

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования «Московский  
государственный машиностроительный университет (МАМИ)»  
Кафедра «Физическое воспитание»

# ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

*Материалы международного сборника научных  
и научно-методических работ, посвященного  
75-летию кафедры «Физическое воспитание»  
Московского государственного машиностроительного  
университета (МАМИ)*

Москва  
ИНФРА-М  
2015

УДК 796  
ББК 75.1  
Т33

ФЗ  
№ 436-ФЗ

Издание не подлежит маркировке  
в соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 1

Редакционная коллегия:

*А.А. Плешаков*, заведующий кафедрой «Физическое воспитание» Университета машиностроения, главный тренер женской нац. сб. России по футболу (ФИФУСА), главный тренер женской нац. сб. России-2 по мини-футболу (футзалу ФИФА);

*Е.Л. Сафронов*, доцент кафедры Университета машиностроения, кандидат педагогических наук, доцент, отличник физической культуры и спорта

Т33 Теоретико-практические аспекты развития физической культуры и студенческого спорта: международный сборник научных и научно-методических работ; под общей редакцией А.А. Плешакова и Е.Л. Сафронова. — М.: Университет машиностроения, ИНФРА-М, 2015. — 139 с.

ISBN 978-5-16-011204-6 (print)

В сборнике представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований, выполненных ведущими специалистами кафедр физической культуры и педагогики отечественных вузов, зарубежных вузов, тренеров детско-юношеских спортивных школ, а также работы молодых ученых, аспирантов и магистрантов.

ББК 75.1

*Материалы публикуются в авторской редакции и под ответственность авторов за содержание, стилистику и грамотность текста.*

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)», 2015

ISBN 978-5-16-011204-6 (print)

Подписано в печать 15.06.2015.

Формат 60×90/16. Печать цифровая. Бумага офсетная.

Гарнитура *Newton*. Усл. печ. л. 8,75. Уч.-изд. л. 10,43.

Тираж 500 экз. Заказ №

ТК 391700-516010-150615

ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»

127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1.

Тел.: (495) 280-15-96, 280-33-86. Факс: (495) 280-36-29.

E-mail: books@infra-m.ru

http://www.infra-m.ru

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ НА ОРГАНИЗМ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

*Скидан А.А., Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь*

*Севдалев С.В., Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь*

*Врублевский Е.П., Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Беларусь; Зеленогурский университет, г. Зелена Гура, Польша*

**Введение.** В настоящее время отмечается наличие большого ассортимента предлагаемых населению систем и методик занятий оздоровительной физической культурой [2].

В оздоровительной физической культуре сегодня шейпинг является одним из самых популярных направлений. Наиболее многочисленная группа занимающихся — женщины среднего возраста 35–45 лет. Основной целью данного контингента женщин становится стабилизация здоровья, поддержание работоспособности на высоком уровне, а также коррекция фигуры. Именно в этом возрасте в организме человека происходят процессы замедления метаболизма [1, 3, 4].

С возрастом тело женщины, несомненно, подвергается определенным изменениям. Снижается мышечная сила, эффективность работы легких, уменьшается костная масса, с каждым прошедшим десятилетием теряется упругость и прочность костей. Наиболее заметно при старении женщин замещение тканей тела жировой массой. Женщинам в пределах данной категории присущи проблемы, связанные с физиологическими изменениями в период беременности и после родов. В связи с этим многие женщины стремятся приостановить и изменить естественные природные процессы.

Физическая культура является основным средством, задерживающим возрастное ухудшение физических качеств и снижение адаптационных способностей организма в целом, в частности, неизбежных в процессе инволюции [1, 6].

Решению названных проблем оказывают содействие занятия шейпингом. Сегодня шейпинг стал относиться к оздоровительным системам, которые используют гимнастические упражнения и придерживаются принципа их строгой регламентации. Методика занятий шейпингом во многом определяется направленностью программы, индивидуальным подходом к каждой занимающейся в зависимости от возраста, типа телосложения, ее функциональных и физических конди-

ций. Главным достоинством методики занятий шейпингом является то, что это самый эффективный способ перестройки человеческого тела посредством физических упражнений. Каждое движение рассчитано на целенаправленное воздействие на конкретную группу мышц и ее перестройку [6].

Занятия шейпингом комплексно воздействуют на организм: укрепляют все мышечные группы, развивают подвижность суставов, способствуют повышению эластичность связок и сухожилий, тренируют общую и силовую выносливость организма, укрепляют кардио-респираторную систему, активизируют иммунные силы организма, совершенствуют координацию движений и чувство ритма, позволяют снизить избыточный вес, улучшают настроение, дают заряд бодрости [3].

С целью выявления эффективности оздоровительно-тренировочного воздействия разработанной методики занятий шейпингом на организм женщин среднего возраста было организовано настоящее исследование.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось в течение 11 месяцев на базе Гомельского физкультурно-оздоровительного центра. В эксперименте приняли участие 60 женщин в возрасте 35-45 лет.

В ходе формирующего педагогического эксперимента все участницы были разделены на две группы, шейпинг занятия в которых проходили по различным методикам. Контрольная группа (n=28) занималась по традиционной программе шейпинг-классик. Экспериментальная группа (n=32) — по тренировочной шейпинг-программе с применением методики с учетом индивидуальных морфофункциональных значений для данного контингента по результатам специальной компьютерной программы «Шейпинг».

Перед началом занятий все женщины контрольной (КГ) и экспериментальной групп (ЭГ) прошли тестирование основных параметров физического развития, физической подготовленности, функционального состояния.

Полученные объективные данные вносились и обрабатывались специальной компьютерной программой «Шейпинг», которая позволила определить общую оценку фигуры и направления воздействия на отдельные проблемные зоны.

Особенность проведения экспериментальной методики заключалось в определении доступной и целесообразной физической нагрузки и с учетом уровня подготовленности женщин. На основании диагностики состава тела, уровня общего развития и особенностей состояния различных звеньев тела, а также внешних показателей, устанавливающих конституционный тип развития, степени отклонения от норматива соматотипа производился выбор специальной индивидуальной программы с соответствующей методикой тренировки.

Предложенные в компьютерной программе комплексы упражнений и методика их применения направлены на коррекцию частей тела, не

соответствующих норме. В процессе тренировки комплексы упражнений корректировались по мере индивидуального подхода к каждой занимающейся. Одни комплексы упражнений были разработаны с целью увеличения объема частей тела — для наращивания мышечной массы, другие — с целью уменьшения за счет снижения жировых отложений. Комплексы упражнений объединялись по преимущественному воздействию, и осуществлялась методика их применения.

Занятия шейпингом в обеих группах проводились три раза в неделю по 60 минут.

Оценка эффективности оздоровительно-тренировочных занятий шейпингом осуществлялась на основе выявления различий в показателях тестирования, проведенного до начала эксперимента и в ходе 11 месяцев занятий.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ данных, полученных в начале первичного исследования, показал, что женщины контрольной и экспериментальной групп к началу эксперимента не имеют статистически достоверных различий по большинству исследуемых показателей, что обеспечило проведение объективного педагогического эксперимента.

В ходе проведения экспериментальной программы отмечена положительная динамика изменений показателей физического развития занимающихся женщин (табл. 1).

Измерения, проведенные по окончании педагогического эксперимента, и сопоставление их с начальными показали, что более интенсивное уменьшение массы тела произошло у женщин в экспериментальной группе (8,7%). У женщин, занимающихся в контрольной группе, изменение массы тела составило 4,1%. Отмечается динамичное снижение % жира в организме женщин ЭГ на 15%, в КГ — на 6,5%.

Снижение массы тела, % жира в организме и индекса массы у женщин, занимающихся в контрольной и экспериментальной группах, отмечается достоверными изменениями ( $p < 0,05$ ).

Сравнительный анализ динамики обхватных размеров свидетельствует о высокой эффективности экспериментальной методики для формирования гармоничного телосложения женщин 35-45 лет. Обхват талии у женщин, занимающихся в экспериментальной группе, уменьшился на 9,4% соответственно, у женщин, занимающихся в контрольной группе, — на 1,5%; снижение обхвата ягодиц у женщин ЭГ и КГ составило 4,8% и 3%. Обхват бедра у женщин ЭГ и КГ уменьшился — 6,8% и 1,8%; обхват груди снизился на 3,2% и 1,4%. У женщин, занимающихся как в экспериментальной, так и в контрольной группе, наблюдается снижение показателя обхвата шеи, составившее 7,2% и 1,5%. Обхват голени максимальный уменьшился на 5,1% — в экспериментальной группе женщин, в контрольной — 4,7%; минимальный на 3,2% и 1,4%.

Между экспериментальной и контрольной группами по окончании педагогического эксперимента выявлены достоверные различия по семи значимым показателям.

Таблица 1

Динамика показателей физического развития женщин экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп в процессе педагогического эксперимента ( $X \pm m$ )

| Показатели        | До эксперимента |              | После эксперимента |              |       |
|-------------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------|-------|
|                   | КГ<br>(n=28)    | ЭГ<br>(n=32) | КГ<br>(n=28)       | ЭГ<br>(n=32) | p     |
| Длина тела (см)   | 165,1±1,3       | 166,0±1,0    | 165,1±1,3          | 166,0±1,0    | >0,05 |
| Масса тела (кг)   | 64,8±1,9        | 64,4±1,8     | 62,1±1,2           | 58,8±0,9     | <0,05 |
| % жира            | 33,6±3,8        | 32,7±1,2     | 31,4±1,2           | 27,8±0,7     | <0,05 |
| Индекс массы тела | 24,1±1,7        | 24,3±0,7     | 23,1±1,5           | 22,2±0,4     | <0,05 |
| <b>Обхваты:</b>   |                 |              |                    |              |       |
| Запястья (см)     | 15,9±0,4        | 17,1±0,7     | 15,3±0,2           | 16,1±0,6     | >0,05 |
| Шея (см)          | 33,1±0,5        | 32,0±0,8     | 32,6±0,4           | 29,7±0,6     | <0,05 |
| Грудь (см)        | 93,3±1,1        | 95,0±1,8     | 92,0±0,8           | 91,9±0,9     | >0,05 |
| Талия (см)        | 74,5±2,0        | 75,4±2,1     | 73,4±1,6           | 68,3±1,4     | <0,05 |
| Ягодицы (см)      | 103,7±1,7       | 102,0±2,8    | 100,6±1,1          | 97,1±1,3     | <0,05 |
| Бедро (см)        | 60,0±1,7        | 60,4±1,3     | 58,9±0,8           | 56,3±0,7     | <0,05 |
| Голень верх. (см) | 35,8±1,2        | 36,9±1,2     | 34,1±0,6           | 35,0±0,6     | >0,05 |
| Голень ниж. (см)  | 21,7±0,4        | 21,9±0,4     | 21,4±0,4           | 21,2±0,3     | >0,05 |

Таким образом, предложенная нами оздоровительная методика шейпинга позволила женщинам эффективнее скорректировать показатели своего физического развития.

Контроль динамики состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем производился на основании определения частоты сердечных сокращений (ЧСС) и дыхания (ЧД) до и после тренировки, их изменения под воздействием тренировочной нагрузки, времени восстановления данных показателей. Кроме того, измерялось артериальное давление (АД) в покое.

Сравнительный анализ функциональных показателей проводился с целью выяснения методики, оказывающей наибольшее воздействие на функциональные системы организма, проводилось сравнение данных показателей у женщин, занимающихся в разных группах (ЭГ и КГ) (табл. 2).

Измерение ЧД в покое, проведенное после педагогического эксперимента, показало, что частота дыхательных движений (ЧДД) в покое достоверно снизилось у всех женщин (<0,05). Более интенсивное снижение ЧД в покое, составляющее 26%, наблюдалось у женщин, занимающихся в экспериментальной группе. У женщин, занимающихся в контрольной группе, уменьшение ЧДД составило 11,6%.

Межгрупповое сравнение показателей выявило достоверно более низкое значение ЧД в покое по окончании педагогического эксперимента у женщин экспериментальной группы по сравнению с женщинами контрольной группы, что свидетельствует о более глубоком влиянии экспериментальной методики оздоровительных занятий шейпингом на функциональное состояние дыхательной системы женщин среднего возраста.

Таблица 2

**Динамика показателей функционального состояния женщин экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп в процессе педагогического эксперимента ( $X \pm m$ )**

| Показатели  | До эксперимента |              | После эксперимента |              |       |
|---|-----------------|--------------|--------------------|--------------|-------|
|   | КГ<br>(n=28)    | ЭГ<br>(n=32) | КГ<br>(n=28)       | ЭГ<br>(n=32) | p     |
| ЧД до тренир.<br>(кол.раз/мин)                    | 14,6±0,3        | 14,6±0,2     | 12,9±0,2           | 10,8±0,4     | <0,05 |
| ЧД после тренир. (кол.<br>раз/мин)                | 22,7±0,3        | 22,9±0,4     | 19,6±0,3           | 16,7±0,5     | <0,05 |
| Изменение ЧД за время<br>тренир.<br>(кол.раз/мин) | 8,1±0,1         | 8,3±0,1      | 6,7±0,1            | 5,9±0,3      | <0,05 |
| Время восстановл. ды-<br>хания (мин)              | 4,1±0,1         | 3,8±0,2      | 2,5±0,1            | 2,1±0,1      | <0,05 |
| ЧСС до тренир. (уд/<br>мин)                       | 84,5±0,7        | 85,2±1,1     | 78,9±0,6           | 75,9±0,7     | <0,05 |
| ЧСС после тренировки<br>(уд/мин)                  | 98,6±0,6        | 97,8±0,8     | 93,1±0,4           | 88,4±0,8     | <0,05 |
| Время восстановл. ЧСС<br>(мин)                    | 6,1±0,1         | 6,0±0,1      | 4,7±0,1            | 3,9±0,1      | <0,05 |
| АДС в покое (мм.рт.ст.)                           | 127,5±1,2       | 126,5±1,3    | 126,8±1,2          | 119,2±2,8    | <0,05 |
| АДД в покое (мм.рт.ст.)                           | 79,0±1,4        | 82,5±1,2     | 79,0±1,4           | 75,5±1,5     | >0,05 |

Измерения ЧД после тренировочной нагрузки (до начала педагогического эксперимента) показало, что у женщин в ЭГ и КГ данный показатель увеличился на 8,1 и 8,3 раз/мин. Разница этих показателей в двух группах носит недостоверный характер.

По окончании педагогического эксперимента учащение дыхания в ответ на тренировочные воздействия уменьшились до 5,9 в ЭГ и КГ до 6,7 раз/мин. Снижение ЧД после тренировки было достоверным во всех группах занимающихся, однако максимальная интенсивность снижения ЧД наблюдалась у женщин, занимающихся по экспериментальной методике.

В экспериментальной группе учащение дыхания уменьшилось на 28,9%, в то время как в контрольной группе на 17,2%.

Время восстановления дыхания до педагогического эксперимента было ниже у женщин, занимающихся в экспериментальной группе, что составило 3,8 мин; у женщин, занимающихся в контрольной группе, восстановление дыхания происходило за 4,1 мин. Данный факт указывает на то, что экспериментальная методика предполагает более постепенное и щадящее увеличение тренировочных нагрузок, что благоприятно для организма женщин среднего возраста.

По окончании педагогического эксперимента отмечено достоверное уменьшение времени восстановления дыхания у женщин всех групп, участвующих в исследовании ( $p < 0,05$ ). Снижение времени восстановления дыхания составило в ЭГ — 44,7%, в КГ — 39%.

Измерение ЧСС до тренировки (до педагогического эксперимента) показало, что ее среднее значение составляет 84,8 уд/мин и является статистически равнозначным для женщин двух групп.

ЧСС после нагрузки возрастала в среднем на 13,3 уд/мин и составляла 97,8; 98,6 уд/мин у женщин экспериментальной и контрольной групп, что не имело достоверных различий.

Пульсометрия, проведенная по окончании педагогического эксперимента, свидетельствует, что такие показатели, как ЧСС до и после тренировочной нагрузки, а также время восстановления ЧСС достоверно уменьшилось у женщин двух групп ( $p < 0,05$ ). В то же время анализ относительной динамики величин ЧСС показывает, что наиболее интенсивно проходила адаптация сердечно-сосудистой системы у лиц, занимающихся по экспериментальной методике. ЧСС в покое снизилось на 10,9% у женщин ЭГ; на 6,6% в КГ. Время восстановления пульса уменьшилось в перечисленных группах на 35%; 22,9%.

Межгрупповой сравнительный анализ позволяет заключить, что женщины, занимающиеся по экспериментальной методике, по окончании педагогического эксперимента превосходили женщин, занимающихся по традиционной методике шейпинг-классик, по показателям ЧСС в покое и после нагрузки, времени восстановления ЧСС, а также АД ( $p < 0,05$ ).

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности женщин контрольной и экспериментальной групп в целом выявил лучшие показатели экспериментальной группы (табл. 3), которые достоверно превышают показатели контрольной: по силовой выносливости — на 7,7%, гибкости — на 47,6 %, координации — на 15,4%, скорости реакции — на 17,6% ( $p < 0,05$ ).

С помощью методики, разработанной Н.А. Курганским [5], проводилось исследование психического состояния женщин. Оценивалась психическая активация, интерес, эмоциональный тонус, напряжение и комфортность (табл. 4).



Таблица 3

**Динамика показателей физической подготовленности женщин экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп в процессе педагогического эксперимента ( $X \pm m$ )**

| Показатели                                      | До эксперимента |           | После эксперимента |           | p     |
|---|-----------------|-----------|--------------------|-----------|-------|
|   | КГ (n=28)       | ЭГ (n=32) | КГ (n=28)          | ЭГ (n=32) |       |
| Поднимание туловища из положения лежа (кол.раз) | 29,4±0,6        | 28,8±0,5  | 33,1±0,6           | 35,6±0,5  | <0,05 |
| Наклон вперед из положения сидя (см)            | 0,56±0,3        | 0,47±0,2  | 2,1±0,2            | 3,1±0,2   | <0,05 |
| Проба Ромберга (с)                              | 29,2±0,6        | 29,4±0,6  | 34,9±0,5           | 40,3±0,7  | <0,05 |
| Ловля падающей линейки (см)                     | 19,3±0,4        | 19,7±0,4  | 15,9±0,2           | 13,1±0,4  | <0,05 |

Таблица 4

**Динамика показателей психического состояния женщин экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп в процессе педагогического эксперимента ( $X \pm m$ )**

| Психические состояния | До эксперимента |           | После эксперимента |           | p     |
|-----------------------|-----------------|-----------|--------------------|-----------|-------|
|                       | КГ (n=28)       | ЭГ (n=32) | КГ (n=28)          | ЭГ (n=32) |       |
| Психическая активация | 10,2±0,5        | 11,0±0,5  | 9,0±0,6            | 8,7±0,5   | >0,05 |
| Степень выраженности  | средняя         | средняя   | средняя            | средняя   |       |
| Интерес               | 11,6±0,3        | 12,0±0,6  | 9,4±0,4            | 8,8±0,5   | >0,05 |
| Степень выраженности  | средняя         | средняя   | средняя            | средняя   | <0,05 |
| Эмоциональный тонус   | 9,4±0,4         | 10,0±0,3  | 12,1±0,5           | 7,1±0,4   |       |
| Степень выраженности  | средняя         | средняя   | средняя            | высокая   | <0,05 |
| Напряжение            | 13,5±0,6        | 12,5±0,4  | 10,1±0,5           | 7,9±0,6   |       |
| Степень выраженности  | средняя         | средняя   | средняя            | низкая    | <0,05 |
| Комфортность          | 9,2±0,5         | 10,1±0,5  | 8,7±0,3            | 7,2±0,4   |       |
| Степень выраженности  | средняя         | средняя   | средняя            | высокая   | <0,05 |

В результате исходного психологического тестирования женщин было выявлено, что обе группы (КГ и ЭГ) имели среднюю степень выраженности во всех исследуемых нами психологических состояниях. Отметим, что статистически достоверные различия отсутствуют ( $p > 0,05$ ).

По окончании педагогического эксперимента в динамике психического состояния женщин экспериментальной группы наблюдались положительные изменения по всем показателям. Средней степени выраженности в конце эксперимента соответствовали показатели психической активации и интереса, которые снизились на 20,9% и 26,6% соответственно ( $p < 0,05$ ). Высокой степени выраженности соответствовали показатели эмоционального тонуса и комфортности, которые снизились на 29,0% и 28,7% ( $p < 0,05$ ). Показатель напряжения снизился на 36,8% и стал соответствовать низкой степени выраженности.

В результате психологического тестирования выявлена положительная динамика всех психических состояний у женщин ЭГ, что свидетельствует об эффективности применения предложенной оздоровительной методики.

Сравнительный анализ конечных средних показателей психического состояния женщин выявил, что в экспериментальной группе по сравнению с контрольной улучшились такие показатели, как эмоциональный тонус — на 41,3%, напряжение — на 21,7%, комфортность — на 17,2% ( $p < 0,05$ ). Следовательно, можно заключить, что экспериментальная методика более положительно воздействует на психическое состояние женщин.

**Выводы.** В результате проведенного педагогического эксперимента в экспериментальной группе по сравнению с контрольной при относительно одинаковом уровне физического развития, функционального и психического состояния, физической подготовленности женщин отмечаются статистически достоверные приросты всех исследуемых показателей. Результаты проведенных исследований определили возможность составления тренировочных программ для женщин среднего возраста, занимающихся шейпингом, с учетом индивидуальных морфофункциональных значений для данного контингента, занимающихся с применением компьютерной технологии «Шейпинг».

### Список литературы

1. *Абрамова Е.В.* Построение занятий физической культуры с женщинами зрелого возраста с учетом их социально-демографического статуса: автореф. дисс. ... канд. пед. наук / Е.В. Абрамова. — М., 1998. — 23 с.
2. *Борилкевич В.Е.* Организационные и методические принципы системы «аэрофитнес» / В.Е. Борилкевич // Теория и практика физической культуры. 1997. — № 8. — С. 17–18.
3. *Горцев Г.* Аэробика. Фитнес. Шейпинг / Г. Горцев. — М.: Вече, 2001. — 319 с.
4. *Ивашенко Л.Я.* Основы программирования физкультурно-оздоровительных занятий с женщинами зрелого возраста / Л.Я. Ивашенко // Теория и практика физической культуры. — 1990. — № 4. — С. 54–57.
5. *Курганский, Н.А.* Оценка психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности / Н.А. Курганский // Практи-

кум по экспериментальной и прикладной психологии : учеб. пособие. — Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1990. — С. 44–50.

6. *Михалени В.Н.* Учет особенностей женского организма при занятиях физическим воспитанием / В.Н. Михалени // Физическое воспитание: учеб. пособие. — Минск: Дизайн Про, 1998. — С. 5–17.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ имени Ф. Скорины

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| <i>Плешаков А.А.</i> К 75-летию кафедры «Физическое воспитание» Московского государственного машиностроительного университета «МАМИ» (Краткая история) . . . . .              | 3  |
| <i>Артепалихина Л.А., Прозорова Н.В.</i> Коррекция нарушений осанки и сколиоза I степени средствами упражнений системы «Пилатес» у подростков 13–16 лет. . . . .              | 8  |
| <i>Вишневский В.И.</i> Педагогика и менеджмент в спортивной команде вуза . . . . .  | 12 |
| <i>Габриелян К.Г., Ермолаев Б.В.</i> Утилизация энергии упругой деформации мышц в движениях человека . . . . .  | 20 |
| <i>Гвоздева К.И., Комлев М.А.</i> Методика развития гибкости . . . . .  | 28 |
| <i>Гомилевская Г.А., Макарова Л.С., Яковлев А.Н., Чекренева О.С.</i> Учебно-методическое обеспечение спортивно-оздоровительного сервиса в вузе: перспективы развития. . . . . | 30 |
| <i>Ковязина Г.В.</i> Использование средств и методов физической реабилитации для восстановления навыка ходьбы у пациентов после ишемического инсульта . . . . .               | 34 |
| <i>Ковязина Г.В., Лоскутова С.В.</i> Методика физической реабилитации для восстановления навыка ходьбы у пациентов после ишемического инсульта. . . . .                       | 38 |
| <i>Ковязина Г.В., Субботин А.С.</i> Особенности использования средств физической реабилитации для детей, имеющих спастическую форму детского церебрального паралича . . . . . | 42 |
| <i>Лебединская И.Г., Защина Т.Н., Наумов С.Б.</i> Формирование здорового образа жизни младших школьников в группе продленного дня . . . . .                                   | 46 |
| <i>Маркова И.А., Севдалев С.В., Врублевский Е.П.</i> Двигательный режим младших школьников — залог их здоровья . . . . .  | 52 |
| <i>Минников И.С.</i> Актуальные проблемы подготовки специалистов в области физической культуры и спорта . . . . .   | 57 |
| <i>Овсянникова Е.Ю.</i> Коррекция двигательных нарушений глухих школьников в процессе непрерывного адаптивного физического воспитания . . . . .                               | 59 |
| <i>Романова Н.Н.</i> Специфика профессиональной деятельности будущих педагогов физической культуры в процессе развития рефлексии эмоциональных состояний . . . . .            | 63 |
| <i>Самусенков В.О., Самусенкова Е.И.</i> Требования к психофизической подготовленности врача-стоматолога и условия его трудовой деятельности. . . . .                         | 66 |
| <i>Самусенков О.И.</i> Компоненты, характеризующие отношение студентов технических вузов к физкультуре и здоровью . . . . .   | 70 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Самусенков О.И., Самусенкова Е.И.</i> Физическая культура в вузе как важный элемент социума и культуры личности современного студента .....   | 73  |
| <i>Самусенков О.И., Самусенков В.О., Самусенкова Е.И.</i> Нравственные аспекты спортивных игр в олимпийском движении .....   | 80  |
| <i>Сафронов Е.Л.</i> К вопросу о новых подходах к формированию здоровья нации .....  | 92  |
| <i>Семёнова М.А.</i> Современные требования и проблемы физкультурно-оздоровительной работы учреждений высшего профессионального образования .....  | 98  |
| <i>Семёнова М.А., Галактионова О.Ю.</i> Эффективность воздействия различных двигательных режимов на физическую подготовленность студентов специальной медицинской группы разных типов телосложения ..... | 112 |
| <i>Скидан А.А., Севдалев С.В., Врублевский Е.П.</i> Воздействие оздоровительно-тренировочных занятий на организм женщин среднего возраста .....  | 117 |
| <i>Ширишков Е.О.</i> Применение методов экспресс-диагностики в тренировочном процессе борцов .....   | 126 |
| <i>Яковлев А.Н.</i> Определение успешности студентов в условиях занятий физкультурно-спортивной деятельностью .....  | 130 |
| <i>Яковлев А.Н., Магалиш Т.Л., Сафронов Е.Л.</i> Состояние «телесного» здоровья личности на постсоветском пространстве .....   | 133 |