

УДК 615.825

СИСТЕМА ПИЛАТЕС КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ФИТНЕСА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЕЕ РАЗВИТИЯ

О. Ю. Кучерова

аспирант

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье анализируются результаты научных исследований отечественных и зарубежных авторов, в которых нашли отражение исторические аспекты развития системы пилатес как одного из направлений современного фитнеса. Представлены и обобщены научные данные о влиянии упражнений системы пилатеса на развитие физических способностей занимающихся и функциональное состояние их организма. Предпринята попытка обозначить основные современные подходы к решению проблемы внедрения системы пилатес в спортивную практику.

Ключевые слова: фитнес-технологии, система пилатес, физические способности.

Введение

Вторая половина XX в. стала периодом формирования нового стиля двигательной активности современного человека – занятия фитнесом. Современный фитнес это доступный и популярный вид занятий физическими упражнениями для различных категорий населения, для него не существует возрастных границ и противопоказаний по состоянию здоровья. Даже в системе подготовки спортсменов различного уровня и направленности фитнес занимает особое место, являясь одновременно и средством развития физических способностей, и средством восстановления. По определению специалистов “система фитнеса” – это совокупность средств, методов и форм организации регулярных занятий физическими упражнениями с целью поддержания и повышения уровня физического состояния занимающихся и формирования здорового образа жизни (Д. Томсон, 2000; Э.В. Гудселл, 2001; Е.В. Борилкевич, 2003; Ю.В. Давыдов, Т.В. Коваленко, Г.О. Краснова, 2004; Н.А. Фомина, В.Я. Меньшиков, 2007; Л.С. Дворкин, 2010; Е.Г. Сайкина, 2004, 2011) [1]. По мнению белорусских исследователей фитнес представляет собой “тренировки с отягощениями, направленные на укрепление и увеличение мышечной массы; «аэробные» или «кардио» тренировки, направленные на развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем; тренировки, направленные на развитие координации движений; тренировки, направленные на развитие гибкости; формирование культуры питания и здорового образа жизни” [2].

Исследования последних лет показали, что с развитием фитнеса в нашей стране проблема низкой двигательной активности различных слоев населения не утратила своей актуальности. Недостаточная двигательная активность, пассивная реализация игрового мотива, неправильное питание и многие другие факторы указывают на низкий уровень сформированности ЗОЖ у населения, которые отрицательно влияют на здоровье человека. Особую тревогу вызывает дефицит двигательной активности у детей. По данным Министерства здравооох-

© Кучерова О. Ю., 2017

ранения Республики Беларусь, в 2010 г. по итогам профилактических осмотров лишь 27% детей были признаны здоровыми. Первое место в структуре хронической патологии у детей занимают заболевания органов пищеварения – 14,7%, второе – заболевания органов дыхания – 12,9%, третье – психические расстройства и расстройства поведения – 9,8%, четвертое – болезни глаз – 9,5%, далее идут врожденные аномалии, болезни эндокринной системы и другие [3]. Такая же негативная тенденция по состоянию здоровья наблюдается и у студенческой молодежи. Так, на примере учреждения высшего образования МГУ имени А.А. Кулешова можно проследить тенденцию ухудшения состояния здоровья студенческой молодежи. По данным 2015 г. из 1532 студентов, обучающихся в университете, занимались физкультурой, в основной группе – 551 студент (36%), в подготовительной группе – 327 человек (21%), в специальной – 658 человек (43%), освобождены от занятий – 73 человека (5%), в группе ЛФК занимались 6 человек (0,4%).

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, лишь 11% молодежи практически здоровы, 54% имеют функциональные отклонения, 35–40% – хронические заболевания. Около 74% населения России вообще не занимается физической культурой. Количество “болельщиков” в студенческой среде значительно превышает число тех, кто сам занимается физической культурой [3].

Вышеуказанная статистика подчеркивает актуальность компенсации недостатка двигательной активности средствами фитнеса. Следовательно, изучение влияния различных направлений фитнеса на организм человека и разработка разнообразных методик, направленных на развитие физических способностей и функциональных систем, являются задачами первостепенной важности и должны стать основой концепции. Все это диктует необходимость обратиться к анализу материала научно-методической литературы, имеющему прямое отношение к данной теме научного исследования.

Основная часть

Система упражнений пилатес была создана в начале XX в. немецким врачом Джозефом Пилатесом, который помимо врачебной практики занимался спортом и тренерской деятельностью. История развития системы пилатеса включает в себя несколько периодов, отличающихся друг от друга популярностью и доступностью этого вида занятий. Изначально это был вид занятий, доступный лишь немногим представителям элитного класса, т. е. закрытая школа. Во время Первой мировой войны система пилатес приобрела статус оздоровительной, доступной для многих людей. Д. Пилатес помогал солдатам восстанавливаться после боевых ранений: “Эта система помогала даже лежачим больным делать упражнения” [4]. До 1925 г. в систему входило всего 34 упражнения. И лишь, когда Д. Пилатес в 1926 переехал в США и в Нью-Йорке создал собственную спортивную студию, эта система упражнений стала особенно популярна: сначала среди танцоров балета и кино, а затем и среди простых людей. Вместе с тем, первому исследователю Д. Пилатесу удалось, насколько это позволяла реальная действительность исследований в 1970-е гг., сделать главное – собрать и систематизировать материал о правильности выполнения дыхательных и физических упражнений, а также упражнений на растягивание, и тем самым заложить фундамент для последующего всестороннего научного изучения и накопления знаний об оздоровительном, восстанавливающем значении пилатеса.

После смерти Д. Пилатеса в 1967 г. система его упражнений утратила свою актуальность, и лишь спустя некоторое время, благодаря его ученице, танцовщице Романе Крицановска, система упражнений вновь обрела свою популярность. Р. Крицановска открыла свою студию пилатеса в Лос-Анжелесе, где совершенствовала и внедряла в систему новые упражнения из китайской гимнастики, которые в основном использовались как средство борьбы с лишним весом.

В конце 1990-х гг. система пилатес приобретает популярность как одно из направлений фитнеса стран западной Европы и Америки. Однако в бывшем Советском Союзе понятия «фитнес» не использовалось вплоть до конца 80-х гг. XX в. Употреблялись такие понятия, как «спорт» и «физическая культура». Первые фитнес-центры в России начали появляться только в постперестроечный период. В 1989 г. в СССР открылся первый фитнес-клуб в Ленинграде. Фитнес как оздоровительная система приобрела популярность именно в этот период. В деятельности фитнес-индустрии России появилась практика организаций специальности методик занятий аэробными и силовыми упражнениями для различных групп населения (возраст, пол, состояние здоровья, наличие травм и т. п.) под руководством отдельных инструкторов-методистов. Однако с точки зрения научности эта деятельность не имела достаточного научно-методического обоснования, так как подбор упражнений, нагрузка с ее показателями объема и интенсивности должны быть строго регламентированы в соответствии с индивидуальными особенностями и возможностями занимающихся [5].

Следовательно, всем работам по изучению и развитию системы пилатес как разновидности фитнеса до настоящего времени был присущ описательный характер. Кроме оздоровительной направленности этой системы и ее использование в качестве средства по снижению массы тела, воздействие этих упражнений на организм человека практически не изучалось. Однако следует отметить, что с учетом всей сложности и многогранности возможного влияния этих упражнений на различные системы организма пилатес является уникальным предметом для изучения.

В настоящее время существует два основных направления изучения влияния упражнений системы пилатес на организм. В первом пилатес является самостоятельной системой для изучения, а во втором выступает как составная часть направлений фитнеса.

Одними из первых исследователей, изучавших влияние упражнений пилатеса в комплексе с другими упражнениями различных видов гимнастики оздоровительной направленности на организм, были работы С.В. Томиловой, 2004; О.Л. Смирновой, 2006; Т.В. Горбуновой, 2007; И.Ф. Калинина, 2007. Их исследования выполнялись в направлении поиска новых путей совершенствования рекреационно-оздоровительного фитнеса. Применение наиболее популярных в сфере досуга молодежи комплексов нетрадиционных средств физической культуры: оздоровительная аэробика, фитнес, бодибилдинг, шейпинг, стретчинг, калланетика, йога, восточные танцы и пилатес.

Практика организации культурно-досуговой деятельности показала высокую мотивацию молодежи к использованию нетрадиционных средств физической культуры и возможность достижения высокой эффективности их воздействия на процессы рекреации оздоровления человека. Наиболее популярными видами аэробики среди опрошенных студентов является классическая аэробика и пилатес [6]. Из проведенного анализа публикаций следует, что необходимо уделить особое внимание изучению и научному обоснованию технологии при-

менения пилатеса в сфере досуга молодежи. Таким образом, проблема, раскрывающая педагогические условия применения нетрадиционных средств физической культуры в сфере досуга молодежи, является актуальной и в настоящее время.

Определенным вкладом в научные исследования в 2008 г. стала работа О.В. Бурковой, в которой содержится обстоятельный анализ проблемы влияния системы пилатес на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста. Автор приходит к выводу, что “экспериментальная методика занятий пилатесом более эффективна для развития физических качеств женщин среднего возраста, чем занятия классической аэробикой, в частности для развития гибкости и силовой выносливости”. В своей работе О.В. Буркова подчеркивает оздоровительную направленность упражнений пилатес: “Для развития и пропаганды системы физических упражнений Дж. Пилатеса как эффективного средства оздоровления следует использовать объективную аргументацию ее положительного влияния на функциональные возможности организма занимающихся (антропометрические параметры, суставную подвижность, силовой потенциал, психоэмоциональное состояние), а также возможность улучшения здоровья и поддержание достаточной двигательной активности, что приобретает исключительно важную роль в современном обществе”. Таким образом, можно сделать вывод о том, что система упражнений пилатес, применяемая в оздоровительной работе с населением, является объектом для последующего изучения [7].

В продолжении исследования влияния пилатеса на организм и развитие физических качеств стала работа О.С. Филимоновой (2008). Она показывает использование элементов системы пилатес как средства развития силовых способностей у дошкольников. “Полученные научные данные являются фактологическим основанием целесообразности комплексирования средств различных фитнес-программ с целью гармонизации физического развития детей старшего дошкольного возраста” [8].

Отдельную группу исследований оздоровительного характера пилатеса с точки зрения физиологического исследования составили в 2011 г. работы М.В. Андреева о влиянии упражнений этой группы на дыхательную систему и кровообращение: “При ортопробе у женщин 36–45 лет, занимающихся по разработанной программе на базе системы Д. Пилатеса, происходит повышение значимости объема регулирующих и парасимпатических влияний вегетативной нервной системы в регуляции ударного объема и парасимпатического в регуляции частоты сердечного сокращения, фракция выброса по сравнению с фоновыми данными. У женщин 46–55 лет при ортопробе отмечается усиление парасимпатических факторов регуляции частоты сердечного сокращения и смена доминирующего фактора регуляции ударного объема, фракции выброса, минутного объема крови с гуморально-гормонального на объем регулирующий и парасимпатический по сравнению с фоновыми данными” [9].

Наряду с подобного рода исследованиями проводились активные разработки интегрирующего воздействия данных упражнений на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В соответствии с этими установками их авторы стремились доказать, что комплексное применение упражнений пилатес с другими упражнениями способствует оптимизации работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем у девушек, обеспечивает повышение их физической подготовленности и физической работоспособности. В своей работе “Диф-

ференцированное физическое воспитание девушек 15–16 лет специальной медицинской группы с вегетативными нарушениями” А.В. Дивинская (2012) показала эффективность использования упражнений систем пилатес, фитбол-пилатес, дыхательных упражнений с удлиненным выдохом для учащихся с ваготоническим типом, для учащихся с эйтоническим типом – пилатес и фитбол-пилатес, упражнений фитбол-аэробики, дыхательные упражнения в сочетании с задержкой дыхания, упражнения с удлиненным выдохом, и для учащихся с симпатикотоническим – упражнения фитбол-аэробики, расслабление мышц, дыхательные упражнения с задержкой дыхания. А.В. Дивинская (2012) аргументировала, что для: “учащихся с ваготоническим типом доказана необходимость использования статических и статодинамических упражнений; с эйтоническим – статических, статодинамических, динамических упражнений, с симпатикотоническим – динамических упражнений. Критериями нагрузки выступали интенсивность, определяемая ЧСС, и темп выполнения (медленный и средний). Средства физического воспитания подбирались на основе показаний и противопоказаний здоровью, взаимосвязи показателей физического развития, функционального состояния, физической подготовленности и работоспособности, учета чувствительных периодов для развития физических качеств” [10].

О комплексном применении средств пилатеса и аквааэробики указывает в своей диссертационной работе (2012) О.Н. Федорова. Ею установлено, что “занятия пилатесом оказывают наибольшее воздействие ($p < 0,05$) на функциональное состояние позвоночника (сила и выносливость мышц, подвижность позвоночника) и дыхательной системы, психическое состояние женщин. Однако, на показатели работоспособности сердечно-сосудистой системы они не оказали заметного влияния и уровень соматического здоровья женщин остался при положительной динамике ($p < 0,05$) на «низком» уровне”. Также автор подчеркивает, что “показатели кардиомониторинга занимающихся выявили, что занятия пилатесом (ЧСС средняя 100-110 уд/мин) и аквааэробикой (ЧСС средняя 110-120 уд/мин) в фитнес-клубах проводятся в зоне “низкой” интенсивности и не могут считаться достаточно эффективными для решения оздоровительных задач женщин. Наибольшим оздоровительным воздействием на женщин второго периода зрелого возраста обладают упражнения, развивающие производительность аэробной и анаэробной направленности, выполняемые в зоне средней интенсивности (ЧСС 136-158 уд/мин; МПК 60–75%; энерготраты 300-500 ккал.) [11].

Вызывают определенный интерес выводы многих авторов (С.К. Рукавишников, Е.А. Понырко), что с помощью средств пилатеса можно корректировать функциональные нарушения позвоночника [12; 13].

Одной из последних работ современного периода, в которой нашли отражения исследования, связанные с изучением популяризации видов спорта и системами физических упражнений повысить двигательную активность, стали работы Ж.Г. Аникиенко 2013 г. В своей диссертации “Физическая подготовка студенток с преимущественным использованием средств фитнеса на основе учета индивидуального профиля развития физических качеств” автор указывает, что пилатес находится в первой пятерке наиболее популярных среди студентов программ фитнеса. Особое внимание ученый уделяет выраженным воздействиям системы пилатес на развитие физических способностей. Ж.Г. Аникиенко также отмечает, что с помощью упражнений пилатеса можно развивать гибкость, силовую выносливость мышц рук, силовую выносливость мышц брюшного пресса. Эти исследования наводят на мысль об использовании средств фитнеса в спортивной

практике, а следовательно, и образования нового направления в сфере фитнеса – фитнес-технологии в спортивной практике [1].

В настоящее время в зарубежных научных источниках все чаще встречаются исследования о результатах внедрения фитнес-технологий в тренировочный процесс спортсменов. Так, в работе “Внедрение фитнес-технологий в процесс общей физической подготовки юных спортсменов сложнокоординационных видов спорта” российских ученых Е.Г. Сайкина и С.С. Ячменева представлены результаты исследования, выявившие, что целенаправленный подбор и применение фитнес-технологий в тренировочном процессе юных спортсменов не только обновляет методические подходы и способствует овладению техникой движений различных элементов, но и эффективно содействует повышению уровня их физической подготовленности и развитию основных двигательных способностей для данного вида спортивной деятельности, повышает интерес к занятиям спортом [14].

По нашему мнению, эффект от использования разнообразных упражнений фитнеса может обеспечить высокий уровень работоспособности спортсмена не только на тренировочном занятии но и на определенных этапах подготовки: как на соревновательном, так и на подготовительном. Разнообразные средства фитнеса могут стать одним из средств стимуляции и восстановления работоспособности, в том числе направленного действия на локальные мышечные группы и системы организма. Особенно важно узконаправленное использование этих упражнений для циклических видов спорта: лыжных гонок, биатлона, плавания с преимущественным воздействием на механизм аэробного энергообеспечения. Некоторые упражнения фитнеса с особыми видами и постановкой дыхания существенно могут повлиять на развитие дыхательной системы, т. е. выполнять функцию тренажеров дыхательных мышц. Необходимо также учесть, что помимо общестимулирующего и восстанавливающего эффектов они могут обладать способностью обеспечить высокий уровень использования упражнений аэробно-анаэробных и анаэробных нагрузок, являющихся ведущими в соревновательной деятельности.

В спортивной практике подготовки спортсменов высших достижений Западной Европы (Австрия, Германия, Норвегия) в настоящее время наблюдается тенденция к использованию нетрадиционных средств тренировки, в частности различных направлений фитнеса: аэробики, аквааэробики, йоги, пилатес, суставной гимнастики. Особое место занимают оздоровительные китайские методики. В Российской Федерации на протяжении последних десятилетий имеются исследования, анализирующие результаты использования аэробики в спортивной тренировке боксеров, борцов, гимнастов, фигуристов, футболистов (Е.С. Крючек, Е.Б. Мясинченко, М.П. Шестакова, 2000; И.Н. Дубровская, 2008 и др.). Известно, что ведущие футбольные клубы мира давно включают в программу подготовки своих игроков специальные занятия аэробикой с целью поддержания функционального состояния, развития ловкости, выносливости, скоростно-силовых качеств, а также для психоэмоциональной разгрузки [15].

Заключение

Обзор литературы по теме настоящего исследования показывает, что эволюция развития фитнеса в последние десятилетия претерпела существенные изменения: от элементарных занятий по коррекции телосложения до внедрения в тренировочный процесс спортсменов высокой квалификации. В зависимости от

того, в какой именно области используется система упражнений, определяется ее направленность: в оздоровительной работе с населением пилатес выступает как разностороннее оздоровительное средство воздействия на различные системы организма; в работе со спортсменами – как узконаправленное воздействие на развитие определенных физических способностей.

Можно сделать вывод о том, что занятия лыжников-гонщиков по экспериментальной методике с использованием упражнений пилатеса могут стать, в сравнении с теми программами и методиками, которые используются сегодня в учебно-тренировочном процессе, одним из эффективных средств подготовки спортсменов. Модифицированные упражнения пилатеса могут целенаправленно использоваться для развития локальной силовой выносливости и координации. Многие исследователи отмечают, что пилатес является одним из эффективных средств реабилитации заболевший опорно-двигательного аппарата. Таким образом, выделенные теоретические подходы к проблеме использования современных фитнес-технологий в спортивной практике, направленные на решение задач по повышению эффективности тренировочного процесса, требуют практических исследований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Аникиенко, Ж. Г.** Физическая подготовка студенток с преимущественным использованием средств фитнеса на основе учета индивидуального профиля развития физических качеств : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ж. Г. Аникиенко ; Кубан гос. ун-т. физ. культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2013. – 25 с.
2. **Максимович, В. А.** Организационно-методическое обеспечение физического воспитания студентов на основе видов двигательной активности : учеб. пособие / В. А. Максимович, В. А. Коледа, С. К. Городилин. – Гродно : ГрГУ, 2012. – 319 с.
3. **Марищук, Л. В.** О некоторых проблемах сохранения здоровья молодежи – будущих военнослужащих и сотрудников силовых ведомств / Л. В. Марищук, Т. В. Платонова, А. В. Козыревский // Здоровье для всех : сб. статей V Междунар. науч.-практ. конф., Пинск, 25–26 апр. 2013 г. / Нац. банк Респ. Беларусь [и др.] ; редкол.: К. К. Шебеко (гл. ред.) [и др.]. – Пинск, 2013. – С. 91–95.
4. История возникновения пилатеса [Электронный ресурс] // Интернет-журнал. – Режим доступа: http://4allwomen.ru/publ/zdorove/sport_i_fitnes/istorija_vozniknovenija_pilatesa/14-1-0-159. – Дата доступа: 10.03.2016.
5. **Демидович, Н. Г.** Пилатес как средство физического воспитания: метод. рекомендации / Н. Г. Демидович. – Минск : БНТУ, 2014. – 97 с.
6. **Калинина, И. Ф.** Комплексный подход к проведению занятий оздоровительной аэробикой со студентками высших учебных заведений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. Ф. Калинина ; Всерос. науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта. – Москва, 2007.
7. **Буркова, О. В.** Влияние системы Пилатеса на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. В. Буркова ; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – Москва, 2008.
8. **Филимонова, О. С.** Организация и содержание физического воспитания детей старшего дошкольного возраста с различным состоянием опорно-двигательного аппарата на основе средств фитнеса : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. С. Филимонова ; Кубан. гос. ун-т. физ. культуры, спорта и туризма. – Краснодар, 2008.
9. **Андреева, М. В.** Особенности функционального состояния внешнего дыхания и кровообращения у женщин 36–55 лет под влиянием физической нагрузки оздоровительной направленности : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 13.00.04 / М. В. Андреева ; ФГБОУ ВПО Юж.-Урал. гос. ун-т. – Челябинск, 2011.

10. **Дивинская, А. Е.** Дифференцированное физическое воспитание девушек 15–16 лет специальной медицинской группы с вегетативными нарушениями : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. Е. Дивинская ; Волгогр. гос. акад. физ. культуры. – Волгоград, 2012.
11. **Федорова, О. Н.** Комплексное применение средств пилатеса и аквааэробики на занятиях с женщинами второго периода зрелого возраста : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. Н. Федорова ; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. – СПб., 2012.
12. **Поньрко, Е. А.** Коррекция осанки у студенток вузов средствами оздоровительных видов гимнастики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. А. Поньрко ; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2013.
13. **Рукавишникова, С. К.** Применение средств пилатеса для коррекции функциональных нарушений позвоночника у студенток вузов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С. К. Рукавишникова ; Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. – Санкт-Петербург, 2011.
14. **Сайкина, Е. Г.** Внедрение фитнес-технологий в процесс общей физической подготовки юных спортсменов сложнокоординированных видов спорта / Е. Г. Сайкина, С. С. Ячменев // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 10-8. – С. 1810–1813.
15. **Гусева, Н. А.** Совершенствование координационных способностей квалифицированных лыжниц-гонщиц в переходном и подготовительном периоде спортивной тренировки / Н. А. Гусева // *Физ. культура, спортивная наука и прак.* – 2012. – № 2. – С. 5–9.

Поступила в редакцию 11.05.2016 г.

Контакты: awkucherova@tbcmail.ru (Кучерова Ольга Юрьевна)

Kucherova O.Y. PILATES AS ONE OF FITNESS SYSTEMS AND ITS MODERN TRENDS.

The article deals with the research of national and foreign authors, which reflects historical aspects of the development of Pilates as one of the directions of modern fitness. In the article the scientific data on the impact of the exercise system on physical abilities and body functional status are viewed. The article attempts to outline basic modern approaches to the solution of the problem how to implement Pilates in sports practice.

Keywords: fitness technology, pilates system, physical powers.