

# Фитнес-йога как современная технология укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп

Скурихина Н.В.<sup>1</sup>, Кудрявцев М.Д.<sup>1,2</sup>, Кузьмин В.А.<sup>1,2</sup>, Ермаков С.С.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГАОВ ВО «Сибирский федеральный университет», Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнёва, Россия

<sup>3</sup>Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Россия

## Аннотации:

**Цель:** обоснование целесообразности применения фитнес-йоги для укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп на учебно-тренировочных и рекреационных занятиях по физической культуре. **Материал:** занятия проходили в 2 группах по 20 студенток (два раза в неделю, по 60 минут). Определялись показатели: сгибание и разгибание рук в упоре лежа; сгибание туловища за 30 сек. из положения лежа на спине; поднятие ног из виса до угла 90 град.; прыжок в длину с места; наклон туловища вперед; тест на координацию. Состояние здоровья определялось по экспресс-оценке уровня физического здоровья. **Результаты:** В обеих группах у студенток увеличилась подвижность позвоночника ( $p < 0,05$ ). У студенток первой группы были выявлены более высокие результаты по количеству отжиманий в упоре лежа за 30 сек. (на  $7,34 \pm 1,2$  раза) и в прыжке в длину с места ( $14,2 \pm 0,4$  см). Отмечено положительное влияние упражнений фитнес-йоги на психоэмоциональное состояние студенток, общее физическое самочувствие и физическое развитие. **Выводы:** Рекомендованы направления воздействия упражнений фитнес-йоги на организм студенток, поддержания и коррекции их здоровья.

## Ключевые слова:

здоровье, образ жизни, фитнес-йога, студентки, специальная медицинская группа.

**Скурихина Н.В., Кудрявцев М.Д., Кузьмин В.А., Ермаков С.С. Фітнес-йога як сучасна технологія зміцнення психофізичного стану і психосоціального здоров'я студенток спеціальних медичних груп. Мета:** обґрунтування доцільності застосування фітнес-йоги для зміцнення психофізичного стану і психосоціального здоров'я студенток спеціальних медичних груп на навчально-тренувальних та рекреаційних заняттях з фізичної культури. **Матеріал:** заняття проходили в 2 групах по 20 студенток (два рази в тиждень, по 60 хвилин). Визначалися показники: згинання та розгинання рук в упорі лежачи; згинання тулуба за 30 сек. з положення лежачи на спині; піднімання ніг з вису до кута 90 град.; стрибок в довжину з місця; нахил тулуба вперед; тест на координацію. Стан здоров'я визначалося за експрес-оцінкою рівня фізичного здоров'я. **Результати:** В обох групах у студенток збільшилася рухливість хребта ( $p < 0,05$ ). У студенток першої групи були виявлені більш високі результати за кількістю віджимань в упорі лежачи за 30 сек. (на  $7,34 \pm 1,2$  рази) і в стрибку в довжину з місця ( $14,2 \pm 0,4$  см). Відзначено позитивний вплив вправ фітнес-йоги на психоемоційний стан студенток, загальне фізичне самопочуття і фізичний розвиток. **Висновки:** Рекомендовані напрямки впливу вправ фітнес-йоги на організм студенток, підтримки і корекції їх здоров'я.

здоров'я, спосіб життя, фітнес-йога, студентки, спеціальна медична група.

**Skurikhina N.V., Kudryavtsev M.D., Kuzmin V.A., Iermakov S. S. Fitness yoga as modern technology of special health groups' girl students' psycho-physical condition and psycho-social health strengthening. Purpose:** substantiation of purposefulness of fitness yoga application for strengthening of special health groups' girl students' psycho-physical condition and psycho-social health at physical culture training and recreation classes. **Material:** trainings were practiced twice a week in 2 groups with 20 girl students in every group. Each training session lasted 60 minutes. The following indicators were registered: pressing ups in lying position; torso bending during 30 sec. from lying on back position; rising legs up to 90 degrees angle in hanging position; long jump from the spot; forward torso bending; test for coordination. Health condition was determined by express assessment of physical health. **Results:** in both groups girl students' backbone mobility increased ( $p < 0/05$ ). First group's girl students demonstrated higher results in pressing ups in lying position during 30 sec. (by  $7.34 \pm 1.2$  times) and in long jump from the spot ( $14.2 \pm 0.4$  cm). It was noticed that fitness yoga exercises render positive influence on girl students' psycho-emotional state, general physical self-feeling and physical condition. **Conclusions:** targeted fitness yoga exercises' influences on girl-students' organism are recommended for support and correction of their health.

health, life style, fitness yoga, girl students, special health group.

## Введение.

Высокая стрессогенность социально-экономических факторов, экологических условий и стиля жизни в современном обществе обуславливает прогрессивное снижение в последние годы уровня психофизического состояния и психосоциального здоровья населения [7]. В субъектах Российской Федерации продолжается работа по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации (Государственный доклад о состоянии здоровья, 2015). Основную роль в деле совершенствования физической подготовленности студентов играет учебная дисциплина «Физическая культура». В основу ее преподавания должны быть положены четкие методы и способы, которые в совокупности выстраиваются в хорошо организованную и налаженную методику обучения и воспитания

студентов [28]. Особую актуальность приобретают поиск наиболее адекватных путей и методов укрепления психофизического состояния населения. Также разработка оздоровительных технологий обеспечения формирования устойчивых личностных установок на здоровый стиль жизни [4, 19, 34].

Исходя из статистических данных, в последнее время все больше студентов имеют противопоказания по здоровью для того, чтобы заниматься физической культурой в общей группе. Проблема занятий физической культурой и физического развития студенток специальных медицинских групп несет в себе общегосударственное политическое и научное значение. Необходимость поиска новых методов коррекционной оздоровительной работы продиктована количеством студентов-первокурсников, направляемых в специальные медицинские группы по состоянию здоровья [17]. В ВУЗах особое внимание уделяется вопросу выбора эффективных средств и методов коррекции состояния

здоровья студентов, имеющих функциональные нарушения в работе организма [6]. Такими средствами являются статические, динамические и дыхательные упражнения хатха-йоги. Целесообразность применения упражнений хатха-йоги в оздоровительных занятиях показана в ряде научных исследований [15, 16]. Также было установлено положительное влияние хатха-йоги на сердечно-сосудистую систему, регуляцию дыхания и на состояние опорно-двигательного аппарата [1, 3, 14, 31].

В ходе исследования, были выявлены ряд противоречий:

- с одной стороны: в стремительно меняющемся мире резко возросла потребность в высококвалифицированных специалистах с высоким уровнем здоровья. С другой стороны: в учебных заведениях отсутствуют технологии снижения количества студентов с отклонениями в состоянии здоровья;

- теоретические исследования в области здоровьесберегающих технологий и недостаточное использование их в физическом воспитании студентов;

- с одной стороны: необходимость повышения мотивации к здоровому образу жизни (ЗОЖ) и к занятиям физической культурой студенток специальных медицинских групп. С другой стороны: отсутствие методических разработок для повышения интереса студенток к занятиям физической культурой.

Данные противоречия определили проблему исследования. Проблема заключается в поиске путей укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальной медицинской группы, повышение мотивации студенток к здоровому образу жизни и занятиям физической культурой. Основой такого подхода является внедрение в образовательный процесс специально разработанной программы фитнес-йоги на основе физической части хатха-йоги. Современная фитнес-йога объединяет движение и стабильность, баланс и координацию, концентрацию и расслабление. Это способствует формированию более сильного, гибкого и легко приспособляемого тела. Такой организм способен противостоять травмам, чрезмерной усталости и утомлению [9]. Концепция и методы современной фитнес-йоги основаны на кинетике и физиологии. Программа современной фитнес-йоги сфокусирована на работе тела, как единого целого.

#### **Цель, задачи работы, материал и методы.**

*Цель исследования:* обоснование целесообразности применения фитнес-йоги для укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп на учебно-тренировочных и рекреационных занятиях по физической культуре.

В процессе исследования были сформулированы следующие задачи:

1. изучить опыт использования фитнес-йоги как современной технологии укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп и формирования

здорового образа жизни.

2. исследовать мотивацию для занятий физической культурой студенток;

3. обосновать целесообразность применения фитнес-йоги как одного из эффективных методов укрепления здоровья студенток на учебно-тренировочных и рекреационных занятиях по физической культуре;

4. разработать и оценить эффективность применения разработанной технологии фитнес-йоги.

*Материал и методы исследования.* Упражнения фитнес-йоги были применены в работе со студентками специальной медицинской группы в рекреационных занятиях. Занятия проходили в группах по 20 человек два раза в неделю по 60 минут. Одна группа занималась в спортивном зале института. Другая группа занималась в спортивном зале на базе общежития. Обследования осуществлялись в начале (октябрь) и в конце (апрель) учебного года. Сравнительный анализ эффективности этих занятий определялся уровнем развития двигательных качеств и состоянием здоровья занимающихся.

*Экспериментальная программа фитнес – йоги.* В обеих группах занятия велись по специально разработанной программе – фитнес-йоги. Программа позволяет студенткам с различными заболеваниями заниматься в одно и то же время на одном учебно-тренировочном оздоровительном занятии.

Экспериментальная программа фитнес – йоги – это комплексная тренинг-программа. Программа объединяет в себе движение и стабильность, баланс и координацию, концентрацию и расслабление. Упражнения направлены на формирование тела в более сильное и гибкое, легко приспособляемое, способное противостоять травмам, чрезмерной усталости и утомлению. Данная программа направлена на все компоненты одновременно. Программа объединяет работу на увеличение силы, выносливости и гибкости. Последовательность движений спланирована в противовес стрессам и для расширения возможностей практического применения силы и гибкости в нашей повседневной жизни. Программа объединяет тело и разум. Программа ориентирована на быстрое применение силы, гибкости и устойчивости в реальной жизни.

*Цель программы – смешанная работа.* Основу программы составляют модули (динамическая разминка, модуль гибкости, модуль координации, модуль силы, релаксационный модуль). В зависимости от задачи занятия преподаватель выбирает необходимый модуль для построения программы. В нашем эксперименте занятия вели два преподавателя. Была использована общая программа. Каждый преподаватель выбирал модули самостоятельно. Контроль интенсивности занятия проводился путем снижения или увеличения скорости внутри модуля. Независимо от степени подготовленности студенток и уровня квалификации преподавателя программа решает важную задачу – научить студенток самостоятельному выполнению модуля. В таких упражнениях за счет напряжения одних

мышц происходит растяжение других. Также сфокусировано внимание на работе тела, как единого целого.

В качестве показателей физической подготовленности были использованы: сгибание и разгибание рук в упоре лежа, сгибание туловища за 30 сек. из положения лежа на спине, поднятие ног из виса до угла 90 град., прыжок в длину с места, наклон вперед, тест на координацию. Состояние здоровья определялось по «экспресс-оценке уровня физического здоровья» Г.А. Апанасенко.

#### Результаты исследования.

Полученные результаты позволили определить влияние разработанной технологии и выявить особенности их оздоровительного воздействия на физическое состояние студенток. Следует отметить, что методика практически в равной степени повлияла на развитие скоростно-силовых качеств. Повышение силы мышц брюшного пресса подтвердилось: увеличением количества сгибаний туловища на  $4,52 \pm 3,1$  раза в первой группе и на  $4,2 \pm 0,82$  раза во второй группе; подъемов ног из виса на  $4,6 \pm 0,6$  раза в первой группе и на  $4,8 \pm 0,82$  раза во второй группе ( $p < 0,05$ ).

В обеих группах у испытуемых увеличилась подвижность позвоночника. Это выразилось в статически достоверном ( $p < 0,05$ ) увеличении наклона туловища на 4,5 см. У занимающихся в первой группе были выявлены более высокие результаты по количеству отжиманий в упоре лежа за 30 сек. (на  $7,34 \pm 1,2$  раза) и в прыжке в длину с места (на  $14,2 \pm 0,4$  см). По этим показателям выявлены достоверные различия ( $p < 0,05$ ). Состояние здоровья студенток достоверно улучшилось ( $p < 0,05$ ) [30].

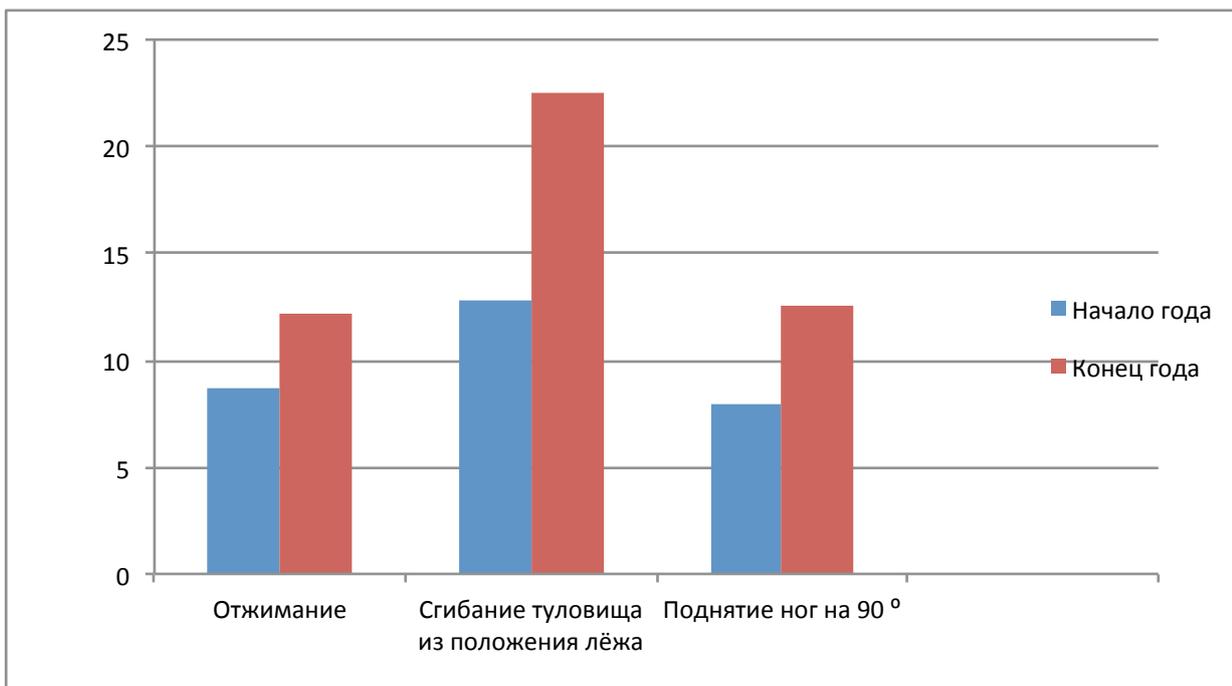
Полученные результаты позволили определить влияние программы и выявить особенности их оздоровительного воздействия на физическое состояние студенток. Следует отметить, что методика практически в равной степени повлияла на развитие скоростно-силовых качеств мышц передней поверхности туловища. Психофизическая рекреация – это занятия несложными и нерегламентированными физическими упражнениями, направленными на восстановление сил и укрепление здоровья [27].

Представляемые результаты хорошо видны на диаграмме (рис. 1). Они позволили определить влияние оздоровительных занятий и выявить особенности их воздействия на физическое состояние студенток. Количество разгибаний и сгибаний рук в упоре лёжа увеличилось на 3,5 раза. Увеличился показатель силы мышц брюшного пресса на 9,75 раза, подъема ног (до 90 градусов) на 4,5 раза. Это позволило сделать выводы, что программа фитнес-йоги положительно влияет на увеличение скоростно-силовых качеств у студенток специальной медицинской группы.

Так же в обеих группах увеличилась подвижность позвоночника (тестом на гибкость). Увеличилась подвижность позвоночника. Это выразилось в статически достоверном увеличении наклона туловища в среднем на 3,5 см.

Одним из важных факторов значимости предложенной программы психофизической рекреации является ее эффективность. Об этом свидетельствует снижение психоэмоционального напряжения, повышение уровня адаптации человека в социальной среде [24].

Количество раз



тесты

Рис. 1 Средние показатели скоростно-силовых качеств студенток в начале и в конце учебного года

### Дискуссия.

На сегодняшний день практически никто не оспаривает мнение Rejeski W.J. [34], что физическая активность, физические упражнения могут улучшать соматическое и психическое здоровье. Только в последние годы сформировался принципиально новый подход к рассмотрению проблемы физической подготовленности как одного из важнейших компонентов психосоциального здоровья [2, 35].

Основные направления исследований в рамках указанной проблематики могут быть систематизированы следующим образом [10]:

- изучение эффекта воздействия различных типов и интенсивности физических упражнений на психическое состояние (состояния тревоги, депрессии) и их оздоровительный эффект;
- психологические и физиологические механизмы воздействия физических упражнений на психическое здоровье;
- влияние физических упражнений на личностные характеристики занимающихся, их настроение и психосоциальное поведение.

С нашей точки зрения, важное значение имеют следующие ключевые моменты:

- вид и интенсивность физической нагрузки;
- мотивация к занятиям физической культурой;
- медитативные и релаксационные упражнения, как средство укрепления психического здоровья и снятия психического напряжения [11, 15, 21, 22, 33, 36].

Следует отметить, что рекомендации по использованию физических упражнений для повышения физической подготовленности и укрепления психического здоровья существенно отличаются. По мнению Bergea B.G. и Owen D.R. [22] основными характеристиками физических упражнений с максимальным положительным эффектом на психику следующие:

- аэробные упражнения с ритмичным брюшным типом дыхания;
- отсутствие в системе упражнений соревновательных элементов;
- конкретные упражнения, точно определенные пространственными и временными характеристиками;
- умеренные упражнения по интенсивности;
- продолжительность упражнений по времени не более 20-30 мин;
- регулярные упражнения, включенные в недельный график;
- упражнения, приносящие удовольствие.

Другие исследования раскрывают возможности использования хатха-йоги: для коррекции функциональных нарушений суставов и мышц у женщин [8]; для повышения работоспособности в учебном процессе и в трудовой деятельности студентов [12]; для совершенствования опорно-двигательного аппарата студенток и улучшения индивидуального уровня

функциональных реакций и психофизического состояния их организма [29]; для профилактики нарушений осанки и упражнения стретчинга у школьников [18]; увеличение физических показателей подготовленности баскетболистов [5]; для личной психофизиологической регуляции состояния спортсменов перед стартами [20]. Полученные нами результаты дополняют указанные исследования.

Одним из направлений оздоровления студенток специальной медицинской группы может быть сочетание упражнений на актуализацию, дифференциацию, коррекцию и управление соматическими и психическими структурами. В этом случае медитационные технологии являются эффективным средством срочной регуляции основных физиологических систем и параметров организма. Это позволяет рекомендовать их для использования в занятиях физической культурой со студентками специальных медицинских групп. Выявлено, что они способствуют восстановлению функциональной биосимметрии, поддержанию гармонии жизнедеятельности, омолаживанию организма [23].

За основу нашей экспериментальной программы фитнес-йоги для студенток специальной медицинской группы были взяты асаны из хатха-йоги. Принципиальным отличием явилось то, что данная программа фитнес-йоги разделена на модули (динамическая разминка, модуль гибкости, модуль силы, модуль координации, релаксационный модуль). Все асаны в модулях перетекают плавно одна в другую. Они составляют единое целое. Преподаватель может составлять программу в зависимости от задачи занятия. Он может изменять интенсивность путем увеличения скорости и количества повторений модулей. Таким образом, студентки с разными заболеваниями и разной физической подготовленностью могут заниматься в одной группе и самостоятельно выбирать скорость выполнения модулей и количество повторений.

Разработанная специальная программа занятий фитнес-йогой может быть использована:

- в качестве здоровьесберегающей технологии в образовательном процессе [16];
- для укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток;
- для повышения мотивации к занятиям физической культурой и формирования здорового образа жизни студенток [10, 25].

### Выводы.

1. Фитнес-йога является одной из современных технологий укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студенток специальных медицинских групп.

2. Студенткам необходимо предложить шаги к сохранению оптимального здоровья: сохранять положительный настрой; выбирать правильное окружение; управлять системой личностных ценностей; обогатить практическую философию здоровья идеями рефлексивной педагогики; уделять равное внимание развитию ума и тела [26].

3. Проведённое исследование позволило определить положительное влияние оздоровительных занятий по разработанной программе фитнес-йоги и выявить особенности их оздоровительного воздействия на физическое состояние студентов.

4. Результаты проведенных исследований дополняют теорию и методику физического воспитания студентов специальных медицинских групп новы-

ми представлениями о возможностях модернизации процесса физического воспитания. Основой такого процесса является внедрение специально разработанной программы фитнес-йоги в качестве эффективной практики в формировании здорового образа жизни.

#### Конфликт интересов.

Авторы заявляют, что не существует никакого конфликта интересов.

#### Литература

1. Беликова Ж.А. Применение гимнастических упражнений хатха-йоги с целью коррекции функциональных нарушений позвоночника у студентов специальных медицинских групп / Ж. А. Беликова, В. Л. Кондаков // Культура физическая и здоровье. 2012. Вып. 3. С. 93–101.
2. Белов В.Н. Психология здоровья / В. Н. Белов - СПб., 1994, с.272.
3. Бернард Т. Хатха-йога / Т. Бернард М.: Проспект, 2005. 110 с.
4. Блэйер С.Н. Физическая активность - важный фактор здоровья и функционального состояния / С. Н. Блэйер // Современные достижения спортивной науки: Тез. докл. междунар. конф. - СПб., 1994, с. 117-119.
5. Брынзак С.С., Бурко С.В., Повышение спортивных показателей баскетболистов студенческой команды с помощью упражнений классической йоги // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2013. - № 10. - С. 3-6. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.775314>
6. Булатова Г.А. Проблема поиска рациональных подходов в физическом воспитании и оздоровлении студентов специальных медицинских групп / Г. А. Булатова, Р. М. Гимазов, И. Быбык // Теория и практика физической культуры в условиях модернизации образования: сб. науч.- метод. статей преп., аспирант. и студ. фак. физ. культ. СурГПИ. Сургут: РИО СурГПИ, 2004. 1. С.23–25.
7. Васильев В. Н. Здоровье и стресс / В. Н. Васильев - М.: Знание, 1991.
8. Гулбани Р.Ш. Таран А.А. Применение системы йоги в физической реабилитации суставной и мышечной гибкости у женщин 35-45 лет // Физическое воспитание студентов. - 2011. - № 3. - С. - 27 - 29.
9. Дюков В. М. Индивидуальное здоровье человека. Основы / В. М. Дюков, Н. В. Скурихина, монография; – LAP LAMBERT Academic Publishing. – Saarbrücken (Германия) : 2012. – 479 с.
10. Дюков В. М. ВУЗ здорового образа жизни. Совершенствование здоровьесберегающей и здоровьесформирующей деятельности ВУЗов / В. М. Дюков, Н. В. Скурихина, монография, – LAP LAMBERT Academic Publishing – Saarbrücken (Германия): 2013. – 203 с.
11. Кабачков В.А. Психолого-педагогические методы коррекции девиантного поведения детей и подростков в процессе двигательной активности / В. А. Кабачков, А. В. Родионов // Новые подходы к психорегуляции в спорте: Тез. докл. междунар. конф. - М., 1994, с.37.
12. Кашуба Е.В. Ясько Г.В. Инновации спортивно-оздоровительной сферы в вузах экономической направленности // Физическое воспитание студентов. - 2011. - № 3. - С. - 116 - 118.
13. Концепция федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации

#### References:

1. Belikova ZhA, Kondakov VL. Primenenie gimnasticheskikh uprazhnenij khatkha-jogi s cel'iu korrekcii funkcional'nykh narushenij pozvonochnika u studentov special'nykh medicinskih grupp [Application of Hatha yoga gymnastic exercises for correction of backbone functional disorders in special health group students]. *Kul'tura fizicheskaia i zdorov'e*, 2012;3:93–101. (in Russian)
2. Belov VN. *Psikhologiya zdorov'ia* [Psychology of health], Sankt Petersburg; 1994. (in Russian)
3. Bernard T. *Khatkha-joga* [Hatha yoga], Moscow: Avenue; 2005. (in Russian)
4. Blejer SN. Fizicheskaia aktivnost' - vazhnyj faktor zdorov'ia i funkcional'nogo sostoianii [Physical functioning as important factor of health and functional state]. *Nauchnaia konferenciia "Sovremennye dostizheniia sportivnoj nauki"* [Scientific conference "Modern achievements of sports science"], Sankt Petersburg; 1994. P. 117-119. (in Russian)
5. Brynzak SS, Burko SV. Improving athletic performance of basketball student team with the classical yoga exercises. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013;10:3-6. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.775314>
6. Bulatova GA, Gimazov RM, Bybyk I. Problema poiska racional'nykh podkhodov v fizicheskom vospitanii i ozdorovlenii studentov special'nykh medicinskih grupp [Problem of rational approaches to special health group students' physical education and health improvement]. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury v usloviiakh modernizacii obrazovaniia*, 2004;1:23–25. (in Russian)
7. Vasil'ev VN. *Zdorov'e i stress* [Health and stress], Moscow: Knowledge; 1991. (in Russian)
8. Gulbany RSh, Taran AA. Primenenie sistemy jogi v fizicheskoi rehabilitacii sustavnoj i myshechnoj gibkosti u zhenshchin 35-45 let [Application of yoga in physical rehabilitation joint and muscle flexibility in women]. *Physical Education of Students*, 2011;3:35-45.
9. Diukov VM, Skurikhina NV. *Individual'noe zdorov'e cheloveka* [Individual health of man], LAP LAMBERT Academic Publishing; 2012. (in Russian)
10. Diukov VM, Skurikhina N V. *VUZ zdorovogo obraza zhizni* [HEE of healthy life style], LAP LAMBERT Academic Publishing; 2013. (in Russian)
11. Kabachkov VA, Rodionov AV. Psikhologo-pedagogicheskie metody korrekcii deviantnogo povedeniia detej i podrostkov v processe dvigatel'noj aktivnosti [Psychological-pedagogic correction methods of children's and adolescents' deviant behavior in motor functioning]. *Mezhdunarodnaia konferenciia "Novye podkhody k psikhoreguliacii v sporte"* [International conference "New approaches to psycho-regulation in sports"], Moscow; 1994. P. 37. (in Russian)
12. Yasko GV, Kashuba EV. Innovacii sportivno-ozdorovitel'noj sfery v vuzakh ekonomicheskoi napravlenosti [Innovation sports and health areas in universities supporting basis

- на 2016 - 2020 годы» [Электронный ресурс] Официальный сайт Правительства Российской Федерации 9 января 2014 г. <http://government.ru/docs/9529>
14. Копылов Ю.А., Яцковская Л.Н., Кудрявцев М.Д., Кузьмин В.А., Толстопятов И.А., Ермаков С.С. Концепция структуры и содержания оздоровительных занятий для студентов высших учебных заведений // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 5 – С. 23-30.
  15. Кудрявцев М.Д., Галимов Г.Я., Кузьмин В.А., Копылов Ю.А., Гасков А.В. Эффективность использования в системе физического воспитания студентов нетрадиционных средств на примере хатха-йоги // Вестник Бурятского государственного университета. Выпуск «Физическая культура и спорт». - 2014. - 1. - С. 41-44.
  16. Кузьмин В.А., Копылов Ю.А., Кудрявцев М.Д., Толстопятов И.А., Ермаков С.С., Галимов Г.Я. Обоснование эффективности занятий по оздоровительной методике для студентов со сниженным уровнем двигательной подготовленности // Физическое воспитание студентов. – 2015. – № 6 – С. 43-50.
  17. Лубышева Л.И. Ценности физической культуры в здоровом стиле жизни / Л. И. Лубышева, В. К. Бальсевич // Современные достижения спортивной науки: Тез. докл. междунар. конф. - СПб., 1994, с.124-125.
  18. Мыхно Л.С., Ложа Т.А., Эффективность использования средств йога-аэробики в физическом воспитании учеников начальной школы. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2016. - N 1. - С. 35-40. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2016.0105>
  19. Найн А.Я. Оценка влияния общеразвивающих упражнений на активизацию познавательной деятельности студентов / А. Я. Найн // Теория и практика физической культуры, 1994, № 3-4, с. 15-17.
  20. Омеляненко В.И., Использование суггестии в спортивной практике // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2013. - № 9. - С. 55-58. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.751554>
  21. Родионов А.В. Индивидуализация психофизического тренинга при управлении стрессовым состоянием спортсменов / А. В. Родионов, В. А. Романов, О. П. Юшков // Новые подходы к психорегуляции в спорте: Тез. докл. междунар. конф. - М., 1994, с.68.
  22. Сафронов А. Г. Йога: физиология, психосоматика и биоэнергетика / А. Г. Сафронов; монография. – М., 2005. – 250 с., ил.
  23. Селютина Г. В. Практическая философия здоровья: концепты практической философии здоровья / Г. В. Селютина, В. М. Дюков, монография, – LAP LAMBERT Academic Publishing – Saarbrücken (Германия): 2013. – 282 с.
  24. Скурихина Н. В. Комплексная система естественного оздоровления [Текст]: монограф. / Н. В. Скурихина – Красноярск, Сиб. федер. ун-т, 2014. – 126 с.
  25. Скурихина Н. В. Особенности проекта «Рефлексивно-деятельностная педагогика как социокультурный фактор развития физической культуры в современном обществе» / Н. В. Скурихина // Сборник материалов XIV международной научно-практической конференции «Отечественная наука в эпоху изменений: постулаты прошлого и теории нового времени», Екатеринбург. – 2015.
  26. Скурихина Н. В. Фитнес-йога как эффективное средство orientation]. *Physical Education of Students*, 2011;3:116-118.
  13. *Koncepcija federal'noj celevoj programmy "Razvitiie fizicheskoj kul'tury i sporta v Rossijskoj Federacii na 2016 - 2020 gody"* [Conception of Federal targeted program "Development of physical culture and sports in Russian Federation for 2016-2020"]. Available from: <http://government.ru/docs/9529> (in Russian)
  14. Kopylov YuA, Jackowska LN, Kudryavtsev MD, Kuzmin VA, Tolstopyatov IA, Iermakov SS. The concept of structure and content of health related trainings for higher educational establishments' students. *Physical Education of Students*, 2015;5:23-30. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0504>
  15. Kudriavcev MD, Galimov GIa, Kuz'min VA, Kopylov luA, Gas'kov AV. Effektivnost' ispol'zovaniia v sisteme fizicheskogo vospitaniia studentov netradicionnykh sredstv na primere khatkha-jogi [Effectiveness of non-traditional means' application in physical education system on example of Hatha yoga]. *Vestnik Buriatskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2014;1:41-44. (in Russian)
  16. Kuzmin VA, Kopylov YuA, Kudryavtsev MD, Galimov GY, Iermakov SS. Substantiation of effectiveness of trainings on health related methodic for students with weakened motor fitness. *Physical Education of Students*, 2015;6:43-49. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0606>
  17. Lubyshcheva LI, Bal'sevich VK. Cennosti fizicheskoi kul'tury v zdorovom stile zhizni [Physical culture values in healthy life style]. *Mezhdunarodnaia konferenciia "Sovremennye dostizheniia sportivnoj nauki"* [International conference "Modern achievements of sports science"], Petersburg; 1994. P. 124-125. (in Russian)
  18. Mykhno LS, Loza TO. Effectiveness of yoga-aerobic means' application in physical education of primary school pupils. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2016;1:35-40. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2016.0105>
  19. Najn AIa. Ocenka vliianiia obshcherazvivaiushchikh upravnenij na aktivizaciiu poznavatel'noj deiatel'nosti studentov [Assessment of general exercises' influence on activation of students' cognitive functioning]. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury*, 1994;3-4:15-17. (in Russian)
  20. Omelyanenko VI. The use of suggestion in sports practice. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013;9:55-58. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.751554>
  21. Rodionov AV, Romanov VA, Iushkov OP. Individualizaciia psikhofizicheskogo treninga pri upravlenii stressovym sostoianiem sportsmenov [Individualization of psycho-physical training in control over sportsmen's stress state]. *Mezhdunarodnaia konferenciia "Novye podkhody k psikhoreguliacii v sporte"* [International conference "New approaches to psycho-regulation in sports"]. Moscow; 1994.P. 68. (in Russian)
  22. Safronov AG. *Joga: fiziologiia, psikhosomatika i bioenergetika* [Yoga: physiology, psycho-somatic and bio-energetic], Moscow; 2005. (in Russian)
  23. Seliutina GV, Diukov VM. *Prakticheskaja filosofija zdorov'ia: koncepty prakticheskoi filosofii zdorov'ia* [Practical philosophy of health: concepts of health practical philosophy], LAP LAMBERT Academic Publishing; 2013. (in Russian)
  24. Skurikhina N V. *Kompleksnaia sistema estestvennogo ozdorovleniia* [Complex system of natural health improvement], Krasnoyarsk: SFU; 2014. (in Russian)

- влияния на состояние здоровья студентов специальных медицинских групп / Н. В. Скурихина, В. М. Дюков // *Современные наукоемкие технологии*, 2010, № 7, С. 115-118.
27. Скурихина Н. В. Применение фитнес-йоги для повышения эффективности занятий по физической культуре в ВУЗе / Н. В. Скурихина, В. М. Дюков // *Современные наукоемкие технологии*. 2010, № 10, С. 107-111.
  28. Скурихина Н. В. Внедрение оздоровительных систем Фитнес-йоги в практику психофизической рекреации со студентами СМГ/ Н. В. Скурихина, В. М. Дюков// *В мире научных открытий*, 2010, №5 часть 1, С.-29-32.
  29. Толчева А.В. Оценка психофизиологического состояния студенток с опытом занятий хатха-йогой // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. - 2011. - № 11. - С. - 128 - 131.
  30. Швец Н.Н. Йога. Теория и практика / Н. Н. Швец М.: Центрполиграф, 2010. 190 с.
  31. Berger B.G., Owen D.R. Stress reduction and mood enhancement in four exercise modes: swimming, body conditioning, Hatha yoga and fencing // *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 1988, v. 59, p. 148-159.
  32. Bosscher R.J. Running and mixed physical exercises with depressed psychiatric patients // *Intern. J. Sport Psychol.* 1993, v. 24, p. 170-184. -
  33. Qja P. Descriptive epidemiology of health-related physical activity and fitness // *Physical Activity, Health and Well-Being*. 1995.1. – 34-39.
  34. Rejeski W.J., Thompson A. Historical and Conceptual Roots of Exercise Psychology// *Exerc. Psychology: The Influence of Physical Exerc. on Psychological Processes* / Ed. by P.Seraganian. - Concordia Univ.: A Wiley-Intersci. Publ, 1993, p. 3-35.
  35. Salazar W., Petruzzello S., Landers D., Etnier J., Kubitz K. Meta-analytic techniques in exercise psychology // *Ibid.*, 1998. – 1. - p. 122-145.
  36. Weyerer S., Kupfer B. Physical Exercise and Psychological Health // *Sports Med.*, 1994, v. 17, № 2, p. 108-116.
  25. Skurikhina NV. Osobennosti proekta “Refleksivno-deiatel’nostnaia pedagogika kak sociokul’turnyj faktor razvitiia fizicheskoi kul’tury v sovremennom obshchestve” [Peculiarities of project “Reflexive-activity pedagogic as social cultural factor of physical culture development in modern society”. *XIV mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia konferenciia “Otechestvennaia nauka v epokhu izmenenij: postulaty proshlogo i teorii novogo vremeni”* [14th international scientific practical conference “Domestic science in era of changes: postulates of the past and theories of new time”], Ekaterinburg; 2015. (in Russian)
  26. Skurikhina NV, Diukov VM. Fitness-joga kak effektivnoe sredstvo vliianiia na sostoianie zdorov’ia studentov special’nykh medicinskih grupp [Fitness yoga as effective mean of influence on special health group students’ health]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, 2010;7:115-118. (in Russian)
  27. Skurikhina NV, Diukov VM. Primenenie fitnes-jogi dlia povysheniia effektivnosti zaniatij po fizicheskoi kul’ture v VUZe [Application of fitness yoga for increase of effectiveness of HEE physical culture classes]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, 2010;10:107-111(in Russian)
  28. Skurikhina NV, Diukov VM. Vnedrenie ozdorovitel’nykh sistem Fitnes-jogi v praktiku psikhofizicheskoi rekreacii so studentami SMG [Implementation of health related fitness yoga systems in physical recreation practice with SHG students]. *V mire nauchnykh otkrytij*, 2010;5(1):29-32. (in Russian)
  29. Tolcheva AV. Assessment of psycho-physiological state of students with the experience of hatha yoga. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 2011;11:128-131.
  30. Shvec NN. Joga. *Teoriia i praktika* [Yoga. Theory and practice], Moscow: Tsyentrpoligraf; 2010. (in Russian)
  31. Berger BG, Owen DR. Stress reduction and mood enhancement in four exercise modes: swimming, body conditioning, Hatha yoga and fencing. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1988;59:148-159.
  32. Bosscher RJ. Running and mixed physical exercises with depressed psychiatric patients. *Intern. J. Sport Psychol.* 1993,24:170-184. -
  33. Qja P. Descriptive epidemiology of health-related physical activity and fitness. *Physical Activity, Health and Well-Being*. 1995;1:34-39.
  34. Rejeski WJ, Thompson A. Historical and Conceptual Roots of Exercise Psychology. In: (Ed. by P.Seraganian) *Exerc. Psychology: The Influence of Physical Exerc. on Psychological Processes*. Concordia Univ.: A Wiley-Intersci. Publ.: 1993. P. 3-35.
  35. Salazar W, Petruzzello S, Landers D, Etnier J, Kubitz K. Meta-analytic techniques in exercise psychology. *Ibid.*, 1998;1:122-145.
  36. Weyerer S, Kupfer B. Physical Exercise and Psychological Health. *Sports Med.*, 1994;17(2):108-116.

**Информация об авторах:**

**Скурихина Наталья Владимировна;** <http://orcid.org/0000-0003-0653-4313>; [SN397@yandex.ru](mailto:SN397@yandex.ru); Сибирский федеральный университет; Свободный пр., 79, Красноярск, 660041, Россия.

**Кудрявцев Михаил Дмитриевич;** <http://orcid.org/0000-0002-4377-0879>; [kumid@yandex.ru](mailto:kumid@yandex.ru); Торгово-экономический институт ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»; ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнёва»; пр. Свободный, 79, г. Красноярск, 660041, Россия.

**Кузьмин Владимир Андреевич;** <http://orcid.org/0000-0002-4190-1628>; [atosn35@mail.ru](mailto:atosn35@mail.ru); Военно-инженерный институт ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»; Свободный пр., 79, Красноярск, 660041, Россия.

**Ермаков Сергей Сидорович;** <http://orcid.org/0000-0002-5039-4517>; [sportart@gmail.com](mailto:sportart@gmail.com); Белгородский государственный национальный исследовательский университет; ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия.

**Цитируйте эту статью как:** Скурихина Н.В., Кудрявцев М.Д., Кузьмин В.А., Ермаков С.С. Фитнес-йога как современная технология укрепления психофизического состояния и психосоциального здоровья студентов специальных медицинских групп // Физическое воспитание студентов. – 2016. – № 2. – С. 24–31. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2016.0204>

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedu.org.ua/html/arhive.html>

Эта статья Открытого Доступа распространяется под термином Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 03.03.2016

Принята: 19.03.2016; Опубликована: 25.04.2016

**Information about the authors:**

**Skurikhina N.V.;** <http://orcid.org/0000-0003-0653-4313>; [SN397@yandex.ru](mailto:SN397@yandex.ru); Siberian Federal University; 79 Svobodny pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia.

**Kudryavtsev M.D.;** <http://orcid.org/0000-0002-4377-0879>; [kumid@yandex.ru](mailto:kumid@yandex.ru); Siberian Federal University, Siberian State Aerospace University ; 79 Svobodny pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia.

**Kuzmin V.A.;** <http://orcid.org/0000-0002-4190-1628>; [atosn35@mail.ru](mailto:atosn35@mail.ru); Siberian Federal University, Siberian State Aerospace University ; 79 Svobodny pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia.

**Iermakov S.S.;** <http://orcid.org/0000-0002-5039-4517>; [sportart@gmail.com](mailto:sportart@gmail.com); Belgorod National Research University; 85 Pobedy Street, Belgorod, 308015, Russia.

**Cite this article as:** Skurikhina N.V., Kudryavtsev M.D., Kuzmin V.A., Iermakov S.S. Fitness yoga as modern technology of special health groups' girl students' psycho-physical condition and psycho-social health strengthening. *Physical education of students*, 2016;2:24–31. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2016.0204>

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedu.org.ua/html/arhive-e.html>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en>).

Received: 03.03.2016

Accepted: 19.03.2016; Published: 25.04.2016