

**МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ У ЖЕНЩИН 30-40 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ПИЛАТЕСА**



**Воронков Александр Владимирович**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Бывшева Дарья Владимировна**,  
ассистент;

**Никулин Игорь Николаевич**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Посохов Алексей Викторович**,  
кандидат биологических наук, доцент,  
«Белгородский государственный  
национальный исследовательский  
университет»

**Аннотация.** Оценка физического состояния женщин 30-40 лет, занимающихся в фитнес-

клубе «Планета Фитнес» (Белгород), позволяет говорить о том, что большинство из них имеют различные нарушения осанки и низкий уровень физической подготовленности. С целью выявления эффективности использования средств пилатеса для коррекции осанки был проведен эксперимент, в ходе которого применен комплекс базовых упражнений Скотт Пилатес.

**Ключевые слова:** двигательная активность, пилатес, средства и принципы пилатеса, коррекция осанки, лечебная физическая культура.

**METHOD OF CORRECTION OF POSTURE IN WOMEN 30-40 YEARS BY MEANS OF PILATES**

**Voronkov A.V.**, Cand. Pedag. Sci.;  
**Byvsheva D.V.**, Postgraduate Student;  
**Nikulin I.N.**, Cand. Pedag. Sci., Docent;  
**Posokhov A.V.**, Cand. Biolog. Sci., Docent,  
Belgorod National Research University, Belgorod

**Abstract.** The women`s evaluation of physical condition, who do sport in the fitness club “Planeta Fitness Belgorod”, allows to state that most of the women have got different violations of posture and low level of physical fitness. In order to find out the effectiveness of the usage of pilates resources in correcting the posture an experiment was carried out. During the experiment the base exercises of Scott Pilates was practiced.

**Key words:** physical activity, Scott Pilates, the tools and principles of pilates, correction of posture, therapeutic physical culture.

**Введение.** В последнее время отмечается тенденция к увеличению числа людей, имеющих нарушения осанки. Возросло число людей, имеющих различные виды нарушения осанки и страдающих от постоянных или временных болей в области поясницы. Распространенность плоскостопия среди населения составляет сегодня более 40%, что также в три раза больше, чем в 60-е годы [2].

Среди причин этих отклонений выделяют родовые травмы, нарушения экологии, несбалансированное питание, информационные перегрузки, снижение двигательной активности и т.д. Однако главной и основной причиной нарушения осанки является, по данным ряда авторов, слабость мышечно-связочного аппарата, возникающая вследствие недостаточной двигательной активности [4; 5].

Коррекция дефектов осанки с помощью физических упражнений преследует цель – добиться равновесия частей тела и наиболее целесообразного распределения мышечного напряжения, преодолевая уже сложившийся нерациональный их тип.

Как показывают исследования, эффективными для профилактики и коррекции нарушения осанки являются упражнения, взятые из системы пилатеса [1; 5].

Главное отличие упражнений пилатеса от обычного гимнастического комплекса упражнений состоит в самом подходе к выполнению упражнений. Анатомический фундамент пилатеса тесно связан с центром тяжести человека, и, следовательно, с осанкой. Восемь взаимосвязанных принципов, на которых этот метод строится, легко адаптируются к любому возрасту и типу телосложения. Это не просто упражнения для тела, а единый подход ко всему комплексу «тело-разум-чувства» [5].

Большинство литературных данных и методических разработок, посвященных пилатесу, носят описательный характер и не отражают всю сложность и многогранность возможного влияния занятий на различные системы организма человека. Не установлены наиболее эффективные средства пилатеса для коррекции нарушения осанки у женщин 30-40 лет. Не обнаружены достоверные

данные, доказывающие преимущество использования подхода и упражнений пилатеса перед другими методами коррекции нарушения осанки.

**Цель исследования:** разработать и экспериментально обосновать методику, направленную на коррекцию осанки у женщин 30-40 лет, в основе которой лежат средства и принципы пилатеса.

**Методы и организация исследования:** Для осуществления педагогического эксперимента были сформированы две группы женщин по 10 человек (контрольная и экспериментальная) в возрасте от 30 до 40 лет. Эксперимент проводился на базе фитнес клуба «Планета Фитнес» г. Белгорода с октября 2016 года по март 2017 года.

Занятия в обеих группах проводились три раза в неделю, продолжительностью по 55 минут. Общий объём тренировочной работы в каждой из групп составил 76 часов. Занятия в контрольной группе проводились с использованием средств лечебной физической культуры, занятия в экспериментальной группе проводились с использованием базовых упражнений Стотт Пилатеса.

В основную часть комплекса включались 7-10 упражнений, направленные на укрепление мышц спины и пресса. Каждое упражнение выполнялось по 5-10 раз. В применялись следующие упражнения: «sidetoside» (маятник), «hundred» (сотня), «roll-up – roll-down» (скручивание из положения лёжа), «singlelegcircles» (круги одной ногой), «saw» (пила), «up-down» (подъем ноги вверх).

В процессе проведения эксперимента учитывались следующие особенности:

- *Дыхание.* Во время вдоха, грудная клетка расширяется, диафрагма и ключицы неподвижны. Вдох осуществляется через нос. Выдыхая через плотно сжатые губы, активно вытягивается нижнюю часть живота внутрь, активизируя поперечную мышцу живота и делая выдох активным.

- *Положение таза.* В пилатесе большое значение уделяется формированию правильных изгибов позвоночника, поэтому в каждом упражнении обращается внимание на положение таза и позвоночника. Используется два основных положения: «нейтраль» и «импринт».

- *Положение грудной клетки.* Во время выполнений движений руками, грудная клетка может раскрываться вверх, что приводит к потере нейтрального положения позвоночника. Для того чтобы этого избежать, важно следить за положением грудной клетки. На вдохе стараться расширить грудную клетку в бока и в стороны, с выдохом направлять рёбра внутрь, а во время движений руками, стабилизировать грудную клетку за счёт усилий мышц пресса.

- *Стабилизация лопаток.* Выполняя движения руками, важно держать лопатки опущенными вниз, приближенными к позвоночнику. Если не обращать на это внимание, то во время выполнения упражнений возникает перенапряжение верхней части трапецевидной мышцы, остальных мышц шеи и верхней части плеча.

- *Положение головы и шейного отдела позвоночника.* Шейный отдел позвоночника должен оставаться в положении своего естественного изгиба, а голова балансировать непосредственно над плечами, при положении «нейтраль» сидя. Это

же положение следует сохранять при положении лёжа на спине [5].

Для оценки эффективности использованных методик определялись показатели силовой выносливости и гибкости до начала и после педагогического эксперимента с помощью следующих тестов:

- Тест на дотягивание до предмета в положении сидя на полу для оценки уровня гибкости.

Тестируемая садится на пол, вытянув ноги и упершись ступнями в ящик. На ящике помещена мерная рейка, отметка 23 см располагается над местом соприкосновения ступней с ящиком. Инструктор фиксирует колени тестируемой, которая подаёт туловище вперёд, стремясь дотянуться как можно дальше вытянутыми руками, удерживая их параллельно друг другу.

- Тест для оценки гибкости при отведении спины назад.

Тестируемая ложится на живот, упирается ладонями в пол под плечами, и выполняет подъём верхней части корпуса над полом, с удерживанием таза на полу. Показателем является расстояние от надгрудинной выемки до пола.

- Канадский тест силы туловища.

Испытуемая занимает такое положение лёжа, при котором колени образуют угол 90°, руки вытянуты вдоль туловища ладонями вниз, пальцы касаются полосок ленты, расположенных перпендикулярно к телу с обеих сторон. Две дополнительные полоски ленты размещены параллельно первым на расстоянии 8 см. Тестируемая поднимает верхнюю часть спина над полом, касается кончиками пальцев второй ленты. Движения выполняются медленно, без остановок, скорость выполнения: 20 «сгибаний вверх» в минуту (под метроном). Испытуемые выполняют столько раз, сколько смогут без пауз [1].

- Тест силовой выносливости мышц спины.

Тестируемая ложится на живот поперёк кушетки так, чтобы верхняя часть туловища до подвздошных гребней находилась на весу, руки на весу, помощник фиксирует ноги. Время удержания регистрируется.

- Тест силовой выносливости мышц боковых сторон туловища.

Тестируемая ложится на бок поперёк кушетки так, чтобы верхняя часть туловища до подвздошных гребней находилась на весу, руки на поясе. Помощник удерживает ноги. Фиксируется время удержания для правой и левой сторон тела, а также разница в силе мышц обеих сторон тела, если она существует.

- Метод визуального скрининга.

Тестирование проводилось следующим образом: тестируемая в купальнике и босиком принимала удобную для неё, привычную позу стоя, мы фотографировали её в полный рост: вид сзади и вид сбоку. После этого по фотографии проводился визуальный анализ осанки. Данные заносились в карту рейтинга осанки и оценивались по десятибалльной системе с выведением итогового показателя [6].

**Результаты исследования и их обсуждение**

Проведённый эксперимент показал эффективность использования упражнений Пилатеса для коррекции осанки у женщин 30-40 лет. Результаты итогового тестирования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты итогового тестирования контрольной и экспериментальной групп

Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	t	P
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
Визуальный скрининг, баллов	80±3,8	91±3,2	2,2	<0,05
Тест «Дотягивание до предмета в положении сидя на полу», см	18,3±3	24,5±2,3	1,6	>0,05
Тест для оценки гибкости при отведении спины назад, см	35,1±1,9	38,7±1,7	1,4	>0,05
Канадский тест силы туловища, кол-во раз	25,7±2,9	35,9±3,0	2,4	<0,05
Тест силовой выносливости мышц спины, сек	59,9±7,7	81,8±6,9	2,1	<0,05
Тест силовой выносливости мышц боковых сторон туловища, сек	40,4±5,8	55,1±4,4	2,0	>0,05
Правая сторона				
Левая сторона	40,6±5,9	56,0±4,8	2,0	>0,05
Разность двух сторон	1,4±0,6	0,4±0,1	1,5	>0,05

Сравнение результатов итогового тестирования говорит о том, что в экспериментальной группе по окончании эксперимента достоверно лучшие результаты в трех показателях: визуальный скрининг, канадский тест силы туловища, тест силы мышц спины. В контрольной группе так же наблюдается положительная динамика во всех упражнениях, однако результаты не являются достоверными.

**Вывод.** Проведенный эксперимент показал, что нарушения осанки у женщин в возрасте 30-40 лет поддаются коррекции с применением направления фитнеса – пилатес.

#### Список литературы

1. Буркова, О.В. Влияние системы пилатеса на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста: дис. ... канд. педагог. наук [Текст] / О.В. Буркова ; Российский гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2008. – 217с.

2. Добежин, А.В. Профилактика и коррекция соматических нарушений (плоскостопия и дефектов осанки) средствами физической культуры в санаторно-курортных условиях: дис. ... канд. педагог. наук [Текст] / А.В. Добежин; Сочинский гос. ун-т. туризма и курортного дела. – Сочи, 2002. – 132 с.

3. Милюкова, И.В. Большая энциклопедия оздоровительных гимнастик [Текст] / И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова ; под общ. ред. проф. д-ра мед. наук Т.А. Евдокимовой. – М.: АСТ ; СПб.: Сова, 2007. – 991 с.

4. Никулин, И.Н. Особенности силовой каталитической тренировки женщин второго периода зрелого возраста [Текст] / И.Н. Никулин, А.В. Воронков, Л.В. Жилина // Теория и практика физической культуры. – №1. – 2013. – С. 49-52.

5. Рукавишникова, С.К. Применение средств пилатеса для коррекции функциональных нарушений позвоночника у студенток вузов: дис. ... канд. педагог. наук [Текст] / С.К. Рукавишникова; Федеральное гос. учр-е «Санкт-Петербургский

научно-исследовательский институт физической культуры». – Санкт-Петербург, 2011. – 166 с.

6. Хоули, Э.Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса [Текст] / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френке. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 363 с.

#### Bibliography

1. Burkova, O. V. the Influence of Pilates on the development of physical qualities, body Constitution and emotional state of middle-aged women. [Text]: dis. kand. teacher. Sciences / O. V. Burkova; Russian state University of physical culture, sport and tourism. – Moscow, 2008. – 217 p.

2. Tobegin A. V. Prevention and correction of somatic disorders (flat foot and defects of posture) by means of physical culture in sanatorium-resort conditions [Text]: dis. kand. teacher. Sciences /the A.V. Dobesin; Sochi state University of tourism and resort business. – Sochi 2002. – 132 p.

3. Milyukova, I. V. Great encyclopedia of health exercises [Text] / I.V.Milyukova, T. A. Evdokimova, under the editorship of Professor Dr. med. Of Sciences T.A. Evdokimova. – M.:AST; SPb.: Owl, 2007 – 991, [1] с., II.

4.Nikulin, I.N. Features of power catabolic training of women of the second period of adulthood [Text] / I.N. Nikulin, A.V. Voronkov, L.V. Zhilina // Theory and practice of physical culture. – № 1, 2013 – P. 49-52.

5. Rukavishnikov, S. K. Application of funds of Pilates for correction of functional disorders of the spine at students of higher education [Text] : dis. kand. teacher. Sciences / S. K. Rukavishnikova; Federal state institution "Saint Petersburg research Institute of physical culture". – Saint-Petersburg, 2011. – 166 p.

6. Howley E. T. Instructor Manual fitness and Wellness [Text] / E. T. Howley, B. D. Frank. – Kiev: "Olympic literature", 2004. – 363 p.

Информация для связи с авторами:  
voronkov@bsu.edu.ru  
(Воронков Александр Владимирович)