

УДК 796.011

Физкультурно-оздоровительная технология физического воспитания

студенток вуза с учетом особенностей женского организма

Прокопенко Лариса Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент

Северо-Восточный федеральный университет, Технический институт (филиал), Нерюнгри

Аннотация

Цель исследования – показать особенности физкультурно-оздоровительной технологии, предусматривающей проведение комплексных учебно-тренировочных занятий для студенток вуза с учетом особенностей женского организма.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, анкетный опрос, педагогический эксперимент, анализ успеваемости и посещаемости занятий, математические методы. Разработанная технология была апробирована в процессе физического воспитания студенток вуза.

Результаты исследования и выводы. Выявленное в ходе исследования повышение уровня физической подготовленности, особенно в силовом тесте для мышц брюшного пресса и тесте на гибкость, улучшение посещаемости занятий свидетельствуют о положительном действии применяемой технологии на женский организм, повышение интереса студенток к занятиям физической культурой и спортом. Полученный результат позволяет сделать заключение о целесообразности включения комплексных учебно-тренировочных занятий, содержащих общефизическую подготовку двух типов, популярный вид спорта – настольный теннис, упражнения современных систем оздоровления пилатеса и йоги в учебный процесс студенток.

Ключевые слова: студентки, физкультурно-оздоровительная технология, женский организм, репродуктивное здоровье.

Physical culture and health technology of physical education for female university students, taking into account the characteristics of the female body

**Prokopenko Larisa Anatolievna, candidate of pedagogical sciences, associate professor
North-Eastern Federal University, Technical Institute (branch), Neryungri**

Abstract

The purpose of the study – to demonstrate the features of the physical education and health technology that involves conducting comprehensive training sessions for female university students, taking into account the characteristics of the female body.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, questionnaire surveys, pedagogical experiments, analysis of academic performance and attendance, and mathematical methods were employed. The developed technology was tested in the process of physical education for university female students.

Research results and conclusions. The increase in physical fitness levels identified during the study, particularly in the strength test for abdominal muscles and the flexibility test, along with improved attendance at classes, indicates the positive impact of the applied technology on the female body and an increased interest among female students in physical education and sports. The results obtained allow for the conclusion regarding the feasibility of incorporating comprehensive educational and training sessions, which include two types of general physical training, a popular sport – table tennis, and exercises from modern health systems such as Pilates and yoga into the educational process for female students.

Keywords: female students, physical education and health technology, female body, reproductive health.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время репродуктивное здоровье становится особо важной социальной проблемой, так как численность населения в России переживает депопуляцию. Это связано, в том числе, с низким уровнем здоровья девушки и женщин репродуктивного возраста и их образом жизни. Студенческая молодежь находится в зоне особого внимания, поскольку возраст 20-35 лет наиболее оптимален для рождения детей. Исследования образа жизни и здоровья молодежи демонстрируют тенденцию снижения уровня здоровья, появление новых факторов

риска [1], низкую информированность по вопросам репродуктивного здоровья, легкомысленное и самоуверенное отношение студентов к вопросам охраны репродуктивного здоровья, дефицит мотивации к здоровому образу жизни и физической активности [2]. Одним из способов укрепления и сохранения здоровья, профилактики нарушений репродуктивной функции и предотвращения патологий ученые считают физическую активность, занятия физической культурой и спортом. Многочисленные исследования доказывают положительное воздействие физической культуры на репродуктивное здоровье и качество жизни девушек и женщин [3, 4, 5]. Практика показывает, что чем слабее организм женщины, тем труднее ейается процесс вынашивания плода и роды [3]. Недостаточная выносливость мышц спины и брюшного пресса, подвижность тазобедренных суставов свидетельствуют о предрасположенности девушек к возникновению нарушений репродуктивного здоровья и осложнениям в родовой деятельности [5]. Педагогический контроль уровня физической подготовленности девушек, поступающих в вуз, показывает снижение этого уровня за последние годы у школьниц, несмотря на введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО (ВФСК ГТО). Кроме того, следует отметить снижение физической подготовленности студенток в процессе обучения, слабые мышцы торса, снижение мотивации и посещаемости занятий по физкультуре и спорту, на что указывают и другие авторы [5]. Для поддержания здоровья женщин необходимо поддерживать должный уровень физической подготовленности и заботиться об укреплении организма, особенно тех частей тела, которые играют важную роль в репродуктивной функции. Важным условием успешной организации занятий физической культурой и спортом для женского контингента является необходимость разнообразить тренировки, учитывать физиологические особенности женского организма, правильно подбирать и распределять нагрузку, использовать популярные системы оздоровления [6, 7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – показать особенности физкультурно-оздоровительной технологии, предусматривающей проведение комплексных учебно-тренировочных занятий для студенток вуза с учетом особенностей женского организма.

Задачи исследования: 1) исследование информированности студенток о влиянии физической активности на женское здоровье; 2) оценка эффективности разработанной физкультурно-оздоровительной технологии с использованием комплексных учебно-тренировочных занятий, учитывающих особенности женского организма, на уровень физической подготовленности, отдельные физические качества, успеваемость и посещаемость занятий студенток.

Методы и организация исследования. Использовались методы анализа и обобщения научно-методической литературы, анкетный опрос, педагогический эксперимент, анализ успеваемости и посещаемости занятий, математические методы. Исследование проводилось в Техническом институте (филиале) Северо-Восточного федерального университета. Экспериментальная группа состояла из 18 студенток второго курса, обучающихся на гуманитарных специальностях. Занятия проходили в рамках обязательной дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» в группе общей физической подготовки в весеннем семестре 2023–2024 учебного года по 4 часа (2 занятия) в неделю в соответствии с утвержденным расписанием занятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анкетный опрос о положительном влиянии физической активности на репродуктивное здоровье женского организма, проведенный до эксперимента, показал, что большинство девушек-студенток плохо информированы. Положительные ответы отмечены только у 57%, отрицательные – у 26%, затруднились ответить – 17%. На вопрос о благоприятном влиянии занятий физическими упражнениями на протекание беременности и родов положительно ответили 34%, отрицательно – 41%, затруднились – 25%. Эти результаты нацелили на объяснение конкретной пользы упражнений, укрепляющих репродуктивное здоровье, и введение этих упражнений в процесс физкультурных занятий. Выяснялось также: «Есть ли в вашей жизни другие виды физической активности?». Ответы показали, что дополнительными видами во внеучебное время являются: посещение факультатива по волейболу в институте (1 человек), игра в настольный теннис в общежитии (2 человека), занятия в танцевальных группах института «Вместе» и «Урдел» (4 человека), а также посещение фитнес-центров на коммерческой основе вне института (3 человека). То есть дополнительную физическую нагрузку на постоянной основе имеют 55% девушек. Это показало интересы девушек, которые они удовлетворяют в основном благодаря предоставленным услугам института. Не у всех девушек есть возможность заниматься популярными среди молодежи современными видами фитнеса в коммерческих фитнес-клубах. На вопрос «Хотели бы вы заниматься фитнесом?» утвердительно ответили 13 человек, что говорит о предпочтении упражнений современных фитнес-программ.

Учитывая проведенный анализ, разработано программно-методическое обеспечение и технология, которые в рамках «Элективных дисциплин по физической культуре и спорту» ориентированы не только на профессионально-образовательную функцию, но и на укрепление здоровья студенток с учетом особенностей женского организма. Цель физкультурно-оздоровительной технологии: поддержание уровня физической подготовленности от курса к курсу, укрепление репродуктивной функции, сохранение и передача здоровья следующему поколению. Дидактическое наполнение программы составляют упражнения общей физической подготовки (ОФП), спортивная игра настольный теннис с упражнениями по спортивно-технической подготовке (СТП), а также упражнения позитивного воздействия на женский организм и современные системы оздоровления: пилатес, йога для укрепления репродуктивной функции.

Для поддержания должного уровня физической подготовленности студенток в содержание учебно-тренировочных занятий включены упражнения кондиционной и координационной подготовки с целью воспитания физических качеств, что составляет основу специфической задачи физического воспитания – оздоровительной. Конечным результатом подготовки является выполнение контрольных нормативов для оценки ОФП (от 1 до 5 баллов), разработанных в соответствии с государственными требованиями ВФСК ГТО. В число контрольных упражнений (тестов) входят: челночный бег 3x10 м, челночный бег по длине волейбольной площадки в течение 40 сек, тест на гибкость из положения стоя на скамье, прыжок в длину с места толчком двумя ногами, поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин). В качестве основного средства профессионально-при-

кладной физической подготовки для оценки СТП выбран настольный теннис, способствующий развитию психофизических и социально значимых качеств будущих специалистов. Данный вид спорта успешно используется в процессе учебно-тренировочных занятий студентов, так как формируются кондиционные и координационные способности, внимание, креативность, целеустремленность, рефлексия, самостоятельность и другие профессионально важные качества. Соревновательная деятельность создает повышенный эмоциональный фон, воспитывает ответственность, организованность, коммуникабельность. При изучении технических приемов и тактических действий в настольном теннисе нагрузка является оптимальной, повышается постепенно с усложнением разучиваемых действий и включением соревновательных элементов. В число контрольных упражнений СТП входят различные виды жонглирования мячом и ракеткой, подачи мяча по заданным зонам, контрудары накатом и подрезкой справа и слева в разных направлениях. Для контроля СТП разработана балльная шкала оценки (3-5 баллов) с количественными и качественными показателями технических приемов игры и соревновательной деятельности с усложнением заданий по годам обучения.

Женский организм имеет уникальные анатомические и физиологические особенности, морфологические и функциональные отличия от мужского организма, которые необходимо учитывать при занятиях физическими упражнениями. У женщин уровень развития физической силы меньше, относительно более низкие функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что обуславливает небольшую физическую работоспособность по сравнению с мужчинами, в то же время у них лучше развиты такие качества, как гибкость и пластичность [8]. Важная часть тела женщин – нижний пояс: отдел брюшного пресса, поясница и мышцы тазового дна, которым следует уделять достаточное внимание для улучшения будущей родовой деятельности. Укрепление мышц брюшного пресса способствует благоприятному протеканию родового акта и предупреждению послеродовых осложнений, таких как провисание брюшной стенки и опущение внутренних органов [9]. Для укрепления этих мышц в занятия были включены упражнения в положении лежа на спине с подниманием туловища, подниманием ног, со встречным движением туловища и ног, подъемы туловища с поворотами, а также упражнения пилатес, такие как «Сотня», «Ножницы», «Велосипед», «Скручивание», «Канкан». Мышцы спины и поясницы несут повышенную нагрузку во время беременности, так как происходит смещение центра тяжести, в связи с чем они должны быть крепкими и выносливыми [9]. Для их укрепления были подобраны упражнения в положении лежа на животе с подъемами туловища и ног, а также упражнения системы пилатес «Плавание», «Нырок лебедя», «Планка». Увеличение подвижности крестцово-подвздошного сочленения и тазобедренных суставов улучшает кровообращение в органах малого таза, способствует расширению тазового кольца, что необходимо для родового акта. Улучшение эластичности мышц тазового дна важно для профилактики разрывов во время родового акта [9]. Для этих целей использовали благоприятные упражнения: бег невысокой интенсивности, ходьбу, махи ногами, приседания, выпады, наклоны сидя, а также добавили позы йоги «Мост», «Голубь», «Бабочка», «Гирлянда». Необходимость правильного и адекватного подхода к физическим нагрузкам у женщин репродуктивного возраста заключается в такой

особенности, как циклический процесс женской репродуктивной системы, сопровождающийся гормональными перепадами. Снижение и повышение активности гормонов влияет на работоспособность и настроение женщин. Так, в менструальный период мускулатура расслабляется, уровень физических возможностей падает, постменструальный период характеризуется повышенной работоспособностью [10]. С учетом этого на учебно-тренировочных занятиях в периоды высокой и умеренной работоспособности давали динамичные упражнения, развивающие разные физические качества. В индивидуальном порядке в менструальный период предлагались упражнения на развитие гибкости и дыхательные упражнения, бег трусцой в чередовании с ходьбой, исключая упражнения силового характера для мышц брюшного пресса, прыжки и быстрый бег.

Апробация физкультурно-оздоровительной технологии прошла в весеннем семестре 2023-2024 учебного года. Семестр как макроцикл состоял из 18 недель с февраля по июнь 2024 г. и был разделен на мезоциклы: втягивающий (2 недели) и базовый (16 недель). Основой мезоциклов были недельные микроциклы – по 2 учебно-тренировочных занятия в неделю. Соответствующий материал усвоения распределили с учетом графика контрольных срезов (аттестаций) на 3 периода по 6 недель в каждом, которые заканчивались контрольными микроциклами. Третий контрольный срез соответствовал рубежному срезу, проводимому на зачетной неделе. Во все мезоциклы была включена общефизическая и спортивно-техническая подготовка, а также элементы оздоровительных систем пилатес и йоги. Особенностью втягивающего мезоцикла являлось постепенное увеличение объема и интенсивности нагрузки после сессии и каникул. Базовый мезоцикл был периодом адекватной физической нагрузки для поддержания физической формы. Недельный микроцикл состоял из 2-х типов занятий по развитию физических качеств: скоростно-силового и на выносливость. В первую половину недели проводили занятие первого типа, развивающее быстроту, ловкость и силу, во второй половине недели – занятие второго типа, направленное на выносливость, силу и гибкость. В структуре занятия первого типа на подготовительную часть отводилось 10-15 мин, в которую входили разновидности ходьбы, 3-5-минутный бег, общеразвивающие упражнения в движении и на месте в пульсовом диапазоне 120-140 уд/мин. На основную часть по совершенствованию ОФП - 25-30 мин. Использовались специальные беговые и прыжковые упражнения, подвижные игры, эстафеты на развитие быстроты, ловкости, прыгучести (ЧСС до 180-190 уд/мин), силовые комплексы из 3-4 упражнений по 15-25 повторений в 2-3 подхода с ЧСС 140-150 уд/мин, куда в обязательном порядке входило выполнение упражнения «подъем туловища из положения лежа на спине» в быстром темпе в течение 30-50 сек, а также упражнения из системы пилатес. Наиболее часто применялся метод круговой тренировки. Отдых между подходами составлял 30 сек - 1 мин, отдых между кругами - 2,5-3 мин. В качестве инвентаря использовались скакалки, бодибары, резиновые эспандеры. Заканчивали ОФП упражнениями на развитие гибкости – наклоны вперед в положении сидя с помощью партнера (3-4 мин). В ходе выполнения упражнений объясняли их конкретную пользу для женского здоровья. Следующие 40-45 мин основной части отводилось на настольный теннис с обучением техническим приемам игры и тактическим действиям (ЧСС 130-140 уд/мин). Заключительная часть (5 мин) состояла из упражнений аутогенной

тренировки, упражнений для глаз и дыхательных упражнений. ЧСС восстанавливалась до 90-100 уд/мин. Структура учебно-тренировочного занятия второго типа начиналась с разновидностей ходьбы и переходом на легкий бег на выносливость в течение 10-15 мин, получившего название «бег в разговорном темпе» с ЧСС 140-160 уд/мин. Во время бега студенты могли общаться, слушать музыку. Темп бега выбирался индивидуально, допускалось чередование с ходьбой. Для восстановления дыхания и ЧСС после бега проводилась ходьба 2-3 мин, далее разминка на месте с общеразвивающими упражнениями с проработкой частей тела сверху вниз и элементами стретчинга (5-7 мин). В основной части комплексу силовых упражнений из системы пилатес (6-8 упражнений) отводилось 10-12 мин (ЧСС 140-150 уд/мин), упражнениям на гибкость с асанами йоги (5-6 упражнений) - 8-10 мин (120-130 уд/мин). Использовался инвентарь: фитболы, блоки для йоги. Упражнения сопровождались пояснениями об их положительном влиянии на женский организм. Вторая половина занятия проводилась так же, как в занятии первого типа. В период контрольных микроциклов осуществлялся прием контрольных упражнений по СТП, на рубежном срезе - тестирование ОФП. Структура занятия состояла из легкой разминки, подготовки к выполнению контрольных упражнений, выполнения контрольных упражнений и игр по желанию.

Для оценки эффективности физкультурно-оздоровительной технологии проводился педагогический контроль уровня физической подготовленности, отдельных физических качеств, успеваемости (табл. 1), посещаемости занятий. Успеваемость оценивали по результатам набранных баллов к зачету в соответствии с балльно-рейтинговой системой, по которой недифференцированный зачет ставится при наборе от 60 до 100 баллов.

Таблица 1 – Динамика показателей уровня физической подготовленности, отдельных физических упражнений и успеваемости исследуемой группы ($n=18$) по балльной средней арифметической величине до и после эксперимента

Показатели	До эксперимента	После эксперимента	Прирост
	Осенний семестр (баллы)	Весенний семестр (баллы)	%
Уровень физической подготовленности	2,78	3,07	8,99
Челночный бег 3x10 м	2,83	2,87	1,41
Челночный бег 40 сек	2,13	2,34	9,85
Прыжок в длину с места	1,5	1,59	6,0
Силовой тест	3,79	4,37	15,3
Тест на гибкость	3,66	4,2	14,75
Успеваемость по балльно-рейтинговой системе	60,44	63,66	5,32

Из таблицы 1 видно, что все показатели имеют прирост, в весеннем семестре произошло улучшение результатов по сравнению с осенним, особенно в силовом teste – на 15,32% и в teste на гибкость – на 14,89%.

Сравнение посещаемости занятий студентами в семестрах показало ее повышение в весеннем семестре. Если общая посещаемость в осеннем семестре составляла 82%, пропуски по болезни – 7%, остальные пропуски, в большей степени

без уважительных причин – 11%, то в весеннем семестре констатировали 88% общей посещаемости, на пропуски по болезни пришлось 6%, на остальные – 6%.

Также провели повторный анкетный опрос о влиянии физической активности на здоровье женского организма (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика информированности студенток о влиянии физической активности на женское здоровье до и после эксперимента (n=18), в %

Вопросы	Этапы эксперимента	Ответы		
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Могут ли регулярные занятия физической активности положительно сказаться на репродуктивном здоровье женского организма?	До	57	26	17
	После	80	-	18
Способны ли занятия физической культурой благоприятно повлиять на протекание беременности и родов?	До	34	41	25
	После	62	12	26

Повторный опрос о пользе физической активности на репродуктивное здоровье показал, что более 80% студенток дали положительный ответ. Отрицательных ответов не было, 18% девушек затруднились ответить. В вопросе о влиянии занятий физическими упражнениями на протекание беременности и родов количество положительных ответов увеличилось до 62%, отрицательных ответов – уменьшилось до 12%, 26% девушек затруднились ответить.

ВЫВОДЫ. Таким образом, исследование выявило благоприятное воздействие экспериментальной технологии на повышение уровня физической подготовленности, поддержание физической формы и, следовательно, здоровья студенток. Наибольшие сдвиги произошли в силовом тесте и тесте на гибкость, что свидетельствует об укреплении мышц нижнего пояса, повышении эластичности связок и мышц, важных для репродуктивной функции. Объяснения преподавателя о пользе упражнений для репродуктивного здоровья и практическое выполнение упражнений студентами улучшили понимание в данном вопросе. Введение в учебно-тренировочные занятия упражнений из популярных фитнес-систем, таких как пилатес и йога, адекватная нагрузка на протяжении всего занятия, включая настольный теннис (наиболее популярный среди девушек), разнообразие упражнений в занятиях первого и второго типа повысили интерес к физической культуре и спорту. Это, в свою очередь, отразилось в повышении посещаемости занятий, уменьшении пропусков без уважительных причин, а также повышении баллов итоговой аттестации.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что разработанная автором физкультурно-оздоровительная технология физического воспитания для студенток вуза позволяет улучшить отношение к занятиям физической культурой и спортом, повысить физическую активность, поддерживать физическую подготовленность от семестра к семестру, способствует укреплению женского организма и репродуктивной функции. Это дает основание рекомендовать ее к использованию на «Элективных дисциплинах по физической культуре и спорту» в вузах.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Филиппченкова С. И., Евстифеева Е. А., Мурашова Л. А. Качество жизни студенческой молодежи: риски потери репродуктивного здоровья // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. 2020. № 2. С. 104–107. EDN: SPXHTO.
2. Говязина Т. Н., Уточкин Ю. А. Конtraceptивное поведение как фактор риска для репродуктивного здоровья студентов младших курсов медицинского университета. DOI: 10.21668/health.risk/2017.2.09 // Анализ риска здоровью. 2017. № 2. С. 88–95. EDN: YTZWOZ.
3. Карева Ю. Ю., Мезенцева Е. А. Влияние физической культуры и спорта на здоровье женщины и репродуктивную функцию. DOI 10.46554/OlymPlus.2022.2(15).pp.100 // OlymPlus (Гуманитарная версия). 2022. № 2 (15). С. 100–103. EDN: LHRQGW.
4. Коchеткова Е. Ф., Опарина О. Н. Роль физической культуры в сохранении репродуктивного здоровья. DOI 10.46554/OlymPlus.2022.2(15).pp.100 // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. № 3 (22). С. 79–80. URL: <https://research-journal.org/archive/3-22-2014-march/rol-fizicheskoy-kultury-v-soxranenii-reproduktyvnogo-zdorovya> (дата обращения: 13.01.2025).
5. Шевелева И. Н. Технология профилактики нарушения репродуктивного здоровья студенток в физическом воспитании // Омский научный вестник. 2010. № 1 (85). С. 167–169. EDN: OJBSIT.
6. Белкина Н. В. Здоровьесформирующая технология физического воспитания студенток вуза // Теория и практика физической культуры. 2006. № 2. С. 7–11. EDN: HGIULR.
7. Краснова М. С., Петрова Л. В., Летнянчик А. М. Физическое воспитание студенток высших учебных заведений на основе использования оздоровительных систем // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-6. С. 1305–1309. EDN: RNZBTB.
8. Рахматуллин Р. Р., Крылов В. М. Особенности занятий физкультурой и спортом у женщин // Молодой ученый. 2019. № 19 (257). С. 384–386. URL: <https://moluch.ru/archive/257/58872/> (дата обращения: 13.01.2025). EDN: WENCVA.
9. Шевелева И. Н., Сафонова Ж. Б. Физическая культура студенток в профилактике нарушения репродуктивного здоровья : монография. Омск : Изд-во ОмГТУ, 2014. 148 с. EDN: TRMGPFF.
10. Сорокина Е. С., Шерстобитова А. А., Коваль М. В. Эффективность занятий фитнесом у женщин репродуктивного возраста // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. VI Междунар. науч.-практ. конф. молодых учёных и студентов. Екатеринбург, 2021. Т. 1. С. 115–120. URL: <http://elib.usma.ru/handle/usma/6430> (дата обращения: 13.01.2025).

REFERENCIS

1. Filipchenkova S. I., Evstyfeeva E. A., Murashova L. A. (2020), “Quality of life of student youth: risks of reproductive health loss”, *The Bulletin of the University of Moscow, Series: Problems of higher education*, pp. 104–107.
2. Govyzina T. N., Utochkin Y.A. (2017), “Contraceptive behavior as a risk factor for reproductive health of students of junior medical university courses”, *Analysis of health risk*, No. 2, pp. 88–95.
3. Kareva Y. U., Mezenteva E. A. (2022), “Influence of physical culture and sport on women’s health and reproductive function”, *OlymPlus (Humanitarian version)*, No. 2 (15), pp. 100–103.
4. Kochetkova E. F., Oparina O. N. (2014). “Role of physical culture in the maintenance of reproductive health”, *International scientific research journal*, No. 3 (22), pp. 79–80, URL: <https://research-journal.org/archive/3-22-2014-march/rol-fizicheskoy-kultury-v-soxranenii-reproduktyvnogo-zdorovya>.
5. Sheveleva I. N. (2010), “Technology of prevention of reproductive health disorders in physical education”, *Omsk scientific journal*, No. 1 (85), pp. 167–169.
6. Belkina N. V. (2006), “Health-formative technology of physical education of female students of the university”, *Theory and practice of physical culture*, No. 2, pp. 7–11.
7. Krasnova M. S., Petrova L. V., Letmyanichik A. M. (2015), “Physical education of female students in higher educational institutions based on the use of health systems”, *Fundamental research*, No. 2-6, pp. 1305–1309.
8. Rakhmatullin R. P., Krilov V. M. (2019), “Features of physical education and sports for women”, *Mol. Uch.*, No. 19 (257), pp. 384–386, URL: <https://moluch.ru/archive/257/58872/>.
9. Sheveleva I. N., Safonova Z. B. (2014), “Physical culture of female students in prevention of reproductive health disorders”, monograph, OmSTU, Omsk, 148 p.
10. Sorokina E. C., Sherstobitova A. A., Koval M. V. (2021), “The effectiveness of fitness classes in women of reproductive age”, *Current issues of modern medical science and health*, VI International scientific and practical conference of young scientists and students, Yekaterinburg, Vol. 1, pp. 115–120, URL: <http://elib.usma.ru/handle/usma/6430>.

Информация об авторе:

Прокопенко Л.А., доцент кафедры экономических, гуманитарных и общеобразовательных дисциплин, larisana4@mail.ru, ORCID: 0000-0002-1920-6530, SPIN-код 6453-4441.

Поступила в редакцию 22.01.2025.

Принята к публикации 19.02.2025.