

УДК 796.41:615.825.1-057.875

ВЛИЯНИЕ ПИЛАТЕСА НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ
INFLUENCE OF PILATES ON THE ORGANISM OF STUDENTS

Палашенко М.Ю.

УО «Гомельский государственный университет имени Франциска
Скорины», г. Гомель, Республика Беларусь

Palashenko M.Y.

EE «Francisk Skorina Gomel State University»,

Gomel, Republic of Belarus

palmaryy@gmail.com

Аннотация. В настоящее время особо остро стоит проблема укрепления здоровья населения. По данным ученых и врачей негативная динамика в физическом развитии и функциональном состоянии студентов все больше сохраняется. В статье рассматриваются основные понятия оздоровительной гимнастики пилатес, и ее благоприятное влияние на организм студентов, кроме того, широко освещены физиологические характеристики воздействия пилатеса на организм человека.

Ключевые слова: пилатес, физические упражнения, здоровье, тренировка, гимнастика.

Abstract. At the present time, the problem of improving the health of the population is particularly acute. According to scientists and doctors, the negative dynamics in the physical development and functional state of students is increasingly preserved. The article considers the basic notions of Pilates wellness gymnastics, as well as its beneficial effects on the body of students, in addition, the physiological features of the effects of Pilates on the human body are widely covered.

Keywords: Pilates, physical exercise, health, training, gymnastics.

Актуальность. Зачастую стремительное развитие науки и возрастающее количество различной информации, поступающей из вне, необходимой современному человеку, делают учебную деятельность студентов все более напряженной. Немаловажную роль в наше время играет укрепление, поддержание и сохранение здоровья населения. Наряду с вышесказанным следует добавить, что физическая подготовленность и функциональное состояние студентов в нашей стране находится на низком уровне. В таком случае, необходимо тщательнее уделять внимание оздоровлению, гармоничному развитию и физическому совершенствованию населения страны.

Пилатес – это разновидность оздоровительной гимнастики, которая получила свое название от создателя, немецкого врача – Йозефа Пилатеса. Система пилатес направлена на развитие всех физических качеств. Пилатес весьма мягко воздействует на тело человека, но при этом дает мощный

тренировочный и укрепляющий эффект. Все упражнения выполняются плавно, свободно и пластично. Система создана в первой половине XX века [1].

Пилатес – это безопасная программа упражнений без ударной нагрузки, которая позволяет растянуть и укрепить весь мышечный корсет. Отличительной чертой системы пилатес является то, что такой вид физической работы позволяет достичь психической гармонии и эмоциональной разгрузки, а также практически сводит к нулю возможность получения травм и повреждений.

При занятиях системой пилатес следует подчиняться всем необходимым принципам: от правильного спокойного грудного дыхания до статического положения тазовых костей и др., ко всему прочему, каждое упражнение требует высокой степени концентрации и плавного, точного выполнения. Нагрузка здесь ничуть не меньше, чем в других видах тренировок [2].

На основании вышеизложенного, нами было проведено исследование влияния системы пилатес на организм студенческой молодежи. В целях экспериментальной методики была применена модернизация учебных занятий по физической культуре в УО «ГГУ имени Франциска Скорины» посредством внедрения в учебный процесс оздоровительной гимнастики пилатес для студентов, относящихся к основному отделению.

Методы исследования. Исследование проводилось с сентября 2017 по декабрь 2018 гг., в нем приняли участие 30 студентов (девушки) основного отделения.

Первый этап заключался в изучении научно-методической литературы по проблеме исследования, затем были сформированы контрольная (15 человек) и экспериментальная (15 человек) группы, в состав которых вошли студентки одного возраста и уровня физической подготовленности.

На следующем этапе, до начала эксперимента, были проведены следующие физические тесты и функциональные пробы, которые дали основание полагать, что уровень физического и функционального состояния находится на уровне ниже среднего:

- 1 Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, раз.
- 2 Поднимание туловища за 60с из и.п. лежа на спине, раз.
- 3 Прыжок в длину с места, см.
- 4 Наклон вперед из и.п. стоя на гимнастической скамейке, см.
- 5 ЧСС – частота сердечных сокращений в покое за 10 с, раз.
- 6 ЖЕЛ – жизненная ёмкость легких, мл.

Третий этап заключался в проведении основного педагогического эксперимента с участием студенток контрольной и экспериментальной групп: контрольная группа занималась по стандартной программе ВУЗов, а в каждое занятие экспериментальной группы были включены упражнения оздоровительной системы пилатес.

Результаты исследования и их обсуждение. В конце педагогического эксперимента вновь были проведены физические тесты и функциональные пробы. Полученные данные позволили нам рассчитать средние арифметические значения (M) и ошибку среднего арифметического ($\pm m$) по каждому из показателей (таблица 1).

Таблица 1

Средние значения ($M \pm m$) показателей физической подготовленности и функционального состояния студентов КГ и ЭГ до (1) и после (2) эксперимента

		Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, раз	Поднимание туловища за 60с из и.п. лежа на спине, раз	Прыжок в длину с места, см
КГ n=15	11	8,9 ± 4,8	42,9 ± 6,5	170,3 ± 9,8
	22	10,5 ± 5,4	44,9 ± 6,1	175,2 ± 9,3
ЭГ n=15	31	8,7 ± 4,7	43,1 ± 6,6	170,3 ± 12,1
	22	12,5 ± 4,4	49,1 ± 4,8	181,3 ± 10,4
		Наклон вперед из и.п. стоя на гимнастической скамейке, см	ЧСС за 10 с, раз	ЖЕЛ, мл
КГ n=15	11	8,8 ± 4,7	13,2 ± 1,2	2970 ± 258,3
	22	10,5 ± 4,6	12,8 ± 1,3	3086,7 ± 232,6
ЭГ n=15	11	8,9 ± 4,5	13,1 ± 1,6	3043,3 ± 343,2
	22	16,3 ± 3,9	12,0 ± 0,8	3342,9 ± 200,6

Результаты, полученные в ходе тестирования студенток контрольной и экспериментальной групп после проведенного эксперимента, показал, что в обеих группах имела место положительная динамика результатов по всем исследуемым параметрам. Однако следует отметить, что в экспериментальной группе показатели возросли значительно.

Анализируя средний показатель силовой выносливости необходимо отметить, что количество сгибаний-разгибаний рук среди студентов

контрольной группы выросло на 18%. В свою очередь средний показатель экспериментальной группы увеличился на 43,7%.

Значительная динамика наблюдалась также и при выполнении физического теста поднимание туловища. Так, среднее количество выполнений в контрольной группе увеличилось на 4,7%, в то время как студенты экспериментальной группы в среднем улучшили этот показатель на 13,9%.

В физическом тесте прыжок в длину с места средний результат в контрольной группе студентов возрос на 2,9%, в экспериментальной же – на 6,5% (рисунок 1).



Рис. 1. – Среднегрупповой прирост показателей в тестах сгибании-разгибании рук в упоре лёжа, поднимании туловища за 60с и прыжке в длину с места, %

В ходе изучения динамики показателя гибкости до и после эксперимента, было установлено, что прирост был значительным в обеих группах. Так, в контрольной группе средний результат увеличился на 19,3%, в экспериментальной – на 83,1%.

Частота сердечных сокращений улучшилась в контрольной и экспериментальной группах на 3,1 и 9,2% соответственно (до эксперимента средний показатель ЧСС в обеих группах находился на границах с нормами).

На заключительном этапе исследования также улучшился показатель жизненной ёмкости легких. Среди студентов контрольной группы средний

результат вырос на 3,9%, а в экспериментальной группе прирост составил 9,8% (рисунок 2).

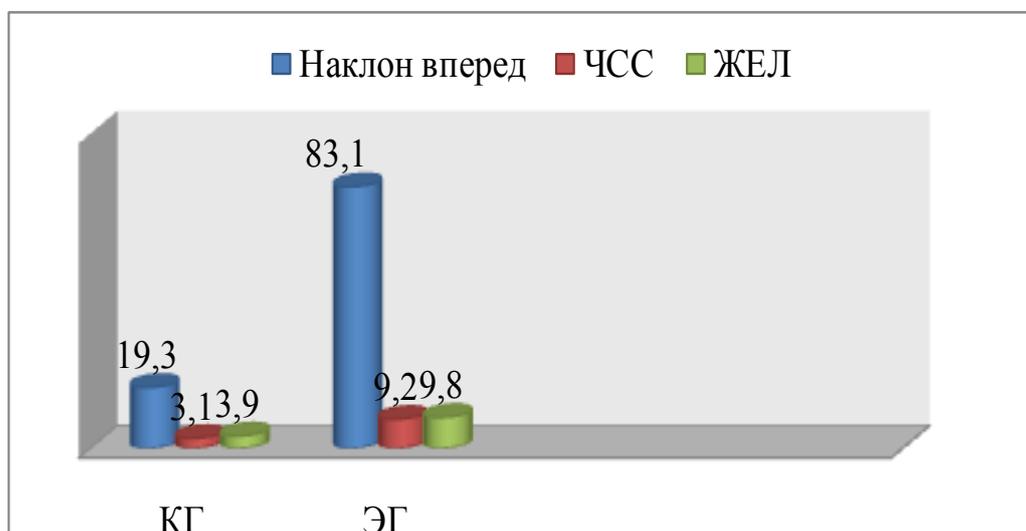


Рис. 2. – Среднегрупповой прирост показателей в тесте наклон вперед, ЧСС, ЖЕЛ, %

Вывод. Было экспериментально установлено, что систематическое применение на занятиях упражнений из системы пилатес служит не только прекрасным средством улучшения работоспособности занимающихся, но и основным способом оздоровления и улучшения функциональных систем организма человека. В дальнейшем рекомендуем включать в занятия физической культурой элементы оздоровительной системы пилатес.

Литература

1. Литмир [Электронный ресурс]. – Золотые правила Йозефа Пилатеса. URL: <https://www.litmir.me/br/?b=537436>. – Дата доступа: 11.09.2017.
2. Тренировка [Электронный ресурс]. – Чем полезен пилатес? Особенности пилатеса. URL: <http://trenirofka.ru/vidy-trenirovok/mind-body/polza-i-vred-pilates.html>. – Дата доступа: 27.10.2017.