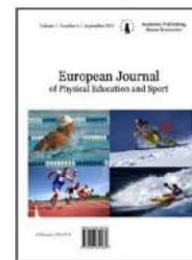


ISSN: 2310-0133

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2310-0133

Has been issued since 2013.



**European Journal of Physical Education and Sport**

UDC 797

**Muscular Imbalance Correction  
in the Power Fitness Training**

<sup>1</sup>Olga E. Aftimichuk

<sup>2</sup>Alexander V. Varvarich

<sup>1</sup>State University of Physical Education and Sport Republic of Moldova, Moldova  
Moscow Prospectus 11, apt. 57, Chisinau, 2068

PhD (Pedagogy)

E-mail: aftolig@mail.ru

<sup>2</sup>State University of Physical Education and Sport Republic of Moldova, Moldova  
Kantstrasse 6, Offenbach am Main, 63067, Deutschland

master student

E-mail: varvarici@web.de

**Abstract.** Muscular imbalance is one of the manifestations of pathological-biomechanical changes in muscular-skeletal system. It is the result of tonus-power imbalance of short and relaxed muscles. Muscle shortening is the most striking sign of muscular imbalance. Hypodynamia and passive lifestyle can cause such results.

The paper justifies the experimental technique of women muscular imbalances correction by means of power training. Selection of exercises, weights and machines was made, taking into account the anatomical and physiological characteristics of the body of women of second maturity. The indexes, obtained as a result of fitness programs testing, developed within the frameworks of correctional methods.

**Keywords:** muscular imbalance; diagnostic and treatment system; «Doctor Wolff Back-Check»; correction methods; power training.

**Введение.** Занятия физическими упражнениями и другими видами двигательной активности становятся для современного человека неотъемлемым компонентом в воспитании его личностной физической культуры, являющейся частью общей культуры. Воспитание осознанной потребности в занятиях физическими упражнениями является одной из самых главных и важнейших проблем в сфере физической культуры. Потребность в двигательной активности преследует не только разрешения вопросов по общему воспитанию личности. Основная масса взрослых людей, занимающихся физическими упражнениями на улице и в фитнес центрах, посещающих плавательные бассейны, имеют установку на укрепление здоровья, сдерживание процессов инволюции.

Физическая активность является особым физиологическим состоянием человека, при котором усилия организма направлены на преодоление физического сопротивления окружающей среды. В большинстве случаев физическое сопротивление представлено гравитацией [2]. Регулярные физические нагрузки являются частью определенной культуры движения. Во время занятий физическими упражнениями в организме человека происходит ряд адаптивных процессов, которые помогают человеку приспособиться к условиям регулярной физической нагрузки.

Отсутствие физических нагрузок отрицательно сказывается на уровне физической подготовленности и здоровье индивида. При этом не только снижается работоспособность, но и утрачиваются специфические навыки, которые были приобретены ранее. Прекращение/снижение мышечной активности приводит к замедлению кровотока в мышцах, снижению их тонуса, окислительно-обменных процессов, что в свою очередь ухудшает/замедляет метаболические процессы в органах и тканях. При гиподинамии возникает дефицит раздражения и возбуждения центральной нервной системы, прежде всего со стороны потока афферентных влияний, идущих от проприорецепторов бездействующих мышц, от механорецепторов и многих других органов. В результате может наблюдаться нарушение равновесия в работе разных групп мышц, вызываемое их слабостью [1]. Такое состояние называют мышечным дисбалансом.

Последняя позиция и определила гипотезу нашего исследования. Предполагалось, что выявление особенностей морфо-физического состояния женщин, а также наличие локального мышечного дисбаланса, позволит определиться в разработке коррекционной методики, что отразится на составляющих массы тела занимающихся и, в свою очередь, будет способствовать развитию силовых возможностей отдельных частей тела.

Целью нашего исследования являлось разработка методики коррекции мышечного дисбаланса у женщин в системе занятий оздоровительным фитнесом.

**Материалы и методы.** Коррекция мышечного дисбаланса тела человека может происходить в рамках различных занятий физическими упражнениями силового характера, в системе многих видов фитнеса, направленных на развитие мышечной системы. Экспериментальная методика предполагала систему подбора физических упражнений в рамках силовой тренировки с отягощениями и работы на тренажерах для коррекции мышечного дисбаланса путем воздействия на ослабленные мышцы различной физической нагрузкой с учетом факторов физиологического влияния, сбалансированного питания на организм человека и на состав его тела. Для составления программ тренировок использовалась лечебно-диагностическая система «Doctor Wolff Back-Check».

Занятия проводились три раза в неделю в тренажерном зале фитнес центра «Medico Health Club» во Франкфурте на Майне с женщинами среднего возраста. Структура тренировок традиционно трехчастна.

Подготовительная часть предполагала общую и специальную разминку продолжительностью по 10 минут. В рамках общей разминки использовались кардио-тренажеры с установлением легкой нагрузки (45–55 % от мах ЧСС). Специальная разминка предполагала подготовку каждого сустава тела занимающегося отдельно. Для этого выполнялись упражнения общефизической направленности, что обеспечивало сгибание-разгибание суставов, широко были представлены маховые и вращательные движения.

Основная часть тренировки длилась 30 минут и представляла собой вид круговой тренировки: работа по станциям (см. приложение). Каждая станция была обозначена определенным тренажерным устройством для увеличения силовых возможностей той или иной мышечной группы. В некоторых случаях использовались свободные веса (гантели, штанга), брусья/турник, универсальная скамья. При этом согласно установленной области мышечного дисбаланса и уровню его патологии для каждой станции индивидуально был разработан тренировочный план, включающий: рабочий вес; количество подходов; количество повторений; отдых (с); скорость выполнения движений; максимальную ЧСС; позицию начального угла; подушки для груди; седла и т.п.

Упражнения выполнялись в соответствии с общими требованиями к дыханию в процессе выполнения силовых упражнений: равномерное, глубокое, с несколько удлиненной фазой выдоха; изометрическое усилие осуществлялось на выдохе. Правильному рациональному дыханию уделялось особенное внимание, так как без соблюдения этого правила действие статических усилий на организм может оказаться не только малоэффективным, но даже вредным, обуславливая неблагоприятные сдвиги в функциональном состоянии кардиореспираторной системы. Интенсивность развиваемого статического усилия достигала 60–75 % для всех направлений, за исключением ротационного – для патологической ротации интенсивность уменьшалась до 50 %, нагрузка не превышала 5 секунд.

Непосредственно после упражнений, связанных с усилием и напряжением мышечных групп, следовали упражнения в произвольном расслаблении.

Заминка, или заключительная часть, продолжалась 10 минут. Как правило, для такого рода тренировок (силовой направленности) занятие заканчивалось упражнениями на растягивание мышечных групп, задействованных в основной части.

По окончании тренировки занимающиеся выполняли дыхательные упражнения динамического характера: фаза вдоха сопутствовала движениям, увеличивающим грудную клетку (например, разведение и поднимание рук, распрямление туловища), а выдох – фазам движения, способствующим уменьшению объема грудной клетки (например, опускание или приведение рук, наклоны туловища).

Для воспитания общей выносливости предлагалась кардио-тренировка, которая проводилась после 15-минутного отдыха от основного занятия, продолжительностью от 20 до 60 минут, что определялось индивидуально. Нагрузка в среднем соответствовала 65 % от максимального ЧСС.

Дополнительно проводился курс по Пилатесу: 2 раза в неделю по 45 минут. Занятие начиналось Паурхаус-тренингом и общей разминкой. Далее следовала основная часть занятия, включающая следующие элементы: Spine Twist, The Saw, Rolling like a Ball, Seal, Shoulder Bridge, The Hundert, Leg Series, Leg Pull Prone, Push up. Все упражнения выполнялись по 2-3, максимум 5, повторений.

Заминка, как и в основной тренировке, предполагала растяжку проработанных в основной части мышечных групп.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Коррекция мышечного дисбаланса предполагает антропометрические изменения. Исходя из этого, с помощью лечебно-диагностической системы «Doctor Wolff Back-Check» (рис.1) нами были проведены следующие измерения: «вес», «ИМТ» (индекс массы тела), «плотная ткань», «жидкость тела», «жировая ткань», «масса тела без жира», «окружность талии», «окружность бедер».

Проведя математические расчеты, мы обнаружили, что вес тела немного увеличился ( $t = 3,566$ ) на уровне достоверности исходных и конечных данных  $p < 0,05$ , и это оправдано, поскольку в процессе коррекции мышечного дисбаланса масса мышц увеличивается, что подтверждается показателями «жидкость тела» ( $t = 4,926$ ), «жировая ткань» ( $t = 4,75$ ) на уровне  $p < 0,01$  и «масса тела без жира» ( $t = 3,47$ ) на уровне  $p < 0,05$ . При этом наблюдалась положительная разница в процентном выражении в пределах 1,75-2,6%.

Необходимо отметить, что показатель «ИМТ» почти не изменился ( $t = 0,611$ ), а потому и не достоверен ( $p > 0,05$ ), что оправдано для экзаменуемых женщин, не имеющих переизбыток в весе тела.

Интересен результат взятых окружностей тела, где при коррекции мышечной массы показатели талии в среднем по группе увеличились на 2,5см ( $t = 3,968$ ;  $p < 0,01$ ), а бедер – уменьшились на 1,5см ( $t = 2,901$ ;  $p < 0,05$ ).

Вышеизложенное свидетельствует о том, что разработанная программа по коррекции мышечного дисбаланса у испытуемых женщин достаточно положительно сказалась на изменениях в тоне их ослабленных мышц туловища.

Уровень коррекции мышечного дисбаланса может быть определен с помощью силовых показателей отдельных мышечных групп, для чего были произведены измерения в рамках упражнений «Flexion» и «Extension». При этом с помощью лечебно-диагностической системы «Doctor Wolff Back-Check» были рассчитаны рекомендуемые показатели, потом сняты измеренные данные, а затем высчитаны такие измерения, как: разница рекомендованного и измеренного показателей «Flexion» и «Extension»; их рекомендованное и достигнутое соотношение (рис. 2). Причем, рекомендованный показатель исчислялся как до начала занятий по разработанной методике, так и в конце эксперимента, поскольку силовые величины отработанных мышечных групп изменились, и к ним предъявляются другие требования.

В таблице 1 приведены результаты коррекции мышечного дисбаланса в области туловища у исследуемых женщин.

# Антропометрические данные

Фамилия	<input type="text"/>	Дата рождения	<input type="text"/>
Имя	<input type="text"/>	пол	<input type="text"/>

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	вес рост	Риск для побочных заболеваний (не зависимо от возраста)	<input type="text"/>
<b>Классификация</b>		средний	
тип тела	<input type="text"/>	немного повышенный	
	( мускулистый тип)	завышенный	
		высокий	
		очень высокий	

<b>оценка риска</b>		<b>оценка риска</b>	
соотношение	<input type="text"/>	коронарное заболевание	<input type="text"/>
талия (см.)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Оценка основного риска
бёдра (см.)	<input type="text"/>		риск завышен в таком кол-ве

<b>строение тела</b>		<input type="text"/>	
соединительной ткани (жира)%	<input type="text"/>	соотношение жира в % к массе тела	<input type="text"/>
вес тела (кг)	<input type="text"/>	оценка риска	<input type="text"/>
жировая часть тела (кг)	<input type="text"/>	отсутствие данных	<input type="text"/>
вес тела без соединительной ткани (кг)	<input type="text"/>		
метод измерения	<input type="text"/>		

<input type="text"/>	- строение тела	<input type="text"/>	- строение тела
	- плотная ткань и жидкость тела	<input type="text"/>	- масса тела без жира
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
отсутствие данных		отсутствие данных	

Рис. 1. Тест для определения антропометрических показателей в рамках лечебно-диагностической системы «Doctor Wolff Back-Check»

<b>Измерение соотношения силовых показателей</b>			
Фамилия	<input type="text"/>	Дата рождения	<input type="text"/>
Имя	<input type="text"/>	пол	<input type="text"/>
Создано кем	<input type="text"/>	Создано когда	<input type="text"/>

### Общее обозрение актуальных результатов

**Общая оценка силовых соотношений- актуальные тесты**

**торс**  
торс - соотношение сторон

**верхняя часть тела жим-тяга**

**разгибание бедра**

очень плохо
не очень хорошо
идеально

плохо
хорошо

---

### Общее обозрение актуальных результатов-модель тела

Оценка производится на основе единичных силовых измерений в соотношении с предложенными единичными силовыми измерениями.

поверхностные мускулы
внутренние мускулы

оценка
 норма
 легко ослаблено
 сильно ослаблено

Синергисты - мышцы обозначены менее интенсивно

**Рис. 2.** Тест «Соотношение силовых показателей мышц», определяемый в рамках лечебно-диагностической системы «Doctor Wolff Back-Check»

Таблица 1.

**Динамика средних групповых силовых показателей мышц фронтальной области туловища и спины**

Параметры		№№ п/п	$\bar{X} \pm m\bar{x}$		t	p
			исходные	конечные		
Flexion	R (кг)	1.	18,9±0,283	18,8±0,424	0,097	> 0,05
	M (кг)	2.	38,6±0,768	41,0±0,354	4,589	< 0,01
	DM/R (кг)	3.	19,6±2,05	22,4±1,778	2,047	> 0,05
Extension	R (кг)	4.	28,4±0,424	28,25±0,654	1,259	> 0,05
	M (кг)	5.	35,75±1,856	45,25±2,21	7,342	< 0,001
	DM/R (кг)	6.	7,35±1,432	16,2±2,864	4,665	< 0,01

n = 6 (f = 5) при p < 0,05, t = 2,447; p < 0,01, t = 3,707; p < 0,001, t = 5,959

Обозначения: Flexion – сгибание;

Extension – разгибание;

R – рекомендованный показатель;

M – измеренный показатель;

DM/R – разница измеренного и рекомендованного показателей.

Как видим, оба измеренных (M) показателя демонстрируют достоверность исходных и конечных данных: «M/Flexion» на уровне p < 0,01; t = 4,589; «M/Extension» на уровне p < 0,001; t = 7,342). К тому же обнаруживается достоверная разница (p < 0,01; t = 4,665) измеренного и рекомендованного показателей по параметру «DM/R-Extension», определяющего силовые возможности мышц спины. При этом такой же показатель, но по параметру «DM/R-Flexion», представляющего силовые возможности мышц фронтальной области туловища, не выявил достоверного значения (p > 0,05; t = 2,047). Однако, в целом можно отметить, что полученные результаты – положительные, поскольку они подтверждаются улучшениями, полученными в процентном соотношении. Показатели «DM/R-Flexion» улучшились на 14,1%; показатели «DM/R-Extension» – на 37,05%.

Немного по-другому выглядят результаты, определяющие силовые соотношения мышц сагиттальных областей туловища (табл. 2).

Таблица 2.

**Динамика средних групповых силовых показателей мышц сагиттальных областей туловища**

Параметры		№№ п/п	$\bar{X} \pm m\bar{x}$		t	p
			исходные	конечные		
Linke seite	R (кг)	1.	29,5±1,837	21,9±1,848	6,708	< 0,001
	M (кг)	2.	30,25±2,126	21,5±1,927	6,94	< 0,001
	DM/R (кг)	3.	0,75±0,88	-0,4±0,141	0,454	> 0,05
Rechte seite	R (кг)	4.	28,75±1,237	21,9±1,848	6,16	< 0,001
	M (кг)	5.	28,75±1,149	22,25±1,972	5,246	< 0,01

	DM/R (кг)	6.	-0,75±0,088	-0,4±0,141	3,933	< 0,01
--	-----------	----	-------------	------------	-------	--------

n = 6 (f = 5) при p < 0,05, t = 2,447; p < 0,01, t = 3,707; p < 0,001, t = 5,959

Обозначения: Linke seite – левая сторона;

Rechte seite – правая сторона;

R – рекомендованный показатель;

M – измеренный показатель;

DM/R – разница измеренного и рекомендованного показателей.

Здесь пять из шести показателей демонстрируют достоверность полученных результатов. При этом три показателя: «R/Linke seite» (t = 6,708), «M/Linke seite» (t = 6,94), «R/Rechte seite» (t = 6,16), выявили высокий уровень достоверности исходных и конечных данных p < 0,001. Показатели «M/Rechte seite» (t = 5,246) и «DM/R-Rechte seite» (t = 3,933) достоверны при уровне p < 0,01. И только данные «DM/R-Linke seite» (t = 0,454) не являются показательными (p > 0,05), что не портит общего впечатления от полученных результатов. Учитывая первичное морфо-физическое состояние исследуемых женщин, можно отметить, что период фитнес-занятий в шесть месяцев относительно улучшил их исходные показатели. По нашему мнению, более продолжительные коррекционно-оздоровительные тренировки могли бы продемонстрировать и более высокие результаты.

**Заключение.** Анализ специализированной литературы в области оздоровительно-коррекционной фитнес-тренировки позволил отметить, что исследования по проблеме мышечного дисбаланса получили свое развитие. Однако они носят чисто информационный характер, не дающий определить подробности коррекционно-оздоровительной методики. В большинстве случаев – это закрытая информация.

Полученные нами результаты, в рамках динамики развития силовых возможностей, а также положительных изменений в антропометрическом тестировании исследуемых занимающихся, позволяют констатировать, что разработанная методика проведения коррекционно-оздоровительных занятий в системе силового тренинга показана женщинам, имеющих мышечный дисбаланс.

Методика проведения занятий коррекционно-оздоровительного фитнеса вполне может быть использована в различных видах физической деятельности, проводимой не только с женским контингентом занимающихся, но и с молодежью и людьми старшего возраста.

По нашему мнению, разработанная методика может входить в содержание профессиональной подготовки не только кинезитерапевтов, но и преподавателей по физическому воспитанию.

#### Примечания:

1. Васильева Л.Ф. Гипотония мышцы, мышечный дисбаланс и боль. Текст. / Л.Ф. Васильева // Прикладная кинезиология. 2004. № 2. С. 9-13.
2. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., доп. / В.И. Дубровский. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. 512 с.



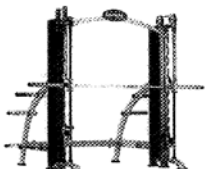


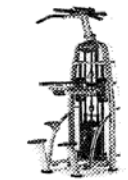


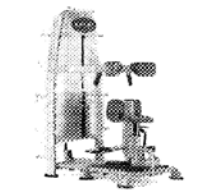

#### References:

1. Vasil'eva L.F. Gipotoniya myshitsy, myshechnyi disbalans i bol'. Tekst. / L.F. Vasil'eva // Prikladnaya kineziologiya. 2004. № 2. S. 9-13.
2. Dubrovskii V.I. Sportivnaya meditsina: Ucheb. dlya stud. vyssh. ucheb. zavedenii. 2-e izd., dop. / V.I. Dubrovskii. M.: Gumanit. izd. tsentr VLADOS, 2002. 512 s.

**Примерный план оздоровительно-коррекционной тренировки**




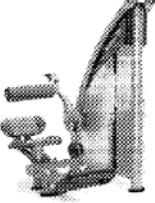


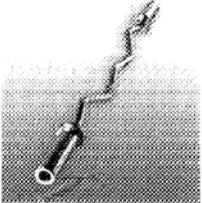
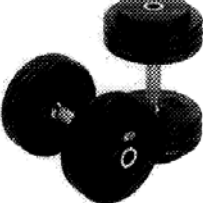
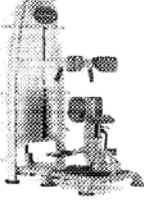

**Multifunktionsprogramm**

Trainingsziel Kardio      Aerobes Ausdauertraining  
 Trainingsziel Kraft        Hypertrophie

Pulstraining 1	 Station 1 Fahrradergometer (cycle 500konfort/U400)	Dauer (min)	10	Zusatzübung 190	 Station 2 (Kursraum) Zusatzübungen (kleine Kurzhanteln)	Serien	3
		Belastung (Watt)	100			Wiederholungen	15
		Ziel (Puls)	137			Gewicht (Kg)	3
						Pause	0
Krafttraining 173	 Station 3 (Freihantel) Zusatzgeräte (Multipresse)	Platten Nr.	1	AWA Training 105	 Station 4 Kraft (Brustpresse)	Platten Nr.	24
		Plat. Gewicht (kg)	5.00			Plat. Gewicht (kg)	43.00
		Serien	3			Serien	3
		Wiederholungen	15			Wiederholungen	15
		Pause (sec)	60			Pause (sec)	60
						Geschwindigkeit	mittel
						Pulsgrenze	130
						Sitzhöhe (Pos)	4
Krafttraining 170	 Station 5 (Freihantel) Zusatzgeräte (Kurzhanteln)	Platten Nr.	1	Krafttraining 177	 Station 6 (Oberkörper) Zusatzgeräte (Chin/Dip)	Platten Nr.	1
		Plat. Gewicht (kg)	1.00			Plat. Gewicht (kg)	5.00
		Serien	3			Serien	3
		Wiederholungen	15			Wiederholungen	15
		Pause (sec)	60				
Krafttraining 172	 Station 7 (Freihantel) Zusatzgeräte (Universalbank)	Platten Nr.	7	Zusatzübung 190	 Station 8 (Kursraum) Zusatzübungen (kleine Kurzhanteln)	Serien	3
		Plat. Gewicht (kg)	5.00			Wiederholungen	15
		Serien	3			Gewicht (Kg)	3
		Wiederholungen	15			Pause	0
AWA Training 109	 Station 9 Kraft (Rotator)	Platten Nr.	11	Zusatzübung 191	 Station 10 (Matte) Zusatzübungen (Bauchtrainer)	Gewicht (Kg)	5
		Plat. Gewicht (kg)	21.50			Trainingsarm (Pos)	7
		Serien	2			Startwinkel (Pos)	7
		Wiederholungen	20			Lehne (Pos)	7
		Pause (sec)	60			Position D (D)	7
		Geschwindigkeit	mittel				
		Pulsgrenze	130				
		Sitzhöhe (Pos)	4				
		Startwinkel (Pos)	1				



Продолжение приложения

103	AWA Training	 <b>Station 11</b> <b>Kraft (Beinbeuger)</b>	Platten Nr.	22	AWA Training	 <b>Station 12</b> <b>Kraft (Beinstrecker)</b>	Platten Nr.	22
			Plat. Gewicht (kg)	40.00			Plat. Gewicht (kg)	40.00
190	Zusatzübung	 <b>Station 13 (Kursraum)</b> Zusatzübungen (Kleine Kurzhanteln)	Serien	4	AWA Training	 <b>Station 14</b> <b>Kraft (Rückenstrecker)</b>	Platten Nr.	34
			Wiederholungen	15			Plat. Gewicht (kg)	60.00
			Gewicht (Kg)	3			Serien	3
			Pause	0			Wiederholungen	15
							Pause (sec)	60
							Geschwindigkeit	langsam
							Pulsgrenze	130
							Trainingsarm (Pos)	4
							Startwinkel (Pos)	3
120	AWA Training	 <b>Station 15</b> <b>Kraft (Abduktor)</b>	Platten Nr.	43	AWA Training	 <b>Station 16</b> <b>Kraft (Adduktor)</b>	Platten Nr.	43
			Plat. Gewicht (kg)	75.00			Plat. Gewicht (kg)	75.00
178	Krafttraining	 <b>Station 17 (Freihantel)</b> Zusatzgeräte (SZ-Hantel)	Serien	3	Krafttraining	 <b>Station 18 (Freihantel)</b> Zusatzgeräte (Kurzhanteln)	Platten Nr.	8
			Wiederholungen	15			Plat. Gewicht (kg)	8.00
			Pause (sec)	60			Serien	3
							Wiederholungen	15
109	AWA Training	 <b>Station 19</b> <b>Kraft (Rotator)</b>	Platten Nr.	11	Zusatzübung	 <b>Station 20 (Matte)</b> Zusatzübungen (Bauchtrainer)	Gewicht (Kg)	0
			Plat. Gewicht (kg)	21.50			Trainingsarm (Pos)	0
			Serien	2		Startwinkel (Pos)	0	
			Wiederholungen	20		Lehne (Pos)	0	
			Pause (sec)	60		Position D (D)	0	
			Geschwindigkeit	mittel				
			Pulsgrenze	130				
			Sitzhöhe (Pos)	4				
			Startwinkel (Pos)	1				

УДК 797

### **Коррекция мышечного дисбаланса в системе силового фитнес-тренинга**

<sup>1</sup> Ольга Евгеньевна Афтимичук  
<sup>2</sup> Александр Владимирович Варварич

<sup>1</sup> Государственный университет физического воспитания и спорта, Молдова  
Московский проспект 11, кв. 57, Кишинев, 2024  
кандидат педагогических наук, доцент  
E-mail: aftolig@mail.ru

<sup>2</sup> Государственный университет физического воспитания и спорта, Молдова  
Кант Дорога 6, Оффенбах-на-Майне, 63067, Германия  
магистрант  
E-mail: varvarici@web.de

**Аннотация.** Одним из проявлений пато-биомеханических изменений мышечно-скелетной системы является мышечный дисбаланс. Он возникает в результате нарушения тонусно-силового баланса укороченных и расслабленных мышц. Мышечное укорочение является наиболее ярким признаком мышечного дисбаланса. К таким последствиям могут привести гиподинамия, пассивный образ жизни.

В работе обосновывается экспериментальная методика коррекции мышечного дисбаланса у женщин средствами силового тренинга. Подбор физических упражнений, отягощений и тренажеров осуществляется с учетом анатомо-физиологических особенностей организма женщин второго зрелого возраста. Обсуждаются показатели, полученные в результате апробирования фитнес-программ, разработанных в рамках коррекционной методики.

**Ключевые слова:** мышечный дисбаланс; лечебно-диагностическая система «Doctor Wolff Back-Check»; коррекционная методика; силовой тренинг.