

4. Шнайдер, А. С. Круговая тренировка в спортивной подготовке [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/krugovaya-trenirovka-v-sportivnoy-podgotovke>. – Дата доступа : 09.02.2022).

5. Люйк Л.В., Бондарчук И.Л., Львова Л.Г. Развитие силовой выносливости методом круговой тренировки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-silovoy-vynoslivosti-metodom-krugovoy-trenirovki>. – Дата доступа : 09.02.2022).

УДК 796.035:612-057.87(476.5)

## **ПИЛАТЕС КАК МЕТОД УЛУЧШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Колошкина В.А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
г.Витебск, Республика Беларусь

**Дударева И.М., Трущенко В.В.**

УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»,  
г.Витебск, Республика Беларусь

Направления и методики фитнеса находятся в постоянном развитии, каждый год появляется что-то новое [1]. Среди всего многообразия особое место занимает пилатес — система физических упражнений, которая была разработана немецко-американским спортивным специалистом Йозефом Пилатесом в начале XX в. Пилатес (Pilates) — это наиболее простая и безопасная система упражнений, которая не предполагает ударной нагрузки. Пилатес способствует растяжке и укреплению основных групп мышц, в том числе более слабых и мелких. Идея формирования здорового образа жизни в последние десятилетия приобрела особую актуальность по всему миру. Объясняется это тем, что качество здоровья людей имеет постоянную тенденцию к ухудшению. Благодаря социальной пропаганде здорового образа жизни (ЗОЖ) по всему миру интерес к данному вопросу постоянно повышается. Статистика говорит о том, что 15–20 лет назад только каждый восьмой человек придерживался здорового образа жизни (правильное питание, регулярные физические нагрузки, отказ от вредных привычек и т. д.), а сейчас уже каждый четвёртый опрошенный заявляет о поддержании ЗОЖ [2].

Современное общество диктует свои тенденции, и в моде сейчас здоровый образ жизни и красивое, подтянутое, спортивное тело. В связи с этим всё большее внимание уделяется фитнесу — совокупности мероприятий, способствующих разностороннему физическому развитию человека, улучшению и формированию его здоровья [3]. Также фитнесом называют оздоровительную методику, которая помогает изменить формы тела в лучшую сторону и надолго закрепить достигнутый результат. Занятия пилатесом помогают развить гибкость суставов, эластичность связок, межмышечную и внутримышечную координацию, силовую выносливость.

Главная цель комплекса, разработанного Йозефом Пилатесом, — формирование здорового, активного, спортивного тела. Одной из важных особенностей комплекса пилатеса является то, что им можно заниматься как в фитнес-клубе с инструктором, но и самостоятельно дома. Этой методикой фитнеса могут заниматься люди всех возрастов и с любым уровнем физической подготовки. Именно этими факторами и объясняется такая популярность пилатеса в наши дни [4]. Система пилатес даёт возможность остановиться, сосредоточиться на себе и посвятить время своему телу и разуму. Идеология и методология системы пилатес направлена не только на физическое совершенствование, но и на улучшение психоэмоционального состояния человека. С помощью правильного дыхания можно увеличить жизненную ем-

кость легких, сократить частоту сердечных сокращений в покое и уменьшить время восстановления ЧСС после нагрузки [2].

**Материал и методы.** Для оценки сердечно-сосудистой системы были использованы следующие методы: ЧСС в покое и проба Генчи. В исследовании принимали участие девушки (n=60) 1-4 курсов факультета гуманитаристики и языковых коммуникаций ВГУ имени П. М. Машерова, прошедшие медицинский осмотр и отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

Занятия проводились с использованием упражнений системы Пилатес, два раза в неделю по 80 мин, в течении 4 месяцев (сентябрь-декабрь). На этих занятиях применялись упражнения, направленные на развитие крупных и мелких групп мышц, использовались небольшие отягощения весом 1 кг, все упражнения выполнялись под музыкальное сопровождение.

Перед началом исследования (сентябре 2021 года) у испытуемых были определены следующие показатели функционального состояния организма: частота сердечных сокращений в покое (ЧСС), проба Генчи (после 2-3 глубоких вдохов-выдохов глубоко выдохнуть и задержать дыхание на максимально возможное время). Время отмечалось с момента задержки дыхания до начала вдоха. Результат оценивался как «отличный», при задержке дыхания на выдохе больше 40с, «хороший» - от 30 – 40с, «средний» - 25 – 30с, «плохой» - меньше 25с. Для определения психоэмоционального состояния было проведено анкетирование на первом занятии и на последнем.

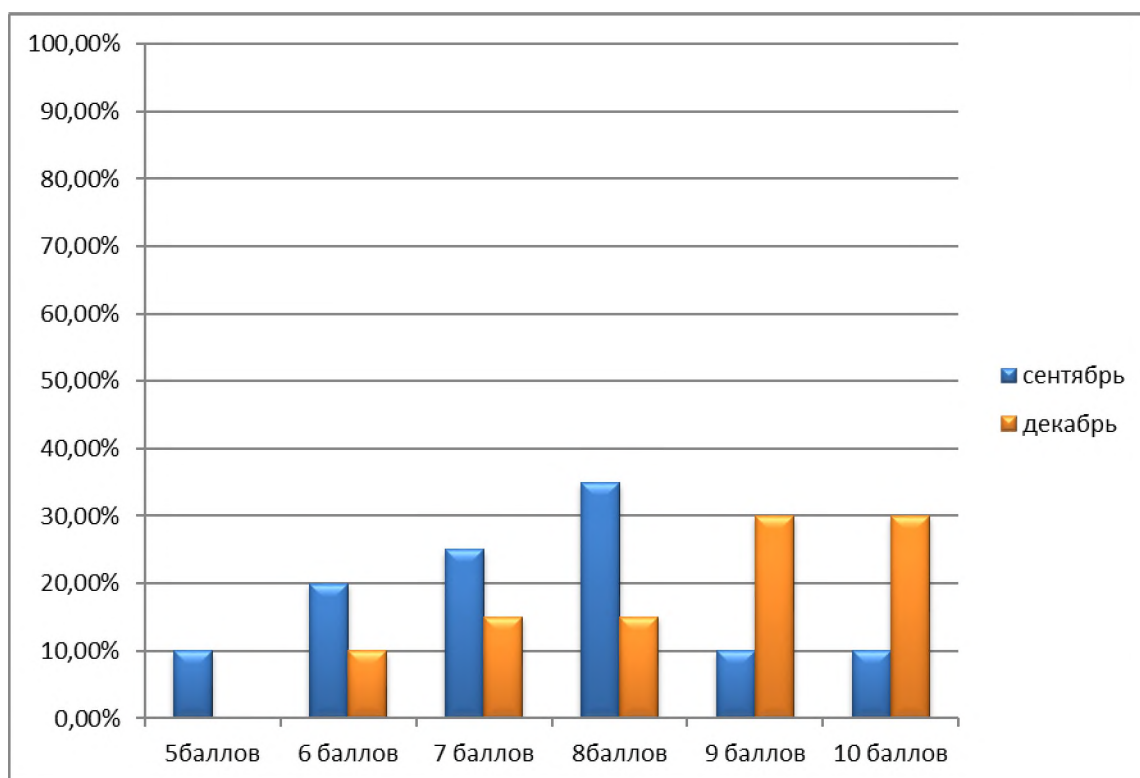
**Результаты и обсуждение.** В начале исследования (сентябрь) у 7% студентов наблюдалась ЧСС в покое 90 уд/м и выше, у 53%- 80-90 уд/мин, у 23% - 70-80 уд/мин, и только 17% 60-70 уд/мин. К концу исследования произошли статистически достоверные ( $p < 0,05$ )

№ пп	Тесты	Показатели	Сентябрь 2021		Декабрь 2021		p
			n	%	n	%	
1	ЧСС в покое	60-70 уд/м	10	17	17	28	<0,05
		70-80 уд/м	14	23	24	40	< 0,05
		80-90 уд/м	32	53	18	30	< 0,05
		90 и выше уд/м	4	7	1	2	> 0,05
2	Задержка дыхания	Больше 40 с	1	2	8	13	<0,05
		30с-40с	5	8	27	45	< 0,05
		25с-30с	31	52	20	34	< 0,05
		Меньше 25с	23	38	5	8	< 0,05

изменения исследуемых показателей: пульс 90 уд/мин и выше снизился с 7% до 1% студентов, пульс 80 – 90 уд/м снизился с 53% до 30% студентов, 70 – 80 уд/мин увеличился до 40% студентов и 60 – 70 уд/мин увеличился до 28% студентов; за исключением показателя 90 уд/м и выше – снизился с 7% до 2% студентов ( $p > 0,05$ ).

Показатели Пробы Генчи указывают на значительное улучшение функционального состояния организма студентов. Если в сентябре задержать дыхание на выдохе больше 40 с смог только 1 человек из 60, то к декабрю этот показатель увеличился до 8 человек. Задержать дыхание на 30-40с в сентябре смогли 5 человек, а к декабрю этот показатель увеличился до 27 человек. К концу исследования произошли статистически достоверные ( $p < 0,05$ ) изменения исследуемых показателей. Это свидетельствует об улучшении работы дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

В результате анкетирования выяснилось, что более 50% ничего не знают о системе Пилатес. Если в начале исследования (сентябрь) о настроении после занятия по десятибалльной шкале 10% поставили 5баллов, 20 % - 6 баллов, 25 % - 7 баллов, 35 % - 8 баллов, 10 % - 9 баллов. На последнем занятии ответы значительно отличались: 10 баллов – 30 %, 9баллов – 30% и 8,7 баллов по 15 %, 6 баллов – 10 %.



**Заключение.** Следовательно, можно сделать вывод, что используемые упражнения системы Пилатес благоприятно влияют на мотивационную, эмоциональную сферу студентов, укрепляют здоровье, улучшают гибкость позвоночника, повышают эластичность и упругость всех мышечных групп. Учитывая полученные результаты исследования можно рекомендовать применение упражнений системы Пилатес в разделе учебной программы «Гимнастика», для студентов основной медицинской группы УВО.

#### **Литература:**

1. Алперс, Э. Пилатес: совершенное руководство для сильного, стройного и здорового тела / Э. Алперс. — М.: АСТ, 2016. — 272 с.
2. Шарипова, Г.Я. Функциональные пробы для оценки дыхательной системы / Г. Я. Шарипова, Ж. А. Культелеева // Молодежный научный форум: Естественные и медицинские науки: электронный сборник статей по материалам XLIV студенческой международной заочной научно-практической конференции. — Москва: «МЦНО», 2017. — № 4 (43). — С. 59-63.
3. Глобальные факторы, влияющие на здоровье [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. — URL: <http://www.who.int/publications/list/2015/global-health-risks/ru/>
4. <https://medn.ru/statyi/diagnostika/proba-genchi.html>.