

ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Иванов В.Д. – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта. Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. **ORCID ID:** 0000-0002-2952-3222. **Author ID:** 229821. **E-mail:** vdy-55@mail.ru

Медикова А.Д. – студент третье курса, факультет лингвистики и перевода. Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. **E-mail:** anastaciaeng@yandex.ru



Аннотация. Авторы рассматривают фитнес-технологии в фитнес-индустрии физкультурного образования. В статье рассмотрены современные физкультурно-оздоровительные технологии в физическом воспитании. Проведен обзор состояния данного вопроса по источникам сайта <https://www.elibrary.ru/>. Описаны подходы, касающиеся разработки фитнес-технологий.

Ключевые слова: *физкультурно-оздоровительные технологии, инновационные технологии, здоровьесберегающие технологии, фитнес-технологии.*

Введение

На сегодняшний день во всем мире фиксируется ухудшение уровня здоровья населения всего земного шара. По данным многих российских исследователей на первый курс университетов ежегодно поступают до 79 % абитуриентов с отклонениями здоровья. Вследствие кризисного состояния здоровья людей и их недостаточного образования в области физической культуры, особую **актуальность** приобретает разработка и внедрение «здоровьесберегающих» технологий для всех возрастов, направленных на формирование, укрепление и сохранение здоровья человека [2; 9].

В физической культуре разрабатывается большое количество инновационных технологий, методик и оздоровительных программ. Это предопределило появление в теории и практике физической культуры новых терминов: «образовательные технологии», «инновационные технологии», «здоровьесберегающие технологии», «фитнес-технологии» и др.

«Технология» рассматривается, от греческого *techne* – искусство, мастерство, *logos* – учение, а в обобщенном смысле может рассматриваться как система способов, приемов, шагов, последовательность выполнения которых обеспечивает решение поставленных задач [16; 18].

Изучение особенностей применения физкультурно-оздоровительной фитнес-технологий раскрыто в ряде работ ученых современности, среди которых М.Р. Батищева, В.В. Вишнев, В.И. Григорьев, В.Ю. Давыдов, В.М. Дюков, В.П. Краснов, Г.А. Краснова, Е.Н. Школа.

Сегодня инновационные технологии в системе оздоровительной физической культуры появляются и разрабатываются в большом количестве. Также всё больше появляется новых методик и оздоровительных программ. Мир не стоит на месте, в связи с необходимостью новых комплексных мер по поддержанию здоровья и развитию культуры здорового образа жизни, появляются новые термины, позволяющие охарактеризовать эти самые новинки в области физической культуры: «инновационные технологии», «здоровьесберегающие технологии», «фитнес-технологии» и др.

Важно отметить, что «здоровьесберегающие» технологии в области физической культуры относятся к более широкому понятию «оздоровительных технологий», необходимых для нормального функционирования и жизнеобеспечения система организма [4; 9].

Научная литература объясняет термин «технология» следующим образом: от гре-

ческого *techne* – искусство, мастерство, *logos* – учение. Рассматривая данный термин обобщенно, можно сказать, что «технология» — это система приёмов и шагов, последовательно выполняя которые можно достичь поставленных задач [17].

Значительная часть оздоровительных технологий связана с развитием именно фитнес-индустрии. Благодаря данному направлению оздоровления организма человека в физической культуре появился такой популярный термин, как «фитнес-технологии». Его можно встретить и в методических разработках по обучению физической культуре, и в научно-исследовательских работах.

Фитнес-технологии отличаются тем, что направлены, прежде всего на результативность при занятии фитнесом с использованием инновационных средств, методов и современного оборудования. Говоря о фитнес технологиях, нельзя не упомянуть тот факт, что они появились в фитнес-индустрии, развитие которой сейчас происходит особо быстрыми темпами [3].

Важным условием грамотной разработки и внедрения фитнес-технологий, достижение максимальной эффективности и реализация оздоровления являются такие требования, как четко-сформулированные цели и поставленные задачи, подбор методов осуществления фитнеса с научной точной зрения, правильно подобранный и распределенный с индивидуальными особенностями и возможностями объем приоритетной направленности занятий физической культурой, комплексный подход к занятиям аэробными и силовыми видами спорта, а также контроль специалистов (врачи, педагоги) и самоконтроль.

Немаловажным аспектом при обогащении физического воспитания является повышение знаний и навыков в области физической культуры, развитие двигательных способностей и осуществление контроля и поддержания психоэмоционального и психофизического состояния занимающихся. Для полного понимания и умения внедрять различные фитнес-технологии в жизнедеятельность человека, ему необходимо ознакомиться со здоровым образом жизни и влиянием физических упражнений на че-

ловеческий организм, как в положительную сторону, так и в отрицательную [9].

Помимо фитнеса, одно из самых востребованных направлений в фитнес-технологиях, это аэробика. Оздоровительная аэробика (с элементами базовых навыков в боевых искусствах) построена по принципу оздоровительных упражнений в аэробике. Тренировка аэробики включает в себя музыкальное сопровождение, которое позволяет повысить мышечные (силовые) способности и выносливость. Также в тренировку включены различные виды ударов, прыжки, броски и иные элементы боевых искусств. На занятиях принято использовать дополнительное оборудование: маты, скакалки, боксерские мешки и др. Всё это позволяет занимающимся развивать координацию движений, мышечную силу, быстроту реакции, выносливость и гибкость тела [5; 6].

К оздоровительной аэробике обычно относят следующие направления:

1. Тай-бо – один из видов аэробики, основанный на базовых элементах тайского бокса. Здесь полностью отсутствуют движения танцевальной аэробики. В основные упражнения входят махи и удары руками и ногами, защитные и силовые приемы (по отдельности и комбинированные), в роли заминки выступает гимнастика Цигун.

2. Ки-бо (кик-бокс) – это обычная танцевальная аэробика, включающая в себя технику кикбоксинга. Отличие от обычной аэробики состоит в том, что в пошаговую танцевальную связку включаются удары руками и ногами, а также используются степ-платформы.

3. Каратэбика – вид оздоровительной аэробики на базе японского каратэ. В каратэбике в основном используются упражнения в средних стойках, заметно подтягивающие мышцы бедер и ягодиц, различные удары и блоки.

4. Аквааэробика (гидроаэробика) – аэробика в воде с использованием специально разработанных предметов: планки, пояса, манжеты, перчатки, гири, гантели, ласты и многое другое.

Считается, что вода облегчает выполнение упражнений, но на самом деле зачастую усложняет занятия, что приводит к

быстрому оздоровительному эффекту. В данном виде аэробики тоже имеется музыкальное сопровождение. Инструктор при этом находится на суше и руководит процессом [3].

В последнее время стало весьма популярно внедрение фитнес-технологий в программу физической культуры среди школьников и студентов вузов. Результаты исследований за последние 10 лет показали, что использование на занятиях школьной и вузовской программы альтернативных видов занятий физической культурой, то есть применение фитнес-аэробики, пилатеса и иных фитнес-технологий привели к улучшению координации движений, стабилизации не только поясничного отдела, но и всего позвоночника, укреплению мышц, повышению подвижности суставов, психической и физической выносливости, а также повышению интереса к занятиям физической культурой [8; 10; 14; 15].

Фитнес в современном его понимании сочетает в себе различные сферы жизни – досуг, быт, спортивное обогащение и повышение здоровья. Фитнес-аэробике характерны такие направленности, как оздоровительный, психический и эмоциональный мониторинг здоровья. Все это влияет на развитие потенциала каждого человека [11; 13].

Занятия фитнес-технологиями комплексно воздействуют на организм: укрепляют силу всех мышечных групп, силу духа (выносливость физическая и эмоциональная), способствуют развитию подвижности суставов, способствуют повышению эластичности связок и сухожилий, укрепляют координацию движений, приводят к снижению веса и улучшают настроение.

Нормальные физические нагрузки в процессе занятий фитнес-технологиями положительно влияют не только на физическое состояние человека, но и распространяются на все системы организма человека. Так под влиянием мышечной деятельности расширяются кровеносные сосуды, улучшается здоровый аппетит, укрепляются кости. Уже спустя год систематических занятий отчетливо просматриваются морфологические изменения костей и их химического состава [1].

Не стоит забывать и о сердечно-сосудистой системе. Известно, что у человека, не занимающегося физическими нагрузками, за одно сокращение в состоянии покоя в аорту выплескивается до 65 мл крови. Систематические тренировки способствуют увеличению выбрасывания крови в аорту вплоть до 100 мл. Это способствует развитию резервной мощности сердца. Тренировки фитнес-технологиями, как и другие, также оказывают положительный эффект на частоту сердечных сокращений, нормальное количество которых обычно колеблется от 65 до 80 ударов в минуту (в состоянии покоя) [1].

Аэробика также позволяет развить бодрость духа и жизнерадостность. Основной задачей (результатом) занятий аэробикой является самовоспитание дисциплины. В результате занятий формируется уверенность в себе и здоровое повышение самооценки [12].

Так как самым важным «помощником» функционирования организма человека является позвоночник, стоит рассмотреть фитнес-технологии и в данном направлении. В ряде исследований было выявлено улучшение работы мышц и костей позвоночника. Исследования показали, что мышечная сила у людей, занимающихся фитнес-технологиями, значительно выше, чем у людей, не практикующих данный метод оздоровления [13].

В современном мире проблемы ухудшения здоровья начинаются уже с малых лет. Именно поэтому велика необходимость внедрения фитнес-технологий в перечень образовательных программ. Для поддержания интереса к физической культуре необходимо систематически давать школьникам ту информацию, которая приведет к их заинтересованности. Информация такого рода должна раскрывать важность того или иного упражнения. Начиная обучению фитнесу, необходимо объяснить, что представляет из себя данный вид физической культуры, какие навыки он развивает и какую функциональную нагрузку в себе несет.

Обычно комплекс занятий фитнес-аэробикой рассчитан на 2 недели практического применения. 1 комплекс равен 45

минутам. Занятия проводятся 2 раза в неделю. В фитнес-аэробике существует большое количество различных комплексов:

- силовой комплекс;
- упражнения для осанки;
- степ-аэробика;
- ритмическая гимнастика;
- зрительная и дыхательная гимнастика;
- аутогенная тренировка

На занятиях физической культуры стали все чаще применять элементы релаксации и аутогенной тренировки. В процессе релаксации обучающимся достигается расслабление и снимается напряжение, снижается уровень тревожности и восстановление эмоционального состояния. Проводя релаксацию на постоянной основе, занимающиеся смогут направить свою энергию на раскрытие потенциала и развитие умственных и физических способностей [7].

Сегодня фитнес – это вид физической активности, направленный не только на поддержание здоровья, но и является увлекательным способом самовыражения через оздоровление. С помощью фитнес-технологий сегодня возможно решить за-

дачи самого разного уровня, оснащая свой организм необходимыми компонентами для психоэмоционального и психофизического здоровья, а также укрепить мышечную активность и здоровье костей.

Мы предположили, что уровень физической подготовленности можно повысить, если в процесс занятий по физической культуре внедрить средства фитнес-аэробики дисциплины «аэробика». Для этого был проведен педагогический эксперимент, в котором принимали участие девушки 1 курса, обучающиеся в ЧелГУ. Студенты были разбиты на 2 группы- контрольную и экспериментальную по 10 человек в каждой. В контрольной группе занятия физической культуры осуществлялись по традиционной схеме. В экспериментальной группе занятие физической культуры был построен на основе комплекса с элементами фитнес-аэробики: низкоударные шаги с добавлением различных прыжков, бега, перемещений в различных направлениях. Комбинации упражнений были направлены на развитие кардиореспираторной системы. Структура занятия представлена в табл.1.

Таблица 1

Основные компоненты типичного урока с элементами фитнес-аэробики

Часть занятия	Виды упражнений	Время	ЧСС
Разминка	Упражнения низкой интенсивности, низкой ударности (приставные шаги, марш, полуприседы, стретчинг с малой амплитудой движения), Престречинг	5-7 мин	128-136 уд/мин
Аэробная часть (кардио-нагрузка)	Упражнения высокой и низкой ударности, упражнения высокой и низкой интенсивности, с большой амплитудой движений (подъем коленей, подскоки, бег, прыжки) с использованием платформы	15-20 мин	136-146 уд/мин
Партнерная часть	Силовые упражнения на основные мышечные группы	8-10 мин	110 уд/мин
Заключительная часть (восстановительная)	Упражнения на растягивание, расслабление, равновесие, дыхательные упражнения	3 мин	Менее 100 уд/мин
Релаксация (аутогенная тренировка)	Дыхательные техники. Техники релаксации (физические, психофизиологические)	10 мин	

Характеристика физической подготовленности испытуемых в ходе проведения эксперимента основывалась на 6 показателях, при анализе которых были определены существенные положительные преобразования в организме девушек экспериментальной группы (табл. 2).

Таблица 2

Показатели физической подготовленности студентов в начале и в конце педагогического эксперимента (n=10)

№ п/п	Показатели	Экспериментальная группа		t-критерий	Контрольная группа		t-критерий
		В начале эксперимента	В конце эксперимента		В начале эксперимента	В конце эксперимента	
1	Сила кисти правой руки (кг)	19,3±0,35	22,9±0,54	2,39	18,9±0,47	20,2±0,34	1,51
2	Сила кисти левой руки (кг)	17,9±0,32	19,8±0,32	2,54	18,1±0,32	20,0±0,69	1,34
3	12-ти минутный тест ходьбы и бега, км	1,62±0,73	2,09±0,55	0,97	1,6±0,02	1,71±0,11	0,37
4	Наклонение туловища вперёд	7,8±0,14	10,9±0,29	2,65	8,1±0,14	9,1±0,88	0,78
5	Прыжки через гимнастическую скамейку (кол-во раз)	5,5±0,09	6,9±0,2	2,54	5,7±0,09	6,2±0,28	0,65
6	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	10,3±0,39	11,8±0,22	0,61	11,3±0,29	12,3±0,29	1,27

Примечание: Достоверность определялась по t-критерию Стьюдента: $t_{табл} = 2,1$ при $\alpha = 0,05$.

Анализ результатов применения комплексов с элементами фитнес-аэробики на занятиях физической культуры на исследуемый контингент позволил констатировать достоверные улучшения измеряемых величин в экспериментальной группе по показателям: сила кисти с обеих рук ($p < 0,05$), наклон ($p < 0,05$) и количество прыжков через гимнастическую скамейку ($p < 0,05$). В контрольной группе не выявлены положительные сдвиги по исследуемым показателям.

Выводы. Фитнес-технологии интенсивно разрабатываются в науке и практике преподавания физической культуры в учебных заведениях. Фитнес-технологии представляют собой разнообразные направления с элементами гимнастики, восточных единоборств, йоги, цигун, аэробики и методов релаксации. В процессе педагогического эксперимента доказана эффективность предложенной фитнес-технологии при проведении физической культуры со студентками вуза.



Литература

1. Гамалий Н.В. Современные физкультурно-оздоровительные технологии в физическом воспитании женщин первого зрелого возраста / Н.В. Гамалий // Физическое воспитание студентов. 2009. № 3. С. 33-40.
2. Гаврилова Н.Е. Пути развития физических качеств студентов вузов средствами внедрения фитнес-технологий в учебный процесс / Н.Е. Гаврилова // Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. № 5-3(37). С. 18-22.

3. Баден М. Фитнес и современные фитнес-технологии / М. Баден // Проблемы научной мысли. 2016. Т. 12, № 8. С. 47-49.
4. Иванов В.Д. Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе / В.Д. Иванов, Н.А. Салькова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. Т. 4, № 2. С. 49-59.
5. Иванчикова С.Н. Здоровьесберегающая направленность фитнес-технологий / С.Н. Иванчикова // International Scientific and Practical Conference World science. 2016. Т. 3, № 6(10). С. 54-57.
6. Илиева А.А. Применение инновационных фитнес-технологий как способ повышения мотивации у студентов к занятиям физической культуры / А.А. Илиева // Высокие технологии, наука и образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей Международной научно-практической конференции : в 2 ч., Пенза, 17 мая 2018 года. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. С. 198-200.
7. Каратаев А.А. Воспитание физических качеств человека / А.А. Каратаев // Международный научный журнал Интернаука. 2017. Т. 2, № 1. С. 16-17.
8. Косолапов О. Н. Использование силовых фитнес-технологий при работе с лицами, имеющими дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника / О. Н. Косолапов // Спорт и физическая культура : интеграция научных исследований и практики : материалы VII всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Курган, 20 апреля 2018 года / Курганский государственный университет. Курган: Курганский государственный университет, 2018. С. 86-88.
9. Лутковская О.Ю. Появление и развитие фитнес-технологий в фитнес-индустрии школьного физкультурного образования / О.Ю. Лутковская, Е.В. Миненок // Современные методы формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи : сборник научных статей по материалам I Республиканской научно-практической конференции с международным участием, Минск, 15 марта 2017 года. Минск: Белорусский государственный университет, 2017.
10. Матасова В.А. Повышение уровня физической подготовленности школьниц старших классов посредством фитнес-аэробики в рамках третьего урока физической культуры / В.А. Матасова, Л.И. Матасова, Д.И. Дегтярева // Фитнес-аэробика-2016 : материалы Всероссийской научной интернет-конференции, Москва, 01–12 декабря 2016 года. Москва, 2016. С. 117-119.
11. Назаренко Н.Н. Развитие современных фитнес-технологий / Н.Н. Назаренко // Профессионально-личностное развитие студентов в образовательном пространстве физической культуры : IV Всероссийская научно-практическая конференция: сборник материалов, Тольятти, 19–23 ноября 2015 года / под ред. В.Ф. Балашовой и Т.А. Хорошевой. Тольятти: Тольяттинский государственный университет, 2015. С. 172-179.
12. Прокофьева Л.К. Исторический обзор развития фитнес-технологий гимнастической направленности / Л.К. Прокофьева // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2016. № 1(2). С. 122-130.
13. Рудякова И.В. Влияние занятий фитнес-технологиями на состояние здоровья занимающихся / И.В. Рудякова // Труды молодых ученых Алтайского государственного университета. 2015. Т. 1, № 12. С. 193-196.
14. Хохлова О.А. Физическая культура студентов и ее роль в повышении уровня здоровья молодежи / О.А. Хохлова, Н.С. Алешина, В.И. Афонский // Физическая культура, спорт и здоровье. 2015. № 26. С. 68-71.
15. Шепеленко С.А. Использование фитнес-технологий во внеклассной работе с детьми младшего школьного возраста / С.А. Шепеленко, В.О. Коркин // Университет XXI века: научное измерение : материалы научной конференции научно-педагогических работников, аспирантов и магистрантов ТГПУ им. Л. Н. Толстого, Тула, 17–31 мая 2017 года. Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, 2017. С. 350-351.

16. Филиппова С.О. Понятие «фитнес-технология» и его отличие от понятий «методика», «программа», «система» / С. О. Филиппова // Фитнес: становление, тенденции и перспективы развития: Материалы Междунар. научн.-прак. конф., посвящ. 210-летию РГПУ им. А. И. Герцена, 60-летию факультета физической культуры. СПб: РГПУ им. А. И. Герцена, 2006. С.11-23.

17. Фирсина П. С. Применения фитнес технологий на уроках физичкой культуры в Вузах / П. С. Фирсина // Формирование здорового образа жизни. Передовой опыт социально-педагогической работы с детьми и семьей : Материалы областной межведомственной научно-практической конференции, Коломна, 25 октября 2017 года / Под общей редакцией М.Н. Филиппова, М.А. Ерофеевой, Е.Н. Белоус. Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2017. С. 173-176.

18. Ivanov V.D. Fitness as a Physical Education Technique / V.D. Ivanov // Physical Culture. Sport. Tourism. Motor Recreation. 2019. Vol. 4. no 1. pp. 118-122.

Для цитирования: Иванов В.Д. Фитнес-технологии в физическом воспитании / В.Д. Иванов, А.Д. Медикова // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2021. Том 2. № 5. С. 24-32.

Сведения об авторах

Иванов Валентин Дмитриевич – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта. Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. ORCID ID: 0000-0002-2952-3222. Author ID: 229821. E-mail: vdy-55@mail.ru

Медикова Анастасия Дмитриевна – студент третье курса, факультет лингвистики и перевода. Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия. E-mail: anastaciaeng@yandex.ru

ACTUAL PROBLEMS OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY 2021, vol. 2, no. 5, pp. 24-32.

FITNESS TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION

Ivanov V.D. Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports. Chelyabinsk State University. Chelyabinsk, Russia. **ORCID ID:** 0000-0002-2952-3222. **Author ID:** 229821. **E-mail:** vdy-55@mail.ru

Medikova A.D.-third-year student, Faculty of Linguistics and Translation. Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia. **E-mail:** anastaciaeng@yandex.ru



Abstract. The authors consider fitness technologies in the fitness industry of physical education. The article deals with modern physical culture and health technologies in physical education. The review of the status of this issue on the site sources is carried out <https://www.elibrary.ru/>. Approaches related to the development of fitness technologies are described.



Keywords: *physical culture and health technologies, innovative technologies, health-saving technologies, fitness technologies.*

References

1. Gamaliy N.V. Sovremennyye fizkulturno-ozdorovitelnyie tehnologii v fizicheskom vospitanii zhenschin pervogo zrelogo vozrasta [Modern physical culture and health tech-

- nologies in physical education of women of the first mature age]. *Fizicheskoe vospitanie studentov* [Physical education of students], 2009, no. 3, pp. 33-40. (In Russ.).
2. Gavrilova N.E. Puti razvitiya fizicheskikh kachestv studentov vuzov sredstvami vnedreniya fitnes-tehnologiy v uchebnyiy protsess [Ways of developing physical qualities of university students by means of implementing fitness technologies in the educational process]. *Aktualnyie nauchnyie issledovaniya v sovremennom mire* [Current scientific research in the modern world], 2018, no. 5-3(37), pp. 18-22. (In Russ.).
 3. Baden M. Fitnes i sovremennyye fitnes-tehnologii [Fitness and modern fitness technologies]. *Problemyi nauchnoy myisli* [Problems of scientific thought]. 2016, Vol. 12, no. 8, pp. 47-49. (In Russ.).
 4. Ivanov V.D., Salkova N.A. Fitnes-programmy v sisteme zanyatiy po fizicheskoy kulture v vuze [Fitness programs in the system of physical culture classes at the university]. *Fizicheskaya kultura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya* [Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation], 2019, Vol. 4, no. 2, pp. 49-59. (In Russ.).
 5. Ivanchikova S.N. Zdorovesbergayuschaya napravlennost fitnes-tehnologiy [Health saving orientation of fitness technologies]. *International Scientific and Practical Conference World science* [International Scientific and Practical Conference World science], 2016, Vol. 3, no. 6(10), pp. 54-57. (In Russ.).
 6. Ilieva A.A. Primenenie innovatsionnykh fitnes-tehnologiy kak sposob povyisheniya motivatsii u studentov k zanyatiyam fizicheskoy kulturyi [Application of innovative fitness technologies as a way to increase students' motivation to physical culture classes]. *Vyisokie tehnologii, nauka i obrazovanie: aktualnyie voprosyi, dostizheniya i innovatsii : sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii : v 2 ch., Penza, 17 maya 2018 goda* [High technologies, science and education: current issues, achievements and innovations: collection of articles of the International Scientific and Practical Conference: in 2 hours, Penza, May 17, 2018]. Penza, 2018. Pp. 198-200. (In Russ.).
 7. Karataev A.A. Vospitanie fizicheskikh kachestv cheloveka [Education of physical qualities of a person]. *Mezhdunarodnyiy nauchnyiy zhurnal Internauka* [International scientific Journal of Internauka], 2017, Vol. 2, no. 1, pp. 16-17. (In Russ.).
 8. Kosolapov O.N. Ispolzovanie silovykh fitnes-tehnologiy pri rabote s litsami, imeyuschimi degenerativno-distroficheskie zabolevaniya pozvonochnika [The use of power fitness technologies when working with persons with degenerative-dystrophic diseases of the spine]. *Sport i fizicheskaya kultura : integratsiya nauchnykh issledovaniy i praktiki : materialyi VII vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnyim uchastiem, Kurgan, 20 aprelya 2018 goda* [Sport and physical culture: integration of scientific research and practice: materials of the VII All-Russian scientific-practical conference with international participation, Kurgan, April 20, 2018]. Kurgan, 2018. Pp. 86-88. (In Russ.).
 9. Lutkovskaya O.Yu., Minenok E.V. Poyavlenie i razvitie fitnes-tehnologiy v fitnes-industrii shkol'nogo fizkulturnogo obrazovaniya [The emergence and development of fitness technologies in the fitness industry of school physical education]. *Sovremennyye metody formirovaniya zdorovogo obraza zhizni u studencheskoy molodezhi : sbornik nauchnykh statey po materialam I Respublikanskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnyim uchastiem* [Modern methods of forming a healthy lifestyle among students: a collection of scientific articles based on the materials of the I Republican Scientific and practical conference with international participation, Minsk, March 15, 2017]. Minsk, 2017. (In Russ.).
 10. Matasova V.A., Matasova L.I., Degtyareva D.I. Povyishenie urovnya fizicheskoy podgotovlenosti shkol'nits starshih klassov posredstvom fitnes-aerobiki v ramkah tretego uroka fizicheskoy kulturyi [Raising the level of physical fitness of schoolgirls of senior classes through fitness aerobics in the framework of the third lesson of physical culture]. *Fitnes-aerobika-2016 : materialyi Vserossiyskoy nauchnoy internet-konferentsii, Moskva, 01-12 dekabrya 2016 goda* [Fitness-aerobics-2016: materials of the All-Russian Scientific Internet conference, Moscow, December 01-12, 2016]. Moscow, 2016. Pp. 117-119. (In Russ.).

11. Nazarenko N.N. Razvitie sovremennyih fitnes-tehnologiy [Development of modern fitness technologies]. *Professionalno-lichnostnoe razvitie studentov v obrazovatel'nom prostranstve fizicheskoy kulturyi : IV Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya: sbornik materialov, Tolyatti, 19–23 noyabrya 2015 goda* [Professional and personal development of students in the educational space of physical culture: IV All-Russian scientific and practical conference: collection of materials, Tolyatti, November 19-23, 2015]. Tolyatti, 2015. Pp. 172-179. (In Russ.).
12. Prokofeva L.K. Istoricheskiy obzor razvitiya fitnes-tehnologiy gimnasticheskoy napravlenosti [Historical review of the development of fitness technologies of gymnastic orientation]. *Zdorove cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kulturyi i sporta* [Human health, theory and methodology of physical culture and sports], 2016, no. 1(2), pp. 122-130. (In Russ.).
13. Rudyakova I.V. Vliyanie zanyatiy fitnes-tehnologiyami na sostoyanie zdorovya zani-mayuschih [Influence of fitness technology classes on the health status of students]. *Trudy molodyih uchenyih Altayskogo gosudarstvennogo universiteta* [Proceedings of young scientists of the Altai State University], 2015, Vol. 1, no. 12, pp. 193-196. (In Russ.).
14. Hohlova O.A., Aleshina N.S., Afonskiy V.I. Fizicheskaya kultura studentov i ee rol v povy-shenii urovnya zdorovya molodezhi [Physical culture of students and its role in improving the level of youth health]. *Fizicheskaya kultura, sport i zdorove* [Physical culture, sport and health], 2015, no. 26, pp. 68-71. (In Russ.).
15. Shepelenko S.A., Korkin V.O. Ispolzovanie fitnes-tehnologiy vo vneklassnoy rabote s detmi mladshogo shkol'nogo vozrasta [The use of fitness technologies in extracurricular work with children of primary school age]. *Universitet XXI veka: nauchnoe izmerenie : materialy nauchnoy kon-ferentsii nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov, aspirantov i magistrantov TGPU im. L. N. Tolstogo, Tula, 17–31 maya 2017 goda* [University of the XXI century: scientific dimension: materials of the scientific conference of scientific and pedagogical workers, postgraduates and undergraduates of the Tolstoy State Pedagogical University, Tula, May 17-31, 2017]. Tula, 2017. Pp. 350-351. (In Russ.).
16. Filippova S.O. Ponyatie «fitnes-tehnologiya» i ego otlichie ot ponyatiy «metodika», «program-ma», «sistema» [The concept of "fitness technology" and its difference from the concepts of "methodology", "program", "system"]. *Fitness: stanovlenie, tendentsii i perspektivy razvitiya: Materialy Mezhdunar. nauchn.-prak. konf., posvyasch. 210-letiyu RGPU im. A. I. Gertsena, 60-letiyu fakulteta fizicheskoy kulturyi* [Fitness: formation, trends and prospects of development: Materials of International Scientific Journal.- prak. conf., dedicated. 210th anniversary of the Herzen State Pedagogical University, 60th anniversary of the Faculty of Physical Culture]. St. Petersburg, 2006. Pp. 11-23. (In Russ.).
17. Firsina P.S. Primeneniya fitnes-tehnologiy na urokah fizicheskoy kulturyi v Vuzah [Applications of fitness technologies at the lessons of physical culture in universities]. *Formirovanie zdorovogo obraza zhizni. Peredovoy opyt sotsialno-pedagogicheskoy raboty s detmi i semey : Materialy oblastnoy mezhvedomstvennoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Kolomna, 25 oktyabrya 2017 go-da* [Formation of a healthy lifestyle. Best practices of social and pedagogical work with children and families: Materials of the regional interdepartmental scientific and practical conference, Ko-lomna, October 25, 2017]. Kolomna, 2017. Pp. 173-176. (In Russ.).
18. Ivanov V.D. Fitness as a Physical Education Technique. *Physical Culture. Sport. Tourism. Mo-tor Recreation*. 2019. Vol. 4, no 1. pp. 118-122. (In Engl.).

Поступила в редакцию 18.03.2021. Прошла рецензирование и рекомендована к опубликованию 10.05.2021.