

Суб'єкт управління (вчитель учнів основної школи) за допомогою засобів, методів і форм організації навчання забезпечує цілеспрямований вплив на об'єкт управління (учнів СМГ), при цьому об'єкт управління визначається як суб'єкт з усіма обставинами, які з цього впливають, тобто бере свідому участь у цьому процесі.

Таким чином, через процес навчання вчитель здійснює педагогічний вплив на учня, вирішує поставлені завдання, формує руховий досвід, підготовленість та рухову активність. В свою чергу на об'єкт управління (учня) діють важливі фактори, кожен з яких бере участь у формуванні рухових умінь і навичок дітей: вікові особливості, нозології, індивідуально-типологічні особливості психофізіологічного розвитку. Всі компоненти об'єкта управління зумовлюють ступінь успішного засвоєння ним рухового досвіду та сформованості рухових умінь та навичок і покращенні психофізичного стану. Диференціація фізичних навантажень за нозологіями, індивідуально-типологічними показниками дозволяє кожному учневі займатися в оптимальному для них режимі, а широке застосування різноманітних вправ сприяє формуванню не лише рухових умінь та навичок, а й посилює опірність організму у боротьбі з хворобами, покращує загальний фізичний стан, зміцнює м'язовий корсет, виховує мотивацію до занять фізичною культурою та здорового способу життя, збільшує рухову активність учнівської молоді.

Створена нами модель управління процесом диференційованого навчання фізичних вправ учнів з відхиленнями у стані здоров'я має такі особливості: 1) чітко визначені учасники педагогічного процесу та взаємозв'язок між ними, визначена особлива роль вчителя як суб'єкта управління навчальним процесом; 2) системно-блочна інтерпретація показників впливу на формування рухових умінь і навичок з чітко окресленими зв'язками; 3) логічно завершена педагогічна система компонентів ефективного управління процесом диференційованого навчання фізичних вправ учнів з відхиленнями в стані здоров'я; 4) визначено результати та критерії та рівні оцінювання рухових умінь та навичок.

Висновки. Таким чином, модель управління процесом диференційованого навчання фізичних вправ учнів з відхиленнями в стані здоров'я створює оптимальні можливості для успішного оволодіння руховими вміннями та навичками з метою покращення психофізичного стану. Вона може бути основою для обґрунтування й розробки навчальної програми з фізичної культури для учнів СМГ з урахуванням їхніх нозологій, індивідуально-типологічних особливостей психофізичного розвитку та її реалізації в особливих умовах навчання у ЗНЗ.

Література

1. Shannon R. Imitacionnoemodelirovaniesistem / R. Shannon. – М.: Mir, 2002. – с.402.
2. Vlastovs'kij V.G. Akseleracijarosta i razvitjadetej. – М.:MGU. – 2005. – с.396.
3. Zagorskij B.I. O sodержanii osnovnyh ponjatij teorii i metodike PFPF / B.I. Zagorskij // Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. – 1984. - № 9. - с. 44-46
4. Жамардїй В. Модель формування спеціальних умінь і навичок студентів вищих навчальних закладів у процесі занять із пауерліфтингу / В. Жамардїй // Витоки педагогічної майстерності. – Серія : Педагогічні науки. – 2014. – Вип. 13. – с. 120
5. Загорский Б.И. О содержании основных понятий теории и методике ППФП / Б.И. Загорский // Теория и практика физической культуры. – 1984. - № 9. – с. 44-46.
6. Майя Зубаль Соматотипологічні особливості темпів приросту фізичних якостей хлопчиків 13–14 років (факторний аналіз) Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (м. Кам'янець-Подільський) Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць № 2 (18), 2012.–с. 105

Бугаевский К. А.,

Классический частный университет, г. Запорожье

ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ВОЛЕЙБОЛИСТОК

В статье представлены материалы проведенного исследования, посвященного изучению вопроса проявлений полового диморфизма, гендерной идентификации типа личности с использованием опросника «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» и значениям пальцевого индекса 2D:4D в группе молодых спортсменок, профессионально занимающихся волейболом. Учитывались изменения показателей полового диморфизма и гендерной идентификации типа личности спортсменок, в зависимости от имеющихся соматотипов. Показаны выявленные значения ряда морфологических значений и индексов, антропометрических показателей у спортсменок, принявших участие в проводимом исследовании. В заключение сделан вывод о необходимости дальнейших исследований нарушений репродуктивного здоровья у данной группы спортсменок.

Ключевые слова: *пальцевой индекс, «2D:4D», половой диморфизм, соматотип, гендерный тип личности, гендерная идентификация, волейболистки*

Бугаєвський Костянтин Анатолійович Дослідження морфологічних та психологічних показників у волейболісток. У статті представлені матеріали проведеного дослідження, присвяченого вивченню питання проявів статевого диморфізму, гендерної ідентифікації типу особистості, з використанням опитувальника «Маскулінність, фемінність і гендерний тип особистості», та значень пальцевого індексу 2D:4D в групі молодих спортсменок, які професійно займаються волейболом. Враховувалися зміни показників статевого диморфізму і гендерної ідентифікації типу особистості спортсменок, в залежності від наявних соматотипів. Показані виявлені значення ряду морфологічних значень і індексів, антропометричних показників у спортсменок, які взяли участь у проведеному дослідженні. На закінчення викладення матеріалу, в статті зроблено висновок про необхідність подальших досліджень порушень репродуктивного здоров'я у даної групи спортсменок.

Ключові слова: *пальцевий індекс, «2D:4D», статевий диморфізм, соматотип, гендерний тип особистості, гендерна*

ідентифікація, волейболістки

Bugaevskiy Konstantin Anatolievich Study morphological and psychological parameters in female athletes playing volleyball. The article presents the results of the study devoted to the study of the issue manifestations of sexual dimorphism, gender, personality type identification using questionnaire "Masculinity, femininity and gender type personality" and the values of the index finger 2D: 4D in a group of young athletes who are professionally engaged in volleyball. We took into account changes in indicators of sexual dimorphism and gender identity personality type athletes, depending on the available somatotypes.

Showing identified values of a number of morphological data and indexes, anthropometric indices in female athletes who participated in the research. In the study group was significantly determined that it is dominated by mesomorphic 7 (63,64%) and andromorphic 3 (27,27%) sexual somatotypes only one athlete (9,09%) is defined ginekomorphic somatotype. It was found that 100% of all athletes shoulder width exceeds the width of the pelvis, which is characteristic of masculine body type. The results are indicators of ISD among athletes point to an existing and emerging athletes dysplasia biological sex, which is a poor prognostic indicator. The data that have women athletes (n=11), a masculine type of gender identity were classified as 6 (54,55%) female athletes to the androgine type – 4 (36,36%), and to the type of feminine gender identity only 1 (9,09%) of all athletes, also clearly indicate that in these groups there is a clear shift from the feminine type gender identity, and to the masculine humanoid types.

Noteworthy is the fact that the study group is dominated by a combination of masculine and androgynous type of gender identification, as opposed to them, it would seem expected, feminine personality type. The group has a rather substantial percentage of the androgynous type of person that can be regarded as an adaptive factor of psychological operations of modern humans, including in sports.

You can with reasonable certainty to claim that finger proportions of 2D: 4D can serve as markers reflecting masculinization is the criterion of susceptibility to sports activities. Finally, it was concluded that further studies of reproductive health disorders in this group of athletes.

Keywords: index finger, «2D: 4D», sexual dimorphism, somatic type, gender type personality, gender identity, female volleyball players

Постановка проблеми. Проблема психо-соматической взаимосвязи и вопросов определения гендерной идентификации в современном профессиональном спорте, является весьма актуальной и востребованной [2, 3, 6, 10, 12]. Не секрет, что в последние десятилетия стирается грань между «мужскими» и «женскими» видами спорта. Среди девочек и девушек в почёте единоборства, силовые виды спорта и те, где женщина-спортсменка в полной мере может проявить свою силу, напористость, умение, агрессивность, настойчивость, неуступчивость, всепоглощающую волю к победе, бескомпромиссность [8]. Та среда, тот мир современного профессионального спорта, в котором живут сегодня многие женщины-спортсменки, требует от них значительного пересмотра и кардинального изменения поведенческих реакций и стиля деятельности в их тренировочном и соревновательном процессах. Изучение этих вопросов востребовано в современном научном сообществе, занимающемся вопросами женского спорта и спортивной психологии.

Актуальность исследования. В спорте, во главе угла, для любого спортсмена – это победа, достижение максимально высокого результата. А тем более в современном женском спорте этот принцип не является исключением [6, 10, 11, 14]. Одни исследователи, как приоритет, выделяют доминирование соматических изменений и преобразований у спортсменок, над психологическими. Они считают, что интенсивные физические нагрузки увеличивают мышечную массу, резко снижается в женском организме объём жировой ткани, как депо и центра синтеза женских половых гормонов. Далее включается «порочный круг» – гипозаэстрогенемия – гиперандрогенемия [12].

В результате – соответственно изменяется тело и психика в сторону желанной для многих спортсменок маскулинности, с её крепким, выносливым, конкурентоспособным и управляемым «новым» телом, и андрогеннозависимой изменённой психикой – с её агрессией, гипермобилизацией, бескомпромиссностью, новой силой воли с жадной борьбой и победы. Формируется не только новый тип личности – «маскулинизированная женщина», но и вообще новый, физически и психологически эволюционизированный вариант человека [1, 8, 10, 12]. Т.е. в данном случае доминируют сомато-психические преобразования у спортсменок, тем более, что современная биология и медицина обладают огромным количеством научных данных, подтверждающих влияние гормонов и эндокринной системы на тело и психику человека [2, 4, 14].

Связь авторского вклада с важными научными и практическими заданиями. Изучаемая нами проблема находится на стыке таких дисциплин, как спортивная и гендерная психология, спортивная медицина и морфология.

Анализ последних исследований и публикаций. В последние годы достаточно масштабно проводятся исследования и печатаются серьёзные работы, посвящённые половому диморфизму у спортсменов и их проявлениям в различных видах спорта (Л.А. Лопатина, Н.П. Сереженко, Ж.А. Анохина, 2013; Е.Ф. Кочеткова, О.Н. Опарина, 2014; М.Г. Ткачук, А.А. Дюсенова, 2015). Ряд других исследователей (Н.Г. Цикунова, 2003; Р.Е. Барабанов, 2011; О.Г. Лопухова, 2013; Е.А. Тарасевич, 2016) уделяют внимание вопросам определения гендерной идентификации типа личности (в дальнейшем ГИТЛ), в т.ч. и у спортсменов. Проведён ряд серьёзных современных работ по вопросам гендера и пола (Т.В. Бендас, 2006; А.Л. Ворожбитова; Е.П. Ильин, 2010).

Термин «пальцевой индекс» или отношение (2D:4D Digit Ratio, далее «2D:4D») впервые был употреблён английским психологом Д.Т. Мэннингом с соавт. в 1998 г. для обозначения простого в измерении морфометрического показателя кисти человека, рассчитываемого путём деления значения длины второго пальца на значение длины четвертого пальца [1, 7, 13].

Ряд исследователей данного вопроса, касающегося изучения полового диморфизма у женщин-спортсменок (N.Y. Simova, 2016; R.O. Deaner, 2016) утверждают, что женщины с мужским типом пальцев более спортивные и агрессивны, подвержены остеоартриту и синдрому гиперактивности, лучше переносят боль, но менее плодовиты. Они напористы и агрессивны, среди них много левшей [1, 8, 11, 14].

Целью данной работы было показать сравнительные результаты проведённого исследования, по значениям индекса

полового диморфизма (в дальнейшем ИПД), отражающим соматические изменения у спортсменок и показателей гендерной идентификации типа личности (далее ГИТЛ) у спортсменок в ряде видов спорта.

Нерешённые раньше части общей проблемы. В связи с тем, что в последние годы возрос интерес к вопросу соотношения гендера и пола, в особенности в женском профессиональном спорте, нам хотелось, в противовес работам, посвящённым изучению данной проблемы у профессиональных спортсменок, рассмотреть формирующиеся и уже имеющиеся изменения ИПД и ГИТЛ у молодых, начинающих спортсменок.

В этой связи интересным моментом является изучение пальцевого индекса (2D:4D Digit Ratio), как предиктора соматических и психологических изменений как в теле, так и психологии спортсменок. Нам хотелось, в противовес работам, посвящённым изучению данной проблемы у профессиональных спортсменок, рассмотреть формирующиеся и уже имеющиеся изменения ИПД и ГИТЛ у молодых, начинающих спортсменок.

Основной материал исследования. В проводимом исследовании, по определению особенностей пальцевого индекса, полового диморфизма и этапности полового созревания у девушек-волейболисток, приняло участие 11 спортсменок (n=11) юношеского и первого зрелого (репродуктивного) возраста.

Исследование проводилось на базе тренировочного комплекса Запорожского Национального Университета (ЗНУ). Из числа спортсменок, принявших участие в исследовании, уровень спортивной квалификации был представлен следующим образом: мастер спорта (МС) – 1, кандидат в мастера спорта (КМС) – 6, I спортивный разряд – 4 спортсменки. Стаж занятий волейболом составил от 7 до 11 лет. Возраст начала занятий спортом в группе – от 4 лет до 7-10 лет. Средний возраст спортсменок в группе (n=11) составил $20,85 \pm 2,03$ лет.

Для проведения исследования нами были использованы такие методы, как изучение доступных литературных данных, а также данные анамнеза, анкетирование, антропометрия, соматотипирование по Дж. Таннеру, метод индексов, определение пальцевого индекса (индекса пропорции 2D:4D), метод математической статистики. Также было проведено анкетирование всех участников исследования с использованием опросника «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» (Российский аналог «Вен sex role inventory»), предложенного к практическому использованию О.Г. Лопуховой (2013) [5], интервьюирование. Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ «Statistika 7.0», с использованием t-критерия Стьюдента. Достоверными считались данные соответствующие степени точности $p < 0,05$.

При распределении девушек-волейболисток на соматотипы по признакам полового диморфизма (классификация Дж. Таннера), нами были получены следующие показатели: среднее значение индекса полового диморфизма (ИПД) в группе составило $80,34 \pm 1,80$ ($p < 0,05$). Это соответствует значениям мезоморфного соматотипа (73,1–82,1) [2, 4]. Распределение половых соматотипов по Дж. Таннеру отражены на **рис. 1**:

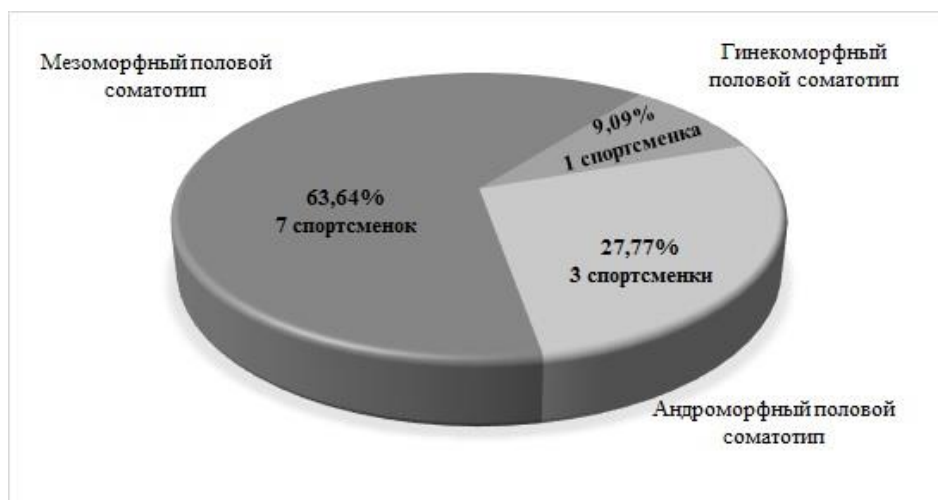


Рис. 1. Распределение половых соматотипов в исследуемой группе.

Полученные данные вызывают тревогу, так как согласно мнению Л.А. Лопатиной [4] и ряда других исследователей [2, 3, 14], наличие мезоморфного полового соматотипа «свидетельствует о лёгкой дисплазии пола, а андроморфный тип у женщин расценивается как инверсия полового диморфизма» [4]. В связи с этим обращает на себя внимание тот факт, что у всех 11 спортсменок ширина плеч значительно превышает ширину таза.

Эти показатели в группе составляют, соответственно, $35,36 \pm 0,34$ см и $27,68 \pm 0,44$ см ($p < 0,05$). Данное соотношение, когда ширина плеч больше ширины таза характерно для маскулинного, а не для феминного типа телосложения.

Достаточно интересными оказались данные, полученные при сравнении выявленных изменений индекса полового диморфизма (ИПД), и данных показателей гендерной идентификации типа личности (ГИТЛ). Были получены результаты: в группе девушек волейболисток (n=11) выявлены изменения между показателями ИПД и ГИТЛ, представленные на **рис. 2**:

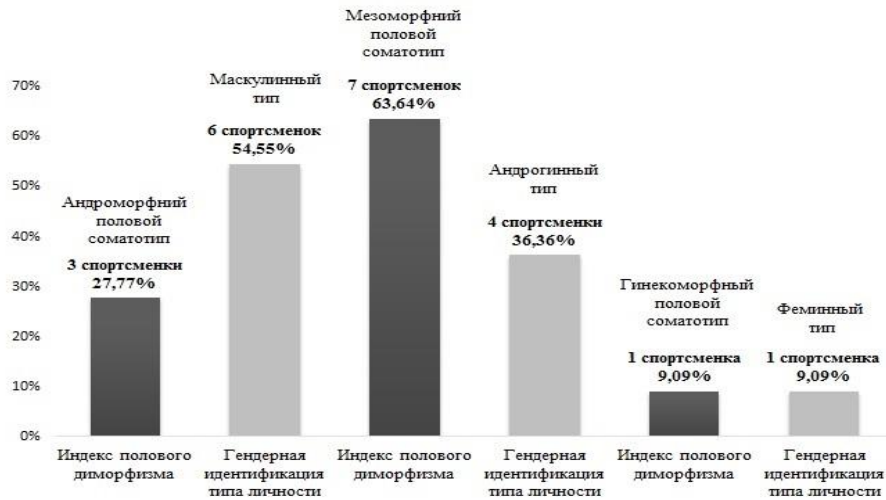


Рис. 2. Сравнительные показатели ИПД и ГИТЛ у волейболисток.

Обращает на себя внимание тот факт, что в исследуемой группе доминирует комбинация маскулинного и андрогинного типов гендерной идентификации личности. В группе достаточно весомым есть процент андрогинного типа личности, что может быть расценено как адаптивный фактор психологической деятельности современных людей, в том числе и при занятиях спортом. В результате проведённого исследования по определению пальцевого индекса в исследуемой группе волейболисток нами были получены следующие результаты, отражённые на рис. 3:

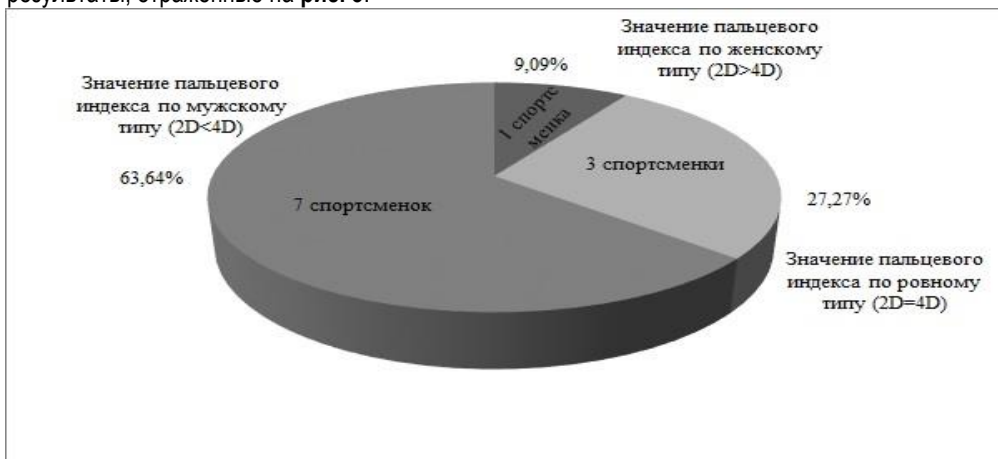


Рис. 3. Распределение показателей пальцевого индекса в группе.

Результатом проведённого нами исследования оказалось то, что произошло совпадение значений ИПД по классификации Дж. Таннера и показателей пальцевого индекса 2D:4D. У трёх спортсменок с мезоморфным половым соматотипом по значениям ИПД по классификации Дж. Таннера, значения показателей пальцевого индекса были ниже 0,99, или 2D<4D, что приближает их к мужским показателям. Пропорции пальцев у 7 спортсменок мезоморфов, были 2D=4D (ниже значения 0,98) и лишь у 1 спортсменки-гинекоморфа соотношение указательного и безымянного пальцев достоверно соответствовало феминным значениям пальцевого индекса 2D>4D и равнялось 0,96. Значение показателя пальцевого индекса «2D:4D» менее 0,99 у женщин косвенно свидетельствуют о повышенном уровне тестостерона в организме и возможном эффекте маскулинизации, проявляющемся в различных морфологических и психологических характеристиках [1, 7, 13].

Во всей исследуемой группе девушек-волейболисток у 10 (90,91%), с мезоморфным и андроморфным половыми соматотипами значения пальцевого индекса соответствовали 2D≤4D, что указывает на преобладание или тенденцию к доминированию у этих спортсменок мужских половых гормонов и снижении уровня эстрогенов. Косвенным подтверждением этого было явление гипоплазии молочных желез у 10 спортсменок, с наличием у них 0-1 размеров молочных желез и у всех 11 девушек-волейболисток размер обуви от 40 до 43 размеров, с узкой и длинной стопой.

Выводы. В исследуемой группе достоверно определено, что в ней преобладают мезоморфный (63,64%) и андроморфный (27,27%) половые соматотипы и только у одной спортсменки (9,09%) определён гинекоморфный соматотип.

У всех 100% спортсменок ширина плеч превышает ширину таза, что характерно для маскулинного типа телосложения. Полученные результаты показателей ИПД у спортсменок указывают на уже имеющуюся и формирующуюся дисплазию биологического пола спортсменок, что является прогностически неблагоприятным показателем.

У девушек-спортсменок, к маскулинному типу гендерной идентичности были отнесены 6 (54,55%) спортсменок, к андрогинному типу – 4 (36,36%), а к феминному типу гендерной идентификации 1 (9,09%) спортсменка, что наглядно свидетельствуют о смещении от феминного типа гендерной идентификации, к маскулинному и андрогинному типам.

Можно с достаточной долей уверенности утверждать, что пальцевые пропорции 2D:4D могут служить маркерами,

отражающими маскулинизацию спортсменок и могут являться критериями предрасположенности при выборе спортивной направленности и специализации в женском спорте.

Перспективы использования материалов исследования. В нашем видении полученные материалы проведенного нами исследования соматических, морфологических и психологических показателей, на примере девушек-волейболисток, могут найти практическое применение как в спортивной медицине, так и в спортивной психологии, на разных этапах подготовки высококвалифицированных спортсменок.

Литература

1. Бутовская М.Л. Пальцевой индекс как индикатор пренатальной андрогенизации и его связь с морфологическими и поведенческими характеристиками человека / М.Л. Бутовская, В.Н. Буркова, Ю.Н. Феденок // Этнографическое Обозрение. – 2015. – № 2. – С. 99-116.
2. Зайцев Д.А. Морфологические показатели полового диморфизма у спортсменок разного телосложения / Д.А. Зайцева, Ю.П. Ивонина // Вестник магистратуры. – 2013. – № 2 (17). – С. 7-9.
3. Кочеткова Е.Ф. Особенности и проблемы полового диморфизма в спорте / Е.Ф. Кочеткова, О.Н. Опарина // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 7. – С. 15-20
4. Лопатина Л.А. Антропометрическая характеристика девушек по классификации Дж. Таннера / Л.А. Лопатина, Н.П. Сереженко, Ж.А. Анохина // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 12-3. – С. 504-508.
5. Лопухова О.Г. Опросник «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» (Российский аналог «Вен sex role inventory») / О.Г. Лопухова // Вопросы психологии. – 2013. – № 1. – С. 1-8.
6. Тарасевич Е.А. Гендерные отличия спортсменов в различных классификационных группах видов спорта и спортивных дисциплин // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2016. – № 2 (52). – С. 117-120.
7. Олейник Е.А. Пальцевые пропорции у спортсменок, занимающихся спортивными видами единоборств, как маркер морфологической маскулинизации / Е.А. Олейник // Ученые записки университета Лесгафта. – 2009. – № 8 (54). – С. 96-98.
8. Brewer G. Sport, attractiveness and aggression / G. Brewer, S. Howarth // Personality and Individual Differences. – 2012. – № 53. – P. 640-643.
9. do Nascimento M.G.B. Psychological profiles of gender and personality traces of Brazilian professional athletes of futsal, and their influence on physiological parameters / M.G.B. do Nascimento, S.A. Gomes, M.R. Mota [et al.] // Journal List Psychol Res Behav Manag. – 2016. – Vol. 9. – P. 124-129.
10. Deaner R.O. Sex Differences in Sports Interest and Motivation: An Evolutionary Perspective / R.O. Deaner, Shea M. Balish, Michael P. Lombardo // Evolutionary Behavioral Sciences. – 2016. – Vol. 10, № 2. – P. 73-97.
11. Gill D.L. Gender in sport and exercise psychology / D.L. Gill, C.S. Kamphoff // Handbook of gender research in psychology NY : Springer. – 2010. – P. 563-585.
12. Manning J.T. Second to fourth digit ratio and male ability in sport: implications for sexual selection in humans / J.T. Manning, R.P. Taylor // Evol. Hum. Behav. – 2011. – № 22. – P. 61-69.
13. Simova N. Y. Analysis of sports results through sexual dimorphism in weightlifting // Source: Activities in Physical Education & Sport. – 2016. – Vol. 6, Issue 1. – P. 90-93.

Булейченко О.В., Підвальна О.В.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ

ФОРМУВАННЯ ІНТЕРЕСУ ДО НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ ФІТНЕСУ ЯК ЗАСОБІВ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП

У статті відображено особливості використання в процесі фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи системи Табата та йоги як засобів здоров'язбереження та спонукання до здорового способу життя. Аналізуючи результати педагогічних спостережень, робляться висновки та надаються рекомендації з приводу використання йоги та системи Табата як в навчально-виховному процесі, так і у самостійних заняттях з урахуванням індивідуальних фізіологічних можливостей студентів.

Ключові слова: спеціальна медична група, майбутні вчителі, здоров'язбе-рігаючі технології, фізкультурно-оздоровча діяльність студентів, самостійні заняття, індивідуальний підхід, йога, черевне дихання, асани, система Табата.

Булейченко О.В., Подвальная О.В. Формирование интереса к нетрадиционным видам фитнеса как средствам здоровьесохранения студентов специальных медицинских групп.

В статье отображены особенности использования в процессе физического воспитания студентов специальной медицинской группы системы Табата и йоги как средств здоровьесохранения и побуждения к здоровому образу жизни. Анализируя результаты педагогических наблюдений, делаются выводы и даются рекомендации по поводу использования йоги и системы Табата как в учебно-воспитательном процессе, так и в самостоятельных занятиях с учетом индивидуальных физиологических особенностей студентов.

Ключевые слова: специальная медицинская группа, будущие учителя, здоровьесохраняющие технологии, физкультурно-оздоровительная деятельность студентов, самостоятельные занятия, индивидуальный подход, брюшное дыхание, йога, асаны, система Табата.

O.V. Buleychenko, O.V. Pidval'na. How to interest special medical group's students in being healthy through practising non-traditional types of fitness. This article contains material about specifics of non-traditional fitness practising and is intended to become