаживания учеников по соответствующим ростовым показателям практически нивелировали вероятность возникновения сколиотических изменений позвоночника и нарушений осанки. Однако с конца 1970-х гг. прошлого столетия началось повальное вытеснение классических деревянных парт моделями облегченных конструкций учебных столов из ДСП с горизонтальным расположением столешницы. С экономической точки зрения это было

целесообразно, но в плане профилактики нарушений осанки учащихся привело к значительному ухудшению показателей здоровья

детей. Распад СССР и экономические проблемы стран постсоветского пространства только усугубили данную ситуацию.

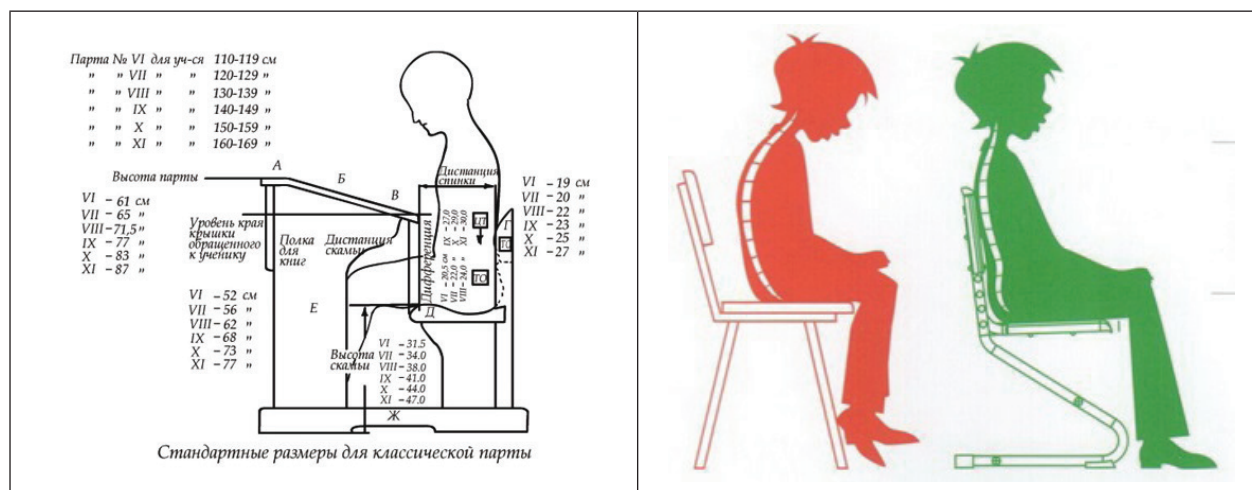


Схема расчета параметров классической парты в зависимости от роста ученика. Примеры эпок неправильной и правильной рабочей позы (вид в профиль)

На сегодняшний день гигиеническая наука и педагогическая практика имеют наработки по исправлению сложившейся ситуации — это парты-трансформеры (для младших классов) с возможностью индивидуальной подгонки под ростовые параметры ученика, конторки, ученические столы раздвижного типа и др. Однако широкому внедрению их в педагогическую практику препятствует высокая стоимость, а при отсутствии государственной политики по дотированию школьной мебели проблемы профилактики нарушений осанки и снижения остроты зрения школьников продолжают оставаться нерешенными.

**Заключение (рекомендации).** Проведенные социологические исследования показали, что более 70% учеников и 82% их родителей отмечают ухудшение состояния здоровья детей за время обучения в школе. Уход от классической парты Ф. Ф. Эрисмана как оптимального рабочего места ученика, особенно в младших классах, привел к нивелированию основного принципа профилактики нарушений осанки и сколиоза у детей, что способствовало значительному ухудшению показателей здоровья. Для решения этой проблемы необходимо целенаправленное изменение государственной политики по дотированию школьной мебели.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абубакирова А. В., Скачкова М. А., Плигина Е. В. Скриннинговые методики в комплексной оценке состояния здоровья детей и подростков // Врач-аспирант. 2014. № 1.2. С. 245–249.
2. Батршин И. Т. Структура нарушений осанки у школьников // Гений Ортопедии. Нижневартовск, 2010. № 3. С. 60–64.
3. Кашин А. Д. Сколиоз и нарушения осанки: лечебная культура в системе медицинской реабилитации : учебно-метод. пособие для врачей и инструкторов лечебной физкультуры. Минск, 2000. 240 с.
4. Солодков А. С. Физическое и функциональное развитие и состояние здоровья школьников и студентов России // Ученые записки университета Лесгафта. 2013. № 3 (97). С. 163–171 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-i-funktsionalnoe-razvitiie-i-sostoyanie-zdorovyia-shkolnikov-i-studentov-rossii> (дата обращения: 04.04.2019).

5. Иванов В. Д., Вахитов М. Г. Факторы, воздействующие на здоровье учащихся в современных условиях // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2018. Т. 3, № 1. С. 70–73.
6. Алифанова Л. А. Реализация системного подхода к сохранению здоровья и гармоническому развитию школьников // Педиатрия. 2007. Т. 86, № 2. С. 106–110.
7. Беспутчик В. Г., Хотько А. В., Ярмолюк В. А. Здоровьесберегающие и здоровьесформирующие технологии профилактики нарушений и воспитания осанки у детей младшего школьного возраста. Минск, 2009. С. 11–14.
8. Вайнруб Е. М., Волощук А. С. Гигиена обучения и воспитания детей с нарушениями осанки и больных сколиозом. Киев, 2006. 179 с.
9. Макарова Ю. В. Профилактика нарушений осанки у детей младшего школьного возраста // Педагогическое мастерство : материалы IX Междунар. науч. конф. (Москва, ноябрь 2016 г.). М., 2016. С. 183–185.
10. Егоров Г. Е. Нарушение осанки и сколиоз. Новокузнецк, 2009. 103 с.

## REFERENCES

1. Abubakirova A. V., Skachkova M. A., Pligina E. V. 2014. Skrinningovye metodiki v kompleksnoi otsenke sostoyaniya zdorov'ya detei i podrostkov. Vrach-aspirant, 1.2. S. 245–249 (in Russian).
2. Batrshin I. T. 2010. Struktura narusheniya osanki u shkol'nikov. Genii Ortopedii. Nizhnevartovsk, 3. S. 60–64 (in Russian).
3. Kashin A. D. 2000. Skolioz i narusheniya osanki: Lechebnaya kul'tura v sisteme meditsinskoi reabilitatsii: Uch.-metod. posobie dlya vrachei i instruktorov lechebnoi fizkul'tury. Minsk, 240 s. (in Russian).
4. Solodkov A. S. 2013. Fizicheskoe i funktsional'noe razvitiye i so-stoyaniye zdorov'ya shkol'nikov i studentov Rossii. Uchenye zapiski universiteta Lesgafta, 3 (97). S. 163–171. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskoe-i-funktsionalnoe-razvitiye-i-sostoyaniye-zdorovya-shkolnikov-i-studentov-rossii> (Accessed: 04.04.2019) (in Russian).
5. Ivanov V. D., Vakhitov M. G. 2018. Faktory, vozdeistvuyushchie na zdorov'e uchashchikhsya v sovremennykh usloviyakh. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya, T. 3, 1. S. 70–73 (in Russian).
6. Alifanova L. A. 2007. Realizatsiya sistemnogo podkhoda k sokhraneniyu zdorov'ya i garmonicheskomu razvitiyu shkol'nikov. Peditriya. T. 86, 2. S. 106–110 (in Russian).
7. Besputchik V. G., Khot'ko A. V., Yarmolyuk V. A. 2009. Zdorov'esberegayushchie i zdorov'eformiruyushchie tekhnologii profilaktiki narusheniya i vospitaniya osanki u detei mladshego shkol'nogo vozrasta. Vinsk. S. 11–14 (in Russian).
8. Vainrub E. M., Voloshchuk A. S. 2006. Gigena obucheniya i vospitaniya detei s narusheniyami osanki i bol'nykh skoliozom. Kiev, 179 s. (in Russian).
9. Makarova Yu. V. 2016. Profilaktika narusheniya osanki u detei mladshego shkol'nogo vozrasta. Pedagogicheskoe masterstvo: materialy IX Mezhdunar. nauch. konf. (Moskva, noyabr' 2016 g.). Moskva. S. 183–185 (in Russian).
10. Egorov G. E. 2009. Narusheniye osanki i skolioz. Novokuznetsk, 103 s. (in Russian).



# ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПРИ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МИГРАЦИИ

## **Катрушов Александр Васильевич**

Профессор, заведующий кафедрой гигиены, экологии и охраны труда в отрасли. Украинская медицинская стоматологическая академия. Полтава, Украина. E-mail: [katrushov.poltava@rambler.ru](mailto:katrushov.poltava@rambler.ru)

## **Катрушова Лариса Александровна**

Аспирант кафедры общей, возрастной и практической психологии. Полтавский национальный педагогический университет имени В. Г. Короленко. Полтава, Украина.  
E-mail: [katrushov.poltava@rambler.ru](mailto:katrushov.poltava@rambler.ru)

## **Саргош Оксана Дмитриевна**

Доцент кафедры гигиены, экологии и охраны труда в отрасли. Украинская медицинская стоматологическая академия. Полтава, Украина. E-mail: [sardonika73@gmail.com](mailto:sardonika73@gmail.com)

# PSYCHO-HYGIENIC ACCOMPANIMENT OF ADAPTATION OF STUDENTS DURING INTERSTATE EDUCATIONAL MIGRATION

## **Katrushov Alexandr Vasilievich**

Professor, Head. Department hygiene, environmental and labor protection in the industry. Ukrainian Medical Dental Academy, st. Shevchenko 23, Poltava, 36011, Ukraine.  
Email: [katrushov.poltava@rambler.ru](mailto:katrushov.poltava@rambler.ru)

## **Katrushova Larisa Alexandrovna**

Postgraduate student of the department of general, age and practical psychology. Poltava National Pedagogical University named after V. G. Korolenka, st. Ostrogradsky, 2, Poltava, 36003, Ukraine.  
Email: [katrushov.poltava@rambler.ru](mailto:katrushov.poltava@rambler.ru)

## **Sarhosh Oksana Dmitrievna**

Associate Professor Department hygiene, environmental and labor protection in the industry. Ukrainian Medical Dental Academy, st. Shevchenko 23, Poltava, 36011, Ukraine. Email: [sardonika73@gmail.com](mailto:sardonika73@gmail.com)

### **Следует цитировать / Citation:**

*Катрушов А. В., Катрушова Л. А., Саргош О. Д.* Психогигиеническое сопровождение адаптации студентов при межгосударственной образовательной миграции // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 97–102. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Katrushov A. V., Katrushova L. A., Sarhosh O. D.* Psycho-hygienic accompaniment of adaptation of students during interstate educational migration Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 97–102 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 11.03.2019

Принято к публикации / Accepted 2.04.2019

**Аннотация.** В последние десятилетия интерес специалистов педагогического и психологического направлений к проблемам миграции в целом и образовательной миграции в частности значительно возрос. Особенно это касается межгосударственной образовательной миграции молодежи, что на государственном уровне имеет положительную экономическую составляющую для страны-реципиента, однако влечет за собой возникновение ряда проблем юридического, педагогического и психологического характера. В статье исследуются процессы адаптации и социализации иностранных студентов во время обучения в вузе с целью разработки методик психогигиенического сопровождения процесса адаптации для предупреждения возможных отрицательных последствий. Среди причин, которые препятствуют адекватной адаптации, выделяют разницу в мировоззрении и воспитании, этнические векторы поведенческих реакций и моральные нормы в обществе, вероисповедание, степень религиозности, языковой и социальный барьеры. В работе были использованы тестовые методики психологического исследования:

- тест на эмоциональный интеллект (тест EQ Н. Холла);
- тест Л. В. Янковского «Адаптация личности к новой социокультурной среде»;
- тест PGI (Perceived Guilt Index) «Воспринимаемый индекс вины».

Исследованы следующие виды адаптации: радикальная, гипердаптация, гармоническая, конформистская, девиантная и социально-психологическая дезадаптация. Показано, что процесс социализации студентов-мигрантов в условиях образовательной миграции осуществляется волнообразно: первый пик — девиантная адаптация начинается с момента прибытия студента в страну-реципиент и обусловлена отсутствием информации о правовом поле и обычаях, морально-этических нормах нового общества, а также языковым барьером. В этот период чрезвычайно важным является предоставление полной информации о социальном обустройстве общества, юридических и морально-этических правилах, проведение психогигиенических тренингов на родном языке студентов. Для профилактики проявления элементов девиантного или деликвентного поведения необходимо обращать внимание на исходное состояние внутренних составляющих поведенческих реакций: мотивацию и целеустремленность, уровень когнитивной переработки потоков новой информации, эмоциональные реакции, процессы саморегуляции, а также готовность к социализации в новых условиях. Для профилактики проявления элементов девиантного или деликвентного поведения необходимо обращать внимание на исходное состояние внутренних составляющих поведенческих реакций: мотивацию и целеустремленность, уровень когнитивной переработки потоков новой информации, эмоциональные реакции, процессы саморегуляции, а также готовность к социализации в новых условиях. В процессе дальнейшего обучения студентов-иностранцев необходимо широко использовать тьюторство и наставничество, что способствует качественному обучению и адекватной социализации.

**Ключевые слова:** межгосударственная образовательная миграция, адаптация, социализация, психогигиеническое сопровождение.

**Annotation.** In recent decades, the interest of pedagogical and psychological specialists in migration issues in general, and educational migration, in particular, has increased significantly. This is especially true of interstate educational migration of young people, which at the state level has a positive economic component for the recipient country, however, it entails the emergence of a number of legal, pedagogical and psychological problems. The article examines the processes of adaptation and socialization of foreign students in the process of learning in the university in order to develop methods of psycho-hygienic support of the process of adaptation to prevent possible negative consequences. Among the reasons that prevent adequate adaptation, there is a difference in outlook and upbringing, ethnic vectors of behavioral responses and moral norms in society,

religion, degree of religiosity, language and social barriers. In the work were used test methods of psychological research:

- test for emotional intelligence (test N. Hall's EQ);
- test L. V. Yankovskiy "Adaptation of the person to a new socio-cultural environment";
- PGI test (Perceived Guilt Index) "Perceived guilt index".

The following types of adaptation have been studied: — radical, hyperadaption, harmonic, conformist, deviant, and socio-psychological maladjustment. It is shown that the process of socialization of migrant students in the conditions of educational migration is carried out in waves: the first peak — deviant adaptation begins with the arrival of the student in the recipient country, and is caused by the lack of information about the legal field and customs, moral and ethical standards society and language barrier. During this period, it is extremely important to provide complete information about the social arrangement of society, legal and moral and ethical rules, conducting psy-hygienic trainings in the students' native language. To prevent the manifestation of elements of deviant or delicate behavior, it is necessary to pay attention to the initial state of internal components of behavioral reactions: motivation and purposefulness, level of cognitive processing of new information flows, emotional reactions, self-regulation processes, and readiness for socialization in new conditions. To prevent the manifestation of elements of deviant or delicate behavior, it is necessary to pay attention to the initial state of the internal components of behavioral reactions: motivation and purposefulness, the level of cognitive processing of new information flows, emotional reactions, self-regulation processes, and readiness for socialization in new conditions. In the process of further education of foreign students it is necessary to make extensive use of tutoring and mentoring, which contributes to high-quality training and adequate socialization.

**Keywords:** interstate educational migration, adaptation, socialization, psycho-hygienic support.

**Актуальность.** В последние десятилетия интерес специалистов педагогического и психологического направлений к проблемам миграции в целом и образовательной миграции в частности значительно возрос [1–4]. Особенно это касается межгосударственной образовательной миграции молодежи, что на государственном уровне имеет положительную экономическую составляющую для страны-реципиента, однако влечет за собой возникновение ряда проблем юридического, педагогического и психологического характера [1; 2; 5–7]. По определению образовательная миграция — это преимущественно временное переселение, которое продолжается от нескольких месяцев (при повышении профессионального мастерства) до нескольких лет при получении полного высшего или среднего специального образования за пределами административно-территориальной единицы постоянного места жительства. Глобальные системные социально-экономические изменения

в мире и ускорение темпов межгосударственной образовательной миграции обостряют значимость проблем адаптации и социализации широких контингентов студенческой молодежи в новых условиях «чужого» общества [2; 3; 8]. Особенно это касается студентов, которые учатся на медицинских факультетах, так как получение профессии врача считается в мире наиболее тяжелым образовательным процессом. В отличие от другой профессиональной направленности, от студента-медика требуются определенные специфические характеристики личности: толерантность, эмпатия, высокая степень коммуникабельности и коммуникативности, адекватная позиционирующая рефлексия, развитое ассоциативное мышление [4; 5; 8].

Процесс адаптации и социализации иностранных студентов на начальном этапе обучения в вузе является сложным и многогранным. Среди причин, которые препятствуют адекватной адаптации, необходимо выделить

разницу в мировоззрении и воспитании, этнические векторы поведенческих реакций и моральные нормы в обществе, вероисповедание, степень религиозности и др. [2; 5; 8]. Особенно важно отметить языковой и социальный барьеры как ключевые моменты первичной социализации, так как наличие или отсутствие полноценного функционирования второй сигнальной системы для образовательного процесса является определяющим фактором [8].

Также существенными составляющими процесса адаптации являются климатогеографические условия нового места пребывания, а также хроноадаптивные механизмы, что негативно влияет на состояние физического здоровья. Необходимо учитывать характер питания, распорядок рабочего времени и отдыха, бытовые составляющие, в том числе самостоятельное планирование бюджета проживания, самообслуживание в быту, оторванность от привычного уклада и ритма жизни и др. Все изложенное может приводить к чрезмерной нагрузке на адаптивные системы организма, развитию депривации личности, как результат, возникновению элементов девиантного и даже деликвентного поведения [8].

Исходя из вышеизложенного представляется актуальным изучение возможности использования профилактических мероприятий психогигиенической направленности для предупреждения возможных отрицательных последствий адаптации и социализации студентов-иностранцев при межгосударственной образовательной миграции.

**Цель и задачи исследования.** Исследование особенностей адаптационных процессов у студентов-иностранцев в процессе получения профессии врача в условиях межгосударственной образовательной миграции. Разработка методик психогигиенического сопровождения процесса адаптации для предупреждения возможных отрицательных последствий.

**Методы исследования.** В работе были использованы следующие тестовые методики психологического исследования:

- тест на эмоциональный интеллект (тест EQ Н. Холла) с расшифровкой по шка-

лам «Эмоциональная осведомленность», «Управление своими эмоциями», «Самотивация», «Эмпатия», «Распознавание эмоций других людей»;

- тест Л. В. Янковского «Адаптация личности к новой социокультурной среде»;
- тест PGI (Perceived Guilt Index) «Воспринимаемый индекс вины».

Особенностью психологического тестирования первокурсников (начальный этап адаптации и социализации) было использование вышеуказанных тестов на родном для студента языке (английском, арабском, туркменском, узбекском), так как наши предварительные исследования показали, что психологические тесты требуют глубокого понимания нюансов задаваемых вопросов, что при наличии языкового барьера не позволяет объективно оценить полученные результаты. Мы приносим благодарность нашим иностранцам-интернам как носителям соответствующих языков в переводе тестов.

#### **Результаты и их обсуждение**

В соответствии с классификацией адаптация подразделяется на биологическую, социальную, этническую и психологическую. Социальная психологическая адаптация является ведущим вектором в образовательной миграции и предусматривает приспособление личности к условиям социальной среды, которая предъявляет требования и ставит условия сосуществования по известным критериям, что позволяет человеку достичь цели без нарушения морально-этических принципов существования общества. Человек может приспосабливаться пассивно, ничего не меняя в своей жизни, или активно, путем изменения условий жизнедеятельности (доказано, что это более успешный путь).

При анализе полученных в процессе выполнения работы данных нами выделены основные причины, которые способствуют проявлению случаев неадекватной адаптации и социализации студентов-мигрантов в «новом» обществе:

- *радикальная адаптация* — самореализация через изменение личностью существующего социального окружения — проявляется

студентами-мигрантами в основном в процессе обучения на подготовительном отделении, редко на первом курсе;

— *гиперадаптация* — самореализация через влияние личности на социальную среду опосредовано через сверхдостижения — проявляется на 4–5 курсах как спорадическое явление, а по окончании вуза, как правило, нивелируется;

— *гармоническая адаптация* — самореализация личности в социуме опосредованно, через ориентацию на социальные требования — реализуется постоянно, по градации «умеренно»;

— *конформистская адаптация* — приспособление за счет угнетения индивидуальности, блокирования самореализации — практически не встречается;

— *девиантная адаптация* — самореализация опосредованно, через выход за существующие социальные требования (морально-этические нормы общества). Как распространенное явление среди студентов-мигрантов наблюдается в первые недели, максимум в первые месяцы пребывания в стране, в дальнейшем характерна только для отдельных лиц;

— *социально-психологическая дезадаптация* — состояние блокирования процессов самореализации и адаптации. Это явление можно рассматривать как депривацию личности, как правило, такие студенты отчисляются в течение первого семестра обучения.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что важно использовать социально-пси-

хологическое сопровождение процесса адаптации иностранных студентов-первокурсников на начальном этапе обучения в вузе, а в процессе их дальнейшего обучения необходимо широко использовать тьюторство и наставничество [9–11].

#### **Заключение (рекомендации)**

1. Процесс социализации студентов-мигрантов в условиях образовательной миграции осуществляется волнообразно: первый пик — девиантная адаптация — начинается с момента прибытия студента в страну-реципиент, обусловлена отсутствием информации о правовом поле и обычаях, морально-этических нормах нового общества, а также языковым барьером. В этот период чрезвычайно важным является предоставление полной информации о социальном обустройстве общества, юридических и морально-этических правилах, проведение психогигиенических тренингов на родном языке студентов. Для профилактики проявления элементов девиантного или деликвентного поведения необходимо обращать внимание на исходное состояние внутренних составляющих поведенческих реакций: мотивацию и целеустремленность, уровень когнитивной переработки потоков новой информации, эмоциональные реакции, процессы саморегуляции, а также готовность к социализации в новых условиях.

2. В процессе дальнейшего обучения студентов-иностранцев необходимо широко использовать тьюторство и наставничество, что способствует качественному обучению и адекватной социализации.

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Алексанова О. Е. Социально-психологические особенности жизнеспособности эмигрантов // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. Т. 15, № 4. Хабаровск, 2018. С. 99–106.
2. Ананко Л. Міграційні ризики освітнього процесу в Україні // Ефективність державного управління: зб. наук. пр. 2011. № 4. С. 33–38. URL: <http://archive.nbuv.gov.ua/portal/socgum/Edu/201127/fail/ananko>.
3. Константинов В. В. Стратегии поведения мигрантов в процессе их социально-психологической адаптации к новым условиям жизни // Мир науки, культуры, образования. № 2 (69). Горно-Алтайск, 2018. С. 422–425.
4. Назарко С. О. Освітнянська міграція та її вплив на національний інтелектуальний капітал // Економіка та держава. 2014. № 6. С. 128–130.

5. Беспалова Т. М. Модель социально-психологической адаптации студентов в вузе // Психологическое благополучие современного человека : материалы Международной заочной науч.-практ. конф. Екатеринбург, 2018. С. 280–283.

6. Замановская Е. В. Психология девиантного поведения: структурно-динамический подход : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. СПб., 2006. 28 с.

7. Клейберг Ю. А. Социальные нормы и отклонения. Кемерово, 2001. 234 с.

8. Дрожжина Д. С. Изучение адаптации иностранных студентов: дискуссия о методологии // Universitas. Журнал о жизни университетов. 2013. Т. 1, № 3. С. 33–47.

9. Андрусова С. С. Кураторство как фактор успешной адаптации первокурсников // Тенденции развития науки и образования. № 38. Самара, 2018. С. 50–52.

10. Казанцева А. А. Тьюторское сопровождение процесса адаптации иностранных студентов в вузе // Высшее образование в России. 2012. № 10. С. 157–161.

11. Никулина Т. И. Социально-психологическое сопровождение процесса адаптации студентов-первокурсников на начальном этапе обучения в вузе // Человек в условиях неопределенности : тезисы докл. Междунар. науч. конф. Самара, 2018. С. 197–200.

## REFERENCES

1. Aleksanova O. E. 2018. Social'no-psihologicheskie osobennosti zhiznesposobnosti 'emigrantov // Social'nye i gumanitarnye nauki na dal'nem vostoке — Habarovsk. T.15, 4. S. 99–106 (in Russian).

2. Ananko L. 2011. Migracijni riziki osvityn'ogo procesu v Ukraїni. Efektivnist' derzhavnogo upravlinnya: zb. nauk. pr., 4. S. 33–38. Rezhim dostupu: <http://archive.nbuv.gov.ua/portal/socgum/Edu/201127/fail/ananko> (in Ukraine).

3. Konstantinov V. V. 2018. Strategii povedeniya migrantov v processe ih social'no-psihologicheskoy adaptacii k novym usloviyam zhizni // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya — Gorno-Altajsk, 2 (69). S. 422–425 (in Russian).

4. Nazarko S. O. 2014. Osvityans'ka migraciya ta її vpliv na nacional'nij intelektual'nij kapital. Ekonomika ta derzhava, 6. pp. 128–130 (in Ukraine).

5. Беспалова Т. М. 2018. Model' social'no-psihologicheskoy adaptacii studentov v VUZe. Psihologicheskoe blagopoluchie sovremennogo cheloveka: mezhdunarodnaya zaochnaya nauch.-prakt. konf. 11 aprelya 2018 g. tezisy dokl. Ekaterinburg. S. 280–283 (in Russian).

6. Zmanovskaya E. V. 2006. Psihologiya deviantnogo povedeniya: strukturno-dinamicheskij podhod: avtoref. dis. na soiskanie nauchn. stepeni dokt. psihol. nauk. Sankt-Peterburg, 28 s. (in Russian).

7. Klejberg Yu. A. 2001. Social'nye normy i otkloneniya. Kemerovo, 234 s. (in Russian).

8. Drozhzhina D. S. 2013. Izuchenie adaptacii inostrannyh studentov: diskussiya o metodologii. Universitas. Zhurnal o zhizni universitetov. T. 1, 3. pp. 33–47 (in Russian).

9. Andrusova S. S. 2018. Kuratorstvo, kak faktor uspeshnoj adaptacii pervokursnikov. Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. Samara, 38. S. 50–52 (in Russian).

10. Kazanceva A. A. 2012. T'yutorskoe soprovozhdenie processa adaptacii inostrannyh studentov v vuze. Vysshee obrazovanie v Rossii, 10. S. 157–161 (in Russian).

11. Nikulina T. I. 2018. Social'no-psihologicheskoe soprovozhdenie processa adaptacii studentov-pervokursnikov na nachal'nom 'etape obucheniya v VUZe. Chelovek v usloviyah neopredelennosti: mezhdunar. nauch. konf., 3–5 okt. 2018 g.: tezisy dokl. Samara. S. 197–200 (in Russian).

# ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ТУРИЗМ

---

УДК 796.01

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Яковлев Анатолий Николаевич**

Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой оздоровительной и адаптивной физической культуры ФЗОЖ. Полесский государственный университет. Пинск, Беларусь. E-mail: Yak-33-c1957@mail.ru

**Яковлева Марина Анатольевна**

Смоленский государственный университет. Смоленск, Россия. E-mail: Yak-33-c1957@mail.ru

## SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF MOTOR ACTIVITY AMONG SCHOOLCHILDREN AND STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS ACTIVITIES

**Yakovlev Anatoly Nikolaevich**

Polesky State University. Pinsk, Belarus. E-mail: Yak-33-c1957@mail.ru

**Yakovleva Marina Anatolyevna**

Smolensk State University. Smolensk, Russia. E-mail: Yak-33-c1957@mail.ru

### Следует цитировать / Citation:

*Яковлев А. А., Яковлева М. А.* Теоретико-методологические аспекты физкультурно-спортивной деятельности // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 103–109. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Yakovleva F. N., Yakovleva M. A.* Scientific and methodological aspects of the formation of motor activity among schoolchildren and students in the process of physical education and sports activities. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 103–109 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 13.02.2019

Принято к публикации / Accepted 16.03.2019

**Аннотация.** Рассматриваются аспекты иррационального и рационального с точки зрения восприятия будущего в юношеском возрасте в процессе физкультурно-спортивной деятельности. Формирование двигательной активности школьников и студентов в современной системе физического воспитания зависит от уровня сформированных социокультурных ценностей, которые оказывают влияние на педагогический процесс воспитания физической культуры личности.

Авторами статьи предлагаются инновационные здоровьесберегающие и телесно формирующие педагогические технологии физкультурно-спортивной деятельности, которые позволяют формировать новые представления о «теле» и «телесности» человека. Несмотря на большое количество научных публикаций до сих пор не в полной мере освещены социально-философские вопросы воспитания личности в условиях влияния внешней среды, которая предъявляет высокие требования к функционированию как социальных институтов, так и отдельной личности. Здоровый стиль жизни до настоящего времени остается в большей степени декларативным лозунгом, а теоретические познания не становятся тем «локомотивом», который позволяет осуществить «окультуривание» тела. Авторы предприняли попытку систематизировать общие признаки педагогического процесса, который в условиях интеграционных механизмов в Российской Федерации и Республике Беларусь должен найти достойное воплощение в физкультурно-спортивной деятельности школьников и студентов.

Наиболее слабым направлением является реализация сервисных услуг оздоровительной и спортивной направленности различных групп населения, где деятельность спортивных объектов учреждений образования остается неэффективной в силу различной ведомственной принадлежности, что отрицательно сказывается на формировании двигательной активности у школьников и студентов.

Авторы акцентируют внимание на условиях эффективного функционирования спортивных комплексов в контексте сопутствующих видов услуг и сервиса в объектах учреждений образования. «Окультуривание» тела не встроено в социокультурный ряд «особых» отношений, продиктованных условиями установления нового социального порядка в Европе, где уровень развития физических качеств, главным образом выносливости, скоростно-силовых способностей определяет успешность личности как таковой в социуме, так и статус страны на международной арене (по результатам международных соревнований высокого ранга). Решение проблемы обеспечения доступности сервисных услуг для воспитания физических качеств у студенческой молодежи должно ориентироваться на уровень, при котором личность адаптирована к стрессовым ситуациям и «встроена» в социум как «совершенная модель» функционирования живых систем. Для решения обозначенных выше проблем в обществе необходимо изменить в системе образования концептуальные подходы к процессу формирования ценностных ориентаций школьников, студентов в контексте проблемы «телесности» человека (единство природы и человека).

**Ключевые слова:** двигательная активность, физкультурно-спортивная деятельность, мотивация, «тело», «телесность».

**Summary.** The article discusses the aspects of the irrational and rational in terms of the perception of the future in adolescence in the process of physical education and sports activities.

The process of formation of the motor activity of schoolchildren and students in the modern system of physical education depends on the level of the formed socio-cultural values that influence the pedagogical process of education of the physical culture of the individual.

The authors of the article propose innovative health-saving and body-forming pedagogical technologies of physical culture and sports activities, which will allow to form new ideas about the “body” and “physicality” of a person. Despite the large number of scientific publications, the socio-



philosophical issues of educating a person under the influence of the external environment, which places high demands on the functioning of social institutions and the person, are not fully covered. A healthy lifestyle to this day remains to a greater extent a declarative slogan, and theoretical knowledge does not become the “locomotive” that allows for the “cultivation” of the body.

In this article, the authors attempted to systematize the common features of the pedagogical process, which, in the context of integration mechanisms in the Russian Federation and the Republic of Belarus, should find a worthy embodiment in the physical education and sports activities of schoolchildren and students. The weakest direction is the implementation of the recreational and sports services of various groups of the population, where the activities of sports facilities of educational institutions remain ineffective due to different departmental affiliations, which adversely affects the formation of physical activity among schoolchildren and students.

The authors of the article emphasize the conditions for the effective functioning of sports complexes in the context of related types of services and facilities of educational institutions. “Cultivating” the body is not built into the sociocultural range of “special” relationships dictated by the conditions for establishing a new societal order in Europe, where the level of development of physical qualities, mainly endurance, speed-power abilities, determines the success of an individual as such in society, and the status of a country in the international arena (according to the results of international competitions of high rank). The solution to the problem of ensuring the availability of services for the education of physical qualities among students, should focus on the level at which an individual is adapted to stressful situations and is “embedded” in society as “a perfect model of the functioning of living systems. To solve the above problems in society, it is necessary in the education system to change the conceptual approaches to the process of the formation of value orientations of schoolchildren and students in the context of the problem of human “physicality” (the unity of nature and man).

**Keywords:** physical activity, physical culture and sports activities, motivation, “body”, “physicality”.

**Актуальность.** Укрепление здоровья школьников и студентов Республики Беларусь и Российской Федераций отражает состояние интеграционных механизмов на основе достижений науки и практики [1].

Однако ученые Республики Беларусь (РБ) и Российской Федерации (РФ) утверждают, что в последние годы наблюдается снижение уровня физического развития и физической подготовленности школьников, студентов (В. А. Коледа, В. А. Медведев, Г. И. Нарский, А. Г. Фурманов, Е. А. Масловский, В. П. Губа, Л. И. Лубышева, В. И. Столяров, В. К. Бальсевич и др.).

Возникла необходимость в условиях интеграционных процессов образования Республики Беларусь и Российской Федерации выйти на новый качественный уровень, чтобы выдерживать конкуренцию как в организации учеб-

ного процесса, так и в обеспечении «телесного здоровья» на всех этапах онтогенеза [2, с. 27–28; 3, с. 75–78; 4, с. 90–94].

Изучение рационального и иррационального в юношеском возрасте (15–20 лет) наиболее сложно в силу высокого уровня интеллектуального развития, сформированного на основе ментального опыта и проявления индивидуальности. «Я-образ» приобретает черты самоопределения в жизненных планах, т. е. «устремление» в будущее, указывает на переход личности к следующему этапу — взрослости, познание «себя» через ощущения собственного тела происходит в условиях психологического аспекта [5, с. 246–256].

В исследовании принимали участие студенты в возрасте от 16 лет до 21 года, обучающиеся в Смоленской академии профессионального образования и Полесском государственном университете (Пинск, Республика Беларусь).

В понимании перечисленных терминов до сих пор не удалось охарактеризовать личностную организацию времени (психологического, физического, социокультурного, исторического) [6, с. 212; 7, с. 16–21].

В новом столетии изменился образ жизни человека — это высокий темп современной жизни, требующий внутренней гармонизации человека (духовной, психической и физической). Двигательная активность определяет успешность личности, так как связана с умственной и производственной деятельностью в обществе. Необходимо иметь двигательный потенциал, который теснейшим образом связан с системой физического воспитания. «Построение» индивидуально-типологических телесно-двигательных характеристик сопряжено с особенностями высшей нервной деятельности и телосложением, функциональными возможностями учащихся и студентов учреждений образования [8, с. 864; 9, с. 274–277].

В силу наличия противоречий в системе физического воспитания: несоответствие двигательной активности биологической потребности организма, возрастно-половым и гигиеническим нормам, несовершенному нормативно-правовому компоненту (проблемы антропологии, психолого-педагогические направления в педагогике не сопряжены с реальной действительностью, наблюдается несогласованность между телесным и психологическим содержанием педагогической рефлексии). Биологический фактор (постоянство внутренней среды организма) и влияние внешней среды, а также мотивация создают те условия, при которых происходит трансформация новых представлений о «теле» и «телесности» человека. Процесс адаптации организма представляет собой механизм взаимодействия человека и среды обитания, где его характеристики рассматриваются в динамике [10, с. 237–247; 11, с. 7–14].

**Результаты и их обсуждение.** По нашему мнению, приоритетным направлением в исследовании является формирование интеллектуального потенциала личности средствами физкультурно-спортивной деятельности на основе процессов, происходящих в централь-

ной нервной системе (ЦНС), где двигательный опыт обобщается и трансформируется в «модель» новых «живых движений, которые выходят на новый уровень благодаря сложным процессам адаптации. Интеграция в условиях экономических потрясений значительно возрастает, а вместе с этим и значимость системы образования, которая указывает нам на поиск инновационных решений, при которых педагогическая модель наиболее эффективно встраивается в социум. Это необходимо использовать в полной мере для улучшения качества жизни, снятия стрессовых состояний, повышения работоспособности, «встраивания» в модель успешной личности.

Необходима научная систематизация морфологических особенностей, соматотипирования и функциональных показателей под влиянием физических нагрузок, биомеханических характеристик и психолого-педагогических показателей. В контексте изучения психологических особенностей школьников и студентов нами представлен фрагмент исследований (см. табл. 1).

Таблица 1 составлена из четырех столбцов. В столбцах 1 и 2 указаны порядковый номер и код испытуемых. В третьем столбце шкалы указаны результаты теста смысложизненных ориентаций Л. А. Леонтьева. Также этот столбец разделен на 6 подстолбцов (цели в жизни, процесс жизни, результативность жизни, локус контроля-Я, локус контроля-жизнь, общий показатель осмысленности жизни). В столбце 4 представлен выявленный уровень общего показателя осмысленности жизни. Данные исследования можно подтвердить результатами: низкий уровень (28%); средний уровень (68%); высокий уровень (4%).

В эксперименте принимали участие учащиеся лица Полесского государственного университета (n = 20).

Наличие учебных программ по физическому воспитанию позволяет обратить особое внимание на вариативный компонент. С этой целью были сформированы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) группы. Члены КГ (n=20) строго придерживались нормативных требований по физической культуре, в ЭГ (n = 20) де-

вушки наряду с этими требованиями дополнительно занимались стретчингом (растяжкой). Форма занятий физическими упражнениями оправдана с позиций медико-биологического и эмоционального сопровождения двигательной активности суточным данным гипокине-

зии и гиперкинезии. Развитие физических качеств в процессе онтогенеза имеет различные показатели, где максимальные показатели зависят от возрастно-половых особенностей. В студенческой среде дефицит суточной потребности в движениях составляет 50–70% (табл. 2).

Таблица 1

**Результаты смысложизненных ориентаций (по Л. А. Леонтьеву), полученные обучающимися Смоленской академии профессионального образования**

№ п/п	Код испытуемого	Шкала						Уровень осмысленности жизни
		Цели в жизни	Процесс жизни	Результативность жизни	Локус контроля-Я	Локус контроля жизнь	Общий показатель осмысленности жизни	
1	101	17	29	18	12	21	76	Низкий
2	102	20	14	13	13	16	62	Низкий
3	103	23	29	22	17	30	94	Средний
4	104	34	32	26	21	36	109	Средний
5	105	30	25	24	21	32	92	Средний
6	106	22	29	25	20	27	93	Средний
7	107	32	32	30	16	34	102	Средний
8	108	31	35	29	21	39	113	Средний
9	109	23	29	17	22	29	90	Средний
10	110	20	32	21	20	19	92	Средний
11	111	31	29	32	24	33	109	Средний
12	112	32	32	30	20	31	105	Средний
13	113	32	26	24	18	28	96	Средний
14	114	29	30	23	19	29	98	Средний
15	115	25	27	23	19	25	87	Низкий
16	116	23	16	20	14	22	75	Низкий
17	117	27	23	20	21	22	84	Низкий

Таблица 2

**Ориентировочные нормы двигательной активности (по А. Г. Сухареву, 1972)**

Возрастная группа	Число локомоций, тыс. раз	Примерный километраж	Продолжительность работы (мышечные усилия, час)
Девушки (15–17 лет)	20–25	15,0–20,0	3,6–4,8

Сравнительный анализ рейтинга популярности отношения студенток (в Беларуси) к развитию конкретных мышечных групп выявил следующие особенности. Подавляющее преимущество в их значимости в развитии силовых способностей приходится на наиболее крупные мышечные группы: мышцы живота и поясничной области (соответственно от 77,9 до 88,1% и от 65,8 до 79,3%), затем респонденты отметили ягодичные мышцы (соответственно 68 и 66,6%).

Респонденты особо выделяют среди мышечных ансамблей мышцы, которые обслуживают голеностопный сустав (от 43,7 до 49,1%). На остальные мышечные группы, в частности, мышцы передней и задней поверхности бедра и мышцы сгибатели и разгибатели голени, девушки обращают меньше внимания (соответственно от 33,9 до 44,1% и от 26,8 до 40,2%).

Выявлена структура интересов студенток в выборе средств силовой подготовки, кото-

рая предполагала изучение четырех вариантов средств общего и специального воздействия, а именно: средства комплексного воздействия (ритмическая гимнастика, гидроаэробика, круговая тренировка); средства избирательного воздействия (легкая атлетика, гимнастика, акробатика, спортивные и подвижные игры, плавание, кроссовая и лыжная подготовка); средства гармоничного воздействия на скелетную мускулатуру (атлетическая гимнастика, стретчинг, шейпинг, гиревой спорт); средства регионального и локального воздействия с использованием резиновых жгутов и амортизаторов; блочных устройств; веса партнера и небольших отягощений, гантелей; гимнастической стенки и гимнастической скамейки; матов и ковриков; лазаний, перелезаний, подтягиваний.

**Выводы.** Деятельностно-аксиологический подход в юношеском возрасте как понимание иррационального и рационального является основой для разработки интегративной педагогической модели. Высокий уровень индекса общей жизненной удовлетворенности имеют 28% испытуемых. У 32% тестируемых выявился средний уровень индекса общей жизненной удовлетворенности; 40% имеют низкий уровень индекса общей жизненной удовлетворенности.

Высокий уровень выраженности наличия иррациональной установки (катастрофизация) имеют 81%; выраженность установки — должествование в отношении себя (77%); иррациональной установки (должествование в отношении других) — 43%. По шкале «самооценка и рациональность мышления» это 43%; 24% имеют высокий уровень наличия иррациональной установки (фрустрационная толерантность). Средний уровень имеют: 75% — шкала «фрустрационная толерантность»; 57% по шкале «самооценка и рациональность мышления»; также средний уровень выявлен у 57% по шкале «должествование в отношении дру-

гих»; 23% выраженности наличия иррациональной установки (должествование в отношении себя); 19% выраженности наличия иррациональной установки (катастрофизация). Низкий уровень выраженности наличия иррациональной установки (фрустрационная толерантность) имеют 2%.

Комплексные исследования дополнены данными, полученными в ходе психолого-педагогического тестирования и материалов лаборатории лонгитудинальных исследований Полесского государственного университета, которые представляют интерес для тренера и спортсмена, имеют строго закрытый статус.

Правительства России и Беларуси уделяют первостепенное внимание развитию физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг как одного из путей развития массового спорта и других спортивно-оздоровительных услуг по месту жительства.

Все это требует комплексного и системного подхода, несмотря на определённую стагнацию материального производства, сегодня отмечается устойчивый рост спроса на комплекс услуг со стороны разных групп населения (меняются концептуальные аспекты), в контексте предпочтений и идентификации системы ценностей клиента.

Применение стретчинга (растяжки) — основа хорошего самочувствия и бодрого настроения, путь к оздоровлению. Необходимо постоянное обновление научно-методической документации (учебных планов, программ, учебных пособий, методических рекомендаций), обеспечивающих процесс дидактических нововведений, педагогических технологий, акцентированных на междисциплинарных исследованиях при сохранении этики и целостности спортивной деятельности и специфики использования уроков аэробики, стретчинга, черлидинга, фитнеса и занятий под музыку.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абульханова К. А., Березина Т. Н. Время личности и время жизни. СПб., 2001. 300 с.
2. Доброхотова Ю. В. Статусы профессиональной идентичности у старшеклассников и студентов // Молодые ученые — в нашей новой школе : материалы XI межвузовской научно-практической конференции с международным участием. М., 2012. С. 27–28.

3. Иванов В. Д., Райн М. А. Проблемы уголовно-правового регулирования ответственности за причинение вреда здоровью или смерти при занятиях спортом // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2016. Т. 1, № 3. С. 75–78.
4. Иванов В. Д. Международное право в сфере допингового контроля // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2016. Т. 1, № 4. С. 90–94.
5. Кроник А. А., Головаха Е. Н. Психологический возраст личности // Психология личности в трудах отечественных психологов. СПб., 2000. С. 246–256.
6. Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М., 1972. 212 с.
7. Талызов С. Н. Основы здорового образа жизни студента // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2016. Т. 1, № 3. С. 16–21.
8. Фрейджер Р., Фейдимер Д. Личность: теории, эксперименты, упражнения. СПб., 2002. 864 с.
9. Яковлев А. Н., Яковлева М. А. Креативность характера и особенности физкультурно-спортивной деятельности в системе интеграционного образовательного процесса Республики Беларусь и Российской Федерации // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2016. № 10 (140). С. 274–277.
10. Яковлев А. Н. и др. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в условиях функционирования образовательных учреждений // Современные образовательные технологии: педагогика и психология : монография. Кн. 15. Новосибирск, 2015. С. 237–247.
11. Ярушин С. А. Педагогическое обеспечение формирования здоровья студентов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2016. Т. 1, № 1. С. 7–14.

## REFERENCES

1. Abul'khanova K. A., Berezina T. N. 2001. Vremya lichnosti i vremya zhizni. Sankt Peterburg, 300 s. (in Russian).
2. Dobrokhotova Yu. V. 2012. Statusy professional'noi identichnosti u starsheklassnikov i studentov. Molodye uchenye — nashei novoi shkole. Materialy XI Mezhvuzovskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Moscow. S. 27–28 (in Russian).
3. Ivanov V. D. 2016. Problemy ugolovno-pravovogo regulirovaniya otvetstvennosti za prichinenie vreda zdorov'yu ili smerti pri zanyatiyakh sportom. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya. T. 1, 3. S. 75–78 (in Russian).
4. Ivanov V. D. 2016. Mezhdunarodnoe pravo v sfere dopingovogo kontrolya. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya. T. 1, 4. S. 90–94 (in Russian).
5. Kronik A. A., Golovakha E. N. 2000. Psikhologicheskii vozrast lichnosti. Psikhologiya lichnosti v trudakh otechestvennykh psikhologov. Sankt Peterburg. S. 246–256 (in Russian).
6. Leont'ev A. N. 1972. Problemy razvitiya psikhiki. Moscow. 212 s. (in Russian).
7. Talyzov, S. N. 2016. Osnovy zdorovogo obraza zhizni studenta. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya. T. 1, 3. S. 16–21 (in Russian).
8. Freidzher R., Feidimer D. 2002. Lichnost': teorii, eksperimenty, uprazhneniya. Sankt Peterburg, 864 s. (in Russian).
9. Yakovlev A. N., Yakovleva M. A. 2016. Kreativnost' kharaktera i osobennosti fizkul'turno-sportivnoi deyatel'nosti v sisteme integratsionnogo obrazovatel'nogo protsessa Respubliki Belarus' i Rossiiskoi Federatsii. Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta, 10 (140). S. 274–277 (in Russian).
10. Yakovlev A. N. 2015. Tekhnologii fizkul'turno-sportivnoi deyatel'nosti v usloviyakh funktsionirovaniya obrazovatel'nykh uchrezhdenii. Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii: pedagogika i psikhologiya : monografiya. Kniga 15. Novosibirsk. S. 237–247 (in Russian).
11. Yarushin S. A. 2016. Pedagogicheskoe obespechenie formirovaniya zdorov'ya studentov. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya. T. 1, 1. S. 7–14 (in Russian).

## КОРРЕЛЯЦИЯ МОЩНОСТИ И УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТА

**Агишев Александр Анатольевич**

Доцент кафедры физического воспитания. Алтайский государственный университет. Барнаул, Россия. E-mail: videoglobus@yandex.ru

**Фатеев Илья Сергеевич**

Студент физико-технического факультета. Алтайский государственный университет. Барнаул, Россия. E-mail: progressnumber1@gmail.com

## CORRELATION OF POWER AND HEMOGLOBIN LEVEL FOR THE FORMATION OF A SPORTS RESULT

**Agishev Alexander Anatolyevich**

Associate Professor of the Department of Physical Education. Altai State University, Barnaul, Russia  
E-mail: videoglobus@yandex.ru

**Fateev Ilya Sergeevich,**

student of the Faculty of Physics and Technology. Altai State University, Barnaul, Russia E-mail:  
progressnumber1@gmail.com

### Следует цитировать / Citation:

*Агишев А. А., Фатеев И. С.* Корреляция мощности и уровня гемоглобина для формирования спортивного результата // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 110–120. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

*Agishev A. A., Fateev I. S.* 2019. Correlation of power and hemoglobin level for the formation of a sports result. Health, Physical Culture and Sports, 1 (12), pp. 110–120 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 13.03.2019

Принято к публикации / Accepted 15.04.2019

**Аннотация.** Исследуется уровень гемоглобина в крови спортсмена как основной фактор, влияющий на аэробную работоспособность организма и достижение потенциально высокого спортивного результата. Решение задачи доставки кислорода к работающим мышцам актуально на всем протяжении развития спортивной деятельности и достигает пикового значения при высоком уровне подготовленности спортсмена при выполнении работы максимальной и субмаксимальной мощности. Наиболее востребовано кислородообеспечение в видах спорта, предъявляющих самые высокие требования к доставке в организм кислорода и удалению из него углекислого газа. Такими видами спортивной деятельности могут быть, например, лыжные гонки или легкая атлетика со специализацией бега на длинные и сверхдлинные дистанции. Когда тренированный организм научился поставлять требуемое коли-

чество кислорода к работающим мышцам, возникает задача поиска новых способов улучшения подготовленности спортсмена. Авторами данной публикации высказывается мнение, что дозированная повторяемая физическая нагрузка на коротких отрезках может менять состав крови таким образом, что возможно найти оптимальное соотношение между такими тренировками и спортивным результатом. Важным фактором для способности крови переносить кислород является гематокрит (объем красных кровяных клеток — эритроцитов в крови). Гематокрит может стремительно изменяться, все зависит от интенсивности тренировок. Он способен повышаться из-за уменьшения объема плазмы, особенно при недостаточном восполнении жидкостью, что, в свою очередь, связано со сгущением крови и, следовательно, ухудшением транспорта кислорода. Однако для спортсменов характерен сниженный уровень гематокрита после тренировок, несмотря на то, что во время тренировок вязкость крови возрастает. По анализу данных научных статей по предложенной теме делается предположение о вариативности уровня гемоглобина в крови спортсмена при выполнении спортивной работы определенной мощности, что дает возможность избирательно подходить к выбору тренировочной нагрузки.

**Ключевые слова:** гемоглобин, гематокрит, спортивная подготовка, спортивный результат, аэробные нагрузки, аэробная работоспособность, мощность.

**Annotation.** In this article, was investigated the relationship between the hemoglobin level in athlete's blood as the main factor influencing the aerobic performance of the body and the achievement of a potentially high sports result. The general role of hemoglobin described by chemical and biological points of view. The solution of the problem of delivering oxygen to working muscles is relevant throughout the development of sports activities and reaches a peak with a high level of fitness of an athlete when performing work of maximum and submaximal power.

The most demanded oxygen supply in sports place highest demands on the delivery of oxygen to the body and the removal of carbon dioxide from it. Such sports activities can be, for example, cross-country skiing or athletics specialized in running for long and extra long distances. When a trained body has learned to supply the required amount of oxygen to working muscles, the problem arises of finding new ways to improve athlete's fitness. The authors of this publication expressed the opinion that the dosed repeated physical load on short lengths can change the composition of the blood in such a way that it is possible to find the optimal ratio between such workouts and sports results. An important factor for the ability of blood to carry oxygen is hematocrit (the volume of red blood cells). Hematocrit can change rapidly, it all depends on the intensity of training. It is able to increase due to a decrease in plasma volume, especially with insufficient fluid replenishment, which, in turn, is associated with thickening of the blood and, consequently, deterioration of oxygen transport. However, athletes are characterized by reduced hematocrit after exercise, despite the fact that during training the blood viscosity increases. By analyzing the data of scientific articles of the proposed topic, an assumption is made about the variability of the hemoglobin level in the athlete's blood when performing sports work of a certain power, which makes it possible to selectively choose the training load.

**Keywords:** hemoglobin, hematocrit, sports training, athletic performance, aerobic exercise, aerobic performance, power.

**А**ктуальность. Физические нагрузки закономерно повышают кислородную потребность тканей, поэтому считается, что уровень спортивного мастерства за-

висит преимущественно от состояния системы транспорта кислорода. Особенно ярко эта закономерность проявляется в циклических видах спорта, которые требуют длительной

работы в зоне большой и максимальной мощности [1–16].

Один из наиболее сложных вопросов спортивной физиологии — определение факторов, ограничивающих аэробную работоспособность. К таким факторам относятся: легочно-диффузионная способность, максимальный сердечный выброс, кислородно-транспортная функция крови, характеристики скелетных мышц [1, с. 17–21]. Следовательно, изучение явлений, происходящих в организме спортсмена, практикующего аэробную деятельность, способствует совершенствованию программ тренировок и повышению потенциального спортивного результата.

По данному направлению существует ряд работ, прямо или косвенно характеризующих связь показателей гемограммы крови и спортивных результатов спортсменов. Так, Д. Н. Дроздов и А. В. Кравцов в своей статье пытались выяснить, как влияет физическая нагрузка на показатели периферической крови человека [2, с. 22–26]. Saurin Sanghavi и соавторы рассматривали влияние гемоглобина на выносливость в спортивной деятельности, а также сравнивали количество эритроцитов у людей, практикующих работу на выносливость, и людей, ведущих сидячий образ жизни [3, с. 26–29].

В своей работе [4, с. 87–95] авторы А. А. Митрофанов и С. Н. Литвиненко представили результаты показателей кислородообеспечения в процессе последовательного преодоления 10 отрезков в течение 65–70 секунд каждый в беге и плавании.

В. Э. Диверт с соавторами в своей статье [5, с. 207–224] пишет о том, что пловцов высокой квалификации, практикующих длительные интенсивные тренировки, отличает способность поддерживать уровень оксигенации гемоглобина крови на более высоком уровне в условиях гипоксии, где у высококлассных спортсменов ответные реакции сердечной мышцы снижаются.

Н. В. Рылова, А. А. Биктимирова и В. С. Назаренко [6, с. 147–150] представляют результаты изучения максимального потребления кислорода в двух группах юных спортсменов и срав-

нивают их показатели с контрольной группой мальчиков, не занимающихся спортом.

Victor Novack совместно со своими коллегами [7, с. 128–133] исследовал некоторые показатели, такие как железо, гемоглобин и другие, в крови молодых людей 18–20 лет, подверженных постоянным интенсивным физическим нагрузкам.

Н. И. Медведкова, М. Ю. Нохрин и В. Д. Медведков [8, с. 100–105] показали зависимость уровня квалификации 17–18-летних спортсменов и параметров гемограмм их крови. Этими авторами было установлено, что с повышением спортивной квалификации увеличивается содержание гемоглобина в крови. И. Л. Рыбина предоставила результаты изучения процессов биохимической адаптации организма высококвалифицированных лыжников к тренировочным нагрузкам в горных и равнинных условиях [9, с. 47–50].

Н. Kuipers и другие [10, с. 1–5] изучили изменения концентрации среднего уровня гемоглобина в крови конькобежцев с 2000 по 2005 г. С. Н. Шихвердиев исследовал проблему определения специфики адаптированности к спортивной деятельности на этапе завершения карьеры спортсменов в зависимости от их пола, возраста, спортивного стажа, специализации и уровня спортивной квалификации [11, с. 120–124].

Чем выше общая гемоглобиновая масса, тем больше шансов у спортсмена показать хорошие результаты. Этому сопутствует ряд причин. Продолжительность и интенсивность занятий приведут к различным показателям гемоглобиновой массы и объему циркулирующей крови, из чего можно сделать вывод, что у спортсменов различных видов спорта и различных спортивных разрядов параметры гемограммы крови будут различны.

**Цель и задачи исследования.** Выявить взаимосвязь между основными показателями гемограммы крови при выполнении аэробных упражнений спортсменами разного уровня квалификации в разных циклических видах спорта.

**Методы исследования.** Изучение специальной литературы, знакомство с исследова-



ниями и статьями на смежную тему, обобщение имеющихся данных.

Известно, что при мышечной деятельности большое значение имеет повышенное содержание эритроцитов и гемоглобина, так как скорость доставки кислорода к работающим мышцам является одним из основных факторов, определяющих работоспособность мышц, что является предельно важным для спортсменов, подверженных аэробным нагрузкам. В частности, резкое снижение физической работоспособности может быть определено с помощью показателей лактата (La), рН крови в динамике и гемоглобина. Эти показатели — объективные критерии подготовленности спортсмена к спортивной нагрузке [12, с. 145]. Можно утверждать, что эффективность спортсмена должна определяться высокой транспортной способностью крови.

Работа «Фармакологическая помощь спортсмену: коррекция факторов, лимитирующих спортивный результат» [13, с. 160] в целом подтверждает, что высокие результаты возможны только при наличии хорошо функционирующей системы транспорта кислорода. В ней также говорится о том, что эритроциты связывают и переносят кислород, однако, если уровень гемоглобина по какой-то причине уменьшается, то способность крови переносить кислород тоже снижается. При этом максимальное потребление кислорода (МПК) уменьшается примерно на величину изменения способности переноса кровью кислорода, так как величина МПК зависит от кислородно-транспортных возможностей крови. Вид зависимости между МПК и уровнем гемоглобина в крови стал темой нашего исследования.

При снижении транспорта кислорода неминуемо ухудшается работоспособность, поскольку анаэробная система подключается к энергообеспечению нагрузки при относительно более низкой скорости передвижения, приводя к более раннему образованию молочной кислоты. При снижении гемоглобина увеличивается частота сердечных сокращений (ЧСС), так как для поддержания того же уровня транспорта кислорода при меньшем коли-

честве гемоглобина сердце должно перекачивать больше крови.

Известно также, что хорошо сбалансированная регуляция мышечной деятельности позволяет спортсмену при наличии соответствующего уровня мотивации максимально использовать свои функциональные возможности, обеспечивая необходимую экономизацию функций во время работы на выносливость и определяя скорость восстановительных процессов [2, с. 22–26].

В последние годы значительно возрос интерес исследователей к изучению влияния физических нагрузок на метаболизм и функциональные показатели разных систем организма, в частности, транспорта кислорода, у спортсменов разной специализации и уровня подготовленности [4, с. 87–95; 5, с. 207–224; 6, с. 147–150].

Теоретически и практически для спортсменов очень важна прочность связи гемоглобина с кислородом. Именно этот механизм является одним из важнейших для оптимизации транспорта кислорода. Изменение прочности связи гемоглобин — кислород может зависеть от условий, в которых существует человек:

1) в условиях высокогорья, ввиду адаптации, гемоглобин легче присоединяет кислород в легких, чтобы сохранить общий уровень кислорода;

2) при физической активности, когда гемоглобин легче отдает кислород тканям для поддержания нужного уровня работоспособности.

Если рассматривать максимальное потребление кислорода как критерий аэробной мощности, который может дать качественную и количественную оценку потенциальной работы, выполненной спортсменом за единицу времени, то наличие связи между МПК и гематокритом будет однозначно свидетельствовать о влиянии последнего на моментальные спортивные показатели, а значит, и влиянии уровня гемоглобина на них.

Не во всех исследованиях устанавливается однозначная связь между уровнем гемоглобина и МПК. В частности, в статье [2, с. 22–26] показано увеличение среднего значения МПК от стажа тренировок, но однозначной корреляционной связи между текущими показателя-

ми гемограммы крови и МПК получить не удалось. Хотя, понятно, что повышение уровня гемоглобина увеличивает количество доставляемого тканям кислорода.

Следовательно, хорошая производительность спортсмена должна определяться высокой транспортной способностью крови. Определение взаимосвязи МПК с уровнем насыщенности крови кислородом, в зависимости от вида аэробной физической деятельности, совместно с результатами этой деятельности должно полностью характеризовать связь показателей крови и мощности спортсмена.

Дж. Х. Уилмор и Д. Л. Костилл в работе «Физиология спорта» [14, с. 503] утверждают, что наиболее распространенными методами оценки анаэробного усилия являются методы, включающие изучение избыточного потребления кислорода после нагрузки, или лактатного порога. Это значит, что мощность спортсмена можно оценивать, не только непосредственно регистрируя его моментальные показатели во время тренировки, но и производить оценку его потребления кислорода после трени-

ровки. Поскольку потребность в кислороде и его доставка отличаются в момент перехода от состояния покоя к выполнению физического упражнения, в организме наблюдается дефицит кислорода даже при незначительной физической нагрузке. Несмотря на недостаток кислорода в мышцах по-прежнему образуется аденозинтрифосфат (АТФ) с помощью анаэробных процессов обмена.

В начале выполнения упражнения некоторое количество кислорода может быть взято из запасов (гемоглобина и миоглобина). Во время восстановления это количество кислорода должно быть восполнено. Кроме того, после выполнения упражнения дыхание некоторое время остается учащенным. Частично это обусловлено попыткой устранить накопившийся в тканях углекислый газ как продукт метаболизма. Температура тела также повышена, в результате чего поддерживается высокая интенсивность метаболизма и дыхания, что требует больше кислорода.

Упрощенная схема процесса представлена на рисунке.



Упрощенный вид зависимости потребления кислорода от времени при физической активности

На данный момент существует несколько исследований, прямо или косвенно связанных с уровнем гемоглобина и его влиянием на спортивные показатели человека. Так, в работе «Динамика срочной адаптации к действию регулярной физической нагрузки у молодых мужчин» [2, с 22–26] представлены результаты исследования влияния физической

нагрузки на показатели периферической крови человека. В качестве объекта исследования рассматривалась периферическая кровь, взятая у обследованных мужчин в возрасте от 20 до 35 лет до и после тренировки. Целью исследования стала оценка силы влияния физической нагрузки и стажа тренировочных занятий на содержание гемоглобина и эритроцитов,

изучение динамики срочной адаптации клеток красной крови к действию физической нагрузки и ее связь с физической работоспособностью группы молодых мужчин, занимающихся в спортивной секции любительского спорта и имеющих разный стаж занятий.

В результате проведенного исследования оценена реакция клеток красной крови на факт физической нагрузки. Установлено, что увеличение количества гемоглобина и эритроцитов в периферической крови отличается от исходного уровня. Это относится как к моментальным изменениям, происходящим в процессе тренировки, так и к долгосрочным, которые характеризуют спортсмена после прекращения физической активности. Однако не все исследования подтверждают факт данных долгосрочных изменений. В частности, результатом исследования, описанного в статье [3, с. 26–29] и ряде других исследований, является, наоборот, уменьшение общего уровня гемоглобина и эритроцитов у спортсменов, практикующих аэробную деятельность.

Среднее значение МПК в зависимости от стажа тренировок увеличивается, однако статистически достоверной корреляционной связи между показателями крови (гемоглобина, эритроцитов) и МПК установить не удалось.

В статье А. А. Митрофанова и С. Н. Литвиненко [4, с. 87–95], в свою очередь, представлены результаты сравнительного исследования показателей обеспечения крови кислородом в процессе последовательного преодоления 10 отрезков в течение 65–70 секунд в беге и плавании. Беговая и плавательная тренировки проводились в разные дни недельного цикла.

Показано, что показатель насыщенности крови кислородом колебался в пределах статистической погрешности при выполнении интервальной нагрузки сходной интенсивности как в беге, так и в плавании. Кроме того, в статье затрагиваются механизмы митохондриального биогенеза как многокомпонентного и сложного процесса. При этом обосновывается предположение о том, что качественные адаптационные сдвиги могут быть достигнуты при условии не гипоксии, а повы-

шенного насыщения спортсмена кислородом во время тренировки, что стимулировало бы образование новых митохондрий и, соответственно, повышало бы энергетический потенциал клеток.

Митохондрии являются довольно важными органоидами клетки, особенно для спортсменов, ибо определяют энергетический потенциал этой клетки, т. е. играют одну из определяющих ролей в циклических видах спорта, требующих проявления аэробной выносливости. Для циклических видов спорта являются актуальными поиски новых методов по усовершенствованию работы имеющихся митохондрий, а также нахождение средств по увеличению их количества. Идея об использовании большего количества кислорода в тренировках в целях усиления митохондриального биогенеза нуждается в дальнейших исследованиях и методических разработках.

Более кратко сформулированная цель исследования заключалась в том, чтобы сравнить показатели насыщения крови кислородом при выполнении интервальной нагрузки, одинаковой продолжительности и интенсивности в беге и плавании, т. е. произвести сравнение видов спорта по описанным критериям.

Сравнение показателей насыщения крови кислородом при выполнении интервальной нагрузки в форме последовательного преодоления 10-ти отрезков на уровне 80% от максимальной мощности в течение 65–70 секунд в беге и плавании не выявило достоверных различий в содержании гемоглобина в крови испытуемых на достигнутом уровне тренированности.

Показатели задержки дыхания на вдохе свидетельствуют о более выраженных адаптационных перестройках кардиореспираторной системы после интервальной тренировки в беге по сравнению с плаванием, а также выявляют характер приспособительных изменений к представленному виду нагрузки.

К данным выводам можно отнести результаты статьи «Кардиореспираторные реакции на гипоксию и гиперкапнию у пловцов» [5, с. 207–224], в которой было показано, что, например, пловцы высокой квалификации име-

ют пониженные уровни газообмена и лёгочной вентиляции. Отмечено, что длительные интенсивные занятия плаванием, сопряженные с волевым управлением внешним дыханием, могут приводить к повышению артериального давления. Пловцов отличает способность поддерживать уровень оксигенации гемоглобина крови на более высоком уровне в условиях гипоксии, где у высококлассных спортсменов ответные реакции сердечной мышцы снижаются.

Вышеописанные результаты хотя и являются долгосрочными и описывают не моментальное состояние спортсмена, но они способны дать качественное представление о физиологических характеристиках, в частности крови, в момент тренировки. Пока остановимся еще на нескольких результатах.

В статье Н. В. Рыловой и соавторов [6, с. 147–150] представлены результаты изучения максимального потребления кислорода в двух группах юных спортсменов (пловцы и играющие в хоккей на траве) и контрольной группе подростков, не занимающихся спортом. Важным для рассмотрения можно считать то, что при исследовании максимального потребления кислорода у атлетов, специализирующихся в различных видах спорта, в частности, хоккее на траве и плавании, выявлено то, что и относительные, и абсолютные показатели МПК выше у пловцов, что соответствует результатам [4, с. 87–95].

В учебном пособии «Физиология спорта» [15, с. 92] МПК является основным показателем аэробных возможностей организма. Это свидетельствует о том, что чем выше МПК, тем больше абсолютная мощность максимальной аэробной нагрузки, выполняемой спортсменом и тем относительно легче и поэтому длительнее выполнение аэробной работы (выполняется больший объем работы), следовательно, мощность спортсмена в процессе тренировок или соревнований. Однако потребление кислорода при спортивной деятельности редко достигает максимальных величин, так как при МПК можно работать весьма ограниченное время. Это объясняется исходными физиологическими особенностями спортсмена и теми изменениями, которые провоцируются

определённой деятельностью, в частности, выполнением конкретных групп упражнений, являющихся специфическими для того или иного вида спорта. Отсюда и происходит зависимость значения МПК от вида спорта. Величина МПК, как и характеристика самого спортсмена, зависит от многих факторов: роста и массы тела, пола, возраста, тренированности и спортивной специализации.

Наиболее важным фактором МПК является деятельность кислородтранспортной системы и системы утилизации кислорода, т. е. мышечной системы, содержащей определённую массу митохондрий. Это связано с предположением А. А. Митрофанова и С. Н. Литвиненко [4, с. 87–95].

В пособии «Физиология спорта» [15, с. 92] говорится о том, что повышение аэробной выносливости объясняется изменениями в системе крови: увеличение объёма циркулирующей крови является специфическим эффектом тренировки выносливости и в большей степени обусловлено увеличением объёма плазмы (жидкой части крови). Именно в момент тренировочного процесса происходит повышение вязкости крови, что провоцирует увеличение вязкости плазмы крови и снижает пластичность эритроцитов. Одновременно увеличивается общее содержание белков в циркулирующей крови. Благодаря этим изменениям центральный объём крови и венозный возврат начинают возрастать. Они, в свою очередь, обеспечивают большой систолический объём крови, увеличивают возможности теплоотдачи из-за усиления кровотока к коже, обеспечивают большее разведение продуктов тканевого метаболизма, а также создают резерв для потери плазмы во время работы. Объяснить это можно следующим: гематокрит, или объём красных кровяных клеток (эритроцитов) в крови, определяет способность крови переносить кислород. Большинство исследований показывают, что гематокрит спортсменов ниже, чем у нетренированных людей. Чрезмерно повышенный гематокрит увеличивает вязкость крови, повышая при этом общее количество гемоглобина. Возможно, это может означать, что низкий гематокрит соответствует

низкому уровню гемоглобина. Это можно связать с результатами статьи [3, с. 26–29].

Из сказанного можно заключить, что вязкость крови снижается из-за более низких показателей гематокрита в крови спортсмена. Низкий уровень гематокрита после тренировки объясняется быстрым увеличением объема жидкой части крови — увеличением плазмы. О подобном говорит и Victor Novack [7, с. 128–133]. Увеличение объема плазмы после тренировки также можно связать с сниженным уровнем гемоглобина у спортсменов.

Уровень гемоглобина влияет на физиологию аэробных упражнений. Во время тренировки эритропоэз (один из процессов, связанных с образованием эритроцитов) стимулируется рабочим гемолизом (процесс, связанный с разрушением эритроцитов). Происходящая во время работы гемоконцентрация обеспечивает повышение содержания гемоглобина и увеличивает кислородную ёмкость крови.

Следовательно, пониженная концентрация эритроцитов и гемоглобина создаёт определенные преимущества для спортсмена, тренирующего выносливость, увеличивая диапазон рабочих изменений у него в крови.

Пособие по спортивной физиологии для студентов институтов физической культуры [16, с. 91] расширяет представление о фактах, что одним из механизмов, стимулирующих усиленный эритропоэз, является рабочий гемолиз, происходящий во время напряженных тренировок и соревнований (особенно в беге). Об этом можно судить по сниженной концентрации гаптоглобина — белка плазмы крови у тренирующихся бегунов [15, с. 92].

Следует отметить работу «Взаимосвязь уровня спортивной квалификации с параметрами гемограммы крови» [8, с. 100–105], в которой показана взаимосвязь между уровнем квалификации 17–18-летних спортсменов и параметрами гемограмм их крови, в частности уровней гемоглобина. Авторы данной статьи делают вывод о том, что существует корреляция между основными факторами гемограммы и спортивной квалификации, некоторые определённые виды спорта и объем

физической подготовки влияют на состав крови спортсмена, что согласуется с результатами других авторов [4, с. 87–95; 5, с. 207–224]. При этом результаты исследования свидетельствуют о взаимосвязи между спортивной квалификацией и показателями гемограммы.

В статье И. Л. Рыбиной [9, с. 47–50] обсуждаются результаты тренировок спортсменов-лыжников в условиях высокогорья. Рассматривается использование горной подготовки в спорте высших достижений, связь изменения показателей крови и повышение функциональных возможностей организма спортсмена, рост его спортивных результатов, связанных с подобной тренировкой. Адаптация организма высококвалифицированных лыжников-гонщиков к высокоинтенсивным физическим нагрузкам в горных условиях сопровождалась улучшением кислородтранспортных свойств крови и активацией процессов эритропоэза. Это явление более выражено у представителей мужского пола.

Для определения взаимосвязи мощности с показателями гемоглобина в крови полезным будет рассмотреть статью [10, с. 1–5], авторы которой в течение пяти лет исследовали взаимоотношение уровня гемоглобина и спортивных результатов спортсменов. Основные выводы статьи заключаются в том, что на протяжении этих пяти лет основные показатели гемоглобина спортсменов, практикующих спорт высоких достижений, не изменились. Строгого соответствия между рангом спортсмена и уровнем его гемоглобина найти не удалось, однако по некоторым точкам можно судить, что с повышением ранга связано повышение уровня гемоглобина.

**Результаты и их обсуждение.** Подводя итоги анализа научных статей по теме исследования, можно сделать некоторые обобщения.

Во-первых, отмечена зависимость между уровнем гемоглобина и фактором физической активности, а также зависимость уровня гемоглобина от спортивной квалификации спортсмена. Следовательно, человек с высоким (в пределах нормы) уровнем гемоглобина способен продемонстрировать более высокие результаты в своем виде спорта. Это

следует из прямой связи между потенциальными успехами и уровнем спортивной квалификации, которая, в свою очередь, обеспечивается приспособленностью организма спортсмена к определенному рода силовым нагрузкам в пределах оптимального возраста [11, с. 120–124].

Во-вторых, уровень максимального потребления кислорода зависит от стажа тренировок и вида спортивной деятельности.

В-третьих, насыщенность крови кислородом при выполнении однотипных по энергетической обеспеченности упражнений в разных видах спорта не различается.

Кроме того, в научной литературе описана зависимость между общим гемоглобином и максимальным потреблением кислорода (МПК или  $VO_{2max}$ ) у спортсменов, а также известно, что люди, занимающиеся циклическими видами спорта, имеют повышенный уровень МПК. На основе этого можно констатировать, что повышение уровня последнего по-разному скажется на спортивных результатах людей, специализирующихся в разных видах спорта, поскольку имеет место зависимость МПК от вида спорта и независимость насыщенности крови кислородом от длительности нагрузки в разных видах спорта. Насыщенность крови кислородом определяется не типом упражнений, а их энергозатратностью по отношению к спортсмену, в то время как МПК зависит от вида физической активности. В результате при одном и том же уровне физической нагрузки в разных видах спорта

спортсмены будут показывать разные результаты из-за зависимости МПК от рода физической активности.

В-четвертых, из-за увеличения объема плазмы крови снижается уровень гемоглобина, однако при этом увеличивается пластичность эритроцитов, которая связана со способностью организма воспринимать новые поступления кислорода. В случае уменьшения объема плазмы происходит рост объема эритроцитов, а также уровня гемоглобина. Это связано с предположением о том, что рост гематокрита приводит к уменьшению транспорта кислорода.

**Заключение.** Поскольку увеличение вязкости крови происходит непосредственно во время тренировок, у спортсмена повышается уровень гемоглобина вследствие увеличения объема эритроцитов, однако при этом уменьшается их пластичность, следовательно, способность тканей усвоить кислород.

Ввиду увеличенного объема плазмы крови у спортсменов высокого ранга им доступны более существенные изменения в плане повышения уровня гемоглобина при нагрузке, однако при этом теряется способность тканей воспринимать кислород. Рост максимального потребления кислорода у более подготовленных спортсменов отчасти также можно характеризовать увеличенным максимальным уровнем гематокрита во время интенсивной нагрузки.

Таким образом, уровень гемоглобина в крови спортсмена можно контролировать с помощью интенсивности нагрузки.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зеленкова И. Е., Зоткин С. В., Грушин А. А. Практическое применение оценки динамики параметров общей гемоглобиновой массы и объема циркулирующей крови методом возвратного дыхания монооксидом углерода в контексте тренировочного процесса // Спортивная медицина: наука и практика. 2014. № 4. С. 17–21.
2. Дроздов Д. Н., Кравцов А. В. Динамика срочной адаптации к действию регулярной физической нагрузки у молодых мужчин // Веснік МДПУ імя І. П. Шамякіна. 2017. № 2. С. 22–26.
3. Effect Of Endurance Sports On Selected Haematological Parameters. Saurin Sanghavi. International Journal of Basic and Applied Physiology. 2012. № 1. С. 26–29.
4. Митрофанов А. А., Литвиненко С. Н. Исследование показателей оксигенации крови при выполнении идентичной интервальной нагрузки в плавании и беге // Таврический научный обозреватель. 2017. № 10. С. 87–95.

5. Кардиориспираторные реакции на гипоксию и гиперкапнию у пловцов / В. Э. Диверт [и др.] // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 5. С. 207–224.

6. Рылова Н. В., Биктимирова А. А., Назаренко В. С. Уровень максимального потребления кислорода как показатель работоспособности спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта // Практическая медицина. 2014. № 9. С. 147–150.

7. Novack Victor. The prevalence of low hemoglobin values among new infantry recruits and nonlinear relationship between hemoglobin concentration and physical fitness // American Journal of Hematology. 2007. № 82. P. 128–133.

8. Медведкова Н. И., Нохрин М. Ю., Медведков В. Д. Взаимосвязь уровня спортивной квалификации с параметрами гемограммы крови // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2013. № 4. С. 100–105.

9. Рыбина И. Л. Биохимическая адаптация организма лыжников-гонщиков к высокоинтенсивным физическим нагрузкам в равнинных и горных условиях // Медико-биологические проблемы спорта. Минск, 2011. С. 47–50.

10. Hemoglobin level in Elite speed skaters from 2000 up to 2005, and its relationship with competitive results. H. Kuipers. Sports Med. 2006. № 27. P. 1–5.

11. Шихвердиев С. Н. Факторы спортивной адаптивности спортсменов, находящихся на этапе завершения карьеры в спорте // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2010. № 1. С. 120–124.

12. Кулиненко О. С. Фармакологическая помощь спортсмену: коррекция факторов, лимитирующих спортивный результат. М., 2007. 145 с.

13. Янсен Петер. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость. Мурманск, 2006. 160 с.

14. Уилмор Дж. Х., Костилл Д. Л. Физиология спорта. Киев, 2001. 503 с.

15. Тристан В. Г., Погадаева О. В. Физиология спорта: учебное пособие. Омск, 2003. 92 с.

16. Коц Я. М. Спортивная физиология: учебник для институтов физической культуры. М., 1986. 91 с.

## REFERENCES

1. Zelenkova I. E., Zotkin S. V., Grushin A. A. 2014. Prakticheskoe primeneniye otsenki dinamiki parametrov obshchei gemoglobinoi massy i obema tsirkuliruyushchei krovi metodom vozvratnogo dykhaniya monooksidom ugleroda v kontekste trenirovochnogo protsessa. Sportivnaya meditsina: nauka i praktika, 4, s. 17–21 (in Russian).

2. Drozdov D. N., Kravtsov A. V. Dinamika srochnoi adaptatsii k deistviyu regulyarnoi fizicheskoi nagruzki u molodykh muzhchin. 2017. Vesnik MDPU imya I. P. Shamyakina, 2, s. 22–26 (in Russian).

3. Effect Of Endurance Sports On Selected Haematological Parameters. Saurin Sanghavi. 2012. International Journal of Basic and Applied Physiology, 1, pp. 26–29 (in English).

4. Mitrofanov A. A., Litvinenko S. N. Issledovanie pokazatelei oksigenatsii krovi pri vypolnenii identichnoi interval'noi nagruzki v plavanii i bege. 2017. Tavricheskii nauchnyi obozrevatel', 10. S. 87–95 (in Russian).

5. Divert V. E. Kardiorispiratornye reaktсии na gipoksiyu i giperkapniyu u plovtsov. 2017.. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, Tom 7, 5. S. 207–224 (in Russian).

6. Rylova N. V., Biktimirova A. A., Nazarenko V. S. Uroven' maksimal'nogo potrebleniya kisloroda kak pokazatel' rabotosposobnosti sportsmenov, spetsializiruyushchikhsya v razlichnykh vidakh sporta. 2014. Prakticheskaya miditsina, 9. S. 147–150 (in Russian).

7. Novack Victor. The prevalence of low hemoglobin values among new infantry recruits and nonlinear relationship between hemoglobin concentration and physical fitness 2007. *American Journal of Hematology*, 82, pp. 128–133 (in English).

8. Medvedkova N. I., Nokhrin M. Yu., Medvedkov V. D. Vzaimosvyaz' urovnya sportivnoi kvalifikatsii s parametrami gemogrammy krovi. 2013. *Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta*, 4. S. 100–105 (in Russian).

9. Rybina I. L. Biokhimicheskaya adaptatsiya organizma lyzhnikov-gonshchikov k vysokointensivnym fizicheskim nagruzkam v ravninnykh i gornyykh usloviyakh. 2011.. *Mediko-biologicheskie problemy sporta*. S. 47–50 (in Russian).

10. Kuipers H. Hemoglobin level in Elite speed skaters from 2000 up to 2005, and its relationship with competitive results. 2006. *Sports Med*, 27, pp. 1–5 (in English).

11. Shikhverdiev S. N. Faktory sportivnoi adaptivnosti sportsmenov, nakhodyashchikhsya na etape zaversheniya kar'ery v sporte 2010. *Uchenye zapiski*, 1. S. 120–124 (in Russian).

12. Kulinenkov. O. S. Farmakologicheskaya pomoshch' sportsmenu: korrektsiya faktorov, limitiruyushchikh sportivnyi rezul'tat. M., 2007. 145 s. (in Russian).

13. Yansen Peter. Heart rate, laktat i trenirovki na vynoslivost'. Murmansk, 2006. 160 s. (in Russian).

14. Uilmor Dzh. Kh., Kostill D. L. Fiziologiya sporta. Kiev, 2001. 503 s. (in Russian).

15. Tristan V. G., Pogadaeva O. V. Fiziologiya sporta: Uchebnoe posobie. Omsk, 2003. 92 s. (in Russian).

16. Kots Ya. M. Sportivnaya fiziologiya: Uchebnik dlya institutov fizicheskoi kul'tury. M., 1986. 91 s. (in Russian).



# СУСТАВНАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

## **Воробьев Владислав Федорович**

Кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта. Череповецкий государственный университет. Череповец, Россия E-mail: vovofo@mail.ru

## **Полетаева Вера Александровна**

Магистр адаптивной физической культуры, учитель. Центр образования №44. Череповец, Россия. E-mail: poletavera@mail.ru

# JOINT EXERCISES AS A MEANS TO IMPROVE THE TECHNIQUE OF EXECUTION OF MOVEMENTS KIDS WITH HEARING IMPAIRMENT

## **Vorobjov Vladislav Fedorovich**

Candidate of biological sciences, associate professor of the department of theory and methods of physical culture and sports. Cherepovets State University, Cherepovets, Russia. E-mail: vovofo@mail.ru

## **Poletaeva Vera Aleksandrovna**

Master of adaptive physical culture, teacher. Education center №44. Cherepovets, Russia E-mail: poletavera@mail.ru

### **Следует цитировать / Citation:**

*Воробьев В. Ф., Полетаева В. А.* Суставная гимнастика как средство улучшения техники выполнения движений детьми с нарушением слуха // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта.* — 2019. — № 2 (13). — С. 121–129. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Vorobjov V. F., Poletaeva V. A.* 2019. Joint exercises as a means to improve the technique of execution of movements kids with hearing impairment *Health, Physical Culture and Sports*, 2 (13), pp. 121–129. (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 8.03.2019

Принято к публикации / Accepted 12.04.2019

**Аннотация.** Рассматривается проблема коррекции нарушений в технике выполнения движений детьми с нарушениями слуха благодаря увеличению подвижности в суставах. Целевой установкой при этом было не стремление к максимально возможному увеличению объема движений в суставах, а обучение управлению движениям многозвенной биомеханической системы. Установлено, что нарушения слуховой сенсорной системы отрицательно сказываются на техни-

ке движений, которую осваивают младшие школьники на уроках физической культуры. В исследовании приняли участие 10 детей младшего школьного возраста с различным типом высшей нервной деятельности. Выделение подгрупп лептосомного и эурисомного телосложения проходило с использованием индекса Рорера. Среди школьников не было детей с сильной нервной системой. Для детей были разработаны алгоритмы с учетом особенностей телосложения и типа нервной системы. Исследование проводилось на уроках физической культуры в течение учебного года в Центре образования № 44 Череповца. Оценка двигательной подготовленности позволяет сделать заключение о ее низком уровне у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха на этапе констатирующего эксперимента. Авторы анализируют результаты систематического использования одно- и многосуставных упражнений как средства становления соответствующих кинематических и динамических характеристик основных движений с учетом телосложения и типа высшей нервной деятельности. Показано, что успешность использования суставной гимнастики обеспечивается благодаря использованию двух не связанных между собой конституциональных признаков. На этапе контрольного эксперимента выявлено улучшение техники выполнения прыжка, гладкого и челночного бега у детей во всех типологических группах. Нормативный характер выполнения основных движений достигнут при сохранении отдельных отклонений, не искажающих технику их выполнения. Не удалось устранить рассогласование движений при выполнении сложного двигательного акта, сохранились трудности быстрого переключения движений, изменения направления, дифференцирования движений. Перспективным представляется включение большего количества кинезиологических упражнений в суставную гимнастику с целью развития сложных координационных навыков и межполушарного взаимодействия у детей с нарушениями слуха.

**Ключевые слова:** суставная гимнастика, управление движениями, конституциональные признаки, нарушения слуха.

**Annotation.** In this article we prove the possibility of problem of correction of violations in the technique of movement of children with hearing impairment due to train mobility in the joints. Our target setting was not the desire for the maximum possible increase in the volume of movements in the joints, we aimed to teach children to control movements of multi-link biomechanical system. It is established that violations of the auditory sensory system have a negative impact on the technique of movements, which is mastered by younger students in the classroom of physical culture. The study was conducted with the participation of 10 children of primary school age with different types of higher nervous activity. The selection of subgroups leptosomal and aurisomal body build had passed with use of the index of Rohrer. There were no children with a strong nervous system among schoolchildren, for the rest of the children algorithms were developed taking into account the peculiarities of the body and the type of nervous system. The study was conducted at the lessons of physical culture during the school year in the Center of education № 44 Cherepovets. Evaluation of motor readiness allows us to conclude about its low level in children of primary school age with hearing impairment at the stage of ascertaining experiment. The authors analyze the results of the systematic use of single- and multi-joint exercises as a means of providing appropriate kinematic and dynamic characteristics of the main movements, taking into account the physique and type of higher nervous activity. It is shown that the success of the use of articular gymnastics is ensured through the use of two unrelated constitutional features. There was revealed the improvement of the technique of jump, smooth and shuttle run in children in all typological groups at the stage of the control experiment. However, the normative nature perform basic movements achieved while maintaining the individual variations do not distort the technique of their execution. However, the normative nature performs the core movements in the presence of small errors do not distort the technique of execution of movements. Children need further training to improve individual confounding

variations. We didn't manage to eliminate misalignment of the movements when carrying children complex motor activity, difficulties continued rapid switching movements, change of direction, differentiation of movements. According to the results appears to be a promising inclusion of a larger number of kinesiological exercises in joint exercises with the goal to develop complex coordination skills and hemispheric relationship interaction in children with hearing impairments.

**Keywords:** joint gymnastics, motion control, constitutional features, hearing impairment.

**В**ыполнение упражнений мышечно-суставной гимнастики дает разностороннюю и полноценную нагрузку на организм за счет применения движений с увеличивающейся амплитудой. Систематические тренировки повышают минеральную плотность костной ткани [1]. Традиционно суставную гимнастику используют для повышения подвижности в суставах. В то же время даже в спортивной гимнастике делают акцент на развитии подвижности в «рабочих» суставах [2]. Высокий уровень гибкости необходим для демонстрации высокотехничного выполнения композиций в соревновательных условиях. Кроме того, для восстановления правильного положения тела необходимо укреплять мышцы и совершенствовать координацию движений в процессе корригирующей гимнастики [3]. Однако гипермобильность вызывает снижение стабильности суставов, тем самым увеличивая риск травм суставов и мягких тканей во время занятий спортом [4]. Важно отметить роль суставной гимнастики как составной части методик укрепления здоровья. Занятия по методике суставной психодвигательной гимнастики в течение двух месяцев улучшают показатели кровоснабжения головного мозга у лиц пожилого возраста [5]. Должный уровень подвижности в суставах обеспечивает четкость выполнения движений. В данном контексте суставная гимнастика выступает эффективным средством компенсации вторичных нарушений в структуре дефекта при нарушении слуха.

Эффективность процесса физического воспитания повышается при учете конституциональных особенностей организма [6]. Известно, что тип телосложения во многом определяет особенности моторного развития, поэтому его следует учитывать в системе адаптивного фи-

зического воспитания. Ранее нами показана необходимость совместного учета особенностей телосложения и типа высшей нервной деятельности детей [7]. Отсюда цель нашего исследования — выявить особенности использования суставной гимнастики для повышения качества освоения техники движений у детей с нарушением слуха разного телосложения и типа высшей нервной деятельности (ВНД).

#### **Методы и организация исследований**

Группа из десяти школьников 7–10 лет, имеющих нарушение слуха и посещающих муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр образования № 44», приняла участие в исследовании. Дети были заранее ознакомлены с целью и ходом занятий, родители дали информированное согласие на участие школьников в исследовании. Подход в формировании выборки описан ранее [8].

Суставная гимнастика представляет собой комплекс упражнений для укрепления суставно-связочного аппарата и развития подвижности в суставах. Она не используется системно в традиционной методике физического воспитания детей с нарушениями слуха, поэтому включение её элементов в каждый урок для предупреждения недостаточной подвижности в суставах является новацией. Элементы техники выполнения контрольных упражнений оценивались в номинальной шкале: 1 — неполное соответствие программным требованиям; 2 — нормативное выполнение без грубых нарушений кинематики и динамики движений.

Для оценки особенностей телосложения в качестве разделительного признака использовались значения 1 и 3 квартиля [9]. Установлено, что для детей с нарушением слуха в большей степени характерны лептосомный или эурисомный типы телосложения (табл. 1).

Таблица 1

**Весо-ростовой индекс у детей младшего школьного возраста с патологией слуха**

Испытуемые	Пол	Возраст (лет)	Вес (кг)	Рост (см)	ВРИ	Тип телосложения	ТТл точки	ТТп точки	Тип ВНД
А. О.	д	9	32,0	152	9,1	лептосомный	17,9	21,1	слабый
А. Б.	м	8	21,7	129	10,1	лептосомный	16,3	17,9	средне-слабый
М. М.	м	8	16,3	117	10,2	лептосомный	18,4	19,6	слабый
В. С.	д	7	19,4	123,5	10,3	лептосомный	13,9	15,5	слабый
М. Б.	м	9	24,8	133	10,5	лептосомный	18,3	20,3	слабый
В. Р.	м	10	31,0	143	10,6	лептосомный	15	21,6	слабый
Р. Т.	м	10	30,9	137	12,0	условная норма	18,5	18,8	средне-слабый
Н. Ш.	м	9	28,8	128	13,8	эурисомный	17,7	18,7	средне-слабый
Д. Л.	м	10	37,0	135	15,0	эурисомный	20,3	21	средне-сильный
К. М.	м	7	23,0	115	15,1	эурисомный	18,8	19,7	средне-сильный

Примечание. Средние результаты теппинг-теста за 5 с: ТТл — левой рукой; ТТп — правой рукой.

Работоспособность, утомляемость и истощаемость организма определяются особенностями ВНД. Индивидуальные особенности ВНД оценивались по теппинг-тесту в модификации Е. П. Ильина. В результате констатирующего эксперимента было установлено, что для детей экспериментальной выборки характерны такие типы ВНД, как слабый (50%), средне-слабый (30%) и средне-сильный (20%). Таким образом, дети быстро утомляются, их работоспособность снижена, они становятся невнимательными, допускают ошибки, начинают отвлекаться. Слабость нервной системы также обуславливает некоторые черты характера и оказывает влияние на личность детей в целом: школьники демонстрируют такие качества, как застенчивость, робость, неуверенность в себе, безынициативность, ориентируются в своих действиях на взрослого.

**Полученные результаты и их обсуждение**

Оценка двигательной подготовленности позволяет сделать заключение о ее низком уровне у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха (см. табл. 2). Нарушения кинетической основы движений проявляются в основных двигательных навыках и характеризуются общей моторной неловкостью, трудностями пространственной ориентировки, нарушением темпа двигательной деятельности и медленной скоростью выполнения дви-

жений, нарушением контроля за движениями со стороны слухового анализатора, а также выраженными проблемами в восприятии заданий. Нами отмечены трудности словесного контроля со стороны педагога при формировании движения, отклонения в развитии двигательной сферы, которые проявляются в нечетких, резких движениях мелкой моторики кисти, рассогласованности движений, сложностях переключаемости движений, трудностях дифференцировки визуально похожих движений и понимании инструкции «напрягли — расслабились».

Наибольшие сложности возникали при выполнении поворота: дети выполняли поворот не с помощью стопорящего шага, а просто обегали препятствие, что значительно снижало их скорость в дальнейшем. Школьники проявляли дискоординацию, рассогласованность движений и недостатки в ориентировке в пространстве.

Выявленные нарушения требуют дифференцированного подхода в процессе компенсации вторичных нарушений и предупреждении третичных с учетом сенситивных периодов в развитии физических качеств школьников с разными типами телосложения [10]. Кроме того, результативность выполняемых упражнений зависит от реактивности организма [11] и объема предлагаемых физических нагрузок [12].

Нами учитывались особенности использования многосуставных и односуставных движений, в частности, использования последних для коррекции мышечного дисбаланса [13]. Для детей лептосомного телосложения мы подбирали до 10 упражнений. Снижалась

интенсивность их выполнения, использовались преимущественно односуставные движения. Интервалы между упражнениями достигали от 30 до 60 с. Количество повторений доходило до 5–7. Темп выполнений был умеренным.

Таблица 2

**Индивидуальные особенности качества выполнения элементов техники на этапе констатирующего эксперимента**

№ п/п	Элементы техники выполнения контрольных упражнений					
	положение звеньев тела на старте	техника отталкивания	согласование движений	техника поворота	группировка в прыжке	удержание равновесия
А. О.	1	1	1	1	1	1
К. М.	1	1	1	1	1	1
В. С.	1	2	1	1	2	2
Н. Ш.	1	1	1	2	2	1
Д. Л.	1	1	1	1	1	1
В. Р.	1	1	1	1	1	1
М. М.	1	1	1	1	1	1
М. Б.	1	1	1	1	1	2
Р. Т.	1	2	1	2	1	2
А. Б.	1	1	1	1	1	1

Для детей эуризомного типа количество упражнений было увеличено, подбирались многосуставные движения в умеренном или быстром темпе. Интервалы между упражнениями достигали от 30 до 40 с. Количество повторений достигало 15.

Дополнительно нами были учтены особенности высшей нервной деятельности и предложен алгоритм выполнения упражнений с учётом двух конституциональных признаков (см. рис.). Варианты проведения подбирались с учетом типологической характеристикой физической работоспособности [14]:

1. Для школьников со слабой нервной системой исключались упражнения, требующие интенсивных усилий, сложные по координации, выполняемые с максимальной быстротой, осуществляли подбор большего количества подводящих и подготовительных упражнений.

2. Для школьников со средне-слабой нервной системой при выполнении относительно лёгких упражнений по координации, точности и скорости реакции на гибкость дается

то же количество повторений — до 7, а при более трудных упражнениях число повторений уменьшается на 5–20%.

3. Для школьников со средне-сильной нервной системой предъявлялись повышенные требования к технической стороне выполняемых физических упражнений.

4. Для школьников со средне-сильной нервной системой было предусмотрено повышение физических нагрузок в процессе выполнения упражнений.

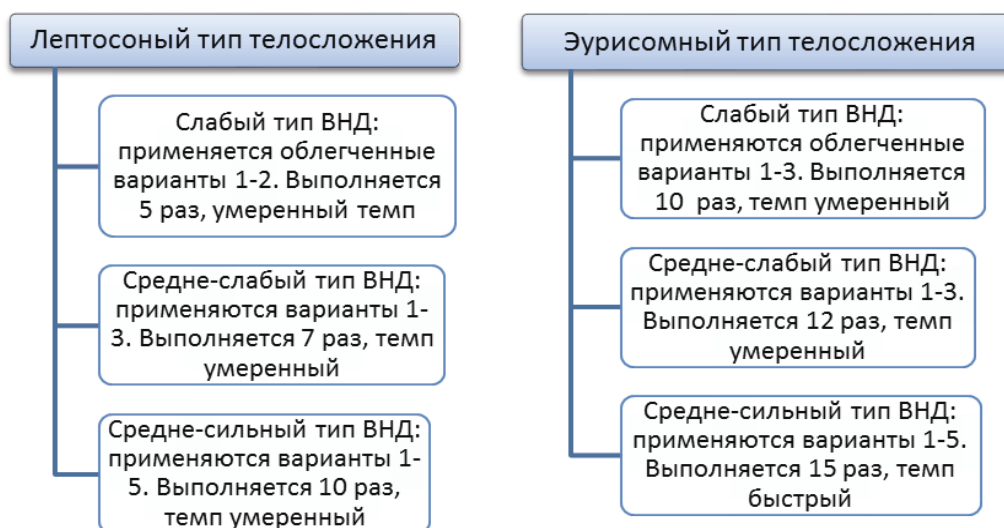
5. Для школьников со средне-сильной нервной системой включались упражнения, требующие комплексного проявления подвижности в суставах верхнего и нижнего пояса конечностей.

Дифференциация выполнения упражнения суставной гимнастики в процессе физической реабилитации младших школьников с нарушением слуха представлена на рисунке.

В результате использования средств суставной гимнастики улучшилась техника выполнения прыжка: школьники стали сильнее отталкиваться, толчковая нога стала выпрям-

ляться полностью. Дети с нарушением слуха стали лучше группироваться в полете и подтягивать маховую ногу к толчковой, в результате

чего улучшились их результаты, ученики приземлялись на две ноги, поэтому им удавалось лучше сохранить равновесие.



*Дифференциация выполнения упражнений суставной гимнастики младшими школьниками с нарушением слуха*

Значительно улучшилась техника бега: на старте дети правильно выносили бедро маховой ноги и в начале бега делали резкий рывок вперед, наблюдался полный толчок, что может свидетельствовать об улучшении силы мышц. Постановка ног на старте не требовала коррекции (ноги находились в нужной проекции, опор приходился на носок). После проведения формирующего эксперимента у школьников с нарушением слуха улучшилось равновесие, что подтверждается правильной постановкой стоп, отсутствием раскачиваний и пошатывания во время бега, правильной работой рук, положением спины. Дети продемонстрировали лучшую реагирующую способность, скорость выполнения задания и темп движения, переключаемость движений. При этом тенденция к рассогласованности движений у детей сохранилась.

Техника выполнения челночного бега стала относительно правильной на всех ее фазах. Дети занимали правильное положение на старте, в том числе и положение рук (в отличие от выполнения челночного бега на этапе констатирующего эксперимента, где школьники располагали ступни и руки неправильно: подгибали большой палец, разворачивали ладони в разных направлениях и пр.). В процессе непосредственно самого бега у детей улучшилась

скорость, они в меньшей степени снижали скорость в процессе бега по дистанции. При финишировании явных трудностей у школьников не возникало.

Несмотря на значительное улучшение выполнения тестов и их результатов, у детей младшего школьного возраста наблюдалось своеобразие в выполнении движений, а именно их рассогласованности (слабый взмах рук перед прыжком, несильный и нерезкий вынос рук во время прыжка, занос рук назад перед приземлением), выполнении не в полном объеме (неполное разгибание рук и пр.). Улучшились показатели физической подготовленности, что обусловлено развитием мышечно-суставного чувства детей, укреплением мышечно-го корсета и связок. У детей улучшилась техника выполнения упражнений за счет четкого и полного выполнения непосредственно самих движений (правильная постановка рук, ног и туловища на старте, преимущественно правильное расположение конечностей и туловища во время выполнения, а также группировки на финише).

У детей младшего школьного возраста сохраняются проблемы в управлении движениями (см. табл. 3): рассогласование движений при выполнении сложного двигательного

акта или необходимости выполнения движений руками и ногами, ногами и туловищем; дискоординации, трудностях быстрого переключения движений или изменения направления, а также сложностях дифференцирования движений, сходных по выполнению. Результаты исследования согласуются с ранее сделанным заключением об отставании от нормы в большей степени координа-

ции и точности движения глухих детей [15]. Помимо перечисленных недостатков, в процессе работы с детьми с нарушением слуха им нужна постоянная зрительная основа, поэтому при выполнении тестов в условиях отсутствия слухового контроля дети ориентировались на взрослого не только на момент подачи команд, но и в процессе выполнения теста или упражнения.

Таблица 3

### Индивидуальные особенности качества выполнения элементов упражнений на этапе контрольного эксперимента

№ п/п	Элементы техники выполнения контрольных упражнений					
	положение звеньев тела на старте	техника отталкивания	согласование движений	техника поворота	группировка в прыжке	удержание равновесия
А. О.	2	2	2	1	1	2
К. М.	2	2	1	2	2	2
В. С.	2	2	2	1	2	2
Н. Ш.	2	1	1	2	2	1
Д. Л.	2	1	1	2	2	1
В. Р.	2	2	2	1	1	2
М. М.	2	2	1	1	2	1
М. Б.	2	1	1	2	1	2
Р. Т.	2	2	2	2	2	2
А. Б.	2	2	1	1	1	2

**Заключение.** Использование суставной гимнастики для обеспечения необходимого объема движений позволяет улучшить качество выполнения движений, что обеспечивает более успешную физическую и двигательную подготовку детей с нарушением слуха. Недостаточность коррекции со стороны слуховой сенсорной системы подводит к необходимости в большей мере использовать односуставные движения при работе с детьми лептосомного

телосложения, многосуставные движения более приемлемы для детей эуриосомного телосложения со средне-сильной нервной системой. Важно упомянуть о выявленных трудностях в коррекции нарушений. Перспективным представляется включение большего количества кинезиологических упражнений в суставную гимнастику с целью развития сложных координационных навыков и межполушарного взаимодействия у детей с нарушениями слуха.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Health Effects of Wrist-Loading Sports During Youth: A Systematic Literature Review / L. S. Koh, P. P. F. M. Kuijer, D. A. J. Thijssen et al. *J. of Phys. Activity and Health*. 2018; 15:9. P. 708–720.
2. Исмаилова А. С., Менхин А. В., Новикова Л. А. Динамика подвижности в суставах спортсменов в художественной гимнастике в процессе многолетней подготовки // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. 2012. № 2. С. 44–46.
3. Кударина А. С., Садвакасова Н. А., Ашимханова Г. С., Тебенова К. С., Туганбекова К. М. Использование комплексной системы упражнений при формировании осанки детей с ограниченными возможностями // *Успехи современного естествознания*. 2015. № 9–1. С. 57–59.

4. Bukva G., Vrgoč D. M., Madić Sporiš G., Trajković N. Correlation between hypermobility score and injury rate in artistic gymnastics // *J. Sports Med. Phys. Fitness B.* 2019; 59. P. 330–334.
5. Перемазова Р. Г., Воргова Л. В. Влияние упражнений по методике суставной психодвигательной гимнастики на состояние кровоснабжения головного мозга у лиц пожилого возраста // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура.* 2013. Т. 13. № 4. С. 33–37.
6. Сонькин В. Д., Левушкин С. П. Принцип природосообразности в физическом воспитании детей и подростков // *Фундаментальные и прикладные исследования физической культуры, спорта, олимпизма: традиции и инновации ГЦОЛИФК 1918–2017.* М., 2017. С. 155–167.
7. Воробьев В. Ф. Специфика дифференциации физического воспитания детей с отклонениями в состоянии здоровья // *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта.* 2015. Т. 10, № 4. С. 36–46.
8. Полетаева В. А., Воробьев В. Ф. Учёт конституциональных особенностей младших школьников с нарушениями слуха в практике физического воспитания // *Олимпизм, олимпийское движение, олимпийские игры (история и современность) : материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XXVIII Всеуральской Олимпийской научной сессии молодых ученых и студентов.* Сургут, 2016. С. 189–192.
9. Воробьев В. Ф. Оценка физического развития и физической подготовленности подгрупп девочек 11 лет, различающихся по значениям индекса Рорера // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.* 2008. № 4. С. 19–21.
10. Левушкин, С. П. Сенситивные периоды в развитии физических качеств школьников 7–17 лет с разными типами телосложения // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.* 2006. № 6. С. 1–5.
11. Криволапчук И. А. Кондиционные двигательные способности и неспецифическая реактивность детей младшего школьного возраста на различные виды нагрузок // *Новые исследования.* 2008. № 4 (17). С. 39–51.
12. Криволапчук И. А., Чернова М. Б., Герасимова А. А., Герасимов М. М. Недельный объем физической нагрузки как фактор, определяющий изменения физического состояния детей 5–6 лет // *Новые исследования.* 2018. № 2 (55). С. 102–108.
13. Gentil P., Fisher J., Steele J. A Review of the Acute Effects and Long-Term Adaptations of Single- and Multi-Joint Exercises during Resistance Training. *Sports Med.* 2017; May; 47 (5). P. 843–855.
14. Криволапчук И. А., Чернова М. Б., Мышьяков В. В., Герасимова А. А. Типологическая характеристика физической работоспособности и двигательной подготовленности школьников 6–7 лет // *Новые исследования.* 2017. № 2 (51). С. 54–63.
15. Томилова Т. И., Чуракова М. Д., Афанасенкова Н. В. Динамика физических качеств у детей младшего школьного возраста с нарушением слуха в процессе физической реабилитации // *Международный студенческий научный вестник.* 2018. № 5. С. 198.

## REFERENCES

1. Kox L. S., Kuijjer P. P. F. M., Thijssen D. A. J. et al. 2018. Health Effects of Wrist-Loading Sports During Youth: A Systematic Literature Review / *J. of Phys. Activity and Health.* 15:9, P. 708–720 (in English).
2. Ismailova, A. S. Menhin A. V., Novikova L. A. 2012. Dinamika podvizhnosti v sustavah sportmenok v hudozhestvennoj gimnastike v processe mnogoletnej podgotovki. *Physical education: education, training.* № 2. S. 44–46 (in Russian).



3. Kударина A. S., Sadvakasova N. A., Ashimhanova G. S., Tebenova K. S., Tuganbekova K. M. 2015. Ispol'zovanie kompleksnoj sistemy uprazhnenij pri formirovanii osanki detej s ogranichennymi vozmozhnostjami. *Advances in current natural sciences*. №9–1. S. 57–59 (in Russian).

4. Bukva B., Vrgoč G., Madić D. M., Sporiš G., Trajković N. 2019. Correlation between hypermobility score and injury rate in artistic gymnastics / *J. Sports Med. Phys. Fitness*; 59: pp. 330–334 (in English).

5. Peremazova R. G., Vorgova L. V. 2013. Vlijanie uprazhnenij po metodike sustavnoj psihodvigatel'noj gimnastiki na sostojanie krovosnabzhenija golovnogogo mozga u lic pozhilogo vozrasta. *Bulletin of the south ural state university. Series: Education, health, physical culture*. V. 13, №4. S. 33–37 (in Russian).

6. Son'kin V. D., Levushkin S. P. 2017. Princip prirodosobraznosti v fizicheskom vospitanii detej i podrostkov. *Fundamental'nye i prikladnye issledovanija fizicheskoj kul'tury, sporta, olimpizma: tradicii i innovacii GCOLIFK 1918–2017*. S. 155–167 (in Russian).

7. Vorobjov V. F. 2015. Specifika differenciacii fizicheskogo vospitanija detej s otklonenijami v sostojanii zdorov'ja. *The Russian Journal of Physical Education and Sport*. V. 10, №4. S. 36–46 (in Russian).

8. Poletaeva V. A., Vorobjov V. F. 2016. Uchjot konstitucional'nyh osobennostej mladshih shkol'nikov s narushenijami sluha v praktike fizicheskogo vospitanija. *Olimpizm, olimpijskoe dvizhenie, olimpijskie igry (istorija i sovremennost')*: sbornik statej i materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii v ramkah XXVIII Vseural'skoj Olimpijskoj nauchnoj sessii molodyh uchenyh i studentov. Surgut. S. 189–192 (in Russian).

9. Vorobjov V. F. 2008. Ocenka fizicheskogo razvitija i fizicheskoj podgotovlennosti podgrupp devocek 11 let, razlichajushhija po znachenijam indeksa Rorera. *Physical education: education, training*. №4. S. 19–21 (in Russian).

10. Levushkin S. P. 2006. Sensitivnye periody v razvitii fizicheskikh kachestv shkol'nikov 7–17 let s raznymi tipami teloslozhenija. *Physical education: education, training*. №6. S. 1–5 (in Russian).

11. Krivolapchuk I. A. 2008. Kondicionnye dvigatel'nye sposobnosti i nespecificheskaja reaktivnost' detej mladshego shkol'nogo vozrasta na razlichnye vidy nagruzok. *New research*. №4 (17). S. 39–51 (in Russian).

12. Krivolapchuk I. A., Chernova M. B., Gerasimova A. A., Gerasimov M. M. 2018. Nedel'nyj ob'em fizicheskoj nagruzki kak faktor, opredelajushhij izmenenija fizicheskogo sostojanija detej 5–6 let. *New research*. №2 (55). S. 102–108 (in Russian).

13. Gentil P., Fisher J., Steele J. A. 2017. Review of the Acute Effects and Long-Term Adaptations of Single- and Multi-Joint Exercises during Resistance Training. *Sports Med*. May; 47 (5), pp. 843–855.

14. Krivolapchuk I. A., Chernova M. B., Myshjakov V. V., Gerasimova A. A. 2017. Tipologicheskaja harakteristika fizicheskoj rabotosposobnosti i dvigatel'noj podgotovlennosti shkol'nikov 6–7 let. *New research*. №2 (51). S. 54–63 (in Russian).

15. Tomilova T. I., Churakova M. D., Afanasenkova N. V. 2018. Dinamika fizicheskikh kachestv u detej mladshego shkol'nogo vozrasta s narusheniem sluha v processe fizicheskoj rehabilitacii. *Mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik*. №5. S. 198 (in Russian).

# ОБОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ЙОГИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

**Мудриевская Елена Владимировна**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта. Омский государственный технический университет. Омск, Россия.  
E-mail: elena\_mudray55@mail.ru

## RATIONALE FOR FEASIBILITY AND EFFECTIVENESS THE USE OF GYMNASTIC YOGA EXERCISES IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

**Mudrievskaya Elena Vladimirovna**

The candidate of pedagogical sciences, associate Professor of physical education and sports. Omsk State Technical University. Omsk, Russia. E-mail: elena\_mudray55@mail.ru

### Следует цитировать / Citation:

*Мудриевская Е. В.* Обоснование целесообразности и эффективности использования гимнастических упражнений йоги в физическом воспитании студентов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 130–137. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Mudrievskaya E. V.* Rationale for feasibility and effectiveness the use of gymnastic yoga exercises in physical education of students. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 130–137 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 7.03.2019

Принято к публикации / Accepted 9.04.2019

**Аннотация.** Йога как одна из самых древних систем самопознания включает средства и методы психофизического совершенствования человека, которые представлены в нескольких направлениях ее развития. Наиболее распространенными и известными из них являются бхакти-йога, джняна-йога, карма-йога, хатха-йога, раджа-йога. Из большого числа средств йоги в системе физического воспитания населения нашей страны, в том числе и студенческой молодежи, чаще всего применяются асаны и дыхательные упражнения, которые согласно классификации физических упражнений относятся к оздоровительной гимнастике. К настоящему времени в ряде педагогических исследований выявлено улучшение работоспособности, психоэмоционального состояния, а также некоторых показателей физической и функциональной подготовленности студентов от занятий гимнастикой с элементами йоги, что указывает на эффективность предлагаемых авторами методик.

Процесс физического воспитания в вузе направлен прежде всего на развитие разносторонних двигательных способностей студентов. Методики физической подготовки, вклю-

чающие асаны и дыхательные упражнения йоги, могут способствовать повышению функциональных резервов организма, развитию гибкости, силовых способностей, выносливости при условии адекватности применяемых средств уровню готовности молодых людей к обучению и соблюдения общепедагогических и специфических методов физического воспитания. Для того чтобы методически грамотно обучать гимнастике с элементами йоги, нужно знать механизм действия этих упражнений на организм занимающихся и предвидеть эффекты от их применения. В осмыслении и правильном освоении новых двигательных действий нельзя недооценивать результаты более ранних исследований в области физиологии, теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры. В данной статье представлено теоретическое обоснование целесообразности и эффективности использования гимнастических упражнений йоги в физической подготовке студентов высших учебных заведений, которое получено в ходе ретроспективного обзора и анализа научных работ, посвященных изучению влияния растягивания мышц, релаксации, регуляции дыхания, статической и динамической нагрузки на организм занимающихся.

**Ключевые слова:** студенты, физическое воспитание, гимнастика, йога, асаны, дыхательные упражнения, целесообразность, эффективность.

**Annotation.** Yoga, as one of the most ancient systems of self-knowledge, includes the means and methods of human psychophysical improvement, which are presented in several directions of its development. The most common and famous ones are bhakti yoga, jnana yoga, karma yoga, hatha yoga, raja yoga. Of the large number of yoga tools in the system of physical education of the population of our country, including students, asanas and breathing exercises are most often used, which, according to the classification of physical exercises, are related to recreational gymnastics. To date, a number of pedagogical studies have revealed an improvement in working capacity, emotional state, as well as some indicators of physical and functional fitness of students from gymnastics with elements of yoga, which indicates the effectiveness of the methods proposed by the authors.

The process of physical education in higher education is aimed primarily at the development of students' diverse motor abilities. Methods of physical training, including asanas and breathing exercises of yoga, can and will contribute to the increase of functional reserves of the body, the development of flexibility, strength, endurance provided that the means used are adequate to the level of readiness of young people to learn and observe general pedagogical and specific methods of physical education. In order to methodically correctly teach gymnastics with elements of yoga, you need to know the mechanism of action of these exercises on the body involved and to anticipate the effects of the application. In understanding and proper mastering of new motor actions, the results of earlier studies in the field of physiology, theory and methods of physical education, sports training and recreational physical culture cannot be underestimated. This article presents a theoretical justification for the feasibility and effectiveness of the use of gymnastic yoga exercises in the physical training of university students, which was obtained in the course of a retrospective review and analysis of scientific work on the effect of muscle stretching, relaxation, regulation of breathing, static and dynamic body load.

**Keywords:** students, physical education, gymnastics, yoga, asanas, breathing exercise, appropriateness, efficiency.

**А**ктуальность. На протяжении многих лет в систему физического воспитания студентов высших учебных заведений внедряются упражнения йоги, которые

не являются для населения нашей страны традиционными средствами оздоровления и совершенствования. Новые виды двигательной активности способствуют эволюционному раз-

витию физической культуры, однако они нуждаются в адаптации к отечественному менталитету, отечественной системе воспитания и образования.

В ряде исследований выявлены положительные эффекты от применения средств йоги на практических занятиях со студентами специальных и основных медицинских групп, которые проявились в улучшении некоторых показателей психоэмоционального состояния, физической и функциональной подготовленности участников педагогических экспериментов [1–5].

В связи с тем, что физическое воспитание в вузе направлено прежде всего на развитие разносторонних двигательных способностей студентов, то и методики физической подготовки, включающие упражнения йоги, должны способствовать решению этой оздоровительной задачи. Изучение структуры и механизмов действия упражнений йоги позволит методически грамотно осуществлять обучение новым двигательным действиям и процесс физического совершенствования.

**Цель и методы исследования.** Цель настоящей работы — теоретически обосновать целесообразность и эффективность использования гимнастических упражнений йоги в физическом воспитании студентов высших учебных заведений.

Для осуществления поставленной цели проведен ретроспективный обзор исследований в области физиологии, теории и методики физической культуры и спорта. Основными методами исследования стали анализ и обобщение тех научных результатов, которые были получены учеными при изучении упражнений, схожих по структуре со средствами йоговской гимнастики.

**Результаты и их обсуждение.** Йога как система осознанного совершенствования человека представлена разными направлениями в познании мира и человека в этом мире. Из их числа наиболее известными и распространенными стали бхакти-йога, джняна-йога, карма-йога, хатха-йога, раджа-йога [6].

Бхакти-йога («йога преданности») представляет собой религиозный путь самосовер-

шенствования, в котором молитвы, обряды, ритуалы помогают бхакти-йогу превращать свои чувства, эмоции в безусловную любовь и преданность высшим божественным силам.

Джняна-йога («йога знания») требует проявления интеллекта в изучении многих наук.

Карма-йога («йога действия») призывает к добрым и бескорыстным поступкам, не помышляя о выгоде или вознаграждении, поскольку основывается на законе причины и следствия.

Хатха-йога («йога усилия») направлена на создание совершенного тела человека с помощью таких средств, как дхаути-крия (процедуры по очищению организма), асаны (удержания определенных положений тела), пранаяма (упражнения по регуляции дыхания), бандхи (статические напряжения отдельных мышц), мудры (различные соединения пальцев рук).

Высшей йогой по управлению физическим и психическим состоянием человека считается раджа-йога («царская йога»), содержание которой составляют восемь практик: яма (соблюдение нравственных предписаний), нияма (очищение организма и изучение священных текстов), асаны (выполнение физических упражнений), пранаяма (управление дыханием), пратьяхара (отвлечение чувств от объектов, их вызывающих), дхарана (сосредоточение), дхьяна (медитация) и самадхи (состояние сверхсознания).

Подбор упражнений для практических занятий по физическому воспитанию в вузе должен предусматривать развитие разносторонних двигательных способностей студентов, динамика роста показателей в которых определяется контрольными испытаниями. Тесты для оценки способности молодых людей к проявлению гибкости — наклон в положении сидя или стоя, скоростно-силовой выносливости — бег 100 м, силовой выносливости — подъемы в сед из положения лежа на спине и подтягивания на перекладине, общей выносливости — беговой тест Купера или кроссовый бег.

Вполне логично, что из многочисленных действий разных направлений йоги следует обратить внимание на асаны и дыхательные упражнения, которые предназначены для те-

лесного совершенствования человека и согласно классификации физических упражнений относятся к средствам оздоровительной гимнастики.

Асаны как гимнастические упражнения воздействуют на опорно-двигательный аппарат занимающихся растяжением одних мышц и сокращением других, тем самым способствуя развитию гибкости и силовых способностей. Поскольку определенное положение тела удерживается в течение некоторого времени за счет статической силы, то действие асан направлено на совершенствование прежде всего силовых способностей статического характера.

Однако в гимнастике с элементами йоги есть и динамические действия, которые происходят в те моменты, когда нужно принять какое-либо положение тела, а затем выйти из него. Более того, асаны выполняются по максимальной амплитуде из разных исходных положений — сидя, стоя, лежа, смешанных упоров за счет усилий по преодолению веса собственного тела или его отдельных частей, что позволяет включать в работу значительное число мышц и мышечных групп.

Таким образом, занимаясь асанами, возможно развивать не только гибкость, но и силовые способности статического и динамического характера. Убедительным основанием такого предположения являются результаты научных исследований Е. П. Васильева и Н. Я. Алисова [7, 8]. Ими была доказана эффективность чередования упражнений на растягивание с упражнениями на расслабление и силу, которая проявилась в увеличении силы и амплитуды сокращения мышц, силовой выносливости, а также в формировании способности сочетать расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц, производящих движение. Наличие последней позволило занимающимся достигать большой амплитуды движений.

Подобное сочетание разнохарактерных действий как раз отмечается в йоговской гимнастике, что в значительной мере и приводит к росту показателей физической подготовленности студентов. Так, на улучшение гибкости в контрольном упражнении «наклон» в наибольшей степени влияют асаны «аист», «водопад», «пирамида», «собака, смотрящая

вниз». Выполнение асан «треугольник», «острый угол», «собака» позволяет увеличить длину бегового шага и, как следствие, результаты в беге на 100 м. Асаны «свеча», «плуг», «склоняющаяся кошка», «доска», «самолет» воздействуют на мышцы живота, рук и плечевого пояса, что способствует повышению силовой выносливости соответствующих мышечных групп (см. рис.). Выполнение перечисленных асан по своей координационной сложности является доступным для студентов с разным уровнем физической подготовленности [9].

В физическом воспитании студентов большое внимание уделяется развитию общей выносливости, в связи с тем, что она составляет основу работоспособности. Для ее развития традиционно используются циклические упражнения, характеризующиеся естественной непрерывностью движений. Однако, как показывает практика физического воспитания, для совершенствования «аэробной» выносливости могут быть задействованы и ациклические упражнения. Для обеспечения непрерывности движений здесь уместен поточный способ их выполнения, эффективность которого в развитии общей выносливости доказана А. Н. Дуродой в педагогическом эксперименте со студентами специальной медицинской группы на примере общеразвивающих упражнений [10].

По мнению Л. П. Матвеева, полученные в этом случае эффекты обеспечиваются «не столько каждым отдельным упражнением, сколько суммацией воздействий путем многократных повторений, комплексирования различных упражнений и увеличения моторной плотности всего тренировочного занятия либо его крупных частей» [11, с. 202].

Поточный способ выполнения упражнений оказался приемлемым и для занятий гимнастикой с элементами йоги. Он позволил увеличить продолжительность воздействия асан на организм студентов, т. е. создать условия для развития выносливости. Для его осуществления асаны должны быть объединены в статодинамические комплексы с помощью ациклических движений: махов, наклонов, поворотов, выпадов, приседаний [12].

			
Асана « <b>аист</b> »	Асана « <b>водопад</b> »	Асана « <b>пирамида</b> »	Асана « <b>собака,</b> « <b>смотрящая вниз</b> »
			
Асана « <b>треугольник</b> »	Асана « <b>острый угол</b> »	Асана « <b>собака</b> »	Асана « <b>свеча</b> »
			
Асана « <b>плуг</b> »	Асана « <b>склоняющаяся</b> « <b>кошка</b> »	Асана « <b>доска</b> »	Асана « <b>самолет</b> »

*Наиболее действенные в развитии двигательных способностей асаны*

Удержание тела в йоговской гимнастике является статической нагрузкой. Если в общем объеме работы такая нагрузка будет преобладать, то согласно наблюдениям А.Б. Гандельсмана, это может спровоцировать подъем артериального давления [13]. Соединение некоторого числа асан в одну композицию делает возможным в том числе и выполнение динамической работы. Комплексное применение в одном занятии двух разных по характеру нагрузок: статической и динамической, согласно рекомендациям того же ученого, в большей степени гарантирует адекватность сосудистых реакций занимающихся на нагрузку.

Положительное влияние растягивания мышц на ускорение процессов восстановления в организме доказано исследованиями В.К. Спирина [14]. Во время выполнения физических упражнений от сокращающихся скелетных мышц в центральную нервную систему направляется большой поток потенциалов действия, который после окончания работы сохраняется еще некоторое время, отодвигая тем самым процессы восстановления. Растягиванием мышц, активно задействованных в двигательных действиях, можно уменьшить эту следовую реакцию и добиться более совершенной

координации между процессами торможения и возбуждения. Такого же эффекта следует ожидать и от асан, выполнение которых связано со значительным растяжением мышц и связок, что в конечном итоге приводит к улучшению работоспособности и психоэмоционального состояния студентов.

На занятиях по системе йоги упражнения по растягиванию и напряжению мышц чередуются с упражнениями на расслабление (асаны «ребенок», «крокодил», «шавасана»). Способность расслаблять скелетные мышцы очень важна в формировании двигательного навыка и рациональной техники движений. Ю.В. Высочиным [15] доказано наличие прямой зависимости скоростно-силовых качеств, скоростной выносливости и координации движений от скорости расслабления мышц, а также ее участие в механизмах адаптации, регуляции и скорости восстановительных процессов.

Учитывая результаты вышеизложенных исследований, логично заключить, что применение асан и их статодинамических комплексов будет способствовать развитию у студентов силовых способностей, гибкости, выносливости, оптимизации работоспособности. В значительной степени это может произойти у де-

вущек младших курсов, так как, по данным исследований А. А. Гужаловского, для возрастного периода, в котором они находятся, характерны высокие темпы развития гибкости, роста силы и умеренно высокие темпы в развитии общей выносливости [16].

Если асаны приемлемы для улучшения физической подготовленности студентов, то для повышения функциональных резервов их организма могут быть использованы дыхательные упражнения йоги. Влияние таких упражнений, как капала-бхати, анулома-вилома, уджай, брамари, сурья-бхедана, бхастрика, на организм занимающихся изучал Кришна Хебар. Его экспериментальные занятия проводились два раза в неделю в течение двух месяцев, в результате которых у студентов достоверно и значительно улучшились показатели жизненной емкости легких, силы дыхательных мышц, мощности вдоха и выдоха, длительности задержки дыхания [17].

В занятиях пранаямой активно используются задержки дыхания. Эффекты от произвольного уменьшения минутного объема дыхания изучались А. Ф. Григоряном, Н. С. Акопяном, Н. Ю. Адамяном [18]. Участники эксперимента делали четыре дыхательных цикла в минуту вместо 14–16, характерных для естественного ритма дыхания. После регулярных тренировок в течение двух месяцев у них улучшились сердечная деятельность и физическая работоспособность. Объяснение этому заключается в том, что уменьшение минутного объема дыхания приводит к большему раскрытию альвеол, улучшению газообмена между альвеолярным воздухом и кровью, т. е. к мобилизации резервов дыхательной системы и повышению уровня ее функциональных возможностей соответственно.

С. Н. Кучкиным [19] выделено три категории резервов дыхательной системы: ре-

зервы мощности, характеризующие уровень морфофункциональных возможностей аппарата внешнего дыхания; резервы мобилизационной способности и резервы эффективности. Первоочередного развития, по мнению С. Н. Кучкина, требуют резервы мощности дыхательной системы, затем мобилизационной способности, и только при высоких аэробных возможностях следует добиваться повышения резервов эффективности и экономичности. Поэтапное включение резервов дыхательной системы совершенствует аэробную производительность и работоспособность занимающихся [19].

Дыхательные упражнения йоги активно включают в работу межреберные мышцы, диафрагму, соответственно, их действие направлено на развитие силы и выносливости дыхательных мышц, увеличение объема легких, т. е. на повышение резервов мощности дыхательной системы, что согласуется с вышеупомянутыми рекомендациями. Следствием повышения функциональных резервов организма студентов является улучшение их работоспособности и результатов в контрольных упражнениях, характеризующихся проявлением общей выносливости [20].

**Заключение.** Таким образом, анализ и обобщение данных собственных исследований, а также тех работ, в которых изучались действия и эффекты растягивания скелетных мышц, статической и динамической нагрузки, релаксации, регуляции дыхания, средства и способы развития двигательных способностей, сделали возможным обосновать целесообразность и объяснить эффективность систематических занятий гимнастикой с элементами йоги, выразившуюся в повышении функциональных резервов организма, работоспособности и росте показателей физической подготовленности студентов.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Богослова Е. Г. Фитнес-йога на занятиях физической культуры в образовательной организации высшего образования // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. № 3 (24). С. 159–162.
2. Гончарова Е. И. Применение системы упражнений хатха-йога на занятиях физической культурой в вузе // Физическая культура, спорт и здоровье. 2018. № 31. С. 56–59.

3. Загорская В. А., Скрипник П. В., Артемьева Л. Б. Йога как оздоровительный вид гимнастики в вузах // Символ науки. 2016. № 6–2 (18). С. 138–140.
4. Кондаков В. Л., Копейкина Е. Н., Балышева Н. В., Усатов А. Н. Использование гимнастических упражнений хатха-йоги для повышения эффективности занятий физической культурой // Теория и практика физической культуры. 2017. № 6. С. 21–23.
5. Мудриевская Е. В., Гречко А. С. Оздоровительная гимнастика хатха-йога в практике физического воспитания студенток 17–18 лет // Теория и практика физической культуры. 2007. № 3. С. 82–84.
6. Фёрштайн, Г. Энциклопедия йоги / пер. с англ. А. Гарькавого. М., 2002. 768 с.
7. Васильев Е. П. Исследование гибкости тела и экспериментальное обоснование средств и методов ее воспитания : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1966. 22 с.
8. Алисов Н. Я. Исследование гибкости и экспериментальное обоснование методики ее развития : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Л., 1971. 20 с.
9. Мудриевская Е. В. Особенности методики гимнастики с элементами йоги : монография. Омск, 2014. 148 с.
10. Дуруда А. Н. Развитие общей выносливости с использованием ациклических физических упражнений у студенток с дисфункцией системы кровообращения : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск, 1997. 24 с.
11. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. М., 1977. 271 с.
12. Мудриевская Е. В., Гречко А. С., Торговкина Н. С., Сиренко Ю. И. Использование метода поточного упражнения в гимнастике с элементами йоги // Культура физическая и здоровье. 2017. № 2 (62). С. 89–91.
13. Гандельсман А. Б. Сравнительная характеристика гемодинамики и дыхания при статических и динамических физических нагрузках // Теория и практика физической культуры. 1982. № 3. С. 24–26.
14. Спиринов В. К. Оптимизация восстановления сердечно-сосудистой системы путем применения упражнений на растягивание скелетных мышц // Теория и практика физической культуры. 2004. № 5. С. 12–14.
15. Высочин Ю. В., Денисенко Ю. П., Чуев В. А. Влияние сократительных и релаксационных характеристик мышц на рост квалификации спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2003. № 6. С. 23–25.
16. Гужаловский А. А. Физическая подготовка школьника. Челябинск, 1980. 152 с.
17. Хебар К. Обучение индийским дыхательным упражнениям и их физиологическая характеристика : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1971. 22 с.
18. Григорян А. Ф., Акопян Н. С., Адамян Н. Ю. Биоэкономика внешнего дыхания человека // Теория и практика физической культуры. 2003. № 11. С. 58–61.
19. Кучкин С. Н. Резервы дыхательной системы и аэробная производительность организма : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Казань, 1986. 48 с.
20. Мудриевская Е. В. Повышение функциональной и физической подготовленности студенток средствами хатха-йоги // Омский научный вестник. 2008. № 3 (67). С. 160–162.

## REFERENCES

1. Bogoslova E. G. 2018. Fitnes-joga na zanjatijah fizicheskoj kul'tury v obrazovatel'noj organizacii vysshego obrazovanija. Baltijskij gumanitarnyj zhurnal, 3 (24). S. 159–162 (in Russian).
2. Goncharova E. I. 2018. Primenenie sistemy uprazhnenij hatha-joga na zanjatijah fizicheskoj kul'turoj v vuze. Fizicheskaja kul'tura, sport i zdorov'e, 31. S. 56–59 (in Russian).



3. Zagorskaja V. A., Skripnik P. V., Artem'eva L. B. 2016. Joga kak ozdorovitel'nyj vid gimnastiki v vuzah. Simvol nauki, 6–2 (18). S. 138–140 (in Russian).
4. Kondakov V. L., Kopejkina E. N., Balysheva N. V., Usatov A. N. 2017. Ispol'zovanie gimnasticheskikh uprazhnenij hatha-jogi dlja povyshenija jeffektivnosti zanjatij fizicheskoj kul'turoj. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury, 6. S. 21–23 (in Russian).
5. Mudrievskaja E. V., Grechko A. S. 2007. Ozdorovitel'naja gimnastika hatha-joga v praktike fizicheskogo vospitaniya studentok 17–18 let. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury, 3. S. 82–84 (in Russian).
6. Fjorshtajn G. 2002. Jenciklopedija jogi. Moskva, 768 s. (in Russian).
7. Vasil'ev E. P. 1966. Issledovanie gibkosti tela i jeksperimental'noe obosnovanie sredstv i metodov ee vospitaniya. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Moskva, 22 s. (in Russian).
8. Alisov N. Ja. 1971. Issledovanie gibkosti i jeksperimental'noe obosnovanie metodiki ee razvitija. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Leningrad, 20 s. (in Russian).
9. Mudrievskaja E. V. 2014. Osobennosti metodiki gimnastiki s jelementami jogi. Omsk, 148 s. (in Russian).
10. Duruda A. N. 1997. Razvitie obshhej vynoslivosti s ispol'zovaniem aciklicheskih fizicheskikh uprazhnenij u studentok s disfunkciej sistemy krovoobrashhenija. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Omsk, 24 s. (in Russian).
11. Matveev L. P. 1977. Osnovy sportivnoj trenirovki. Moskva: Fizkul'tura i sport, 271 p (in Russian).
12. Mudrievskaja E. V., Grechko A. S., Torgovkina N. S., Sirenko Ju. I. 2017. Ispol'zovanie metoda potochnogo uprazhnenija v gimnastike s jelementami jogi. Kul'tura fizicheskaja i zdorov'e, 2 (62). S. 89–91 (in Russian).
13. Gandel'sman A. B. 1982. Sravnitel'naja harakteristika gemodinamiki i dyhanija pri staticheskikh i dinamicheskikh fizicheskikh nagruzkah. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury, 3. S. 24–26 (in Russian).
14. Spirin V. K. 2004. Optimizacija vosstanovlenija serdechno-sosudistoj sistemy putem primenenija uprazhnenij na rastjagivanie skeletnyh myshc. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury, 5. S. 12–14 (in Russian).
15. Vysochin Ju. V., Denisenko Ju. P., Chuev V. A. 2003. Vlijanie sokratitel'nyh i relaksacionnyh harakteristik myshc na rost kvalifikacii sportsmenov. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury, 6. S. 23–25 (in Russian).
16. Guzhalovskij A. A. 1980. Fizicheskaja podgotovka shkol'nika. Cheljabinsk, 152 s. (in Russian).
17. Hebar K. 1971. Obuchenie indijskim dyhatel'nym uprazhnenijam i ih fiziologicheskaja harakteristika. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Moskva, 22 s. (in Russian).
18. Grigorjan A. F., Akopjan N. S., Adamjan N. Ju. 2003. Biojekonomika vneshnego dyhanija cheloveka. Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury, 11. S. 58–61 (in Russian).
19. Kuchkin S. N. 1986. Rezervy dyhatel'noj sistemy i ajerobnaja proizvoditel'nost' organizma. Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. Kazan', 48 s. (in Russian).
20. Mudrievskaja E. V. 2008. Povysenie funkcional'noj i fizicheskoj podgotovlennosti studentok sredstvami hatha-jogi. Omskij nauchnyj vestnik, 3 (67). S. 160–162 (in Russian).

## ВЛИЯНИЕ БАСКЕТБОЛА НА ВЫПОЛНЕНИЕ НОРМАТИВОВ ГТО

**Столбов Алексей Николаевич**

Старший преподаватель кафедры физического воспитания. Вятский государственный университет. Киров, Россия. E-mail: 7266525san@mail.ru

**Пластинина Валентина Борисовна**

Старший преподаватель кафедры физического воспитания. Вятский государственный университет. Киров, Россия. E-mail: VBPlastinina@mail.ru

## THE INFLUENCE OF BASKETBALL ON THE EXECUTION OF GTO TESTS

**Stolbov Alexey Nikolaevich**

Senior lecturer of the Department of physical education. Vyatka state University, Moskovskaya st. 36, Kirov, 610000, Russia. E-mail: 7266525san@mail.ru

**Plastinina Valentina Borisovna**

Senior lecturer of the Department of physical education. Vyatka state University, Moskovskaya st. 36, Kirov, 610000, Russia. E-mail: VBPlastinina@mail.ru

### Следует цитировать / Citation:

Столбов А. Н., Пластинина В. Б. Влияние баскетбола на выполнение нормативов ГТО // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — №2 (13). — С. 138–143. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Stolbov A. N., Plastinina V. B. The influence of basketball on the execution of GTO tests. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 138–143 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 18.03.2019

Принято к публикации / Accepted 20.04.2019

**Аннотация.** Статья посвящена изучению влияния игры в баскетбол на подготовку студентов к сдаче нормативов комплекса ГТО. Проведен педагогический эксперимент, целью которого является определение влияния баскетбола на развитие силовых и скоростно-силовых качеств у студентов на занятиях по физической культуре в университете. Методами исследования являются теоретический анализ, обобщение, сравнение, статистический метод. Результатами исследования стали улучшение показателей физических качеств студентов в экспериментальной группе в сравнении с контрольной. После окончания педагогического исследования студенты из экспериментальной группы, которые занимались баскетболом, значительно превзошли студентов из контрольной группы по всем исследуемым показателям. Соответственно, среднегрупповые показатели скоростно-силовых и силовых способностей, которые показали студенты экспериментальной группы, позволили им приблизиться к знакам отличия ГТО или получить их, в отличие от студентов из контрольной группы. Таким об-

разом, если на занятиях физической культурой использовать игру в баскетбол, то показатели силовых и скоростно-силовых качеств значительно улучшатся. Впервые была установлена взаимосвязь занятий баскетболом на занятиях по физической культуре и выполнением контрольных нормативов. Результаты, которые получены в ходе педагогического эксперимента, говорят об эффективности игры в баскетбол на занятиях по физической культуре в университете. Результаты исследования могут быть полезны преподавателям университетов и средних специальных учебных заведений, в которых культивируется система разных спортивных специализаций, в числе которых есть баскетбол.

**Ключевые слова:** студенты, баскетбол, ГТО, физическая культура, физические качества.

**Annotation.** The article is devoted to the study of the influence of the game of basketball on the preparation of students to pass the standards of the GTO complex. The pedagogical experiment which purpose is definition of influence of basketball on development of power and speed-power qualities at students on occupations on physical culture at University is carried out. Research methods are theoretical analysis, generalization, comparison, statistical method. The results of the study is to improve the performance of physical qualities of students in the experimental group, in comparison with the control. After the end of the pedagogical research, the students from the experimental group, who were engaged in basketball, significantly surpassed the students from the control group in all the studied indicators. Accordingly, the average group indicators of speed-power and power abilities, which showed the students of the experimental group allowed them to approach the insignia of GTO or get them, unlike students from the control group. Thus, if the physical education to use the game of basketball, the performance of power and speed-power qualities will improve significantly. For the first time the interrelation of occupations by basketball on occupations on physical culture and implementation of control standards was established. The results obtained during the pedagogical experiment show the effectiveness of the game of basketball in physical education classes at the University. The results of the study can be useful for teachers of universities and secondary special educational institutions, which cultivated a system of different sports specializations, including basketball.

**Keywords:** students, basketball, GTO, physical education, physical qualities.

**Актуальность.** В последние годы в России активно возрождается Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) [1; 2].

Одними из наиболее доступных и простых видов физических упражнений, которые входят в нормативную базу ГТО (для студентов предназначена шестая ступень — от 18 до 24 лет), являются следующие нормативы [3]:

1. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (прыжок в длину).
2. Подтягивание из виса на высокой перекладине (подтягивание).
3. Челночный бег 3х10 м (челнок).

Эти нормативы отражают уровень развития силовых и скоростно-силовых качеств человека [4].

Под скоростно-силовыми способностями понимается способность человека к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени. Сила — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему при помощи мышечных напряжений [5; 6].

Однозначного мнения о благоприятных периодах развития скоростно-силовых и силовых способностей нет. Однако В. П. Губа обобщил и систематизировал накопленные знания в области сенситивных периодов развития физических качеств. По мнению автора, эффективнее развивать силу и скоростно-силовые способности в старшем школьном возрасте, не ранее 14 лет [7]. Учитывая благоприятный период для развития силовых

и скоростно-силовых способностей, который характеризуется наиболее интенсивным ростом мышечной силы у мальчиков, логично предположить, что наиболее эффективным приростом этих качеств станет период 17–18 лет, а именно первый и второй курсы обучения в университете.

В Вятском государственном университете (ВятГУ) для студентов существует система спортивных специализаций, т. е. каждый студент выбирает тот вид спорта, которым он будет заниматься в течение года на занятиях по физической культуре. Одним из таких видов спорта является баскетбол.

Несмотря на то, что нам известно несколько исследований по студенческому баскетболу [8–10], не обнаружено данных, которые показывали бы эффективность этого вида спорта по отношению к сдаче нормативов комплекса ГТО.

Следует отметить, что несмотря на многообразие и специфичность каждого вида спорта, которые культивируются в ВятГУ, все студенты сдают нормативы комплекса ГТО.

**Гипотеза исследования.** Предполагается, что если на занятиях по физической культуре студенты будут заниматься игрой в баскетбол, то показатели их силовых и скоростно-силовых способностей значительно улучшатся в сравнении с другими студентами, которые баскетболом не занимаются.

**Цель исследования** — определить влияние занятий баскетболом на развитие силовых и скоростно-силовых качеств у студентов на занятиях по физической культуре в университете.

**Методы исследования:** теоретический анализ, обобщение, сравнение, статистический метод.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В исследовании приняли участие студенты ВятГУ. 40 юношей первого курса (17–18 лет) были разделены на две равные группы по 20 человек в каждой. Экспериментальная группа (ЭГ) — это студенты, которые в течение года на занятиях по физической культуре занимались только баскетболом. Контрольная группа (КГ) — это студенты, которые в течение года

занимались на занятиях по физической культуре общей физической подготовкой (ОФП), игрой в дартс, бадминтоном, настольным теннисом и некоторыми другими видами физкультурно-спортивной деятельности.

Всего за период педагогического эксперимента было проведено 34 занятия по физической культуре в каждой группе. Занятия были один раз в неделю по два академических часа.

До начала исследования и после него все студенты сдавали контрольные нормативы по физической культуре. Нормативы были основаны на комплексе ГТО. Всего было использовано три норматива.

#### 1. Прыжок в длину.

Участник принимает исходное положение: ноги на ширине плеч, ступни параллельно, носки ног перед линией отталкивания. Одновременным толчком двух ног выполняется прыжок вперед.

Измерение производится по перпендикулярной прямой от места отталкивания до ближайшего следа, оставленного любой частью тела участника.

Участнику предоставляется три попытки. В зачет идет лучший результат.

Участник имеет право при подготовке и выполнении прыжка производить маховые движения руками.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- заступ за линию отталкивания или касание ее;
- отталкивание с предварительного подскока;
- поочередное отталкивание ногами;
- использование каких-либо отягощений, выбрасываемых во время прыжка;
- уход с места приземления назад по направлению прыжка.

Результат прыжка измеряется с точностью до 1 см.

#### 2. Подтягивание.

Упражнение выполняется в спортивных залах или на открытых площадках.

Техника выполнения испытания.

Подтягивание на высокой перекладине выполняется из исходного положения: вис хватом

сверху, кисти рук на ширине плеч, руки и ноги прямые, ноги не касаются пола, ступни вместе.

Из виса на прямых руках хватом сверху необходимо подтянуться так, чтобы подбородок оказался выше перекладины, опуститься в вис до полного выпрямления рук, зафиксировать это положение в течение одной секунды.

Испытание выполняется на максимальное количество раз, доступное участнику. Засчитывается количество правильно выполненных подтягиваний, фиксируемых счетом судьи вслух.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- нарушение требований к исходному положению (неправильный хват рук, согнутые в локтевых суставах руки и в коленных суставах ноги, перекрещенные ноги);
- нарушение техники выполнения испытания;
- подбородок тестируемого ниже уровня грифа перекладины;
- фиксация исходного положения менее чем на одну секунду;
- подтягивание рывками или с использованием маха ногами (туловищем);
- явно видимое поочередное (неравномерное) сгибание рук.

### 3. Челнок.

Упражнение выполняется на ровной площадке с размеченными линиями старта и финиша. Расстояние от старта до финиша составляет 10 метров.

По команде «Марш» обучаемый должен пробежать 10 метров, коснуться площадки за линией поворота любой частью тела, по-

вернуться кругом, пробежать таким образом еще два отрезка по 10 метров. Рекомендуется осуществлять тестирование в соревновательной борьбе, стартуют минимум по два человека.

Техника выполнения испытания.

По команде «На старт» тестируемый становится перед стартовой линией, так, чтобы толчковая нога находилась у стартовой линии, а другая была бы отставлена на полшага назад (наступать на стартовую линию запрещено).

По команде «Внимание!», слегка сгибая обе ноги, тестируемый наклоняет корпус вперед и переносит тяжесть тела на впереди стоящую ногу. Допустимо опираться рукой о землю.

По команде «Марш!» (с одновременным включением секундомера) тестируемый бежит до финишной линии, пересекает ее, касается площадки за линией поворота любой частью тела, возвращается к линии старта, пересекает ее любой частью тела и преодолевает последний отрезок, финишируя.

Судья останавливает секундомер в момент пересечения линии «Финиш». Результат фиксируется до 0,1 с.

Ошибки, в результате которых испытание не засчитывается:

- участник начал выполнение испытания до команды судьи «Марш!» (фальстарт);
- во время бега участник помешал бегущему рядом;
- участник не пересек линию во время разворота любой частью тела.

До начала исследования показатели во всех нормативах в обеих группах были примерно одинаковыми (табл. 1).

Таблица 1

### Показатели силовых и скоростно-силовых качеств студентов первого курса

Норматив	Группа	До эксперимента	После эксперимента	Прирост в%
Прыжок в длину, см	ЭГ	221	247	10,5
	КГ	224	230	2,6
Подтягивание, количество раз	ЭГ	8	12	33,3
	КГ	9	10	10
Челнок, с	ЭГ	8,2	7,7	6,1
	КГ	8,3	8,3	0

Однако после педагогического эксперимента показатели в обеих группах изменились.

Из таблицы 1 видно, что после педагогического эксперимента показатели норматива прыжок в длину улучшились в обеих группах. Однако в КГ улучшение было менее значимым, лишь на 2,6%, в то время как в ЭГ этот показатель выше — 10,5%.

Если сравнивать подтягивание в каждой группе, то студенты из ЭГ значительно превзошли своих оппонентов из КГ: 33,3 против 10%.

В тесте челнок также преимущество за студентами из ЭГ, которые улучшили свои показатели от 8,3 с до 7,7 с (на 6,1%). В то же время студенты КГ не смогли улучшить свои показатели и показали тот же результат, что и в начале года — 8,3 с.

Средний показатель в тестах даёт общее представление о том, насколько приближенно к знакам ГТО группы студентов сдали нормативы ГТО (табл. 2).

Таблица 2

Соотношение выполненных нормативов ГТО у ЭГ и КГ

Тест	Знак	Норма	ЭГ		КГ	
			До	После	До	После
Прыжок	Золото	240		+		
	Серебро	225				+
	Бронза	210	+		+	
	-					
Подтягивание	Золото	15				
	Серебро	12		+		
	Бронза	10				+
	-		+		+	
Челнок	Золото	7,1				
	Серебро	7,7		+		
	Бронза	8,0				
	-		+		+	+

Из таблицы 2 видно, что группа студентов ЭГ добились больших успехов в получении знаков ГТО в отличие от студентов из КГ. Например, при прыжке в длину до начала исследования показатели студентов в обеих группах достигают лишь до бронзового значка. Однако после эксперимента студенты из КГ смогли улучшить показатели до уровня серебряного значка, а ЭГ — золотого.

При подтягивании показатели обеих групп не соответствовали даже уровню бронзового значка. Однако после исследования студенты из КГ улучшили свои показатели до бронзы, а студенты из ЭГ — до серебра.

В тесте челнок после эксперимента студенты из ЭГ также были лучше студентов из КГ. До начала исследования обе группы были ниже уровня бронзы, однако после эксперимента студенты из КГ остались на том же уровне,

а студенты из ЭГ улучшили среднегрупповой показатель до уровня серебряного значка.

Таким образом, студенты ЭГ, которые занимались баскетболом на занятиях по физической культуре один раз в неделю, превзошли по всем показателям студентов из КГ, которые занимались другими видами спорта. Студенты ЭГ также значительно превзошли студентов из КГ по показателю получения знаков ГТО.

**Заключение (рекомендации).** Обобщая изложенное, можно заключить, что впервые была установлена взаимосвязь занятий баскетболом на занятиях по физической культуре и сдачи контрольных нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне!». Результаты, которые получены в ходе педагогического эксперимента, говорят об эффективности игры в баскетбол на занятиях по физической культуре.

туре в университете. Таким образом, цель исследования была достигнута, а гипотеза подтвердилась. Результаты исследования могут быть полезны преподавателям университе-

тов и среднеспециальных учебных заведений, в которых культивируется система разных спортивных специализаций, в числе которых есть баскетбол.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. О физической культуре и спорте в Российской Федерации : Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ.
2. О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 5 октября 2015 г. N 274-ФЗ.
3. ГТО.ру. Официальный сайт. URL: <https://www.gto.ru>.
4. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности. М., 2011. 348 с.
5. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. М., 2010. 340 с.
6. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта. М., 2003. 480 с.
7. Губа В. П., Маринич В. В. Теория и методика современных спортивных исследований. М., 2016. 234 с.
8. Ляликова Н. Н. Баскетбол как средство реализации вариативного компонента в физическом воспитании студентов технического вуза : дис... канд. пед. наук. Омск, 2003. 228 с.
9. Лотарев А. Н. Баскетбол как средство компенсации дефицита двигательной активности у студенток вуза : дис... канд. пед. наук. Тула, 1998. 218 с.
10. Гумовская В. М. Дифференцированное использование подвижных игр на занятиях по баскетболу со студентами физкультурного вуза : дис... канд. пед. наук. Хабаровск, 2004. 207 с.

## REFERENCES

1. On physical culture and sport in the Russian Federation: Federal law of 04.12.2007 № 329-FZ.
2. About modification of the Federal law "On physical culture and sports in the Russian Federation" and separate legal acts of the Russian Federation': The Federal law of October 5, 2015 N 274-FZ.
3. GTO.ru. URL: <https://www.gto.ru>.
4. Landa B. Kh. 2011. Methods of complex assessment of physical development And physical fitness. M., 348 s. (in Russian).
5. Matveev L. P. 2010. General theory of sport and its applied aspects. M., 348 s. (in Russian).
6. Holodov Zh. K., Khuznetsov V. S. 2003. Theory and methodics of physical training and sports. M., 480 s. (in Russian).
7. Guba V. P., Marinich V. V. 2016. Theory and methods of modern sports research. M., 234 s. (in Russian).
8. Lyalikova N. N. 2003. Basketball as a means of implementing a variable component in the physical education of students of technical University : dis... kand. ped. sci. Omsk, 228 s. (in Russian).
9. Lotarev A. N. 1998. Basketball as a means of compensating for the lack of motor activity of University students : dis... kand. ped. sci. Tula, 218 s. (in Russian).
10. Gumovskaya V. M. 2004. Differentiated use of mobile games in the classroom for the basketball with the students of sports high school : dis... kand. ped. Sci. Khabarovsk, 207 s. (in Russian).

# СПА И ВЕЛНЕС: ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ВИДОВ ВОДНОЙ РЕКРЕАЦИИ

**Томилин Константин Георгиевич**

Доцент кафедры физической культуры и спорта социально-педагогического факультета Сочинского государственного университета. Сочи, Россия. E-mail: [tomilin-47@rambler.ru](mailto:tomilin-47@rambler.ru)

## SPA AND WELLNESS: IMPROVING EFFICIENCY OF TECHNICAL TYPES OF WATER RECREATION

**Tomilin Konstantin Georgievich**

Associate Professor of Physical Education Department and Sport of the Socio-Pedagogical Faculty of the Sochi State University. Sochi, Russia E-mail: [tomilin-47@rambler.ru](mailto:tomilin-47@rambler.ru)

### Следует цитировать / Citation:

*Томилин К. Г.* СПА и Велнес: оздоровительная эффективность технических видов водной рекреации // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 144–155. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

*Tomilin K. G.* SPA and Wellness: improving efficiency of technical types of water recreation. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 144–155 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 26.02.2019

Принято к публикации / Accepted 22.03.2019

**Аннотация.** Приведены результаты исследования технических видов водных рекреаций, способствующих оздоровлению человека. Обследовано 264 отдыхающих комплекса «Дагомыс», санатория «Ставрополье», пансионата «Зелёная Роща» в Сочи (на каждый вид рекреации по 12 испытуемых 20–30 лет, не имеющих физических отклонений от нормы), с применением экспресс-методики анализа состояния здоровья, за счет регистрации проводимости биологически активных точек (по Накатани). Измерения проходили при хождении отдыхающих на швертботе и парусной доске, катании на водных лыжах, водных санях, надувном «банане», водном мотоцикле, прогулке на крейсерской яхте и катере, погружении с аквалангом и парашютной буксировки за катером.

Исследования показали, что на СПА-курортах целесообразно иметь большой выбор водных видов рекреации. Каждый из них по-разному воздействует на биологически активные точки (БАТ) отдыхающих, следовательно, на системы и органы тела человека. Это позволяет сконструировать эффективную систему оздоровительных воздействий в СПА и Велнесе с учетом индивидуальных предпочтений и заболеваний человека.

Наиболее сильные изменения в перестройке проводимости БАТ по меридианам происходили после полетов на парашюте за катером. При стрессе во время полетов на фоне «закрывания» БАТ по большинству меридианов наблюдался и обратный процесс — резкое увеличение проводимости в меридианах тонкого кишечника, селезенки, почек, мочевого пузыря. Это



подтверждает известный факт, что при большом испуге у детей усиленно происходит мочеотделение (вплоть до непроизвольного мочеиспускания).

Наибольшую оздоровительную эффективность показало хождение рекреантов на швертботе и парусной доске. Парусный спорт оказался наиболее эффективным и при подготовке инструкторов по водным видам рекреации, работающим на СПА-курортах.

Проведен обзор зарубежного опыта подготовки высококвалифицированных специалистов по парусному спорту, которые легко могут найти летнюю работу на водных курортах. Для нашей страны будет интересен опыт Хорватии, стремящейся развивать въездной туризм и внедряющей раннюю профессиональную подготовку молодежи через четыре вида спорта; Франции, Испании, Израиля и других стран, использующих парусный спорт для занятий по физической культуре в общеобразовательных школах приморских городов. А также Польши, привлекающей коммерческие фирмы для приобщения больших масс детей к парусному спорту (на максимально дешевых учебных «Оптимистах»).

**Ключевые слова:** СПА-курорт, технические виды водной рекреации, биологически активные точки, оздоровительный эффект, зарубежный опыт подготовки специалистов.

**Annotation.** The results of the study of technical types of aquatic recreation, contributing to human health. A total of 264 guests were surveyed at the “Dagomys” health resort, the “Stavropolie” sanatorium, the “Green Grove” pension in Sochi (for each type of recreation, 12 subjects of 20–30 years old who do not have physical deviations from the norm) using an express analysis method health conditions, by recording the conductivity of biologically active points (according to Nakatani).

The measurements were carried out while walking on a sailing dinghy and sailing board, water skiing, sledding, an inflatable banana, jet ski, cruising yacht and speedboat diving, scuba diving and parachute towing after the boat.

Studies have shown that in spa resorts it is advisable to have a large selection of water types of recreation. Each of them has a different effect on the biologically active points (BAT) of the guests, and, consequently, on the systems and organs of the human body. That allows you to design an effective system of health effects in the spa and wellness, taking into account individual preferences and human diseases.

The strongest changes in the restructuring of the BAT conductivity along the meridians occurred after parasailing after the boat. Under stress, during flights, against the background of “closing” of the BAT along most of the meridians, a reverse process was also observed — a sharp increase in conductivity in the meridians of the small intestine, spleen, kidneys, and bladder. That confirms the well-known fact that when there is a big fright in children, urination is intensely going on (up to involuntary urination).

The greatest health-improving efficiency was shown by the walkers walking the sailing diving board and sailing board. Sailing turned out to be the most effective when training instructors in aquatic types of recreation, working at spa resorts.

A review of foreign experience in training highly skilled sailing specialists, who can easily find employment in summer resorts in water resorts, has been carried out. The experience of Croatia seeking to develop inbound tourism and introducing early vocational training for young people through four sports will be interesting for our country; France, Spain, Israel and other countries that use sailing for physical education classes in secondary schools in coastal cities. As well as Poland, which attracts commercial firms to introduce large masses of children to sailing (at the very cheapest training “Optimists”).

**Keywords:** SPA resort, technical types of water recreation, biologically active points, healing effect, foreign experience in training specialists.

**Введение.** Технический прогресс закономерно расширяет возможности в предоставлении услуг населению во время летнего отдыха. Это относится и к водным видам рекреации [1–5]. Здоровье современного человека базируется на его двигательной активности [6–9]. Ряд исследователей указывают на ухудшение здоровья студентов во время учебы в вузе и связывают решение задач мотивирования к занятиям физической культурой с использованием инновационных подходов в повышении двигательной активности [10]. При этом технические виды рекреации на СПА-курортах являются новыми и интересными для молодежи средствами оздоровления [11].

**Цель исследования.** Анализ оздоровительной эффективности технических водных видов рекреации, используемых на курорте Сочи.

**Методы исследования.** Исследовано 264 отдыхающих комплекса «Дагомыс», санатория «Ставрополье», пансионата «Зелёная Роща» в Сочи (на каждый вид рекреации по 12 испы-

туемых 20–30 лет, не имеющих физических отклонений от нормы) с применением экспресс-методики анализа состояния здоровья за счет регистрации проводимости биологически активных точек (БАТ) по Накатани.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Наши обследования показали, что на СПА-курортах целесообразно иметь большой выбор водных видов рекреации. Каждый из них по-разному воздействует на биологически активные точки (БАТ) отдыхающих, следовательно, на системы и органы тела человека (табл.) [1–5], что позволяет сконструировать эффективную систему оздоровительных воздействий в СПА и Велнесе с учетом индивидуальных предпочтений и заболеваний человека [11].

Существенный лечебно-оздоровительный эффект (суммарное увеличение проводимости БАТ тела человека) дают технические виды водной рекреации, имеющие у молодежи повышенную популярность.

#### Изменение проводимости БАТ тела человека при использовании технических видов водной рекреации

Наименование водных видов рекреации	Проводимость БАТ — «До» ( $X \pm \sigma$ ) мкА	Проводимость БАТ — «После» ( $X \pm \sigma$ ) мкА
Хождение на швертботе	15,4±8,3	32,9±13,3
Хождение на парусной доске	11,2±3,2	30,0±5,6
Катание на водных лыжах	8,2±2,7	18,7±3,6
Катание на водных санях	7,1±2,2	18,5±4,5
Катание на надувном «банане»	8,2±2,2	18,4±4,3
Катание на водном мотоцикле	9,3±3,0	17,6±4,7
Прогулка на крейсерской яхте	8,9±2,7	15,5±4,1
Погружение с аквалангом	9,6±3,7	15,1±5,0
Прогулка на катере	7,5±3,5	12,5±4,6
Парашютная буксировка	6,5±3,0	6,1±7,8
Плавание (20 мин)	5,8±2,4	10,7±2,7

По сравнению с длительным плаванием в морской воде, традиционным для отдыхающих курорта (данные приведены для сравнения в таблице), технические виды водной рекреации способствовали значительной активизации практически всех систем и органов тела человека: двукратное и иногда трехкратное увеличение проводимости БАТ прохо-

дило по всем меридианам ( $p < 0,01 \div 0,001$ ) (рис. 1–10).

При хождении на швертботе (рис. 1а и 1б), на фоне двукратного и трехкратного увеличения проводимости по большинству меридианов ( $p < 0,01 \div 0,001$ ), отмечался явный всплеск проводимости по меридианам почек (R) и желчного пузыря (VB).



Рис. 1а. Хождение на швертботе-одиночке ([http://www.nationalclass.ru/aboutyachting/aboutyachting\\_693.html](http://www.nationalclass.ru/aboutyachting/aboutyachting_693.html))

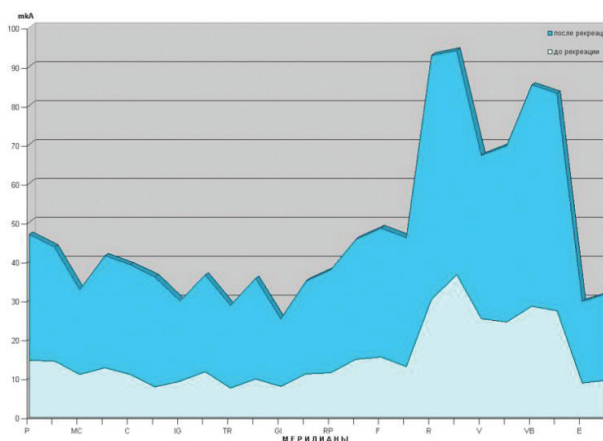


Рис. 1б. Изменения проводимости БАТ при хождении на швертботе

В отличие от прогулок на крейсерской яхте, рекреанту приходилось работать физически по открениванию и самостоятельно принимать решения по управлению швертботом на воде. Безусловно, это требовало определенных знаний и умений по правильной установке паруса, оценке действия ветра и волн, постоянного контроля водной акватории вокруг, оценке скорости, крена и дифферента судна.

Управление швертботом приводило к увеличению пульса отдыхающего, который, в за-

висимости от силы ветра, мог меняться в диапазонах от 60 до 170 уд./мин.

Совершенно другая картина просматривалась при хождении отдыхающих на парусной доске (рис. 2 а, б). Усиленная работа с парусом способствовала активизации БАТ легких (P), тонкого (IG) и толстого кишечника (GI), «тройного обогревателя» (TR), а также почек (R), мочевого пузыря (V) и желчного пузыря (VB). Отмечено снижение разбалансировки (с  $6,4 \pm 0,5$  до  $0,4 \pm 0,5$  мкА) по меридиану желчного пузыря (VB), при ухудшении баланса практически по всем остальным меридианам.



Рис. 2а. Хождение на парусной доске в акватории Сочи (фото автора, 2010 г.)

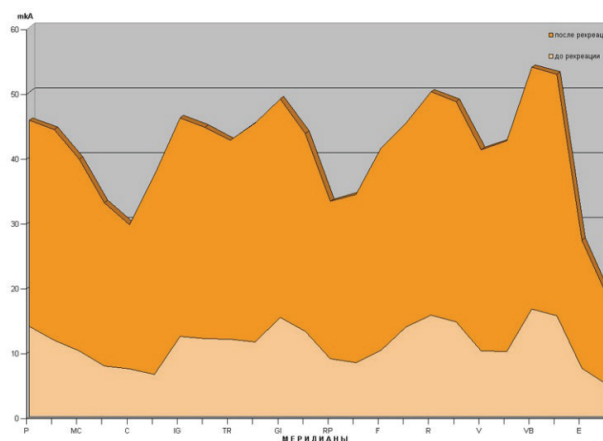


Рис. 2б. Изменения проводимости БАТ при хождении на парусной доске

Корреляционный анализ взаимосвязей между показателями выявил принципиальные отличия в проводимости БАТ меридианов как до, так и после занятий на воде. Еще до за-

нятий на парусной доске наблюдалось 145 достоверных связей, после хождения на доске — 226 (по сравнению с 37 после традиционного плавания). Таким образом, регулярные заня-

тия с помощью парусной доски существенно влияют на ход энергетических потоков у человека.

Парусная доска, в отличие от других видов деятельности под парусом, существенно отличается как по сложности начального освоения, так и по энергетическим затратам за один час нахождения на воде. Пульс зависит от силы ве-



Рис. 3а. Катание на водных лыжах за катером (<https://xn--elcz3ardxy8a4b.xn-p1ai/uslugi/vodnie-lyzhy>)

тра: при штилевой погоде составляет он 60–80 уд./мин.; при скорости до 15–20 метров в секунду — может достигать 200 уд./мин.

При катании на водных лыжах (рис. 3 а, б) проходила активизация «перикарда» (MC), тонкого кишечника (IG), селезенки и поджелудочной железы (RP), почек (R), мочевого пузыря (V), желчного пузыря (VB).

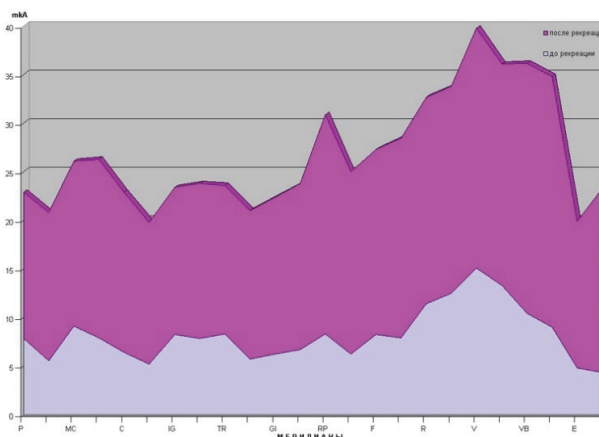


Рис. 3б. Изменения проводимости БАТ при катании на водных лыжах

Стрессовое состояние отдыхающих во время катания на водных санях (рис. 4 а, б) способствовало двукратному, трехкратному и даже четырехкратному увеличению проводимости



Рис. 4а. Скоростное катание на водных санях за катером («ватрушка») (<https://xpresent.ru/sertificat/katanie-na-vatrushke>)

При катании на надувном «банане» (см. рис. 5а, б) у отдыхающих идет активизация по меридианам сердца (С), селезенки и поджелудочной железы (RP), печени (F), почек (R), мочевого пузыря (V), желчного пузыря (VB).

БАТ по отдельным меридианам ( $p < 0,01 \div 0,001$ ). В особенности селезенки и поджелудочной железы (RP), почек (R), мочевого пузыря (V), желчного пузыря (VB).

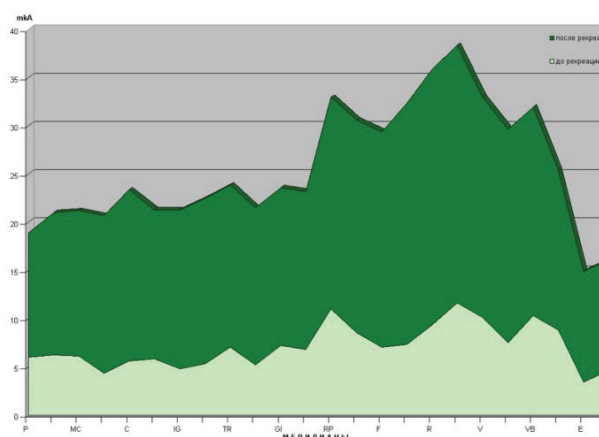


Рис. 4б. Изменения проводимости БАТ при катании на катании на водных санях

Крайне интересно, что при увеличении проводимости по большинству меридианов наблюдалось недостаточное повышение активности по меридиану толстого кишечника (GI).



Рис. 5а. Катание на надувном «банане» за katerом (<http://www.news.rufox.ru/texts/2013/05/22/258597.htm>)

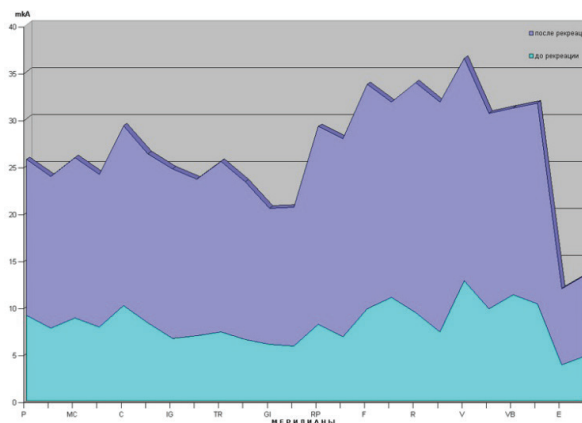


Рис. 5б. Изменения проводимости БАТ при катании на надувном «банане»

Катание на водном мотоцикле (рис. 6а, б) способствовало усиленной активизации по меридианам тонкого кишечника (IG), печени (F), желчного пузыря (VB), при недостаточной активности почек (R).



Рис. 6а. Гонки на водном мотоцикле (аквабайке) (<http://www.superbeach.ru/aquabike/>)

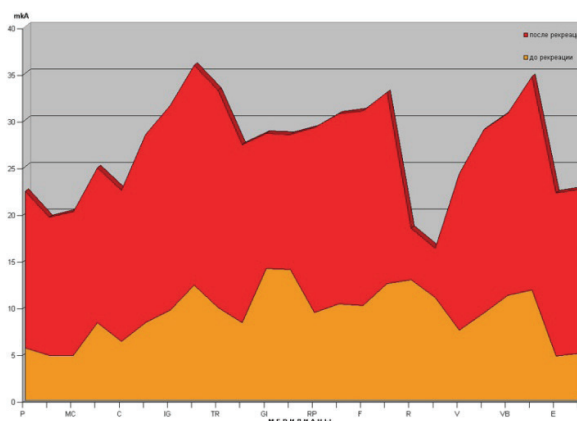


Рис. 6б. Изменения проводимости БАТ при катании на водном мотоцикле

При хождении на крейсерской яхте (рис. 7а, б) наибольшие изменения в проводимости БАТ наблюдались по тонкому (IG) и толстому кишечнику (GI), почкам (R), мочевому пузырю (V), желчному пузырю (VB).



Рис. 7а. Хождение на крейсерской яхте ([https://www.yachtrussia.com/articles/2014/11/20/articles\\_34.html](https://www.yachtrussia.com/articles/2014/11/20/articles_34.html))

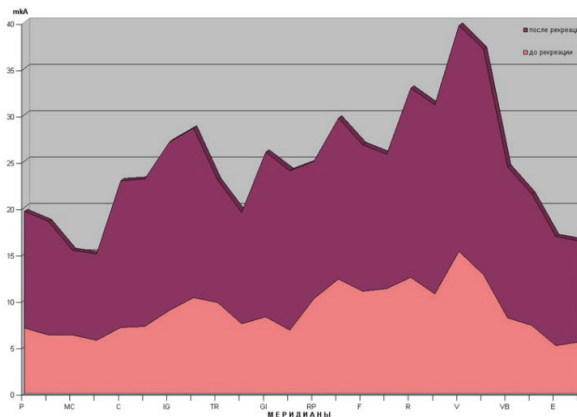


Рис. 7б. Изменения проводимости БАТ при хождении на крейсерской яхте

Погружение с аквалангом на глубину до пяти метров способствовало повышению ( $p < 0,01 \div 0,001$ ) проводимости БАТ одиннадцати из двенадцати классических меридианов

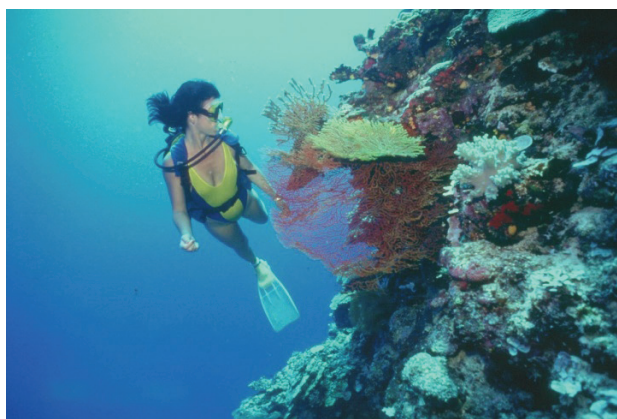


Рис. 8а. Погружение с аквалангом (<https://yandex.com/collections/card/5872a6a5f63aea2361e33628/>)

Во время прогулки на катере (рис. 9а, б) при двукратном увеличении проводимости по большинству меридианов ( $p < 0,01 \div 0,001$ )



Рис. 9 а. Прогулка на скоростном катере (<http://www.chernomor.su/glastron-gt-180-803720.html>)

Полеты на парашюте за катером (см. рис. 10а, б) являются одним из захватывающих видов отдыха на СПА-курорте и приводят к сильнейшему стрессу. Это отмечено при измерении проводимости БАТ отдыхающих сразу после приземления. По меридианам легких (Р), перикарда (МС), сердца (С), тройного обогревателя (TR), толстого кишечника (GI), печени (F), желчного пузыря (VB) и желудка (Е) произошло резкое снижение проводимости в 2–3 раза ( $p < 0,01 \div 0,001$ ).

(рис. 8а, б). Минимальные изменения отмечены только по меридиану RP — селезенки.

Пuls при подводных погружения у побережья города Сочи, как правило, составляет 90–140 уд./мин.

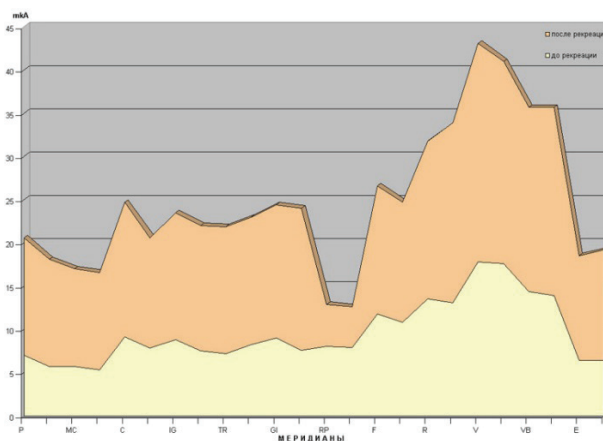


Рис. 8б. Изменения проводимости БАТ при погружении с аквалангом

отмечалось явно недостаточное повышение показателя активности меридиана селезенки (RP) и мочевого пузыря (V).

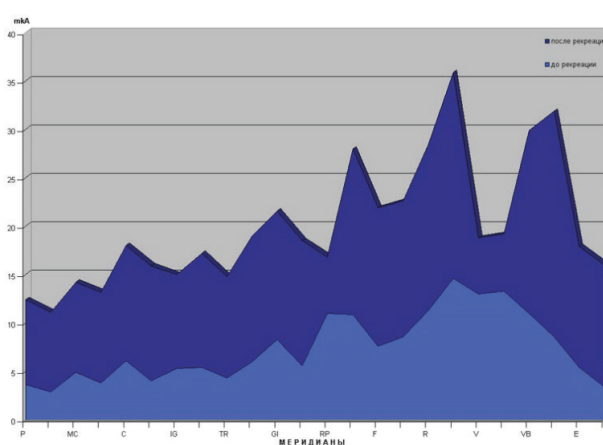


Рис. 9 б. Изменения проводимости БАТ при прогулке на катере

При стрессе, на фоне резкого «закрывания» БАТ по большинству меридианов, наблюдался и обратный процесс — увеличение проводимости в меридианах тонкого кишечника (IG), селезенки (RP), почек (R), мочевого пузыря (V). Что подтверждает известный факт, что при большом испуге у детей усиленно происходит мочеотделение (вплоть до непроизвольного мочеиспускания).

Зафиксировано ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) уменьшение разбалансировки по меридианам серд-

ца (с  $2,0 \pm 2,0$  до  $0,5 \pm 0,5$  мкА), толстого кишечника (с  $2,2 \pm 2,2$  до  $0,4 \pm 0,7$  мкА), печени (с  $2,8 \pm 1,6$  до  $0,0$  мкА). Именно по меридиану



Рис. 10а. Парашютная буксировка за катером (<http://crimea.flybro.ru/parasailing>)

Анализ корреляционных отношений между проводимостью БАТ указывает на существенные изменения структуры связей между показателями после полета на парашюте. И это ни в коей мере не связано с деятельностью сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а происходит по совершенно другим, пока малопонятным нам законам. Снова наблюдались изменения знака корреляционных связей: Спр-МСпр ( $r = 0,340$ ;  $p > 0,05$ ) после полёта ( $r = -0,620$ ;  $p < 0,05$ ).

Если до полета правые части меридианов сердца и перикарда работали более или менее синхронно, то после стресса идет достоверное рассогласование в их активности [4].

Обобщая приведенный выше материал, можно констатировать, что корреляционные связи между показателями БАТ (при использовании водных видов рекреации) после выполнения нагрузки пропадают и в то же время появляются новые, т. е. меняется структура связей между отдельными меридианами. Это позволяет сконструировать эффективную систему оздоровительных воздействий в СПА и Велнесе с учетом индивидуальных предпочтений и заболеваний человека [11].

Подготовка специалистов по водным видам рекреации для СПА-курортов, способных целенаправленно работать с нетрадиционными средствами оздоровления клиентов,

ну печени проводимость правого и левого каналов после полёта на парашюте упала до нуля.

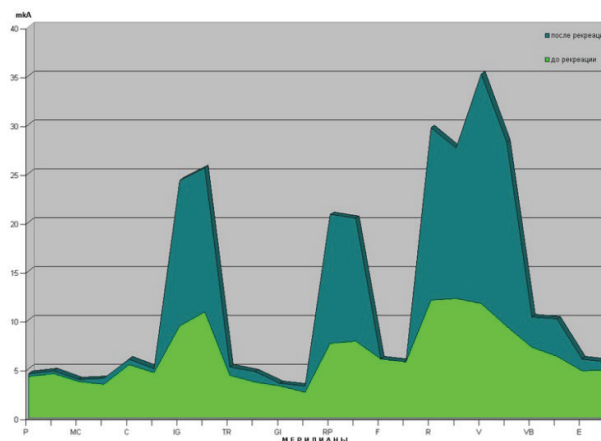


Рис. 10б. Изменения проводимости БАТ при парашютной буксировке

является сложным делом. Как показала многолетняя практика обучения таких специалистов в Сочинском государственном университете, тяжелые климатические условия при работе с клиентами на пляже в летний сезон (солнечная радиация, жара, повышенная влажность), большой наплыв туристов в летние месяцы года, когда велика вероятность нарушения техники безопасности на воде, большая работа по ремонту материальной части, сезонный режим работы и подобное делает должности инструкторов по водным видам рекреации мало привлекательными.

Из 500 студентов, прошедших в СГУ курс дисциплин по водным видам (плавание, игры на воде, гребля, парусный спорт — швертбот и парусная доска), только единицы остались работать инструкторами и тренерами по водным видам рекреации на курорте. В основном это были лица, прошедшие многолетние этапы профессиональных тренировок по парусному спорту, плаванию, гребле.

Наши исследования показывают, что знания, умения и навыки, полученные при многолетних занятиях парусным спортом, являются «базовыми» при организации успешного проката спортивных судов и инвентаря для водных видов отдыха в условиях морских пляжей Юга России (см. рис. 11).

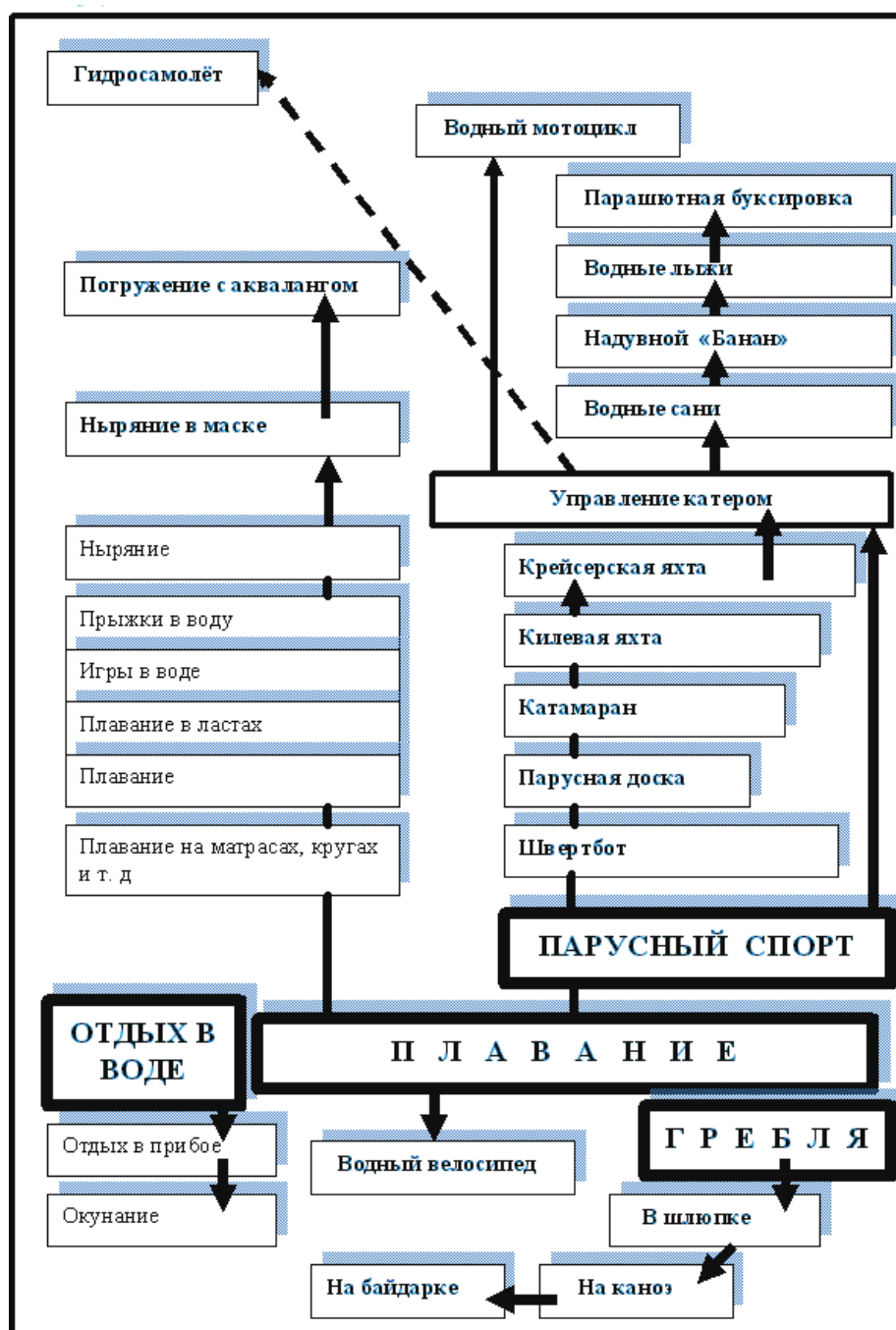


Рис. 11. Положительный перенос двигательных навыков и умений при занятиях плаванием, греблей и парусным спортом

Организация подготовки высококвалифицированных специалистов по водным видам рекреации за рубежом во многом зависит от особенностей тех или иных национальных традиций и благосостояния населения конкретной страны.

Подготовка яхтсменов в США и Канаде обусловлена высоким уровнем благосостояния определенной части населения и массовостью

яхтинга в этих странах. Начальное обучение дети с 8–12 лет проходят в многочисленных яхт-клубах; приблизительно к 15 годам большая часть яхтсменов пересаживается на «Лазер». Тренеры стремятся воспитать у занимающихся творческую инициативу: культивируют красочные гонки-парады с украшением яхт, гонки-путешествия вокруг островов, ночные путешествия, «поиски сокровищ» и т. д. Часто



используются упражнения, вызывающие у детей интерес и веселье: хождение с завязанными глазами, хождение без руля, смена членов экипажа.

Разнообразить свой тренировочный процесс помогает большое число национальных классов и значительный крейсерский флот.

В США около 200 университетов имеют яхты и команды регулярно занимающихся яхтсменов из числа студентов. Лучшая яхтенная подготовка осуществляется в Морской академии, где курсанты за сезон участвуют в 800 официальных и 1200 тренировочных гонках. А летом участвуют во всех регатах, проходящих в США. Именно это является базой и фундаментом воспитания лучших гонщиков мирового уровня, впоследствии переходящих на работу инструкторами и тренерами по водным видам рекреации.

В Германии целая группа специалистов целенаправленно работала над повышением разнообразия тренировок юных яхтсменов. По их мнению, фантазия тренера должна быть безграничной, их подопечные, как и все дети, тоже хотят играть.

В Великобритании (с ее традициями Великой морской державы) много делается для приобщения молодежи к морским профессиям. В этой стране много водно-спортивных центров, которые делятся на три категории:

- чисто спортивные для тренировки спортсменов;
- центры комфортабельного отдыха у воды, с гостиницами, коттеджами, кафетериями, барами, эллингами и благоустроенной водной акваторией;
- центры для школьников и студентов.

Каждую неделю группы детей обеспеченных родителей со своими преподавателями проводят здесь свои уикенды. А один раз в месяц организуется благотворительный выезд детей из малообеспеченных семей в эти же центры (чем достигается почти стопроцентный охват молодежи услугами близлежащих водно-спортивных центров).

Особое внимание уделяется творчеству молодежи: конструирование и гонки плотов и судов, изготовленных из попавшего под руку

материала, потешным гонкам, парадам, конкурсам.

Обобщение мирового опыта по воспитанию кадров для СПА-курортов выявило интересный подход в Хорватии, стремящейся развивать въездной туризм и внедряющей раннюю профессиональную подготовку молодежи через четыре вида спорта (футбол, теннис, парусный и горнолыжный спорт); Франции, Испании, Израиля и других стран, использующих парусный спорт для занятий по физической культуре в общеобразовательных школах приморских городов. Отмечен успех массового водного спорта (включая и парусный) в Китае, где осуществляется государственное финансирование более 200 интернатов и специализированных школ, в которых более 300 тысяч перспективных детей проводят ежедневные трехразовые тренировки (шесть раз в неделю), под жестким контролем передовых медицинских технологий и с широким использованием средств традиционной китайской медицины. В Польше для приобщения больших масс детей к парусному спорту (на максимально дешевых учебных «Оптимистах») привлекли парфюмерную фирму «Nivea».

**Выводы.** На основании проведенных исследований можно констатировать, что занятия водными видами рекреации способствовали общему оздоровлению человека — увеличивалась проводимость биологически активных точек по большинству меридианов ( $p < 0,05 \div 0,001$ ). Но в то же время каждый из изучаемых видов рекреации по-своему воздействовал на активность по некоторым меридианам, следовательно, и по некоторым отдельно взятым системам и органам человека.

Наибольшую оздоровительную эффективность показало хождение рекреантов на швертботе и парусной доске. Именно парусный спорт оказался наиболее эффективным при подготовке инструкторов по водным видам рекреации, работающих на СПА-курортах.

Проведен обзор зарубежного опыта подготовки высококвалифицированных специалистов по парусному спорту, которые легко могут найти летнюю работу на СПА-курортах.

**Перспективы дальнейших исследований.**  
Данные исследования показывают оздоровительные возможности технических видов рекреации. Это требует существенного расшире-

ния спектра используемых на пляжах курорта разнообразных водных услуг, а также осознанного использования их медиками и специалистами ЛФК при оздоровлении отдыхающих.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Tomilin K. G., Mazur V. V. Water Recreation: Health-improving Effect // European researcher. 2012. Vol. (34). № 11–2. С. 1990–1993.
2. Томилин К. Г., Мазур В. В. Водные виды рекреации — эффективное средство оздоровления людей на курорте // Адаптивная физическая культура. 2003. № 4. С. 22–26.
3. Томилин К. Г., Мазур В. В., Буяк Г. А. Повышение эффективности водных видов рекреации : монография. Уфа ; Сочи, 2004. 172 с.
4. Томилин К. Г. Управление рекреационной деятельностью на водных курортах : монография. 2-е изд., пер. и доп. Сочи, 2009. 184 с.
5. Томилин К. Г. Физическая культура отдыхающих на курорте: водные виды рекреации // European Journal of Physical Education and Sport. 2013. № 1. С. 49–60.
6. Дугнист П. Я., Мильхин В. А., Головин С. М., Романова Е. В. Здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 4 (7). С. 3–25. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3463> (дата обращения: 05.02.2019).
7. Романова Е. В. Современные интерпретации феномена здоровья: аналитический обзор // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 2 (5). С. 3–48. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/2199> (дата обращения: 05.02.2019).
8. Романова Е. В. Здоровье молодежи в аспекте изучения аддиктивных форм поведения // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2016. № 2. С. 14–24. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1622> (дата обращения: 05.02.2019).
9. Ушакова Е. В., Наливайко Н. В., Воронцов П. Г. О понимании здоровья в медицинском, педагогическом, социальном и физкультурном аспектах // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 1 (4). С. 18–29. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1735> (дата обращения: 05.02.2019).
10. Колпакова Е. М. Двигательная активность и её влияние на здоровье человека // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. № 1 (8). С. 94–109. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3818> (дата обращения: 05.02.2019).
11. Томилин К. Г. Применение алгоритмов творчества при конструировании программ СПА и Велнеса на Черноморском побережье // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. № 4 (11). С. 90–99. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4751> (дата обращения: 05.02.2019).

## REFERENCES

1. Tomilin K. G., Mazur V. V. Water Recreation: Health improving Effect // European researcher. 2012. Vol. (34). № 11–2, pp. 1990–1993.
2. Tomilin K. G., Mazur V. V. Water types of recreation — an effective means of healing people in the resort // Adaptive Physical Culture. 2003. № 4, pp. 22–26 (in Russian).
3. Tomilin K. G., Mazur V. V., Buyak G. A. Improving the efficiency of water types of recreation : Monograph. Ufa ; Sochi, 2004. 172 p. (in Russian).

4. Tomilin K. G. Management of recreational activities in water resorts : Monograph. 2nd ed. rer and add. Sochi, 2009. 184 s. (in Russian).

5. Tomilin K. G. Physical culture of holidaymakers at the resort: water types of recreation // European Journal of Physical Education and Sport. 2013. № 1, pp. 49–60 (in Russian).

6. Dugnist P. Ya., Milhin V. A., Golovin S. M., Romanova E. V. Healthy lifestyle in the system of value orientations of youth // Human health, theory and methods of physical culture and sport. 2017. № 4 (7), pp. 3–25 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3463> (appeal date: 05.02.2019).

7. Romanova E. V. Modern interpretations of the health phenomenon: an analytical review // Human health, theory and methods of physical culture and sport. 2017. № 2 (5), pp. 3–48 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/2199> (appeal date: 05.02.2019).

8. Romanova E. V. Youth health in the aspect of studying addictive behaviors // Human health, theory and methods of physical culture and sport. 2016. № 2, pp. 14–24 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1622> (appeal date 05.02.2019).

9. Ushakova E. V., Nalyvayko N. V., Vorontsov P. G. On the understanding of health in medical, pedagogical, social and physical culture aspects // Human health, theory and methods of physical culture and sport. 2017. № 1 (4), pp. 18–29 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1735> (appeal date: 05.02.2019).

10. Kolpakova E. M. Motor activity and its impact on human health // Human health, theory and methods of physical culture and sports. 2018. № 1 (8), pp. 94–109 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3818> (appeal date: 05.02.2019).

11. Tomilin K. G. The use of creative algorithms in the design of SPA and Wellness programs on the Black Sea coast // Human health, theory and methods of physical culture and sport. 2018. № 4 (11), pp. 90–99 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4751> (appeal date: 05.02.2019).

## РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» (НА ПРИМЕРЕ СЛЕТА ОТЛИЧНИКОВ РОССИИ)

### **Звягина Екатерина Владимировна**

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физиологии. Уральский государственный университет физической культуры. Челябинск, Россия. E-mail: zv-aev@mail.ru

### **Шептицкая Анастасия Владимировна**

Студентка кафедры теории и методики бокса. Уральский государственный университет физической культуры. Челябинск. Россия. E-mail: nastena.burova.1999@mail.ru

### **Сайфутдинов Станислав Владиславович**

Студент очного отделения факультета зимних видов спорта. Уральский государственный университет физической культуры. Челябинск, Россия

## IMPLEMENTATION OF THE PROGRAM HEALTHY LIFE (ON THE EXAMPLE OF THE DISTANCE OF EXCELLENT RUSSIA)

### **Zvyagina Ekaterina Vladimirovna**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physiology. Ural State University of Physical Culture. Chelyabinsk, Russia. E-mail: zv-aev@mail.ru

### **Sheptytsky Anastasia Vladimirovna**

Student of the theory and methods of boxing. Ural State University of Physical Education. Chelyabinsk. Russia. E-mail: nastena.burova.1999@mail.ru

### **Sayfutdinov Stanislav Vladislavovich**

Second-year student. Ural State University of Physical Culture. Chelyabinsk, Russia

#### **Следует цитировать / Citation:**

*Звягина Е. В., Шептицкая А. В., Сайфутдинов С. В.* Реализация программы «Здоровый образ жизни» (на примере слета отличников России) // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 156–162. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Zvyagina E. V., Sheptytsky A. V., Sayfutdinov S. V.* Mplementation of the program healthy life (on the example of the distance of excellent Russia). Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 156–162 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 19.03.2019

Принято к публикации / Accepted 12.03.2019

**Аннотация.** В статье представлен обзор слета студентов вузов физической культуры и спорта России, который проходил с 29 сентября по 7 октября 2018 г. в Сочи на базе оздоровительного комплекса «Дагомыс».

В состав участников слета вошли крупнейшие вузы физической культуры и спорта России: Уральский государственный университет физической культуры (Челябинск и его филиал в Екатеринбурге); Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (Москва); Московская государственная академия физической культуры (Малаховка); Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта (Санкт-Петербург); Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма (Казань); Воронежский государственный институт физической культуры (Воронеж); Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма (Смоленск); Сибирский государственный университет физической культуры и спорта (Омск); Чайковский государственный институт физической культуры (Чайковский); Великолукская государственная академия физической культуры (Великие Луки); Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта (Якутск) и др.

В организационный комитет вошли представители всех вышеперечисленных вузов: ректоры, проректоры, деканы факультетов и заведующие кафедрами.

**Ключевые слова:** слет отличников, студенты, вузы физической культуры и спорта, здоровый образ жизни.

**Annotation.** The article presents an overview of the meeting of students of universities of physical culture and sports of Russia, which took place from September 29 to October 7, 2018 in Sochi on the basis of the health complex “DAGOMYS” and which was attended by more than 100 students and teachers of sports universities in Russia. The structure includes the largest universities of physical culture and sports of Russia: Ural state University of physical culture (Chelyabinsk and Yekaterinburg branch); Russian state University of physical culture, sports, youth and tourism (Moscow); Moscow state Academy of physical culture (Kansas city); national state University of physical culture, sport and health named after P.F. Lesgaft (Saint — Petersburg); Volga region state Academy of physical culture, sport and tourism (Kazan, Russia); Voronezh state Institute of physical education (Voronezh, Russia); Smolensk state Academy of physical culture, sport and tourism (Smolensk); Siberian state University of physical culture and sports (Omsk); Tchaikovsky state Institute of physical culture (Tchaikovsky); Velikolukskaya state Academy of physical culture (Velikie Luki); Churapchinsky state Institute of physical culture and sports (Yakutsk) and others. The organizing Committee includes representatives of all the above universities: rectors, Vice-rectors, deans of faculties and heads of departments. The purpose of the meeting of universities of physical culture was to promote a healthy lifestyle. The meeting was held in an informal atmosphere to establish communication between universities, exchange of useful information and experience, participation in creative, intellectual and sports competitions. Based on the analysis of the program for the formation and prevention of healthy lifestyles, citing the example of the gathering of honors, it can be concluded that the program involves a large number of students from different universities, thereby expanding the possibility of transferring experience and knowledge about the methods of familiarizing with the principles of a healthy lifestyle.

**Keywords:** rally honors, students, universities of physical culture and sports, healthy lifestyle.

**А**ктуальность. Здоровый образ жизни приобретает массовый характер, становится модным увлечением. Жить

по принципам здорового образа жизни — это принимать активное участие во всех областях жизнедеятельности, причем зачатую макси-

мально различных областях [1]. Здоровый образ жизни обеспечивает систему жизненных ориентиров, результатом которых становится профилактика заболеваний, основа долголетия, достижение психофизиологического благополучия.

**Методы исследования.** В написании данной статьи нами были использованы в основном теоретические методы исследования. Данная тема требует выявления мотивирующих фактов для того, чтобы жить по принципам здорового образа жизни. Для оценки данного процесса необходимо было изучить, проанализировать, сравнить, обобщить, экстраполировать и конкретизировать материал по данной теме, собранный в разных вузах страны.

**Цель** данной статьи — рассмотреть особенности реализации программы здорового образа жизни у студентов вуза физической культуры Челябинска по итогам слета студентов-отличников вузов физической культуры России.

**Результаты исследования.** Участников слета характеризует широкое географическое представительство: страны ближнего и дальнего зарубежья (Казахстан и Болгария); различные регионы Российской Федерации (Москва, Санкт-Петербург, Ульяновск, Челябинск, Екатеринбург, Республика Якутия и др.).

В рамках слёта каждое утро планировался, а затем выполнялся план дня. Обязательная зарядка, а также спартакиады по следующим видам спорта: волейбол, футбол, стритбол, настольный теннис, функциональное многоборье, стрельба из лука и арбалета. Также были проведены национальные праздники сабантуй и Якутские игры.

Турнир по стритболу продлился три соревновательных дня. Согласно положению игры в состав играющей команды входят двое юношей и одна девушка, а также запасные члены команды. Все команды были разделены на две группы: группа А — 5 команд, группа В — 6 команд. Все игры проходили в упорной и в равной борьбе, никто не хотел уступать. По итогам группового этапа были определены четыре лучших команды, которым предстояла борьба за звание победителя данного вида спартакиады. Ими стали команды Великолукской госу-

дарственной академии физической культуры (ВЛГАФК), Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма (СГАФКСиТ), Московская государственная академия физической культуры (МГАФК) и Российский государственный университет физической культуры (РГУФК). Финальная стадия стала украшением турнира, все игры были по-настоящему зрелищными. В результате тройка призёров выглядит так: 1-е место — ВЛГАФК, 2-е место — МГАФК, 3-е место — СГАФКСиТ.

Турниры по волейболу были самыми продолжительными и заняли четыре дня. Согласно регламенту в состав команды входили четверо юношей и две девушки. На групповом этапе команды были разделены на три группы: в двух группах по 4 команды, а в одной — 3. Уральский государственный университет физической культуры (УралГУФК), СГАФКСиТ, РГУФКСМиТ, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта (НГУ им. П. Ф. Лесгафта) — такова была четверка лучших команд после группового этапа и стыковых матчей. И эти команды вступили главную стадию соревнований — финальную. Все игры были захватывающими и собрали немало зрителей. По итогам финальной стадии была определена тройка призёров: 1-е место — НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2-е место — РГУФКСМиТ, 3-е место — СГАФКСиТ.

Соревнования по футболу были выездными и прошли за один соревновательный день на спортивном комплексе, находящемся в десяти минутах от базы проведения слёта. Согласно положению, в состав команды входили пять полевых игроков, один вратарь, четверо запасных. Все команды были разделены на две группы: 5 и 6 команд. Все игры были интересными. По итогам группового этапа были определены четыре лучших команды: УралГУФК, НГУ им. П. Ф. Лесгафта, МГАФК, СГАФКСиТ. Команды образовали два полуфинала — в первом сошлись команды УралГУФК и СГАФКСиТ, а во втором НГУ им. П. Ф. Лесгафта и МГАФК. В результате полуфиналов МГАФК и СГАФКСиТ прошли в финал, а УралГУФК и НГУ

им. П. Ф. Лесгафта оспорили третье место. После этих матчей тройка призёров обрела такой вид: 1-е место — МГАФК, 2-е место — СГАФКСиТ, 3-е место — НГУ им. П. Ф. Лесгафта.

Турнир по настольному теннису прошёл за один день. По положению каждую команду должны были представлять двое спортсменов — юноша и девушка. После жеребьевки была составлена игровая сетка поединков. Матчи были захватывающими, зрители буквально не могли оторвать глаз от теннисных столов. Результаты следующие: юноши — 1-е место — Илья Конашков (СГАФКСТ), 2-е место — Даниил Алексеев (ВЛГАФК), 3-е место — Кирилл Сасовский (УралГУФК); девушки: 1-е место — Ангелина Сезина (ВГИФК), 2-е место — Ксения Шведова (РГУФКСМиТ), 3-е место — Елизавета Ружицкая (УралГУФК).

Соревнования по стрельбе из лука и арбалета проводились параллельно с футбольным турниром. Согласно положению команды состояли из двух человек — юноши и девушки. Все участники проходили инструктаж. Ход соревнований: до квалификации стрелки команд производят один «пробный» выстрел, квалификация состоит из выполнения выстрелов членами команды (3+3 выстрела). По результатам перестрелки были определены 4 лучшие команды, набравшие наибольшее количество очков, которые прошли в финал. Именно там определялись победители и призёры: 1-е место — НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2-е место — СГАФКСиТ, 3-е место — ПГАФКСиТ.

Еще одним видом спартакиады, помимо всех перечисленных выше, было функциональное многоборье. Каждая команда должна была выставить четыре человека: двое юношей и две девушки. Этот вид проходил в формате эстафеты, участники выступали попарно: юноша с юношей, девушка с девушкой. Ход эстафеты: на старте выполняются приседания с партнёром, после чего ускорение на противоположную сторону площадки, где участники выполняют попарные отжимания (юноши) или попарное поднятие туловища с положения лёжа (девушки). Победила команда, показавшая наименьшее время. Команда ВГИФК показала лучшее время — 03:59:02, а 2-е и 3-е

места заняли УралГУФК (04:09:40) и МГАФК (04:12:83) соответственно.

Также были организованы национальные праздники: сабантуй и якутские игры. В ходе сабантуя было проведено шесть конкурсов. «Бег с яйцом» — команды делятся на три забега по 3, 3 и 4 команды в каждом. Из каждого забега в финал выходит победившая команда. От одной команды выступала одна девушка. Её задача — пробежать дистанцию с ложкой во рту и яйцом в ней. Для конкурса «Бег в мешках» команды делятся на три забега по 3, 3 и 4 команды в каждом. Из каждого забега в финал выходит победившая команда. Победители определяются в финальном забеге. Участвуют по одному представителю от команды (юноша). Задача — как можно быстрее прийти к финишу. В конкурсе «Конные скачки» участвуют два представителя от команды (юноша и девушка). Команды делятся по такому же принципу. Нужно было как можно быстрее прийти к финишу с товарищем за спиной. В перетягивании каната от каждой команды участвуют пять человек, их задача — перетянуть канат в свою сторону. В конкурсе «Перетягивание палки» участвует один представитель от команды (юноша). Задача игрока — перетянуть палку к себе. В шестом конкурсе «Оливки из кефира» участвует один представитель от команды, который должен был как можно быстрее достать оливки из кефира.

В целом, сабантуй прошёл весело и задорно. Одним из главных и самых интересных состязаний была традиционная борьба в рамках якутских игр.

Не обошлось на этом слёте без умственных баталий. Были проведены научные дебаты, тема которых «Участие в соревнованиях под флагом своей страны является высшей ценностью каждого спортсмена». Каждый поединок — противостояние двух команд, одна из которых принимала сторону «Утверждение», а другую сторону «Отрицание». От каждой команды выступали по три спикера. Дебаты проходили в следующем формате: у каждого спикера была одна минута, чтобы изложить свою позицию и аргументиро-

вать её, еще одну минуту надо было отвечать на вопросы, которые задаёт команда соперника. Оценивало выступление команд компетентное жюри, состоящее из трех человек. В состав жюри входили представители вузов, не участвующих в текущем поединке. Для зрителей дебаты представляли огромный интерес, ведь можно было узнать новые факты из биографии великих спортсменов, а также много неординарных случаев, которые когда-то с ними произошли.

Еще одно направление, которое было представлено на слёте, — это творчество. Данный блок реализовывался в течение пяти дней. В первый день слёта состоялось торжественное представление команд, так называемая «Визитка». Все команды довольно ярко представляли свои университеты, используя различные средства — танцы, песни, видео, смешные сценки. Торжественное открытие слёта прошло во второй день, так как несколько команд не смогли приехать в первый день. Также во второй день был проведен конкурс «Голоса слёта». Участникам было дано задание — показать на сцене «живой музыкальный клип», у каждой команды своя тематика и песня. Время было ограничено: всего лишь 5–6 часов на подготовку, а ведь параллельно идут спартакиада и дебаты. Это была нелёгкая задача, однако и все команды выступили достойно, но победу одержала команда УралГУФК.

На третий день был проведен конкурс «Камеди слёт». Условия все те же, что в предыдущем конкурсе: задание и тематику команды получили только утром. Темой была выбрана «Студенческая жизнь». Несмотря на корот-

кий срок подготовки, все выступления получились смешными и задорными. На пятый день участникам представилась возможность перезагрузиться и отдохнуть от спартакиады, дебатов и творческих конкурсов, так как всех ждала экскурсия в Олимпийский парк города Сочи. Ребята погуляли, вживую могли увидеть наследие Олимпийских игр 2014 г., а также получили заряд положительных эмоций. В шестой день прошел конкурс «Мистер и мисс слёт». У данного конкурса был очень интересный формат — никаких традиционных единоличных участия, только парами, которые составлялась из представителей разных университетов. Для участников это было полной неожиданностью, но они смогли преодолеть все и отлично показали не только себя, но и достоинства своего партнёра, с которым познакомились буквально пару дней назад. В последний день слёта было торжественное закрытие. Выступление танцоров, вокалистов, поэтов, гимнасток — это было по-настоящему ярко и красиво.

**Заключение.** Таким образом, анализируя реализацию программы по формированию здорового образа жизни и профилактики заболеваний на примере слета отличников в условиях учебно-соревновательной и тренировочной деятельности в вузах физической культуры России, мы пришли к выводу, что она реализуется в полном объеме, привлекая к участию достаточно большой объем студентов из разных вузов, городов и стран, расширяя возможности передачи опыта и накопленных знаний о методиках, приемах приобщения к принципам здорового образа жизни.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Быков Е. В., Макунина О. А., Коломиец О. И., Коваленко А. Н. Организация мониторинга состояния здоровья студентов в Уральском государственном университете физической культуры // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. 2017. № 1. С. 3–9.
2. Гурьев С. В. Проблема социальных способов воздействия на организацию рационального режима труда и отдыха студентов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2019. № 1 (12). С. 65–78. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.
3. Диогенова К. С., Звягина Е. В. Влияние факторов режима дня на здоровье студентов, занимающихся спортом // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. № 4. С. 37–48. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4748> (дата обращения: 29.09.2018).



4. Звягина Е. В., Сайфутдинов С. В., Гришкевич М. С. Особенности реализации программы здорового образа жизни студентов вуза физической культуры г. Челябинска // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2018. № 3 (10). С. 12–22. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4496>.

5. Пятунина О. И. Особенности физической подготовленности студенческой молодежи, обучающейся в АГГПУ им. В. М. Шукшина // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2018. № 1 (8). С. 16–26. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3813>.

6. Романова Е. В., Готовчикова Л. В. Мотивация молодежи к занятиям физической культурой (на примере студентов алтайского края) // *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2017. № 1 (4). С. 49–59. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1739>.

7. Талызов С. Н. Основы здорового образа жизни студента // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2016. Т. 1, № 3. С. 16–21.

8. Харина И. Ф., Звягина Е. В., Быков Е. В., Макунина О. А. Особенности психофизиологических показателей студентов с признаками дефицита внимания в условиях сочетанных умственных и физических нагрузок // *Вестник Новосибирского государственного педагогического университета*. 2018. Т. 8. № 3. С. 181–197.

9. Ярушин, С. А. Педагогическое обеспечение формирования здоровья студентов // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2016. Т. 1, № 1. С. 7–14.

10. Amy C. Reynolds, Lisa J. Meltzer, Jillian Dorrian, Stephanie A. Centofanti, Sarah N. Biggs PhDe Impact of high-frequency email and instant messaging (E/IM) interactions during the hour before bed on self-reported sleep duration and sufficiency in female Australian children and adolescents. *Sleep Health*. 2019. Vol. 5, pp. 64–67.

11. Seiko Miyata, Akiko Noda Delayed sleep/wake rhythm and excessive daytime sleepiness correlate with decreased daytime brain activity during cognitive task in university students. *Journal Biological Rhythm Research*. 2019. Vol. 50, pp. 171–179.

## REFERENCES

1. Bykov E. V., Makunina O. A., Kolomic O. I., Kovalenko A. N. 2017. Organizaciya monitoringa sostoyaniya zdorov'ya studentov v Ural'skom gosudarstvennom universitete fizicheskoy kul'tury. *Nauchno-sportivnyj vestnik Urala i Sibiri*, 1 (13), pp. 3–9 (in Russian).

2. Gur'ev S. V. 2019. Problema social'nyh sposobov vozdejstviya na organizaciyu racional'nogo rezhima truda i otdyha studentov. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta*, 1, pp. 65–78. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh> (in Russian).

3. Diogenova K. S., Zvyagina E. V. 2018. Vliyanie faktorov rezhima dnya na zdorov'e studentov, zanimayushchihsya sportom. *Health, Physical Culture and Sports*, 4, pp. 37–48 URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4748> (accessed: 29.09.2018) (in Russian).

4. Zvyagina E. V., Sajfutdinov S. V., Grishkevich M. S. 2018. Osobennosti realizacii programmy zdorovogo obraza zhizni studentov vuza fizicheskoy kul'tury g. CHelyabinska. *Health, Physical Culture and Sports*, 3, pp. 12–22. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4496> (accessed: 12.05.2018) (in Russian).

5. Pyatunina O. I. 2018. Osobennosti fizicheskoy podgotovlennosti studencheskoj molodezhi, obuchayushchejsya v AGGPU im. V. M. SHukshina. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta*, 1, pp. 16–26. — URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3813> (in Russian).

6. Romanova E. V., Gotovchikova L. V. 2017. Motivaciya molodezhi k zanyatijam fizicheskoy kul'turoj (na primere studentov altajskogo kraja). *Health, Physical Culture and Sports*, 1, pp. 49–59. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/1739> (in Russian).

7. Talyzov S. N. 2016. Osnovy zdorovogo obraza zhizni studenta. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya, 3, pp. 16–21 (in Russian).
8. Harina I. F., Zvyagina E. V., Bykov E. V., Makunina O. A. 2018. Osobennosti psihofiziologicheskikh pokazatelej studentov s priznakami deficita vnimaniya v usloviyah sochetannyh umstvennyh i fizicheskikh nagruzok. Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, 3, pp. 181–197 (in Russian).
9. YArushin S. A. 2016. Pedagogicheskoe obespechenie formirovaniya zdorov'ya studentov. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya, 1, pp. 7–14 (in Russian).
10. Amy C. Reynolds, Lisa J. Meltzer, Jillian Dorrian, Stephanie A. Centofanti, Sarah N. Biggs PhDe 2019. Impact of high-frequency email and instant messaging (E/IM) interactions during the hour before bed on self-reported sleep duration and sufficiency in female Australian children and adolescents. Sleep Health. Vol. 5, pp. 64–67.
11. Seiko Miyata, Akiko Noda 2019. Delayed sleep/wake rhythm and excessive daytime sleepiness correlate with decreased daytime brain activity during cognitive task in university students. Journal Biological Rhythm Research. Vol. 50, pp. 171–179.

## ПРИРОДНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ РЕСУРСЫ ГОРНОГО АЛТАЯ КАК ОСНОВА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСКУРСИОННО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

**Следует цитировать / Citation:**

*Романова Е. В., Дугнист П. Я., Enkhjargal Badraa, Труевцева Е. А., Перегудова Т. М.* Природные и культурные ресурсы Горного Алтая как основа для организации экскурсионно-познавательного туризма // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2019. — № 2 (13). — С. 163–173. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

*Romanova E. V., Dugnist P. Ya., Enkhjargal Badraa, Truevtseva E. A., Peregudova T. M.* Natural and cultural resources of Gorny Altai as the basis for organizing sightseeing tourism. Health, Physical Culture and Sports, 2 (13), pp. 163–173 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>.

Поступило в редакцию / Submitted 22.03.2019

Принято к публикации / Accepted 16.04.2019

**Романова Елена Вениаминовна**

Кандидат философских наук, доцент кафедры физического воспитания. Алтайский государственный университет. Барнаул, Россия. E-mail: [romanovaev.2007@mail.ru](mailto:romanovaev.2007@mail.ru)

**Дугнист Петр Яковлевич**

Доцент, зав. кафедрой физического воспитания. Алтайский государственный университет. Барнаул, Россия. E-mail: [dugnistpy@email.asu.ru](mailto:dugnistpy@email.asu.ru)

**Enkhjargal Badraa**

Vice provost for Foreign affairs and External relationship. Khovd State University. Mongolia. E-mail: [benkhj46@yahoo.com](mailto:benkhj46@yahoo.com)

**Труевцева Елена Анатольевна**

Преподаватель кафедры физического воспитания. Алтайский государственный университет. Барнаул, Россия. E-mail: [boyarkinae87@mail.ru](mailto:boyarkinae87@mail.ru)

**Перегудова Татьяна Маратовна**

преподаватель колледжа Алтайского государственного университета. Барнаул. Россия. E-mail: [tanya.peregudova.a@mail.ru](mailto:tanya.peregudova.a@mail.ru)

## NATURAL AND CULTURAL RESOURCES OF GORNY ALTAI AS THE BASIS FOR ORGANIZING SIGHTSEEING TOURISM

**Romanova Elena Veniaminovna**

Candidate of Philosophy, Associate Professor of the Department of Physical Education. Altai State University. Barnaul, Russia. E-mail: [romanovaev.2007@mail.ru](mailto:romanovaev.2007@mail.ru)

### **Dugnist Peter Yakovlevich**

Associate Professor, Head Department of Physical Education. Altai State University. Barnaul, Russia.  
E-mail: dugnistpy@email.asu.ru

### **Enkhjargal Badraa**

Vice provost for Foreign affairs and External relationship. Khovd State University. Mongolia.  
E-mail: benkhj46@yahoo.com

### **Truevtseva Elena Anatolyevna**

Teacher of the department of physical education. Altai State University, 61 Lenin Ave., Barnaul, Russia.  
E-mail: boyarkinae87@mail.ru

### **Peregudova Tatyana Maratovna**

College teacher AltSU. Altai State University. Barnaul. Russia. E-mail: tanya.peregudova.a@mail.ru

**Аннотация.** Горный Алтай занимает часть Алтайских гор, на севере и северо-западе граничит с Алтайским краем. Здесь находится самая высокая гора — Белуха (Кадын-Бажы) — 4506 м, которая является высочайшей точкой Сибири. Через территорию республики проходит Чуйский тракт, который обладает туристско-рекреационными ресурсами, необходимыми для развития экскурсионно-познавательного туризма. На Чуйском тракте, в основном на правом берегу нижнего течения Катуня, от деревни Союзга до села Чемал, в так называемом Чемальском тупике, расположена «курортная зона» Республики Алтай. Уникальные места Горного Алтая — Алтайский заповедник и Телецкое озеро, Катунский заповедник и гора Белуха, зона покоя Укок включены в 1998 г. в список Мирового наследия ЮНЕСКО под общим именем «Золотые горы Алтая». В Горном Алтае представлены следующие виды отдыха: сплав по горным рекам, альпинизм, горнолыжный спорт, семейный и оздоровительный отдых, уникальные лечебные процедуры на основе горноалтайских растений и продуктов мараловодства, пешие, конные маршруты, джип-сафари, охота и рыбалка, культурно-этнографические открытия, паломнические туры по святым местам, научные экспедиции. Целью исследования является разработка маршрута по Горному Алтаю вдоль Чуйского тракта, характеристика географических, биоклиматических и культурных ресурсов Горного Алтая и определение их как основы для организации экскурсионно-познавательного вида туризма. Разработан маршрут «Уникальный Чуйский тракт». Маршрут представляет собой комбинированное автопешеходное путешествие по Чуйскому тракту. Путешествие проходит по маршруту: Барнаул — с. Сростки — с. Усть-Сема — с. Онгудай — водопады (Ширлак; водопад на реке Боки) — с. Акташ — Красные ворота — Мертвое озеро — Голубое озеро — Перевал Чикетаман — Перевал Семинский — с. Союзга — с. Манжерок — с. Союзга — Бийск — Барнаул. Продолжительность маршрута — 7 дней. Общая протяженность маршрута — 1139 км; пешая часть маршрута — 37 км. Маршрут первой категории, сложность 2 и 10.

**Ключевые слова:** туристический маршрут; нитка маршрута; культурные ресурсы; экскурсионно-познавательный туризм; туристские объекты; рекреационные ресурсы, традиции.

**Annotation.** The Altai Mountains occupy a part of the Altai Mountains, in the north and north-west it borders on the Altai Territory. Here is the highest mountain — Belukha (Kadyn-Bazhy) — 4506 m, which is the highest point of Siberia. The Chui road passes through the territory of the republic, which has the tourist and recreational resources necessary for the development of sightseeing tourism. On the Chui road, mainly on the right bank of the lower reaches of the Katun, from the village of Souzga to the village of Chemal — in the so-called “Chemal deadlock”, there is a “resort zone” of the Altai Republic. The unique places of Gorny Altai are the Altai Reserve and Lake Teletskoye, the Katunsky Reserve and Belukha Mountain, the Ukok Quiet Zone (included in 1998 on the UNESCO World Heritage List

under the common name “Golden Mountains of Altai”). Types of recreation are presented in the Altai Mountains: rafting on mountain rivers, mountaineering and alpine skiing, family and recreational rest, unique medical procedures based on Gorno-Altai plants and maral breeding products, hiking, horseback riding, jeep safari, hunting and fishing, cultural and ethnographic discoveries, pilgrimage tours to holy sites, scientific expeditions. The purpose of the study is to develop a route along the Gorny Altai along the Chuisky tract, a characteristic of the geographical, bioclimatic and cultural resources of Gorny Altai and their definition as the basis for organizing a sightseeing-informative type of tourism. The route “Unique Chui path” has been developed. The route is a combined auto and pedestrian trip along the Chuisky road. Journey passes along the route: Barnaul — with. Growth — with. Ust-Sema — with. Ongudai — waterfalls (Shirlak, on the Boki River) — s. Aktash — Red Gate — Dead Lake — Blue Lake — Chike-Taman Pass — Seminsky Pass — s. Souzga — with. Manzherok — with. Souzga — Biysk — Barnaul. The duration of the route is 7 days. The total length of the route — 1139 km; The walking part of the route is 37 km. Route 1 category, difficulty 2 and 10.

**Keywords:** tourist route; thread route; cultural resources; sightseeing tourism; tourist facilities; recreational resources, traditions

**Актуальность.** Горный Алтай обладает уникальным географическим, биоклиматическим и культурным разнообразием. Своеобразие природных ресурсов и культурно-исторического наследия дает возможность развивать различные виды туризма, в том числе культурно-познавательный.

Республика Алтай обладает гигантским природным и историко-культурным потенциалом для развития туризма. Уникальные места Горного Алтая — Алтайский заповедник и Телецкое озеро, Катунский заповедник и гора Белуха, зона покоя Укок включены в 1998 г. в список Мирового наследия ЮНЕСКО под общим именем «Золотые горы Алтая».

В Горном Алтае представлены следующие виды отдыха: сплав по горным рекам, альпинизм и горнолыжный спорт, семейный и оздоровительный отдых, уникальные лечебные процедуры на основе горноалтайских растений и продуктов мараловодства, пешие, конные маршруты, джип-сафари, охота и рыбалка, культурно-этнографические открытия, паломнические туры по святым местам, научные экспедиции [1, с. 25].

Алтай располагает огромными запасами разнообразных природных ресурсов, знаменит уникальными месторождениями строительных материалов, минеральными и питьевыми водами, лечебными грязями. Регион богат

лесными ресурсами. Рекреационный потенциал в сочетании с благоприятным климатом юга Западной Сибири, богатое историко-культурное наследие предоставляют возможность для развития на территории Алтая разнообразных видов туризма и отдыха [2].

Горный Алтай занимает часть Алтайских гор, на севере и северо-западе граничит с Алтайским краем. Здесь находится самая высокая гора — Белуха (Кадын-Бажы) — 4506 м, которая является высочайшей точкой Сибири. Через территорию республики проходит Чуйский тракт, который обладает туристско-рекреационными ресурсами, необходимыми для развития экскурсионно-познавательного туризма. На Чуйском тракте, в основном на правом берегу нижнего течения Катуня, от деревни Соузга до села Чемал, в так называемом Чемальском тупике, расположена «курортная зона» Республики Алтай с большим числом турбаз, кемпингов и гостиниц [3]. На севере, в Майминском районе, осуществляются три из пяти важнейших туристских проектов Республики Алтай (Алтайская Долина, Манжерок, Алтай-Кезог), где федеральная автотрасса Чуйский тракт и аэропорт Горно-Алтайска образуют главные транспортные ворота республики. Эти места призваны стать центрами семейного отдыха, горнолыжного спорта, молодёжных развлечений, а также конгресс-

туризма. Четвёртый проект — санаторно-курортный и экскурсионный комплекс Чемал имеет лечебно-оздоровительную направленность и одновременно будет служить точкой базирования для всех, кто желает обследовать красивейшую долину Катуня на её Чемальском отрезке. Наконец, пятый проект, ориентированный на развитие горнолыжного и водного туризма, формируется на берегах прекрасного Телецкого озера. Эти пять проектов с суммарными инвестициями более 50 млрд руб. коренным образом модернизируют нашу туристическую индустрию, выдвинут Горный Алтай в число особо перспективных туристических направлений России и мира [1, с. 25–26].

Целью исследования является характеристика географических, биоклиматических и культурных ресурсов Горного Алтая и определение их как основы для организации экскурсионно-познавательного вида туризма.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Анализ физико-географических особенностей Горного Алтая.
2. Социально-экономический анализ особенностей Горного Алтая.
3. Разработка экскурсионно-познавательного тура «Уникальный Чуйский тракт».
4. Составление нитки маршрута и программы тура: «Бийск — большая история маленького города».

Объект исследования — Горный Алтай.

Предмет исследования — туристские ресурсы Горного Алтая.

Методы исследования: картографический метод, ретроспективный анализ, сбор информации об исследуемом районе, метод описания природных и культурно-исторических объектов Горного Алтая.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили труды, описывающие особенности культурного туризма, таких авторов, как С. Н. Талызов [4], О. И. Дмитричева, К. А. Качалина [5], Л. Г. Рубис [6], С. В. Тарабановская [7], В. Э. Гордин [5], Я. В. Браун [6], а также исследование территории Горного Алтая Е. В. Ларина [1], Б. Н. Лузгина, Т. А. Сироткиной [8], Т. А. Голиковой

[9]. В сложившихся условиях особое значение при проектировании рекреационных комплексов приобретают данные о рекреационных потребностях отдыхающих, которые выступают в качестве определяющего фактора. Этим обусловлена важность проведения специального архитектурно-социологического исследования С. Б. Поморова, Н. В. Морозова, направленного на выявление рекреационных потребностей населения [10].

Для разработки тура по Горному Алтаю интересны работы Н. М. Екеевой, которая описала культуру и религиозные воззрения народов Республики Алтай [11], В. Р. Филиппов и Е. И. Филиппова исследовали межнациональные отношения в Горном Алтае [12]. Представляют интерес историко-культурологические исследования Горного Алтая Н. И. Шитовой [13], И. К. Ивановой, В. А. Ранова, С. М. Цейтлина [14], Т. П. Шастиной [15].

К объектам для организации экскурсионно-познавательных туров относятся: горы, озера, пещеры, рудники, источники, исторические памятники и села с большой историей.

Особое место в структуре полиэтнического культурного пространства занимают этнические группы, не образующие региональные территориальные общности, но имеющие дисперсный характер расселения.

Таковыми этническими группами можно считать малочисленные тюркоязычные народы, вошедшие в состав России в середине XVIII в. и объединенные под общим названием «алтайцы». Исторически территория Алтая — это прародина всех современных тюркских народов мира, где в 552 г. древние тюрки создали свое государство — каганат. Здесь возникла орхонская руническая письменность. В силу своего геополитического расположения Алтай — центр Евразии — в разные исторические эпохи объединял разные этносы и культуры. С возникновением империи Чингисхана Алтай оказался в ее составе. В 1756 г. основная часть алтайцев перешла в подданство Российского государства. В 1922 г. была образована Ойротская автономная область в составе Алтайского края, переименованная в 1948 г. в Горно-Алтайскую автономную область. В 1991 г. область

была преобразована в республику, а в 1992 г. переименована в Республику Алтай.

Не имея относительно обособленных структур воспроизводства социально-вещественной структуры, алтайские этносы в настоящее время живут среди компактно проживающих групп региональных субэтносов и региональных этнических групп.

Традиционные этносы и этнические группы образуют отдельные этнические регионы, но не отдельные социальные организмы, поскольку являются лишь органической частью общетерриториальной российской культуры. Главным является то, что они не могут воспроизводить условия своего социального бытия вне взаимодействия с другими регионами и сферами культуры в целом, являясь лишь органами внутри социальной системы. Вместе с тем регионально-этнические группы алтайцев связаны с большой долей русского населения, имея культурные и политические моменты исторического доминирования, они сохраняют воспроизводство своего этнического самосознания, характерных этнических особенностей, в связи с чем ассимиляция в течение довольно длительного времени им не угрожает.

Ввиду этого возможно определение региона в социальном аспекте — это пространственно-временная локализация социального организма, которая заключает в себе некоторую системную целостность со взаимозависимостями и взаимными детерминациями [9–15].

Культура населения Горного Алтая разнообразна. В нашем же понимании регион не совпадает ни с этническим, ни с национальным, ни с социальным делением мира, а интегрирует ментальные, когнитивные, эмоциональные и иные особенности людей, проживающих на определенной территории, причем такая интеграция осуществляется вследствие не национальной и даже социальной общности индивидов (хотя детерминированность этими факторами не исключается), а актуализации схем смысло- и речепорождения, наиболее адекватно отражающих совокупности людей [9].

Можно выделить три основных морфологических типа гор Большого Алтая — соб-

ственно горный, впадинно-горный и горно-равнинный. Взаимоотношения между ними отражают главные особенности внутренней структуры этой горной страны [8].

Большой Алтай — это системообразующее связующее звено Центральноазиатского горного пояса. Здесь, в срединной широтной полосе огромного Евразийского материка, находится одно из крупных горных сооружений мира. Его широтная ветвь, идущая от Саянских гор на восток, включает в себя Становой хребет, расположенный в южных районах Алданского нагорья. Она отстоит к северу от западной Памиро-Тяньшанской ветви пояса на 800 км. И связь между ними осуществляет выгнутая на юго-запад диагональная дуга гор, последовательно представленная системами Русского, Монгольского и Гобийского Алтая [8]. Северная часть этой горной страны сопряжена со структурами Саянских гор почти под прямым углом к их простиранию, а юго-восточная подходит по касательной к тянь-шаньским горным структурам в их гобийской позиции. Восточнее всего этого горного обрамления располагается горный массив Хангай, отделенный от Алтая системой межгорных впадин. Общая протяженность Алтайских гор превосходит 2000 км, ширина этих горных систем на северо-западе около 600 км, на юго-востоке — менее 100 км.

Строение Алтая, как и любой горной страны, неоднородное. На севере в пределах Русского Алтая это преимущественно низко- и среднегорные области. Наиболее высокие горы расположены в южной части, образуя крупный широтный водораздел, обеспечивающий северный сток для обширной речной сети, принадлежащей Обскому бассейну Северного Ледовитого океана [8]. Монгольский и Гобийский Алтай в преобладающей своей части относятся к средневысокогорной области и служат общим водоразделом между Иртышской ветвью Обского речного бассейна.

Чуйский тракт — одна из немногих дорог мира, которым посвящён музей. Музей Чуйского тракта находится в Бийске. В музее собраны документы и фотографии времён строительства Чуйского тракта, есть уникальный объёмный макет дороги, картины и диорамы.

На 77-м км Чуйского тракта за селом Долина Свободы стоит арка — символическое начало Республики Алтай. Село Майма расположено в 7 км к северу от Горно-Алтайска, на реках Майме и Алгаирке в месте их впадения в Катунь, на высоте 270–300 м над уровнем моря. Здесь действует храм Сошествия Святого Духа — это первый каменный храм и первое каменное строение Горного Алтая. От Маймы Чуйский тракт идет дальше по долине Катунь.

Озеро Ая находятся в 25 км от Горно-Алтайска и 17 км к югу от Маймы, чуть в стороне от Чуйского тракта на левом берегу Катунь. Озеро, расположенное как бы в ложбине, среди зеленых гор, характеризуется прозрачной и теплой водой. Оно заполняет одну из трех котловин на поверхности террасы. В центре озера существует небольшой островок — Беседка Любви, до которого можно добраться вплавь. Главным преимуществом озера Ая является его теплая вода. Кроме того, в окрестностях Ая находятся живописные горные пейзажи, пещеры, сосновые боры на левом берегу Катунь.

На 127-м км Чуйского тракта, у подножья горы Малая Синюха (1196 м) находится село Манжерок. Оно было основано в конце XIX в. русскими переселенцами. На Катунь, возле Манжерока, расположен известный порог — Манжерокские ворота. Река с шумом и пенными брызгами пробивает себе путь между пятью громадными камнями.

В 1,5 км от села Манжерок, в небольшом лесу, слева от Чуйского тракта расположено Манжерокское озеро. Озеро находится в древней террасе правого берега Катунь, оно мелководно, а берега довольно пологие. Здесь обитают золотой и серебряный карась, линь, карп, щука, голянь.

Источник Аржан-Суу, или, как его еще называют, Шоферский ключик, Золотой ключик, Святая вода — это государственный памятник природы, находится в 7 км от Манжерока. Вода в роднике насыщена серебром, медью и другими минеральными примесями, в связи с чем долго хранится и благотворно влияет на здоровье человека. Здесь можно также увидеть так называемые шаман-деревья, украшенные белыми ленточками. Аржан-Суу — по-

пулярное среди туристов место. Вдоль дороги можно приобрести разнообразные алтайские сувениры.

Напротив источника Аржан-Суу, на противоположном (левом) берегу Катунь, находятся Тавдинские пещеры. К ним можно переправиться по реке от поселка Известковый, расположенного в 5 км выше по долине. Пещерные отверстия находятся в отвесных скалах и утесах, но добраться до них нетрудно. В прошлом пещеры служили жильем человеку. Уникальна Тавдинская карстовая арка, которая представляет собой редкую форму — остаток свода карстового туннеля или пещеры в виде широкого пролета — моста, переходящего в арку.

Каракольские озера расположены в верховьях реки Карагол, притока реки Эликмонар, в предальпийской части западного склона хребта Иолго. Группа включает семь озер, приуроченных к ступеням гигантской каровой лестницы, соединенных между собой безымянным притоком реки Каракол. Высота самого нижнего из озер составляет 1820 м, самого верхнего — 2097 м. Максимальная глубина достигает 10 м. Особая притягательность озер в том, что именно в этом районе находится граница между лесом и альпийскими лугами. Каракольские озера относятся к охраняемым природным территориям.

Семиинский перевал (алт. Дьал-Меку — «Вечная грива») — высочайший перевал на Чуйском тракте, высота 1717 м. Через Семиинский перевал мы пересекаем Семиинский хребет в самой низкой его точке (так называемая «седловина») между горами Сарлык (2507 м) и вершиной Тяхты (1900 м). Семиинский перевал является водоразделом рек Сема (на севере) и Туэты (на юге). Перевала начинается через 15 км за селом Шебалино, подъем на перевал — 9 км, спуск — 11 км.

Чике-Таман (южноалт. *чике* «прямой» + *таман* «подошва» — букв. «прямая подошва») — горный перевал на 659 км Чуйского тракта. Высота перевала — 1295 м, подъем, спуск — 4 км. На вершине перевала есть смотровая площадка. С 1996 г. перевал объявлен памятником природы Республики Алтай. До начала XX в. дорога через перевал про-

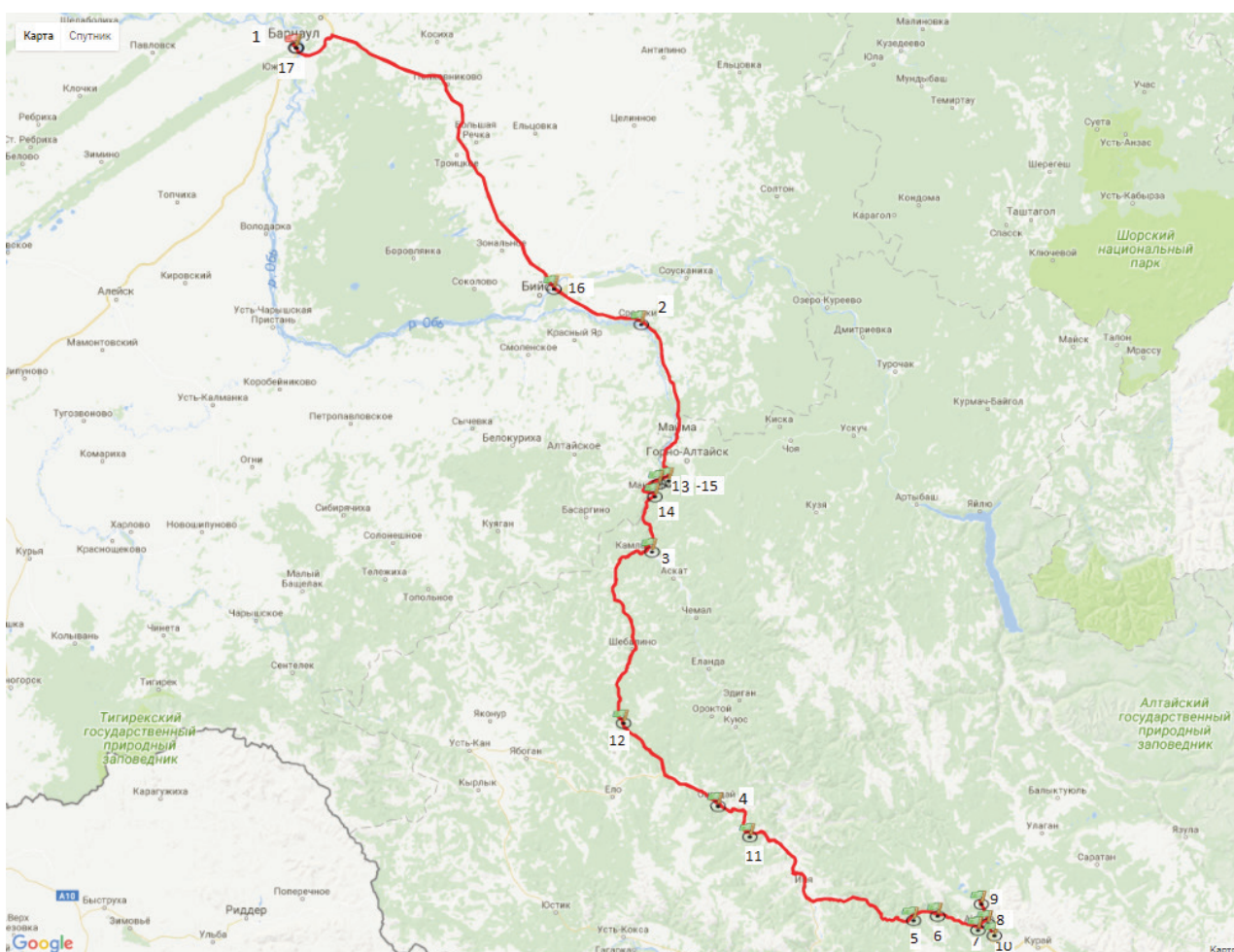


ходила в другом месте, изыскания археологов выявили следы древней дороги, датируемой X–XII вв. До начала XX в. через Чике-Таман вела конно-тележная тропа с 34 крутыми и опасными поворотами при подъёме. Со смотровой площадки современной дороги ещё виден этот путь, ставший тропинкой, поросшей растительностью.

Село Акташ — это бывший горняцкий поселок, выросший возле месторождения ртути. Это село — завершающий участок Чуйского тракта. Здесь проходит своеобразный рубеж природных зон: за Акташом начинается высокогорная степь — сначала Курайская, затем — Чуйская. Акташ — это и смена растительности: на остав-

шейся части тракта почти не встречается зелени, начиная отсюда привычным пейзажем становится сухая земля с колючками и грудками камней и высокие горные вершины. Таким образом, Горный Алтай богат на природные и историко-культурные достопримечательности, что позволяет оставаться в полной гармонии с природой. Экскурсионные прогулочные маршруты позволяют в полной мере насладиться великолепными горными пейзажами и узнать множество интересных фактов о местности.

**Результаты исследования.** Разработан туристический маршрут «Уникальный Чуйский тракт», в том числе нитка маршрута и схемы маршрута.



Карта-схема маршрута «Уникальный Чуйский тракт»

**Примечание:** 1 — Барнаул; 2 — с. Сорстки; 3 — с. Усть-Сема; 4 — с. Онгудай; 5 — водопад Ширлак; 6 — водопад на реке Боки; 7 — с. Акташ; 8 — Красные ворота; 9 — Мертвое озеро; 10 — Голубое озеро; 11 — Перевал Чике-Таман; 12 — Перевал Семинский; 13 — с. Соузга; 14 — с. Манжерок; 15 — с. Соузга; 16 — Бийск; 17 — Барнаул

Нитка маршрута: Барнаул — с. Сростки — с. Усть-Сема — с. Онгудай — водопады (Ширлак и водопад на реке Боки) — с. Акташ — Красные ворота — Мертвое озеро — Голубое озеро — перевал Чике-Таман — перевал Семинский — с. Союзга — с. Манжерок — с. Союзга — Бийск — Барнаул.

Основные объекты посещения:

— Село Сростки (384 км) — родина писателя Василия Шукшина. Ежегодно в окрестностях села на горе Пикет проводятся Шукшинские чтения. Также в селе расположен музей писателя.

— Водопад Ширлак (с алт. «девичьи слезы») — водопад на правом притоке реки Чуи в Онгудайском районе Республики Алтай. Расположен на 759 км Чуйского тракта, в 50 м от дороги. Высота водопада около 25 м. Особенно красив водопад в период большой воды — конец весны — начало лета. У водопада на трассе оборудована большая парковка с урнами. У подножия водопада стоит информационный щит и деревянный навес. Водопад очень популярен ввиду своей легкодоступности, его можно наблюдать даже с Чуйского тракта.

— Небольшой каскадный водопад на реке Боки. Легкодоступен, расположен всего в нескольких десятках метров от Чуйского тракта. Однако не часто посещаем туристами. Небольшая горная речушка Боки скатывается с южного склона Айгулакского хребта, образуя ряд небольших, но красивых каскадных водопадов за сотню метров перед впадением в Чую.

— Красные ворота — природная достопримечательность Республики Алтай. Находится на территории Улаганского района, в долине реки Чибитка, на стыке Курайского и Айгулакского хребтов. Красные Ворота представляют собой узкий извилистый проход между отвесными скалами красного цвета. Скалы сложены эффузивными горными породами, содержащими киноварь, чем и объясняется их цвет. Высота скал — около 50 метров. Через Красные Ворота проходит участок автомобильной дороги Акташ — Улаган. При прокладке дороги узкий проход Красных ворот был расширен с помощью взрывных работ.

— Мертвое озеро (местное название Чейбеккель — вытянутое озеро) — первое из многочисленных озер, расположенных вдоль дороги Акташ — Улаган. Длина 3 км, ширина в северной части — 400–500 м, южной — 70–80 и менее, глубина 33 м, высота около 1800 м над уровнем моря. Образовалось при запруживании обвалом реки Чибитки. Мертвым называется потому, что в нем никогда не было рыбы. По легендам на озере свирепствуют злые духи, поэтому на поверхность не садятся водоплавающие птицы.

— Голубое озеро (другие названия — Гейзерное и Серебряное) находится в Улаганском районе вблизи села Акташ. Глубина озера около двух метров, диаметр около 30 метров. Главная его особенность — термальные источники, бьющие посреди водоема и выносящие на дно голубовато-синий ил, образуя красочный и причудливый вид. Над гладью озера можно наблюдать небольшое искажение поверхности воды, образованное этими термальными источниками.

— Чике-Таман (южноалт. чике «прямой» + южноалт. таман «подошва» — букв. «прямая подошва») — горный перевал на 659 км Чуйского тракта. Высота перевала — 1295 м, подъём и спуск — 4 км. На вершине перевала есть смотровая площадка. С 1996 г. перевал объявлен памятником природы Республики Алтай.

— Семинский перевал (алт. Дьал-Меку — Вечная грива) — высочайший перевал на Чуйском тракте, высота 1717 м. Через Семинский перевал мы пересекаем Семинский хребет в самой низкой его точке (так называемая «седловина») между горами Сарлык (2507 м) и вершиной Тяхты (1900 м). Семинский перевал является водоразделом рек Сема (на севере) и Туэкты (на юге). Перевала начинается через 15 км за селом Шебалино, подъем на перевал — 9 км, спуск — 11 км.

— Горнолыжный комплекс «Манжерок» — отличное место отдыха для всей семьи круглый год: зимой — катание на горных и беговых лыжах, сноубордах, летом — экскурсионные подъемы на гору Малая Синюха, развлечения на оз. Манжерок, экскурсии на квадроциклах,

рафтинг и моторафтинг, автобусные и пешие экскурсии.

**Выводы.** Разработан маршрут «Уникальный Чуйский тракт». Маршрут представляет собой комбинированное автопешеходное путешествие по Чуйскому тракту. Путешествие проходит по маршруту: Барнаул — с. Сростки — с. Усть-Сема — с. Онгудай — водопады (Ширлак и водо-

пады на реке Боки) — с. Акташ — Красные ворота — Мертвое озеро — Голубое озеро — перевал Чике-Таман — перевал Семинский — с. Соузга — с. Манжерок — с. Соузга — Бийск — Барнаул. Продолжительность маршрута — 7 дней. Общая протяженность маршрута — 1139 км; пешая часть маршрута — 37 км. Маршрут первой категории, сложность 2 и 10.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ларин Е. В. Горный Алтай на пороге большого туристского будущего // ЭКО. 2012. № 9 (459). С. 24–32 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gornyy-altay-na-poroge-bolshogo-turistskogo-buduschego> (дата обращения: 04.04.2019).
2. Информационный портал «Министерство экономического развития Алтайского края» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.econom22.ru/economy/AltaiRegionCharacteristic>
3. Информационный портал «Республика Алтай» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.altai-republic.ru/about-the-region/prirodnye-territorii/>
4. Талызов С. Н., Воронина Е. В., Коврова А. С. Некоторые аспекты внедрения в образовательный процесс предмета «туризм» // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2017. Т. 2, № 3. С. 97–99.
5. Димитричева О. И., Качалина К. А. Пути развития туристического потенциала малых городов (на примере Городца) // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2018. Т. 3, № 2. С. 102.
6. Рубис Л. Г. Инструктор по туризму: состояние и перспективы подготовки // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2017. Т. 2, № 1. С. 88–91.
7. Тарабановская С. В. Ретроанализ тенденций развития туризма в контексте стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2017. Т. 2, № 1. С. 92–93.
8. Лузгин Б. Н., Сироткина Т. А. Зональность гор Алтая // Известия Алтайского государственного университета. 2010. № 3/2. С. 104–109.
9. Голикова Т. А. Характеристика региона «Горный Алтай»: этнопсихологический аспект // Языковое бытие человека и этноса. 2001. № 3. С. 27–32 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-regiona-gornyy-altay-etnopsihologicheskii-aspekt> (дата обращения: 04.04.2019).
10. Поморов С. Б., Морозова Н. В. Проектирование рекреационных комплексов в Горном Алтае с учетом потребностей населения в отдыхе // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2010. № 1. С. 45–52 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-rekreatsionnyh-kompleksov-v-gornom-altae-s-uchetom-potrebnostey-naseleniya-v-otdyhe> (дата обращения: 04.04.2019).
11. Екеева Н. М. Культура и религиозные воззрения народов Республики Алтай // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. История. 2013. № 3 (23). С. 130–133 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kultura-i-religioznye-vozzreniya-narodov-respubliki-altay> (дата обращения: 04.04.2019).
12. Филиппов В. Р., Филиппова Е. И. Горный Алтай: межнациональные отношения сегодня и завтра // Мир России. Социология. Этнология. 1993. № 1. С. 63–76 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gornyy-altay-mezhnatsionalnye-otnosheniya-segodnya-i-zavtra-1> (дата обращения: 04.04.2019).

13. Шитова Н. И. Топонимы и традиционное природопользование русских в горном Алтае // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2018. № 2 (191). С. 34–40 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/toponimy-i-traditsionnoe-prirodopolzovanie-russkih-v-gornom-altae> (дата обращения: 04.04.2019). Те

14. Иванова И. К., Ранов В. А., Цейтлин С. М. Еще раз о местонахождении Улалинка в Горном Алтае // Бюллетень комиссии по изучению четвертичного периода Академии наук СССР. 1987. № 56. С. 133–144. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esche-raz-o-mestonahozhdenii-ulalinka-v-gornom-altae> (дата обращения: 04.04.2019).

15. Шастина Т. П. Горный Алтай в публицистике Н. М. Ядринцева // Сибирский филологический журнал. 2013. № 4. С. 74–82. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gornyy-altay-v-publitsistike-n-m-yadrinceva> (дата обращения: 04.04.2019).

## REFERENCES

1. Larin E. V. 2012. Gornyi Altai na poroge bol'shogo turistskogo budushchego // ЕКО,9 (459), pp. 24–32 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gornyy-altay-na-poroge-bolshogo-turistskogo-budushchego> (Accessed: 04.04.2019).

2. Informatsionnyi portal. 2019. Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Altaiskogo kraia (in Russian). URL: <http://www.econom22.ru/economy/AltaiRegionCharacteristic> (Accessed: 04.04.2019).

3. Informatsionnyi portal. 2019. Respublika Altai (in Russian). URL: <http://www.altai-republic.ru/about-the-region/prirodnye-territorii/> (Accessed: 04.04.2019).

4. Talyzov S. N. 2017. Nekotorye aspekty vnedreniya v obrazovatel'ny protsess predmeta “turizm”. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya. T. 2, 3. S. 97–99 (in Russian).

5. Dimitricheva O. I., Kachalina K. A. 2018. Puti razvitiya turisticheskogo potentsiala malykh gorodov (na primere Gorodtsa). Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya. T. 3, 2. S. 102 (in Russian).

6. Rubis L. G. 2017. Instruktory po turizmu: sostoyanie i perspektivy podgotovki // Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya, T. 2, 1. S. 88–91.

7. Tarabanovskaya S. V. 2017. Retroanaliz tendentsii razvitiya turizma v kontekste strategii razvitiya turizma v Rossiiskoi Federatsii na period do 2020 goda. Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya, T. 2, 1. S. 92–93 (in Russian).

8. Luzgin B. N., Sirotkina T. A. 2010. Zonal'nost" gor Altaya. Izvestiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta, no. 3–2. S. 104–109 (in Russian).

9. Golikova T. A. 2001. Kharakteristika regiona “Gornyi Altai”: etnopsikholingvisgicheskii aspect. Yazykovoe bytie cheloveka i etnosa, 3. S. 27–32 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-regiona-gornyy-altay-etnopsiholingvisgicheskii-aspekt> (Accessed: 04.04.2019).

10. Pomorov S. B., Morozova N. V. 2010. Proektirovanie rekreatsionnykh kompleksov v Gornom Altae s uchetom potrebnosti naseleniya v otdyke. Vesting Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta, 1. S. 45–52 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-rekreatsionnyh-kompleksov-v-gornom-altae-s-uchetom-potrebnostey-naseleniya-v-otdyhe> (Accessed: 04.04.2019).

11. Ekeeva N. M. 2013. Kul'tura i religioznye vozzreniya narodov Respubliki Altai. Vesting Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Istoriya, 3 (23). S. 130–133 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kultura-i-religioznye-vozzreniya-narodov-respubliki-altay> (Accessed: 04.04.2019).

12. Filippov V. R., Filippova E. I. 1993. Gornyi Altai: mezhnatsional'nye otnosheniya segodnya i zavtra. Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya, 1. S. 63–76 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gornyy-altay-mezhnatsionalnye-otnosheniya-segodnya-i-zavtra-1> (Accessed: 04.04.2019).

13. Shitova N. I. 2018. Toponimy i traditsionnoe prirodopol'zovanie russkikh v gornom Altae. Vestnik TGPU, 2 (191). S. 34–40 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/toponimy-i-traditsionnoe-prirodopolzovanie-russkih-v-gornom-altae> (Accessed: 04.04.2019).

14. Ivanova I. K., Ranov V. A., Tseitlin S. M. 1987. Eshche raz o mestonakhozhdenii Ulalinka v gornom Altae. BKIChP, 56. S. 133–144 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/esche-raz-o-mestonakhozhdenii-ulalinka-v-gornom-altae> (Accessed: 04.04.2019).

15. Shastina T. P. 2013. Gornyi Altai v publitsistike N. M. Yadrintseva. Sibirskii filologicheskii zhurnal, 4 / S. 74–82 (in Russian). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gornyy-altay-v-publitsistike-n-m-yadrintseva> (Accessed: 04.04.2019).

# ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ, НАПРАВЛЯЕМЫХ В ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

## HEALTH, PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

ISSN (Online) 2414-0244

Учредитель издания — Алтайский государственный университет.

Периодичность выхода — четыре номера в год.

Журнал реферируется в РИНЦ, WorldCat, Index Copernicus, ROAD; OpenDoar; InfoBase Index; Google Scholar; Global Impact Factor; CyberLeninka; Open Academic Journals Index. Публикует оригинальные, ранее нигде не опубликованные статьи по следующим разделам:

1. Психолого-педагогические, социально-философские вопросы духовной и физической культуры.

2. Медико-биологические проблемы здоровья человека.

3. Физическая подготовка, спортивная деятельность и туризм.

**Политика журнала** включает обязательное рецензирование рукописей анонимными рецензентами. **Подача и публикация статьи бесплатные.**

### ОФОРМЛЕНИЕ

В редакцию отправляется электронный вариант статьи (и сведения об авторах после текста статьи: адрес, город, улица, почтовый индекс — сведения для редколлегии). В названии файла необходимо указать фамилию автора с добавлением названия города (вуза) и вида документа, например: **Иванов М. В. Новосибирск статья.**

### Структура статьи

- УДК
- Фамилия, имя, отчество автора(ов) (полностью, **на русском и английском языках**), ученая степень и звание, должность, основное место работы, город, страна, электронный адрес);
- название статьи (**на русском и английском языках**);
- **аннотация (на русском и английском языках, не менее 250 слов)**;
- **ключевые слова (на русском и английском языках, от 5 до 10 слов)**;
- основной текст статьи;
- библиографический список (**на русском и английском языках**);
- текстовый редактор: **WORD**, с сохранением в формате doc;
- параметры шрифта: Times New Roman, **14 кегль, интервал 1**;
- поля со всех сторон по **2 см**;
- все страницы должны быть пронумерованы.

**По содержанию в тексте статьи должны присутствовать:**

— **Вводная часть** (введение), содержащая обзор современных публикаций по данной тематике, четко формулирующая актуальность и цель работы;

— **Описание методов** и методик проводимого исследования;

- **Полученные результаты и их обсуждение;**
- **Рекомендации и выводы по работе.**

### Оформление рисунков

- рисунки и фотографии должны иметь как нумерационные (рис. 1, рис. 2 и др.), так и тематические подрисуночные подписи (название, где, когда, авторское фото или материалы из интернета, тогда дается единый указатель ресурса);
- все приведенные на рисунках обозначения (если они не общеприняты) должны быть объяснены в подписях к ним или в тексте;
- все линии и точки на рисунках должны быть ясно видны, а при уменьшении не должны сливаться.

### Таблицы

- все таблицы должны иметь как нумерационные, так и тематические заголовки, сквозную нумерацию;
- таблицы набирают шрифтом Times New Roman, кегль 12;
- таблицы располагают в пределах рабочего поля;
- таблицы желательно не разрывать на несколько страниц.

### Оформление ссылок и библиографического списка (в порядке цитирования)

Ссылки на цитируемую литературу даются цифрами в **квадратных скобках** в тексте, здесь же указываются цитируемые страницы: [1, с. 15; 2, с. 45] или [3, с. 28–29]. Сам список литературы под заголовком «Библиографический список» приводится после основного текста в порядке цитирования, т. е. нумерация литературы в списке приводится в соответствии с порядком их упоминания в тексте (не в алфавитном не свободном порядке).

При оформлении библиографического списка использовать **ГОСТ Р 7.5–2008**.

Для периодических изданий указываются фамилия и инициалы автора (авторов), название работы, полное или общепринятое сокращенное название журнала (или другого периодического издания), год, номер тома, выпуска (дата — для газеты), количество страниц.

Библиографический список обязательно должен включать **не менее 10 источников**, на которые опирался автор/авторы при подготовке статьи к публикации.

Для книг, монографий и учебных пособий: фамилия и инициалы автора (авторов), полное название источника, место издания, год издания, количество страниц.

При формировании библиографического списка автор должен придерживаться следующих **правил**:

- не следует включать в список литературы учебники, учебные пособия;
- не стоит включать в журнал любые издания, не имеющие индексов ISSN (для периодического издания) и ISBN (для любого печатного издания);
- автор несет ответственность за правильность данных, приведенных в библиографическом списке;
- ссылки, оформленные с нарушением правил, будут удалены из списка литературы.
- пристраничные и концевые сноски запрещены.

### Примеры:

1. Буров Н. А. О педагогике в физкультурном образовании. М., 1999. URL: <http://www.http://vidahl.ru> (дата обращения: 01.12.2016).

2. Муров Н. А. Физкультурное образование. URL: <http://www.http://vidahl.ru> (дата обращения: 01.12.2016).

3. Васина А. Ю., Дидур М. Д. Мышечная ткань как эндокринный регулятор и проблема гиподинамии // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11: Медицина. 2014. № 2. С. 5–15.

4. Дугнист П. Я., Мильхин В. А., Головин С. М., Романова Е. В. Здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 4 (7). С. 3–25. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/3463> (дата обращения: 05.02.2019).

5. Гончарова Е. И. Применение системы упражнений хатха-йога на занятиях физической культурой в вузе // Физическая культура, спорт и здоровье. 2018. № 31. С. 56–59.

6. Васильев Е. П. Исследование гибкости тела и экспериментальное обоснование средств и методов ее воспитания : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1916. 22 с.

## REFERENCES

Список References (латинизированный список) содержит публикации из библиографического списка, но в латинизированной форме. Данный список необходим для того, чтобы данные публикации правильно индексировались в зарубежных научных базах данных (Scopus и Web of Science).

### **Иностранные источники не транслитерируются.**

Транслитерации подлежат только те источники, которые не имеют английских (немецких, французских) названия и резюме; то же самое касается названий журналов. Название научного журнала в списке литературы должно совпадать с транслитерированным названием этого журнала, которое зарегистрировано при его включении в международные базы данных (такое название, кроме старых изданий, дается на титульных страницах журнала).

Все сведения о публикациях на кириллице из списка литературы должны быть транслитерированы на латинице. Транслитерация осуществляется: а — a, б — b, в — v, г — g, д — d, е — e, ё — yo, ж — zh, з — z, и — i, й — i, к — k, л — l, м — m, н — n, о — o, п — p, р — r, с — s, т — t, у — u, ф — f, х — kh, ц — ts, ч — ch, ш — sh, щ — shch, ь — ', ы — y, ь — ', э — e, ю — yu, я — ya.

Для формирования References воспользуйтесь автоматическим транслитератором на сайте «Convert Cyrillic»: [www.convertcyrillic.com/Convert.aspx](http://www.convertcyrillic.com/Convert.aspx). В левом столбике (CONVERT FROM) выберите тот вариант, напротив которого Вы видите правильно отображенную фразу «Русский язык» — скорее всего, это будет: Unicode [Русский язык]. В правом столбике (CONVERT TO) выберите второй вариант: ALA-LC (Library of Congress) Romanization without Diacritics [Russkii iazyk]. Скопируйте весь библиографический список из Вашей статьи в окно левого столбика. Нажмите кнопку Convert посередине. В правом окне Вы получите транслитерированный текст. Скопируйте его из окна в файл с Вашей статьей.

### **Примеры**

Васина А. Ю., Дидур М. Д. Мышечная ткань как эндокринный регулятор и проблема гиподинамии // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11: Медицина. 2014. № 2. С. 5–15.

Vasina A. Yu., Didur M. D. (2014). Myshechnaya tkan' kak endokrinnyi regulyator i problema gipodinamii. Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta, Seriya 11: Meditsina. № 2. S. 5–15 (in Russian).

Васильев Е. П. Исследование гибкости тела и экспериментальное обоснование средств и методов ее воспитания : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1916. 22 с.

Vasil'ev E. P. 1916. Issledovanie gibkosti tela i jeksperimental'noe obosnovanie sredstv i metodov ee vospitanija. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Moskva, 22 s. (in Russian).

### **Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.**



**Пример оформления статьи**

УДК 173.9

**Игра в физической культуре и педагогике оздоровления  
на разных уровнях физкультурного образования**

**Дугнист Петр Яковлевич**

Доцент, заведующий кафедрой физического воспитания. Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия. E-mail: romanovaev.2007@mail.ru

**Воронцов Павел Геннадьевич**

Кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой физической культуры и здорового образа жизни. Алтайский государственный медицинский университет. Барнаул, Россия. E-mail: sport-altai@mail.ru

**Аннотация.** Текст аннотации, не менее 250 слов.

**Ключевые слова:** игра в философии, культуре, педагогике, в области физической культуры и спорта; физкультурное образование; педагогика оздоровления.

**Playing in physical culture and pedagogy of recovery at different levels  
of physical education**

**Dugnist Peter Yakovlevich**

Associate Professor, Head. Department of Physical Education Altai State University. Barnaul, Russia. E-mail: romanovaev.2007@mail.ru

**Vorontsov Pavel Gennadievich**

Candidate of Philosophy, Associate Professor, Head. Department of Physical Culture and Healthy Lifestyle of the State Altai State Medical University. Barnaul, Russia. E-mail: sport-altai@mail.ru

**Abstract.** Не менее 250 слов.

**Keywords:** game in philosophy, culture, pedagogy, in the field of physical culture and sports; Sports education; Pedagogy of health.

**Актуальность.** Текст статьи.

**Цель и задачи исследования.** Текст статьи.

**Методы исследования.** Текст статьи.

**Результаты и их обсуждение.** Текст статьи.

**Заключение (рекомендации).** Текст статьи.

**Библиографический список**

1. Петров В. В., Наливайко Н. В. Аксиологические основы развития образования в обществе знания // Философия образования. 2015. № 6. С. 119–126.

Библиографические описания, не менее десяти источников.

**REFERENCES**

1. Petrov V. V., Nalivajko N. V. (2015). Aksiologicheskie osnovy razvitija obrazovanija v obshhestve znaniya. Filosofija obrazovanija, 6. S. 119–126 (in Russian).

Транслитерированные библиографические описания, не менее десяти источников.

#### **Сведения об авторах для редколлегии**

**Дугнист Петр Яковлевич**, доцент, зав. кафедрой физического воспитания Алтайского государственного университета. Пр-т Ленина, 61, Барнаул, 656049, Россия. E-mail: romanovaev.2007@mail.ru. Тел. 8–983–186–3556.

**Воронцов Павел Геннадьевич**, кандидат философских наук, доцент, зав. кафедрой физической культуры и здорового образа жизни Алтайского государственного медицинского университета. Пр-т Ленина, 59, Барнаул, 656049, Россия. E-mail: sport-altai@mail.ru Тел. 8–923–186–3558.

#### **Сведения об авторах на английском:**

Vorontsov Pavel Gennadievich, Candidate of Philosophy, Associate Professor, Head. Department of Physical Culture and Healthy Lifestyle of the State Altai State Medical University (ASMU). E-mail: sport-altai@mail.ru

---

**Редколлегия и редсовет оставляют за собой право редактировать текст статьи и отклонять материалы**, не соответствующие требованиям, предъявляемым к оформлению.

Мнение редакции может не совпадать с мнениями авторов.

Присланные материалы авторам не возвращаются.

Авторский гонорар за публикацию статей не выплачивается.

**Плата за публикацию с авторов не взимается.**

Авторам необходимо учитывать, что процесс рассмотрения статьи, рецензирования и редакционно-издательской обработки занимает определенное время. При этом следует учитывать очередь на публикацию среди уже принятых к публикации статей. Поэтому время с момента поступления статьи до момента ее публикации может быть достаточно продолжительным.

По результатам рецензирования (**двойное слепое**) автору сообщается решение о публикации, замечания (рекомендации) рецензента и решение редакции о принятии, отклонении статьи или отправке ее на доработку.

**Авторы/соавторы несут полную ответственность за представленные материалы, а также за приведенные данные и источники в своей статье.**

#### **Заимствования из открытых источников**

Все поступающие в редакцию материалы необходимо проверять на наличие заимствований из открытых источников. Тексты с заимствованиями более 30% не могут быть опубликованы. Степень «оригинальности» своей статьи Вы можете сами бесплатно проверить на сайте [www.antiplagiat.ru](http://www.antiplagiat.ru). При подаче статьи автор должен подтвердить, что статья ранее не была опубликована, а также не представлена для рассмотрения в другой журнал.

Если Вы обнаружили много заимствований в своем тексте, оставьте только наиболее важные цитаты. Остальное изложите кратко своими словами.

---

**Адрес редакции:** Алтайский государственный университет,

656049 Барнаул, пр. Социалистический, 68, кафедра физического воспитания.

Тел.: (3852) 29–65–59.

Статьи отправлять на электронный адрес ответственному редактору Романовой Елене Вениаминовне: E-mail: romanovaev.2007@mail.ru

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЕ ВОПРОСЫ ДУХОВНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

<i>Твердохлеб Е. Ф.</i> Поле понятий «психосоматическая система» и «психосоматические упражнения» .....	3
<i>Воронцов П. Г., Ушакова Е. В.</i> Видоизменения образа жизни молодого человека: здоровый, нездоровый и манипулятивный.....	14
<i>Белуско Д. В.</i> Делегирование индивидуализирующих функций обучающемуся в контексте зеркальной индивидуализации .....	25
<i>Гурьев С. В.</i> Педагогические аспекты формирования оздоровительной физической культуры в вузе.....	32
<i>Голубничая Г. И.</i> Аналитическая оценка режимных моментов учащихся начальной школы.....	39
<i>Мищенко Н. Ю.</i> «На экологической тропинке здоровья!»: организация и проведение интегрированных занятий по физической культуре в условиях дошкольного образования .....	45
<i>Sifi Belkacem, Zabchi Nor Eddine, Mokrani Djamel</i> Level of health awareness (physical activity, dietary habits) and its sources among teachers of secondary education .....	65

## МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

<i>Цэндсүрэн С., Хонгорзул Т., Гансүх Ч., Эрдэнэбаяр Н., Цэнд-Аюуш Д., Батбаатар Г., Нямбаяр Д., Цогтсайхан С.</i> Результаты иммунофенотипирования лейкоцитов периферической крови у доноров крови в свете концепции о человеческой конституции в монгольской медицине .....	72
<i>Пац Н. В., Исаева Е. А., Циуля Р. О.</i> Современные дезинфицирующие средства, используемые в лечебно-профилактических учреждениях города Гродно и риски для здоровья медицинских работников, контактирующих с ними .....	82
<i>Саргош О. Д., Четверикова О. П., Катрушов А. В.</i> Гигиеническое нормирование школьной мебели как составляющая парадигмы профилактики нарушения осанки ребенка .....	91
<i>Катрушов А. В., Катрушова Л. А., Саргош О. Д.</i> Психогигиеническое сопровождение адаптации студентов при межгосударственной образовательной миграции .....	97

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА, СПОРТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ТУРИЗМ

<i>Яковлев А. Н., Яковлева М. А.</i> Теоретико-методологические аспекты физкультурно-спортивной деятельности .....	103
<i>Агишев А. А., Фатеев И. С.</i> Корреляция мощности и уровня гемоглобина для формирования спортивного результата.....	110
<i>Воробьев В. Ф., Полетаева В. А.</i> Суставная гимнастика как средство улучшения техники выполнения движений детьми с нарушением слуха.....	121
<i>Мудриевская Е. В.</i> Обоснование целесообразности и эффективности использования гимнастических упражнений йоги в физическом воспитании студентов .....	130
<i>Столбов А. Н., Пластинина В. Б.</i> Влияние баскетбола на выполнение нормативов ГТО.....	138
<i>Томилин К. Г.</i> СПА и Велнес: оздоровительная эффективность технических видов водной рекреации.....	144

<i>Звягина Е. В., Шептицкая А. В., Сайфутдинов С. В.</i> Реализация программы «Здоровый образ жизни» (на примере слета отличников России) .....	156
<i>Романова Е. В., Дугнист П. Я., Enkhjargal Badraa, Труевцева Е. А., Перегудова Т. М.</i> Природные и культурные ресурсы Горного Алтая как основа для организации экскурсионно-познавательного туризма .....	163
<b>ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ, НАПРАВЛЯЕМЫХ В ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА, ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА» .....</b>	<b>174</b>



**ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА,  
ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**HEALTH, PHYSICAL  
CULTURE AND SPORTS**

Научный периодический журнал

2019 № 2 (13)

Редактор Л. И. Базина  
Подготовка оригинал-макета О. В. Майер  
Оформление обложки Ю. В. Плетнева

Подписано к использованию 22.05.2019.  
Формат 60x84/8. Усл.-печ. л. 21,4.

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.  
Издательство Алтайского государственного университета  
656049, Барнаул, ул. Димитрова, 66