

4. Столбиков, Д.Г. Тенденции завершения атакующих действий в современном футболе на сравнительном анализе чемпионатов Европы 2008 и Мира 2010 / Д.Г. Столбиков // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 12 (82). – С. 175-178.

5. Пегов, В.А. Игровое мышление как мышление в пространстве / В.А. Пегов, М.М. Чернецов // Наука и образование: современные тренды : коллективная монография. Выпуск II. – Чебоксары : ЦНС «Интерактив плюс», 2013. – С. 33-45. – (Серия «Научно-методическая библиотека»).

6. Опахин, В. Игры разума. Почему Андреа Пирло в 35 лет один из лучших полузащитников мира [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.ftbl.ru/issues/igry-razuma-pochemu-andrea-pirlo-v-35-let-odin-iz-luchshikh-poluzashchitnikov-mira/>. – Дата обращения 30.06.2014.

REFERENCES

1. Bezlepkin, A. (2013), "Ukraine – France 2-0. What is the geometry of the game?", available at: <http://football-side.com/news/2013/11/19/ukraina-frantsiya-20-chno-takoe-geometriya>

2. Geometry "Real" [electronic resource], available at: <http://real-madrid.ru/?act=show&id=1833>

3. Dmitriev, S.V. (2005), *Sociocultural theory of motor action athlete: Problems finding solutions*, publishing house NGPU, N. Novgorod.

4. Stolbikov, D.G. (2011), "Trends completion attack in modern football on a comparative analysis of the 2008 European Championships and 2010 World", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 82, No. 12, pp. 175-178.

5. Pegov, V.A. and Chernetcov, M.M. (2013), "Game thinking as thinking in the space", *Science and education: current trends: a collective monograph. Series "Scientific and methodological library"*, Issue II, publishing house CNS "Interactive plus", Cheboksary, pp. 33-45.

6. Opahin, V. (2014), "Mind Games. Why Andrea Pirlo in 35 years one of the best midfielders in the world", available at: <http://www.ftbl.ru/issues/igry-razuma-pochemu-andrea-pirlo-v-35-let-odin-iz-luchshikh-poluzashchitnikov-mira/>

Контактная информация: maksimmixal@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.07.2014.

УДК 796.412.2

КОРРЕКЦИЯ АСИММЕТРИИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ НА ЭТАПЕ УГЛУБЛЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Анастасия Андреевна Чивиль, преподаватель,

Ирина Александровна Степанова, кандидат педагогических наук, профессор, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург)

Аннотация

В статье изложены результаты реализации авторской методики коррекции асимметрии развития физических способностей в художественной гимнастике на этапе углубленной подготовки. Приведена методика определения степени асимметрии в развитии активной и пассивной гибкости, силы, координационных способностей, а также асимметрии костей таза и лопаток. Показаны статистически значимые изменения коэффициентов асимметрии в развитии физических способностей после проведенного педагогического эксперимента. Выявлено, что приоритетными в процессе коррекции асимметрии должны быть такие физические способности, как пассивная гибкость в тазобедренном суставе, динамическая сила ног и способность удерживать равновесие. Симметричное развитие этих способностей позволяет спортсменкам выполнять соревновательные элементы высокой стоимости на должном уровне и включать их в свою программу, тем самым повышая ее разнообразие и техническую ценность.

Ключевые слова: двигательная асимметрия, коэффициент асимметрии, физические способности.

CORRECTION OF THE ASYMMETRY IN DEVELOPMENT OF THE PHYSICAL ABILITIES IN RHYTHMIC GYMNASTICS AT THE STAGE OF IN-DEPTH TRAINING

Anastasia Andreyevna Chivil, the teacher,

*Irina Alexandrovna Stepanova, the candidate of pedagogical sciences, professor,
The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Annotation

The article describes the results of the author's methods of correction of the asymmetry in development of the physical abilities in the rhythmic gymnastics at the stage of in-depth training. The methodology for determining the degree of asymmetry in the development of the active and passive flexibility, strength, coordination abilities, as well as the asymmetry of the pelvic bones and shoulder blades. The statistically significant changes of the asymmetry coefficients in the development of the physical abilities after conducting the pedagogical experiment have been shown. It has been revealed that the priority in the process of correcting the asymmetry must be given to such physical abilities as passive flexibility in the hip, dynamic leg strength and ability to hold the balance. Symmetrical development of these abilities allows athletes to perform competitive elements of the high cost at the appropriate level and to incorporate them into their program, thereby increasing its diversity and technical value.

Keywords: motor asymmetry, asymmetry factor, physical abilities.

ВВЕДЕНИЕ

Художественная гимнастика относится к числу технико-эстетических видов спорта, отличительной особенностью которых является важность, ёмкость и многогранность технической подготовки спортсменов

Симметричное развитие опорно-двигательного аппарата и основных органов чувств, приобретает особое значение при выполнении сложно-координационных элементов, а нарушение симметрии считается ошибкой при выполнении ряда технико-эстетических двигательных действий. Изучение функциональных асимметрий и разработка методики целенаправленного уменьшения их величины в развитии специальных физических способностей и двигательных действий у спортсменок, может сыграть положительную роль в повышении двигательного совершенства, освоении новых сверхсложных элементов, возможности использования более насыщенных и зрелищных соревновательных комбинаций и снижении риска для здоровья гимнасток.

Цель исследования: выявить степень снижения асимметрии в развитии физических способностей в результате применения экспериментальной методики, разработанной в [5].

В работе было продолжено исследование, начатое в [4, 5]. Было продолжено тестирование выраженности функциональной асимметрии, начатое в [4], у 42 ведущих гимнасток (КМС, МС, МСМК, ЗМС) и 30 гимнасток ДЮСШ Санкт-Петербурга и студентов НГУ им. П.Ф. Лесгафта (КМС, МС).

В дополнение к ранее полученным данным [4] были проведены антропометрические измерения:

1) асимметрия костей таза (измерялось расстояние от маклокового бугра до опоры);

2) асимметрия лопаток (измерялось расстояние от угла правой и левой лопатки до линии талии).

Асимметрию координационных действий определяли по способности сохранять равновесие в тесте «пассе» с правой и левой ноги на полной стопе до первого движения.

Асимметрию динамической силы ног определяли в контрольном упражнении «пи-столет»: И.п. – стойка боком к опоре, опираясь на нее одной рукой, другая в сторону.

Дальняя от опоры нога вперед-вниз на 45 градусов. Выполнять на всей стопе присед, прыжок вверх, И.п. Выполняется на правой и левой ноге. Подсчитывается количество раз при отрыве от пола не менее чем на 10 см и выполнении полного приседа.

Асимметрию развития скоростно-силовых способностей определяли по результатам прыжка «шагом» с левой и правой ноги.

Асимметрию динамического равновесия определяли по времени удержания равновесия после прыжка.

Величина неравенств парных показателей вычислялась по коэффициенту асимметрии (Ка) [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Применение методики коррекции двигательной асимметрии гимнасток на этапе углубленной подготовки выявило следующие показатели:

1. Антропометрические измерения после завершения эксперимента статистически значимых различий между группами не выявили. Однако изучение динамики Ка показало его статистически значимое снижение в экспериментальной группе – с $1,5 \pm 0,12$ до $0,72 \pm 0,16$ % ($p \leq 0,001$, при $t=3,94$). В контрольной группе статистически значимой динамики этого показателя не установлено.

2. Изучение динамики показателей активной и пассивной гибкости показало снижение асимметрии пассивной и активной гибкости не ведущей конечности относительно ведущей. Однако на этом фоне отмечено некоторое снижение пассивной гибкости ведущей конечности, при этом средний показатель пассивной гибкости (по двум конечностям) особенностей не имел, а при изучении активной гибкости даже свидетельствовал о ее лучшем развитии у спортсменок экспериментальной группы

3. Исследование динамического и статического равновесия в конце эксперимента показало некоторое снижение коэффициента асимметрии способности сохранять равновесия у гимнасток экспериментальной группы как относительно контрольной группы, так и в динамике. В экспериментальной группе установлено статистически значимое повышение динамической координации не ведущей ноги. В контрольной группе, напротив, выявлено статистически значимое повышение динамической координации ведущей ноги. Анализ показателей динамического равновесия по тесту поворот в пасе в конце эксперимента статистически значимых различий между спортсменками экспериментальной и контрольной групп не выявил. При этом изучение в динамике показало статистически значимое увеличение числа оборотов, которые смогли выполнить спортсменки экспериментальной группы на не ведущей ноге.

4. По итогам эксперимента установлено статистически значимое снижение коэффициента асимметрии в развитии динамической силовой выносливости у спортсменок экспериментальной группы, как относительно контрольной группы, так и в динамике. При анализе показателей скоростно-силовых способностей (взрывная сила) после завершения эксперимента отмечается увеличение длины прыжка шагом толчком неведущей ноги у гимнасток экспериментальной группы, что вызвало снижение коэффициента асимметрии в этой группе. Разработанная методика симметричного развития повышает динамическую силовую выносливость и взрывную силу неведущей ноги, тем самым снижая асимметрии в развитии этих двигательных способностей. Однако на развитие статической силы выраженного влияния она не оказывает.

Таким образом, для повышения эффективности выполнения гимнастками элементов большинства структурных групп наибольшее значение необходимо уделять симметричному развитию пассивной гибкости в тазобедренном суставе, динамической силы ног и способности удерживать равновесие. При этом необходимо учитывать, что наибольшее влияние асимметрия в развитии физических способностей оказывает на выполнение элементов структурной группы равновесия.

Высокий показатель асимметрии развития физических способностей не дает спортсменкам выполнять соревновательные элементы высокой стоимости на должном уровне и включать их в свою программу, тем самым лишая ее зрелищности, разнообразия и высокой «технической» стоимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова, Е.В. Сенситивные периоды развития специфической координации движений рук у девочек 4-8 лет, занимающихся художественной гимнастикой / Е. В. Иванова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2008. – № 8 (42). – С. 37-41.
2. Карпенко, Л.А. Ключевые аспекты успешной учебно-тренировочной работы по художественной гимнастике / Л. А. Карпенко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 2 (24). – С. 22-26.
3. Цепелевич, И.В. Влияние степени развития физических способностей на исполнительское мастерство гимнасток на этапе углубленной подготовки в художественной гимнастике / И. В. Цепелевич // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2007. – № 2 (24). – С. 99-101.
4. Чивиль, А.А. Значение симметричного развития физических качеств в художественной гимнастике / А.А. Чивиль // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 7 (101). – С. 169-173.
5. Чивиль, А.А. Эффективность применения средств и приемов коррекции двигательной асимметрии на этапе углубленной подготовки в художественной гимнастике / А.А. Чивиль, И.А. Степанова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 3 (109). – С. 191-194.

REFERENCES

1. Ivanova, E.V. (2008), "The sensitive periods of development of specific coordination of movements of hands at girls of 4-8 years doing rhythmic gymnastics", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 42, No. 8, pp. 37-41.
2. Karpenko, L.A. (2007), "Key aspects of successful educational and training work on rhythmic gymnastics", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 24, No. 2, pp. 22-26.
3. Tsepelevich, I.V. (2007), "Influence of extent of development of physical abilities on mastery of gymnasts at a stage of profound preparation in rhythmic gymnastics", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 24, No. 2, pp. 99-101.
4. Chivil A.A. (2013), "Importance of symmetric development of the physical qualities in rhythmic gymnastics", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 101, No. 7, pp. 169-173.
5. Chivil A.A. and, Stepanova I.A. (2014), "Efficiency of application of means and methods for the correction of motor asymmetry at the stage of profound preparation in the rhythmic gymnastics", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 109, No. 3, pp. 191-194.

Контактная информация: zavkaf58@mail.ru

Статья поступила в редакцию 22.06.2014.

УДК 796

ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНДЕРНО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Татьяна Анатольевна Шевченко, старший преподаватель,

Волгоградский филиал российской академии народного хозяйства и государственной службы (ФГБОУВПО «ВАГС»)

Аннотация

В статье рассматривается вопрос применения гендерно дифференцированного подхода к организации учебно-тренировочных занятий представителей различных классификационных групп видов спорта и спортивных дисциплин. Суть эксперимента заключалась в применении в учебно-тренировочных занятиях баскетболистов, бегунов-легкоатлетов и прыгунов-легкоатлетов аспектов