

# ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИН 19–35 ЛЕТ ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМИ ВИДАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Шамардина Г. Н., Мартынюк О. В.

Запорожский национальный технический университет

Национальный горный университет

**Аннотация.** Представлены результаты сравнительного анализа морфофункциональных показателей женщин 19–35 лет до и после самостоятельных занятий различными оздоровительными видами физической культуры (атлетическая гимнастика, плавание, шейпинг). Сравнительный анализ показателей физического состояния до и после эксперимента выявил наличие общих и специфических особенностей проявления тренировочного эффекта в условиях занятий различными видами физической культуры.

**Ключевые слова:** уровень физического здоровья, женщины 19–35 лет.

**Анотація.** Шамардіна Г. М., Мартинюк О. В. Зміни показників фізичного стану жінок 19–35-літнього віку при самостійних заняттях оздоровчими видами фізичної культури. Надані результати порівняного аналізу морфо-функціональних показників жінок 19–35 років до та після занять різними оздоровчими видами фізичної культури (атлетична гімнастика, плавання, шейпінг). Порівняльний аналіз показників фізичного стану до і після експерименту виявив наявність загальних і специфічних особливостей прояву тренувального ефекту в умовах занять різними видами фізичної культури.

**Ключові слова:** рівень фізичного здоров'я, жінки 19–35-літнього віку.

© Шамардина Г. Н., Мартынюк О. В., 2011



**Abstract. Shamardina G., Martynyuk O. Dynamic of changing functional and physical 19–35 year-old women's state on the basis of self-training with using of health-improving kinds of physical culture. Comparative analysis of the physical state indicators before and after experiment revealed a presence of common and specific features of training effect in conditions of practice of different kinds of physical training.**

**Key words:** the level of physical health of 19–35 year-old women.

**Постановка проблеми.** «Здоровье – это динамическое состояние наибольшего физического и психоэмоционального благополучия, в основе которого лежит гармоническое соотношение взаимосвязанных функций и структур, обеспечиваемое высоким энергетическим уровнем организма при наименьшей «цене» адаптации его к условиям жизнедеятельности» [3].

На здоровье человека, как известно, влияет много факторов. Но состояние организма на 50 % зависит от самого индивида, и прежде всего, от его образа жизни, который определяется уровнем личной физической культуры, всей его практической деятельностью [10]. Достижение и сохранение высокого уровня жизнедеятельности является ценным не только для самого человека, но и для государства. Особенно остро это касается состояния здоровья женщин репродуктивного возраста – будущих матерей, способных произвести на свет здоровое поколение.

Г. Апанасенко (2000) отмечает, что «здоровье – категория не только медико-биологическая, но и социальная. Чем выше способность человека реализовать свои биологические и социальные функции, тем уровень здоровья выше. А основными биологическими функциями являются выживание (жизнеспособность, сохранение своей биологической структуры в изменяющихся условиях существования) и репродуктивность (продолжение рода)» [1].

К сожалению, социальные и медицинские мероприятия не дают ожидаемого эффекта в деле сохранения здоровья человека. В оздоровлении общества медицина пошла, главным образом, путём «от болезни к здоровью», превращаясь всё более в чисто лечебную, госпитальную. Социальные мероприятия направлены преимущественно на улучшение среды обитания и на предметы потребления, но не на воспитание человека.

Как же сохранить своё здоровье, добиться высокой работоспособности, профессионального долголетия? Наиболее оправданным путем увеличения адаптационных возможностей организма, сохранения здоровья, подготовки личности к плодотворной трудовой, общественно важной деятельности являются различные направления двигательной активности [2]. Особо выделяется область оздоровительно-профилактической физической культуры, которая находится как бы между двумя полярными системами, связанными с физической нагрузкой. Это область спорта высших достижений, с одной стороны, и лечебная физическая культура – с другой стороны [6].

Оздоровительная физическая культура представляет собой систему тренировок, направленных, главным образом, на повышение физического состояния до безопасного уровня, гарантирующего здоровье.

Самостоятельные занятия являются составной частью оздоровительной физической культуры и выделяют следующие формы:

1. Ежедневная утренняя гимнастика.

2. Ежедневная физкультпауза.

3. Самостоятельные тренировочные занятия.

Результаты собственных социологических исследований показали, что среди 188 опрошенных женщин в возрасте 19–35 лет 26,03 % респондентов отдают предпочтение самостоятельным занятиям физическими упражнениями, 53,32% посещают групповые фитнес-занятия 2–3 раза в неделю и 13,30 % не занимаются никаким видом оздоровительной физической культуры (анкетирование проводилось в г. Днепропетровске в 2008 году, с целью выявления мотивов и интересов женщин к физкультурно-оздоровительным занятиям).

**Цель исследования** – изучить динамику показателей физического состояния женщин 19–35 лет на основе самостоятельных занятий оздоровительными видами физической культуры.

**Методы и организация исследования.** Физическое здоровье человека отражает динамическое состояние организма, которое определяется резервами биоэнергетики и является основой выполнения индивидом социальных и биологических функций [5]. Эквивалентом физического здоровья является физическое состояние (ФС) человека [9]. При этом О. Московченко рассматривает ФС с одной стороны как процесс формирования структурно-функциональных особенностей организма, а с другой стороны – как условная мера адаптивности, характеризующая количественный уровень индивидуального здоровья человека [8].

Для изучения динамики показателей физического состояния женщин 19–35 лет мы использовали количественную оценку уровня здоровья по профессору В. Клапчуку и доценту В. Самошкину, которая является модификацией методологии профессора Г. Апанасенко [4]. В основу системы оценки включены антропометрические показатели (масса и рост тела, кистевая динамометрия), физиологические показатели (жизненная емкость легких, частота сердечных сокращений, систолическое артериальное давление) и показатели функциональной пробы Руфье [7]. Эти данные используются при расчете 5-ти морфофункциональных индексов (табл. 1).

После суммирования полученных баллов за каждый конкретный показатель оценивали уровень физического здоровья. Математико-статистическая обработка полученных результатов производилась на ПК с использованием программ «Microsoft office Excel 2007» с учетом существующих рекомендаций.

В эксперименте приняли участие 35 женщин в возрасте 19–35 лет, которые практиковали самостоятельные занятия избранным видом оздоровительной физической культуры и по состоянию здоровья относятся к основной медицинской группе. Атлетической гимнастикой занимались 13 человек, шейпингом – 10 человек и оздоровительным плаванием – 12 человек.

Перед началом эксперимента каждая женщина получила соответствующие разработанные рекомен-

Таблица 1

Нормы количественной оценки уровня здоровья (по В. Клапчуку и В. Самошкину, 2009)

1. Массо-ростовой индекс, г·см <sup>-1</sup>	
3 балла	<450
2 балла	401–450
1 балл	375–400
0 баллов	<375
2. Силовой индекс (сила кисти (кг) x 100 / масса тела (кг)), %	
1 балл	<40
2 балла	40–49
3 балла	50–55
4 балла	56–60
5 баллов	>60
3. Двойное произведение (ЧССхАД <sub>сис</sub> /100), у.е.	
0 баллов	>100
1 балл	95–100
3 балла	85–94
4 балла	70–84
6 баллов	<70
4. PWC <sub>170</sub> (37xЖЕЛ(л)+36/м(кг))	
1 балл	<1,5
2 балла	1,5–1,6
3 балла	1,7–1,8
4 балла	1,9–2,0
5 баллов	>2,0
5. Индекс Руфье (4x(P <sub>1</sub> +P <sub>2</sub> +P <sub>3</sub> )-200)/10)	
2 балла	15,1–20
1 балл	10,1–15
3 балла	5,1–10
5 баллов	0,1–5
7 баллов	<0

дации. Продолжительность занятий, их кратность, интенсивность и объем нагрузок были подобраны индивидуально с учетом бюджета свободного времени, личных интересов и физических возможностей. Эффективность занятий изучалась после 4-месячного тренировочного периода (февраль–май 2009 г.).

**Результаты исследования.** Сравнительный анализ показателей физического состояния выявил наличие общих и специфических особенностей проявления тренировочного эффекта в условиях занятий различными видами физической культуры (табл. 2).

Общим является улучшение основных факторов

физического состояния под влиянием регулярных и систематических занятий в течение четырех месяцев. В результате сравнительного анализа УФЗ по экспресс-оценке установлено, что женщины, занимавшиеся атлетизмом и шейпингом повысили свой уровень здоровья с *низкого* до *среднего*, те, кто занимался оздоровительным плаванием – с *ниже среднего* уровня до *среднего*. Достижение *среднего* УФЗ независимо от форм занятий стабилизирует показатели и тем самым снижается возможность развития неинфекционных (хронических) заболеваний.

Различия в проявлении тренировочного эффекта



под влиянием разных форм занятий основываются на том, что повышение уровня физического здоровья обеспечивается за счет активизации различных факторов.

При оздоровительном плавании – за счет коррекции факторов риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, улучшения функциональных возможностей и резерва организма, улучшения физической работоспособности. При занятиях атлетической гимнастикой и шейпингом физическое состояние улучшалось в основном за счет коррекции морфологического статуса, увеличения силовых возможностей и физической работоспособности. Как показали результаты собственных исследований, регулярные занятия физическими упражнениями вызывают изменения в физическом состоянии организма. В связи с этим необходимо систематически осуществлять наблюдения за состоянием здоровья.

В ходе проведения исследований нами была разработана система контроля – совокупность простых и доступных способов наблюдения за морфофункциональным состоянием организма женщин, для реализации которой предложено вести «Дневник самоконтроля». Самоконтроль – регулярные наблюдения за морфофункциональным состоянием своего организма и физической подготовкой и их изменениями под влиянием регулярных занятий оздоровительной направленности [10]. «Дневник самоконтроля» рассчитан для ежедневного фиксирования как объективных так субъективных показателей здоровья на протяжении всего периода запланированных систематических занятий оздоровительной физической культурой.

К объективным показателям относятся:

- антропометрические данные (масса тела, обхватные замеры частей тела);
- расчетные значения показателей физического развития (ИМТ, индекс Эрисмана, норма массы

тела, индексы пропорциональности развития мускулатуры);

- показатели физической подготовленности; оценка функционального состояния (ЧСС покоя, АД, индекс Руфье, пробы Штанге и Генча).

К субъективным показателям относятся оценка самочувствия, настроения, сон, аппетит, болевые ощущения, желание заниматься физическими упражнениями.

#### Выводы:

1. На основании результатов анализа научно-методической литературы подобрана универсальная и доступная в практическом применении методика оценки физического здоровья женщин 19–35 лет.

2. Сравнительный анализ показателей физического состояния до и после эксперимента выявил наличие общих (улучшение основных факторов физического состояния) и специфических (при оздоровительном плавании – коррекция факторов риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, улучшение функциональных возможностей и резерва организма, улучшение физической работоспособности; при занятиях атлетической гимнастикой и шейпингом – коррекция морфологического статуса, увеличение силовых возможностей и физической работоспособности) особенностей проявления тренировочного эффекта в условиях занятий различными видами физической культуры.

3. Систематические занятия в течение 4-х месяцев способствовали повышению уровня физического здоровья и тем самым позволили снизить возможность развития неинфекционных (хронических) заболеваний у женщин 19–35 лет.

**Перспективы дальнейших исследований.** Планируется проведение социологических исследований с целью выявления мотивов и интересов женщин 36–55 лет к физкультурно-оздоровительным занятиям.

Таблица 2

Показатели физического состояния женщин 19–35 лет до и после 4-месячного тренировочного периода

№	Показатели	Атлетизм (n=13)		Плавание (n=12)		Шейпинг (n=10)	
		до	после	до	после	до	после
1	Длина тела, см	165,4	165,4	164,8	164,8	163,7	163,7
2	Масса тела, кг	60,2	59,4	57,8	56,7	63,1	61,7
3	Динамометрия, кг	20,2	28,3	19,3	21,6	18,9	24,4
4	АД сист, мм рт. ст	119,7	118,1	117,9	111,5	119,4	116,0
5	ЧСС, уд.·мин <sup>-1</sup>	84,3	80,1	83,5	72,8	87,6	79,2
6	ЖЕЛ, л	2,7	2,8	3,1	3,5	2,6	2,8
7	Индекс Руфье, у. е.	11,3	10,0	10,4	7,5	10,6	9,0
8	УФЗ (баллы)	5	11	8	12	4	11

#### Литература:

1. Апанасенко Г. «Спорт для всех» и новая феноменология здоровья / Г. Апанасенко // Наука в олимпийском спорте (спецвыпуск). – 2000. – С. 36–39.
2. Брадулова Е. В. Влияние занятий статико-динамической гимнастикой на уровень физического состо-

## ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

яния женщин зрелого возраста (45–55 лет) / Е. В. Брадулова, В. А. Градусов // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2008. – № 4. – С. 57–60.

3. Булич Э. Г. Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. / Э. Г. Булич, И. В. Муравов. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.

4. Клапчук В. В. Кількісна оцінка рівня фізичного здоров'я та рекреаційно-оздоровчі режими : [навч. посібник]. / В. В. Клапчук, В. В. Самошкін. – Д. : ДДІФКІС, 2009. – 38 с.

5. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания : [учеб. для студ. вузов физ. воспитания и спорта: в 2-х т.] / Т. Ю. Круцевич. – К., 2003. – Т. I. – 424 с.

6. Лисицкая Т. С. Принципы оздоровительной тренировки [Электронный ресурс] / Т. С. Лисицкая // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 10. – Режим доступа к журн. : [http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2002№8/p6-14htm#Page\\_Top](http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2002№8/p6-14htm#Page_Top)

7. Мартынюк О. Анализ экспресс-оценки уровня физического здоровья женщин первого зрелого возраста / О. Мартынюк // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 2. – С. 97–101.

8. Московченко О. Ю. Индивидуальное здоровье человека: аспект биологической, психофизиологической и социальной адаптации / О. Ю. Московченко // Валеология, 2000 – № 4. – С. 8–13.

9. Пирогова Е. А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Е. А. Пирогова, Л. Я. Иващенко, Н. П. Страпко – К. : Здоров'я, 1986. – 152 с.

10. Фізичне виховання : [навч. посіб.] / С. І. Присяжнюк, В. П. Краснов, М. О. Третьяков, Р. Т. Раєвський, В. Й. Кійко, В. Ф. Панченко. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 192 с.