



НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



ИСТИНА

подписной индекс 75001

№ 1 (66) – 2017



**Магистрантка БГУФК горнолыжница Мария Шканова
выиграла золотую, серебряную и бронзовую награды
на Всемирной зимней Универсиаде-2017 в г. Алматы**

Фото Александра Шелегова



Выпускница БГУФК Алина Талай (справа), серебряный призер чемпионата Европы 2017 г. в беге на 60 м с барьерами



Юлия Леонтьук (справа), бронзовый призер чемпионата Европы 2017 г. в толкании ядра

Основан в 2000 г.
Подписной индекс 75001
ISSN 1999-6748

УЧРЕДИТЕЛИ:

Национальный олимпийский комитет
Республики Беларусь
Белорусский государственный университет
физической культуры
Белорусская олимпийская академия
При поддержке Министерства спорта
и туризма Республики Беларусь

Главный редактор
Т. Д. Полякова

Научный редактор
Т. П. Юшкевич

Редакционная коллегия

Т. Н. Буйко, Е. Е. Закогодная,
Е. И. Иванченко, Л. В. Маришук,
С. Б. Мельнов, А. А. Михеев,
М. Е. Кобринский, Г. П. Косяченко,
М. Д. Панкова, Н. Б. Сотский,
И. Н. Рубчэна, Е. В. Фильгина,
А. Г. Фурманов

Шеф-редактор
И. В. Усенко

Адрес редакции:
пр. Победителей, д. 105, к. 223,
Минск, 220020
Телефон: (+375 17) 369 63 51
Телефакс: (+375 17) 369 70 08
E-mail: nir@sportedu.by

Свидетельство о государственной регистрации
средства массовой информации
Министерства информации
Республики Беларусь
№ 1292 от 31.07.2014 г.

Подписано в печать 27.03.2017 г.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times. Усл.-печ. л. 11,16.
Тираж 205 экз. Заказ 10.
Цена свободная.

В журнале использованы фото с сайта: www.noc.by

Отпечатано в учреждении образования «Белорусский
государственный университет физической культуры».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий
№ 1/153 от 24.01.2014.
ЛП № 02330/277 от 21.07.2014.
Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.

Содержание

ОБЗОР СПОРТИВНЫХ СОБЫТИЙ

Усенко И.В. К весне на мажорной ноте 2

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Шахлай А.М., Либерман Л.А. Основы интенсификации подготов-
ки высококвалифицированных борцов 12

Юшкевич Т.П., Романов И.В. Применение элементов кроссфита
в тренировочном процессе десятиборцев 15–16 лет 17

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

Хижевский О.В. Физическая и техническая подготовка юных
самбистов 24

Конопацкий В.А., Шахлай А.М. Особенности совершенствования
физических качеств юных борцов 12–13 лет на этапе начальной
спортивной специализации 29

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Позюбанов Э.П., Терлюкевич А.И., Фариборз Мохаммадипур.
Теоретические аспекты формирования баллистических переме-
щающих движений 33

Козулько А.Н. Ускоренная экономичная ходьба как следствие ее
эволюции 40

Башлакова Г.И. Анализ особенностей оперативно-служебной дея-
тельности и самооценки уровня физической подготовленности со-
трудников и военнослужащих органов пограничной службы 45

Зайцев В.М. Система повышения квалификации тренеров по видам
спорта в Республике Беларусь на примере греко-римской борьбы 51

Максимук О.В. Влияние занятий тайцзи-цюань (китайской оздо-
ровительной гимнастики у-шу) и йоги-латес на уровень здоровья
женщин зрелого возраста 56

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Лойко Т.В. Морфофункциональная специализация спортсмена в
свете теории адаптации 60

Жадко Д.Д., Зинчук В.В., Бардин А.Р. Особенности кислородно-
го обеспечения организма спортсменов высокой квалификации 65

НА ЗАМЕТКУ ТРЕНЕРУ

Робин С. Вили. Уверенность в спорте. Глава 5 из книги «Спортив-
ная психология» под ред. Б.В. Брюера 69

Кедяров А.П. Обучение базовой технике выстрела в биатлоне 76

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Корбит М.И. Истоки успеха белорусского биатлона 89

Мусатов А.Г. Эффективность физкультурно-оздоровительной и
спортивно-массовой работы в учреждении высшего образования:
слагаемые успеха 92

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ТАЙЦЗИ-ЦЮАНЬ (КИТАЙСКОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ У-ШУ) И ЙОГИ-ЛАТЕС НА УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА



Максимук О.В.
(Полесский государственный университет)

В статье теоретически обоснована и экспериментально подтверждена программа физкультурно-оздоровительных занятий для женщин первого периода зрелого возраста, основанная на применении комплекса (24 формы) тайцзи-цюань (китайской оздоровительной гимнастики у-шу) и комплекса йогических упражнений с элементами пилатеса, обеспечивающая их эффективное использование для профилактики заболеваний. Представлены результаты уровня здоровья женщин, рассчитанные по методике Г.Л. Апанасенко.

Ключевые слова: китайская оздоровительная гимнастика у-шу, женщины первого периода зрелого возраста, уровень здоровья.

INFLUENCE OF TAIJIQUAN ACTIVITIES (THE CHINESE HEALTH-IMPROVING GYMNASTICS OF WUSHU) AND YOGA-LATES ON THE HEALTH LEVEL OF MATURE AGE WOMEN

In the article the program of recreational occupations for women in the first period of mature age based on application of a complex (24 forms) of taijiquan (the Chinese health-improving gymnastics of wushu) and a complex of yoga exercises with Pilates elements providing their effective use in disease prevention is theoretically proved and experimentally confirmed. The indices of the state of health of women calculated according to G. L. Apanasenko methodology are presented.

Keywords: Chinese health-improving gymnastics of wushu, woman in the first period of mature age, health level.

Введение

Государственная политика в сфере физической культуры, в первую очередь, направлена на укрепление здоровья нации, физическое развитие и продление долголетия. Поддержание, сохранение и

укрепление здоровья женского контингента является одной из важных задач любого государства. Исследования различных авторов указывают на устойчивую тенденцию к снижению уровня здоровья женского населения [1, 2, 6, 8]. Систематические физкультурные оздоровительные занятия способствуют профилактике развития возрастной патологии, увеличению продолжительности жизни, продлению периода творческой активности [5].

В настоящее время в оздоровительных фитнес-центрах большой популярностью пользуются западные методики: классическая аэробика и ее разновидности, калланетика и многие другие [7]. Но в то же время в последние годы мы наблюдаем рост интереса занимающихся к занятиям оздоровительными видами восточных гимнастик, в частности, к тайцзи-цюань (китайской оздоровительной гимнастике у-шу). Тайцзи-цюань является одним из видов у-шу – оздоровительное у-шу. Применяется она не только для профилактики, но и для коррекции уже существующих нарушений в состоянии здоровья [3, 4]. Но, несмотря на положительное воздействие китайской гимнастики у-шу на организм, использование ее как эффективного оздоровительного средства еще не нашло должного применения в Республике Беларусь.

Различные специалисты по физической культуре и спорту считают, что использование только традиционных, общеизвестных средств снижает результат оздоровительной физкультуры, считают необходимым в современных условиях усовершенствовать процесс физического воспитания [3, 4].

Практика показывает, что физическая культура объединяет многие компоненты: культуру двигательной активности, закаливания, дыхания, питания, использования факторов природы. На наш взгляд, наиболее последовательными являются оздоровительные системы Востока – у-шу, цигун, йога. Необходимо проанализировать, оценить и реализовать данные виды оздоровительных гимнастик, разработать новые методики с целью их применения в оздоровительных занятиях с женщинами для поддержания и укрепления их здоровья.

Оздоровительное у-шу (тайцзи-цюань) содержит в себе комплексы гимнастических упражнений, базовые движения рук и ног, упражнения на отработку пластики перемещений в сочетании с дыхательными упражнениями.

Движения в гимнастике тайцзи-цюань плавные, пластичные и красивые, и их можно охарактеризовать так: «В мягкости чувствуется сила, подобная игле, скрывающейся в вате».

При выполнении упражнений тайцзи-цюань требуется сконцентрированность мыслей, согласованность дыхания и движений, дыхание должно быть глубоким, длительным, равномерным и спокойным. Тайцзи-цюань играет положительную роль в стимулировании функций центральной нервной системы, увеличении гибкости суставов и улучшении функций внутренних органов. Она представляет собой эффективный метод для укрепления здоровья людей различного возраста. Для ее выполнения не потребуется много места и много времени.

Движения комплекса (24 формы) несложные. Заниматься упражнениями нужно постоянно, что непременно благотворно скажется на здоровье.

Целью нашего исследования явилось определение уровня здоровья у женщин первого периода зрелого возраста, занимающихся китайской оздоровительной гимнастикой у-шу и йогой-латес.

Методы и организация исследования. Мы провели педагогический эксперимент, продолжительностью десять месяцев, в котором принимали участие две группы женщин: экспериментальная (n = 24 чел.) и контрольная (n = 26 чел.). В начале исследования был проведен опрос женщин, занимающихся в группах здоровья на базе учреждения образования «Полесский государственный университет». Опрос предусматривал письменные ответы на вопросы, включенные в анкету, которые способствовали выявлению мотивации к занятиям китайской оздоровительной гимнастикой у-шу и йогой-латес.

В анкетировании принимали участие 50 женщин, занимающихся в группах здоровья.

На вопрос: «Появляется ли у Вас необходимость в двигательной активности на протяжении дня?», большинство опрошенных (71,7 %) ответили, что появляется, слабо выражена у 25 % и не появляется у 3,3 % (рисунок 1).

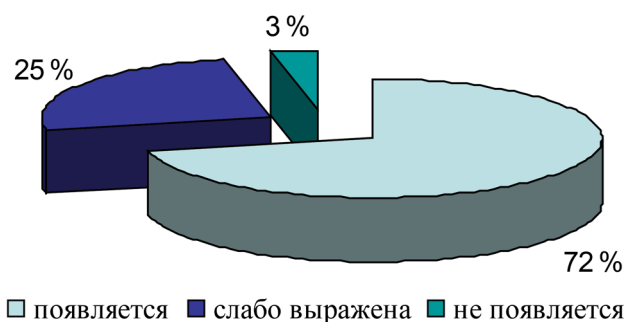


Рисунок 1. – Результаты ответов на вопрос «Появляется ли у Вас необходимость в двигательной активности на протяжении дня?»

На вопрос: «Какие направления физкультурно-оздоровительных занятий Вы предпочитаете?», женщины ответили подобным образом: китайской оздоровительной гимнастикой у-шу – 48,3 %, йогой – 31,7 %, бодибилдингом – 8,3 %, степ-аэробикой – 6,7 % и другими – 5 % (рисунок 2).

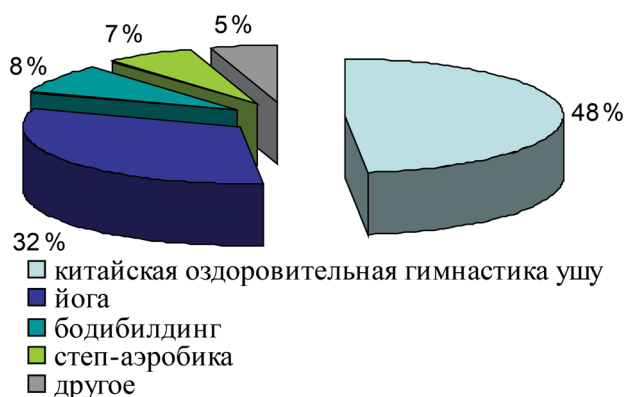


Рисунок 2. – Результаты ответов на вопрос «Какие направления физкультурно-оздоровительных занятий Вы предпочитаете?»

Результаты ответов на вопрос: «К занятиям китайской оздоровительной гимнастикой у-шу Вас привлекает?»: современные положительные рекомендации – 58,3 %, реклама – 23,3 %, научная литература – 13,3 %, интерес – 3,3 % и другое – 1,7 % (рисунок 3).

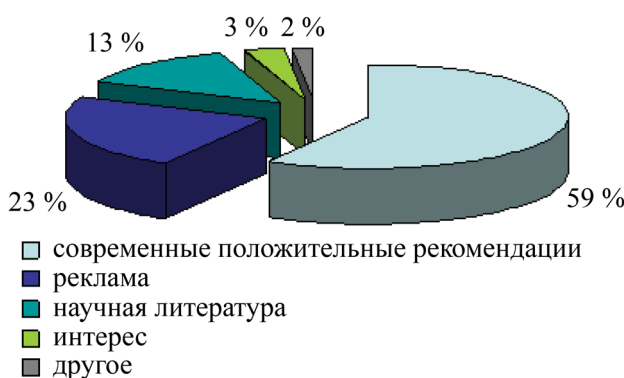


Рисунок 3. – Результаты ответов на вопрос «К занятиям китайской оздоровительной гимнастикой у-шу Вас привлекает?»

Результаты анкетирования послужили основанием к разработке программы физкультурно-оздоровительных занятий, включающей комплекс китайской оздоровительной гимнастики у-шу и комплекс йогогических упражнений с элементами пилатеса.

До начала занятий все женщины прошли медицинский осмотр на базе учебно-медицинского центра Полесского государственного университета и были допущены к занятиям. Характеристика испытуемых женщин, принимавших участие в эксперименте, представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Характеристика испытуемых женщин экспериментальной (ЭГ) и контрольной групп (КГ) ($p > 0,05$)

Показатели	ЭГ (n = 24)			КГ (n = 26)			t
	$\bar{X} \pm \sigma$	Max	Min	$\bar{X} \pm \sigma$	Max	Min	
Возраст, лет	29,8±4,5	35	22	30,6±3,5	35	22	0,67
Рост, см	166 ±4,5	173	158	168,2±4,4	177	162	1,74
Вес, кг	70,9±11,3	93	49	78,3±17,8	126	53	1,71

До эксперимента и после его завершения проводилось специальное обследование, которое включало в себя измерение ряда физиологических показателей.

Уровень здоровья определялся нами по методике, предложенной Г.Л. Апанасенко [5]. Основу методики составляет оценочная шкала соматического здоровья, которая представляет балльную оценку уровня физического здоровья по простейшим антропометрическим и физиологическим показателям и их соотношениям. Диагностическая шкала физического здоровья основана на расчете следующих показателей, которые отражают как антропометрические характеристики организма, так и работу дыхательной системы и сердечно-сосудистой: 1) Отношение массы тела к длине тела. 2) Отношение жизненной емкости легких к массе тела. 3) Отношение произведения частоты сердечных сокращений и систолического артериального давления к 100. 4) Силовой показатель кистевой динамометрии. 5) Время восстановления пульса после физической нагрузки (пробы Мартине-Кушелевского – 20 приседаний за 30 с). После проведения тестирования производились балльная оценка показателей и расчет уровня здоровья, как среднего арифметического балльных оценок.

Результаты исследования.

Показатели уровня здоровья женщин до педагогического эксперимента отображены в таблице 2.

Из таблицы видно, что женщины экспериментальной и контрольной групп имеют низкие физиологические показатели развития. Это подтверждается в первую очередь, показателями жизненной емкости легких (жизненный индекс, мл/кг) – $30 \pm 5,5$ мл/кг, или $-1 \pm 0,4$ балла у занимающихся экспериментальной группы и $31,6 \pm 7,6$ мл/кг или $0,9 \pm 0,4$ балла ($p > 0,05$) – контрольной; данными

силового показателя (динамометрия кисти на массу тела, %) – $44,3 \pm 5,5$ %, или $0 \pm 0,8$ балла у занимающихся экспериментальной группы и $40,8 \pm 7,0$ % или $0,3 \pm 0,7$ балла ($p > 0,05$) – контрольной; временем восстановления пульса после нагрузки – $2,3 \pm 0,2$ мин, или 1 ± 0 балла и $2,4 \pm 0,3$ мин, или 1 ± 0 балла ($p > 0,05$), соответственно.

Таблица 2. – Показатели уровня здоровья женщин первого периода зрелого возраста до эксперимента

Показатель	Экспериментальная группа (n = 24)		Контрольная группа (n = 26)		Различия в %	t	P
	$\bar{X} \pm \sigma$	баллы	$\bar{X} \pm \sigma$	баллы			
Масса тела, кг	25,8±	-1,3±	27,7±	-1,3±	6,9	1,25	$p > 0,05$
Рост, м	1,71±	0,09	1,76±	0,08			
ЖЕЛ, мл	30±	-1±	31,6±	0,9±	5,1	0,87	$p > 0,05$
Масса тела, кг	5,5	0,4	7,6	0,4			
Динамометрия кисти, кг (%)	44,3±	0±	40,8±	0,3±	7,9	1,76	$p > 0,05$
Масса тела	5,5	0,8	7,0	0,7			
ЧСС × АД сист. / 100	66,1±	4±	72,1±	3,8±	8,3	2,04	$p < 0,05$
	11,9	1,0	8,0	1,4			
Проба Мартине – Кушелевского (мин)	2,3±	1±0	2,4±	1±0	4,2	0,17	$p > 0,05$
	0,2		0,3				
Общая оценка уровня здоровья, сумма баллов (уровень здоровья)	3,2±1,9 Низкий		2,6±1,5 низкий				

Женщины в экспериментальной и в контрольной группах имеют низкий уровень здоровья, который оценивается в $3,2 \pm 1,9$ и $2,6 \pm 1,5$ балла, соответственно.

Содержание занятий в экспериментальной группе включало комплекс тайцзи-цюань (упражненный китайской оздоровительной гимнастики у-шу – 24 формы) и комплексы йогогических упражнений, направленных на профилактику основных заболеваний. Групповые занятия проходили три раза в неделю продолжительностью 70 минут.

Занятие в контрольной группе включало комплекс общеразвивающих упражнений с блоком степ-аэробики и комплексы йогогических упражнений общего воздействия. Групповые занятия проходили три раза в неделю продолжительностью 70 минут.

За время эксперимента у женщин из экспериментальной группы частота сердечных сокращений в покое стала реже с $68,4 \pm 4,9$ до $62,3 \pm 4,3$ уд/мин и снизились показатели артериального давления: систолическое с $110 \pm 10,6$ до $109,2 \pm 9,7$ мм рт. ст., диастолическое с $72,1 \pm 7,2$ до $71,7 \pm 7,0$ мм рт. ст. Выше стали показатели жизненного индекса с $30 \pm 5,5$ до $41,6 \pm 5,8$ мл/кг ($p < 0,05$), что говорит об улучшении деятельности дыхательной системы.

Все это свидетельствует о положительном влиянии занятий тайцзи-цюань и йоги-латес на уровень здоровья занимающихся. Результаты по оценке уровня здоровья женщин из экспериментальной группы отображены в таблице 3.

Таблица 3. – Показатели уровня здоровья женщин первого периода зрелого возраста экспериментальной группы (n = 24)

Показатель	До эксперимента		После эксперимента		Различия в %	t	P
	$\bar{X} \pm \sigma$	баллы	$\bar{X} \pm \sigma$	баллы			
Масса тела, кг Рост, м2	25,8± 4,1	-1,3± 0,9	23,6± 2,7	0,8± 0,7	8,5	-5,438	p>0,05
ЖЕЛ, мл Масса тела, кг	30± 5,5	-1± 0,4	41,6± 5,8	0,2± 1,1	27,8	14,264	p<0,05
Динамометрия кисти, кг (%) Масса тела	44,3± 5,5	0± 0,8	51,6± 5,0	0,8± 1,0	14,1	13,370	p<0,05
ЧСС × АД сист. 100	66,1± 11,9	4± 1,0	62,3± 11,5	4,7± 0,8	5,7	-1,192	p>0,05
Проба Мартини – Кушелевского (мин)	2,29± 0,2	1±0	1,61± 0,3	2,5± 0,9	29,7	-10,237	p>0,05
Общая оценка уровня здоровья, сумма баллов (уровень здоровья)	3,2±1,9 низкий		7±2,6 средний				

За время эксперимента уровень здоровья женщин из экспериментальной группы вырос с 3,2±1,9 до 7±2,6 балла (54,3%). До начала эксперимента у большинства испытуемых, в соответствии со шкалой, он был оценен как низкий, после проведения эксперимента показатели улучшились и соответствовали средним значениям.

Результаты по оценке уровня здоровья женщин из контрольной группы за период эксперимента отображены в таблице 4.

Таблица 4. – Показатели уровня здоровья женщин первого периода зрелого возраста контрольной группы (n = 26)

Показатель	До эксперимента		После эксперимента		Различия в %	t	P
	$\bar{X} \pm \sigma$	баллы	$\bar{X} \pm \sigma$	баллы			
Масса тела, кг Рост, м2	27,7± 6,3	-1,3± 0,8	25,7± 4,7	0,9± 0,8	7,2	-5,447	p>0,05
ЖЕЛ, мл Масса тела, кг	31,6± 7,6	0,9± 0,4	37,1± 6,2	0,6± 0,6	14,8	5,871	p<0,05
Динамометрия кисти, кг (%) Масса тела	40,8± 7,0	0,3± 0,7	44,4± 6,1	0,1± 0,7	8,1	8,304	p<0,05
ЧСС×АД сист. 100	72,1± 8,0	3,8± 1,4	70,6± 6,7	3,6± 1,2	2,1	-2,297	p>0,05
Проба Мартини – Кушелевского (мин)	2,38± 0,3	1±0	1,55± 0,3	2,7± 0,7	34,9	-19,998	p>0,05
Общая оценка уровня здоровья, сумма баллов (уровень здоровья)	2,6±1,5 низкий		4,7±2,6 ниже среднего				

Установлено, что у испытуемых контрольной группы за время эксперимента уровень здоровья вырос с 2,6±1,5 до 4,7±2,6 балла (45 %).

Выводы.

1. Изучение научно-методической литературы и полученные результаты наших исследований показали, что применение тайцзи-цюань и йоги-латес является одним из высокоперспективных направлений в оздоровительных занятиях. Способствует укреплению здоровья, повышению уровня развития физических качеств, улучшению деятельности жизненно важных систем организма у женщин первого периода зрелого возраста.

2. В процессе опроса установлено, что большинство женщин (71,7 %) имеют необходимость в двигательной активности на протяжении дня, при этом 48,3 % опрошенных предпочитают заниматься китайской оздоровительной гимнастикой у-шу.

3. За время эксперимента уровень здоровья женщин из экспериментальной группы вырос с 3,2±1,9 до 7±2,6 балла, что подтверждает эффективность занятий тайцзи-цюань и йогой-латес.

ЛИТЕРАТУРА

- Беляев, Н. С. Индивидуально-типологический подход к применению базовых шагов на занятиях оздоровительной классической аэробикой с женщинами зрелого возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. С. Беляев. – СПб., 2009. – 26 с.
- Диско, Л. Г. Организационно-педагогические условия физического воспитания женщин, проживающих в северных регионах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л. Г. Диско. – Красноярск, 2009. – 24 с.
- Максимук, О. В. Изучение мотивации к занятиям китайской оздоровительной гимнастикой у-шу женщин зрелого возраста / О. В. Максимук, Е. П. Врублевский, Лин Ванг // Молодая спортивная наука Украины : материалы XVIII Междунар. науч. конф. – Львов, 2014. – Т. 4. – С. 69–73.
- Максимук, О. В. Изучение мотивации студентов к занятиям китайской оздоровительной гимнастикой у-шу / О. В. Максимук, Е. П. Врублевский, Лин Ванг // Научное издание «Физическое воспитание студентов». – Харьков, 2014. – № 3. – С. 40–43.
- Медицинское обеспечение оздоровительной физкультуры : метод. пособие / сост. Е. А. Лосяцкий, Г. А. Боник. – Минск : ИВЦ Минфина, 2007. – 80 с.
- Ружилю, О. С. Восстановление менструальной функции при синдроме поликистозных яичников с учетом полиморфизма генов рецепторов, активируемых пролифераторами пероксисом : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.01 / О. С. Ружилю. – Минск, 2016. – 22 с.
- Руненко, С. Д. Врачебный контроль в фитнесе : монография / С. Д. Руненко. – М. : Советский спорт, 2009. – 192 с.
- Састамойнен, Т. В. Восточные оздоровительные системы психофизической рекреации : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Т. В. Састамойнен. – СПб., 2004. – 56 с.

01.06.2016