

Міністерство освіти і науки України
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

**ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПОРТ І КУЛЬТУРА ЗДОРОВ'Я
У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ**

Збірник наукових праць
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
№ 3 (35)

Луцьк
Східноєвропейський національний університет
імені Лесі Українки
2016

УДК 796(Д82)
ББК 75 Я 43
Ф 50

Рекомендовано до друку вченого радою Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 14 від 29.09.2016 р.)

Редакційна колегія

Цьось А. В. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (головний редактор);

Фізичне виховання і спорт

Андрійчук О. Я. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (заступник головного редактора);
Бергер Ю. – доктор габілітований, надзвичайний професор, проректор з розвитку (Державна вища школа імені Папи Римського Івана Павла II в м. Бялій-Подляські) (Польща);
Вільчковський Е. С. – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент АПН України (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
Вонсік Я. – доктор габілітований, професор, директор Інституту фізичної культури, туризму і фізіотерапії (Академія імені Яна Длугоша в Ченстохові) (Польща);
Давидов В. Ю. – доктор біологічних наук, професор (Поліський державний університет) (Білорусь);
Єдинак Г. А. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Львівський державний університет фізичної культури);
Копан І. Я. – доктор біологічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
Круцевич Т. Ю. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Національний університет фізичного виховання і спорту України);
Лях Ю. Е. – доктор біологічних наук, професор (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки);
Томенко О. А. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор (Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка);
Ягенський А. В. – доктор медичних наук, професор (Волинський обласний центр кардіоваскулярної патології та тромбозису);
Індика С. Я. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту (Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки) (відповідальний секретар).

Ф 50 **Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. Я. Індика. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. – № 3 (35). – 139 с.**

У збірнику наукових праць подано окремі положення розвитку фізичної культури, фізичного виховання різних груп населення, підготовки фахівців длягалузі. Охарактеризовано методи, засоби тренування, особливості підготовки спортсменів, адаптації організму людей різного віку в процесі фізичного виховання, адекватність яких підкріплюється педагогічними, психологічними та медично-біологічними експериментами.

Журнал є науковим фаховим виданням України, у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук за напрямами «Педагогічні науки» (дивіться перелік наукових фахових видань, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 12 травня 2015 р. № 528) та «Фізичне виховання і спорт» (дивіться перелік наукових фахових видань, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 13 липня 2015 р. № 747).

Видання відображається в наукометрических базах: *Index Copernicus International (Impact Factor ICV 2014 – 46,23; 2015 – 57,07), eLIBRARY (РІНЦ) (ліцензійний договір №128-03/2015, від 12.03.2015 р.);* реєстаріях та пошукових системах: *Polska Bibliografia Naukowa, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, «Українська наукова», Cite Factor, Universal Impact Factor, Directory of Research Journal Indexing, International Committee of Medical Journal Editors, Research Bible, International Scientific Indexing, Information Matrix for the Analysis of Journals.*

УДК 796 (Д 82)
ББК 75 Я 43

Сайт збірника наукових праць:
www.sport.eenu.edu.ua

© Цьось А. В., Індика С. Я. (укладання), 2016
© Гончарова В. О. (обкладинка), 2016
© Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2016

Ministry of Education and Science of Ukraine
Lesya Ukrainka Eastern European National University

**PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND HEALTH IN MODERN
SOCIETY**

Collected Scientific Papers
of Lesya Ukrainka Eastern European National University
№ 3 (35)

Lutsk
Lesya Ukrainka Eastern European
National University
2016

УДК 796(Д82)

ББК 75 Я 43

Ф 50

*Recommended for publication by the academic council of Lesya Ukrainka Eastern European National University
(protocol № 14, 29.09.2016)*

Editorial board

Tsos A. V. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (editor-in-chief);

Physical Education and Sport

Andriychuk O. Y. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (deputy editor-in-chief);

Bergier J. – habilitated doctor, professor extraordinary, prorector for development, Pope John II State School of Higher Education in Biala Podlaska (Poland);

Vilchkovskyi E. S. – PhD in Pedagogical Sciences, professor, corresponding member of Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Wasik J. – habilitated doctor, professor and director Institute of physical education, tourism and physiotherapy (Jan Dlugosz University in Czestochow, Poland).

Davydov V. Y. – PhD in Biological Sciences, professor (Polessky State University) (Byelorussia);

Yedynak H. A. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Lviv State University of Physical Culture);

Kotsan I. Y. – PhD in Biological Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Krutsevych T. Y. – PhD in Physical Education and Sports, professor (National University of Physical Education and Sports of Ukraine);

Lyakh Y. Y. – PhD in Biological Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Rovnyi A. S. – PhD in Physical Education and Sports, professor (Kharkiv State Academy of Physical Culture);

Tomenko O. A. – PhD in Physical Education and Sports, professor (A. S. Makarenko Sumy State Pedagogical University);

Yahenskyi A. V. – PhD in Medical Sciences, professor (Volyn Regional Center of cardiovascular disease and thrombolysis);

Indyka S. J. – Candidate of Science in Physical Education and Sports (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (executive clerk secretary).

Pedagogical Sciences

Byelikova N. O. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University) (deputy editor-in-chief);

Volkov V. L. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (National Pedagogical Dragomanov University);

Husak P. M. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Dubohai O. D. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (National Pedagogical Dragomanov University);

Zavydivska N. N. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lviv State University of Physical Culture);

Kuts O. S. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Kherson State University);

Maslovskyi Y. O. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Polessky State University) (Byelorussia);

Prima R. M. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Smoliuk I. O. – PhD in Pedagogical Sciences, professor (Lesya Ukrainka Eastern European National University);

Khodinov V. M. – PhD in Physical Culture, adjunct of the Department of Physical Education and Health of Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom (Poland).

Physical Education, Sports and Health in Modern Society : Collected Scientific Papers of Lesya Ukrainka Eastern European National University / compiling by A. V. Tsos, S. J. Indyka. – Lutsk : Lesya Ukrainka Eastern European National University, 2016. – № 3 (35). – 139 p.

Scientific works on separate regulations of physical culture, physical education of different groups of people, preparation of specialists are gathered in the digest. It was characterized methods, means of training, peculiarities of sportsmen's training, adjustment of human bodies of different age in the process of physical training, adequacy of which is strengthened by pedagogical, psychological, methodological and biological experiments.

The periodical is a scientific professional publication of Ukraine where it is possible to publish the results of theses for obtaining an academic degree of doctor and candidate of science according to specialties «Pedagogical sciences» (see the list of scientific professional publications approved by the Ministry of Education and Science of Ukraine, May 12, 2015, № 528) and «Physical education and sports» (see the list of scientific professional publications approved by the Ministry of Education and Science of Ukraine, July 13, 2015, № 747).

The scientific periodical is reflected in the following scientometric bases as: Index Copernicus International (Impact Factor ICV 2014 – 46,23; 2015 – 57,07), eLIBRARY (Russian Science Citation Index) (licensing agreement №128-03/2015, 12.03.2015); repositories and search engines: Polska Bibliografia Naukowa, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar, «Ukrainica Scientific», Cite Factor, Universal Impact Factor, Directory of Research Journal Indexing, International Committee of Medical Journal Editors, Research Bible, International Scientific Indexing, Information Matrix for the Analysis of Journals.

УДК 796 (Д 82)
ББК 75 Я 43

Web site of the digest of scientific works:
www.sport.eenu.edu.ua

© Tsos A. V., Indyka S. J. (compiling), 2016

© Honcharova V. O. (cover), 2016

© Lesya Ukrainka Eastern European National University, 2016

УДК 796.015.83

Оксана Шинкарук,
shi-oksana@yandex.ua
 Аліна Улан
ulan4ik.di@gmail.com

Сучасні погляди на прояв феномену лівші в спорті

Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)

Анотації:

У статті обґрутовано потребу врахування генетично детермінованих задатків, таких як функціональна асиметрія, у процесі відбору та орієнтації підготовки спортсменів у різних видах спорту задля підвищення ефективності процесу багаторічної підготовки, досліджено вивчення феномену лівші в спорті. Визначено ставлення тренерів із фехтування до феномену лівші, проблема якого останнім часом стає особливо актуальнюю в спорті. У роботі представлено статистичний аналіз кількості ліворучих і праворучих спортсменів, котрі займаються фехтуванням, а також їх кількісне співвідношення. *Мета дослідження* – узагальнення знання про вивчення феномену лівші в теорії й практиці спорту та його врахування для підвищення ефективності процесу спортивного відбору й орієнтації підготовки юних спортсменів. *Методи дослідження* – аналіз науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет, практичного досвіду, систематизація й узагальнення даних, методи соціологічного дослідження (бесіда, анкетування). *Результати дослідження*. Визначено особливості прояву функціональної асиметрії в процесі онтогенезу, що дає змогу розглядати її в процесі спортивного відбору найбільш перспективних дітей, починаючи з початкового етапу багаторічної підготовки. Досліджено феномен лівші в спорті та визначено, що він залишається недостатньо вивченим явищем у низці видів спорту. У 40–50 % випадках досвідчені тренери помилуються в прогнозуванні успішності окремих спортсменів. Визначено

Оксана Шинкарук, Аліна Улан. Современные взгляды на проблему феномена левши в спорте. В статье обосновывается необходимость учета генетически детерминированных задатков, таких как функциональная асимметрия, в процессе отбора и ориентации подготовки спортсменов в разных видах спорта для повышения эффективности процесса многолетней подготовки. Раскрыто отношение тренеров по фехтованию к феномену левши, проблема которого становится в последнее время особенно актуальной в спорте. В работе представлен статистический анализ количества леворучих и праворучих спортсменов, занимающихся фехтованием, а также их количественное соотношение. *Цель исследований* – обобщить знания об исследовании феномена левши в теории и практике спорта и его учета для повышения эффективности процесса спортивного отбора и ориентации подготовки юных спортсменов. *Методы исследования* – анализ научно-методической литературы и материалов сети Интернет, практического опыта, систематизация и обобщение данных, методы социологического исследования (беседа, анкетирование). *Результаты исследований*. Определены особенности проявления функциональной асимметрии в процессе онтогенеза, что позволяет рассматривать ее в процессе спортивного отбора детей, начиная с начального этапа многолетней подготовки. Исследован феномен левши в спорте и определено, что он остается недостаточно изученным явлением в ряде видов спорта. В 40–50 % случаях опытные тренеры ошибаются в прогнозировании успешности отдельных спортсменов.

Shynkaruk Oksana, Ulan Alina. Modern Views on the Phenomenon of Left-Handedness in Sports. *Actuality*. The article substantiates the necessity of taking into account genetically determined instincts, such as functional asymmetry in the process of selection and orientation of athletes' training in different kinds of sports with the aim of increasing the efficiency of the process of long-term preparation. The results of the study helps to identify the attitude of the fencing coaches to the phenomenon of left-handedness, the problem of which has becomes especially relevant in the sport lately. The work presents statistical analysis of the number of left-handed and right-handed athletes involved in fencing, as well as their quantitative ratio. *The aim* – to summarize the knowledge about the phenomenon of left-handedness in the theory and practice of sport, to consider it for the increase in the efficiency of sports selection and orientation of young athletes' training. *Research methods* – the analysis of the scientific and methodological literature, the materials of Internet data, the systematization and generalization of the data, the sociological research methods (interview, questionnaire). *The results of the research*. The features of the displays of functional asymmetry in the process of ontogenesis, which should be considered in the process of children's sports selection starting from the early stage of a long-term training, have been defined. The phenomenon of left-handedness in sport has been explored and its inadequate level of investigation in a number of sports has been found out. In 40–50 % of

особливості прояву функціональної асиметрії у фехтуванні; вивчено кількисне співвідношення ліворукіх і праворукіх фехтувальників, представлених у світовому рейтингу Міжнародної федерації фехтування. Простежено тенденцію до збільшення кількості ліворукіх фехтувальників. Доведено потребу врахування функціональної асиметрії в процесі відбору спортсменів. **Висновки.** Визначення функціональної асиметрії може слугувати маркером результативності дій у видах спорту та є необхідним для врахування під час організації заходів зі спортивного відбору дітей для занять у тому чи іншому виді спорту, а також орієнтації їх підготовки, для вибору найбільш ефективних засобів і методів для подальшої організації тренувального процесу. Необхідність орієнтації спортивної підготовки з урахуванням домінуючої півкулі зумовлено тим, що провідна частина тіла здатна швидше впрацюватися й відновлюватися після навантажень, освоювати складнокоординаторні рухи та формувати рухові навички.

Ключові слова:

феномен лівши, функціональна асиметрія, моторна асиметрія, спортивний відбір, орієнтація спортивної підготовки.

Определены особенности проявления функциональной асимметрии в фехтования, изучено количественное соотношение левшей и правшей-фехтувальщиков, представленных в мировом рейтинге Международной федерации фехтования. Наблюдается тенденция к увеличению количества леворуких фехтувальщиков. Доказана необходимость учета функциональной асимметрии в процессе отбора спортсменов. **Выводы.** Определение функциональной асимметрии может служить маркером результативности действий в видах спорта и необходимо для учета при организации мероприятий по спортивному отбору детей для занятий в том или ином виде спорта, а также ориентации их подготовки, для выбора наиболее эффективных средств и методов для дальнейшей организации тренировочного процесса. Необходимость ориентации спортивной подготовки с учетом доминирующего полушария объясняется тем, что ведущая часть тела способна быстрее врабатываться и восстанавливаться после нагрузок, осваивать сложнокоординаторные движения и формировать двигательные навыки.

cases, the experienced coaches misjudge the success of some athletes. The features of the displays of functional asymmetry in fencing have been defined; the proportion of lefties and righties fencers, represented in the world ranking of the International Fencing Federation, has been studied. The tendency to increase in the number of left-handed fencers has been observed. The necessity of taking into account the functional asymmetry in the selection process of athletes has been proved. **Conclusions.** Determination of functional asymmetry can serve as a marker of effectiveness in sports and should be taken into account for the evaluation of children in a particular sport, as well as their training, for the selection of the most effective tools and methods in the course of their training. The need for the orientation of sports training, considering the dominant hemisphere, is justified by the fact that the leading part of the body can work and recover from training load quickly, develop complex coordinated movements and form motor habits.

феномен левши, функціональна асиметрія, моторна асиметрія, спортивний отбор, орієнтація спортивної підготовки.

phenomenon of left-handedness, functional asymmetry, motor asymmetry, selection, orientation of sports training.

Вступ. Виступи українських спортсменів на головних міжнародних змаганнях й аналіз останніх наукових досліджень щодо проблем відбору, орієнтації та подальшої спортивної підготовки віддаленого резерву ставить перед практикою та науковцями першочергове завдання пошуку перспективних, талановитих дітей для занять певним видом спорту, вивчення нових підходів до планування багаторічної підготовки спортсменів з урахуванням індивідуальних проявів та особливостей, що забезпечують у подальшому зростання спортивної майстерності й досягнення високого спортивного результату. Зокрема, питання стосується оптимізації процесу спортивного відбору перспективних новачків та орієнтації їх підготовки, що ґрунтуються не лише на показниках стану їхнього здоров'я, фізичного розвитку й підготовленості. Особливо актуальним у сучасних умовах розвитку спорту для вивчення є генетичні задатки юних спортсменів, серед яких функціональна асиметрія займає поважне місце та викликає особливий інтерес для певних груп видів спорту становить феномен лівши.

Крім того, неможливість чіткого виявлення здібностей на певному етапі розвитку людини, а також їх схильність до змін під впливом систематичних тренувань зумовлюють побудову процесу багаторічного вдосконалення на основі генетичних маркерів, які мають високу прогностичну цінність для практики спортивного відбору й орієнтації підготовки [10].

Численні дослідження фахівців [2;5;11;17] розкривають вивчення загальних питань спортивного відбору, критеріїв відбору, визначення здібностей юних спортсменів, рівня їхньої загальної та спеціальної підготовленості. Проте у вітчизняній науці існує потреба в розширенні знань, що пов'язана з дослідженнями в напрямі вивчення функціональної асиметрії, її врахування в процесі відбору спортсменів та орієнтації їх подальшої підготовки в багаторічному процесі спортивного вдосконалення.

Мета дослідження – узагальнити знання про дослідження феномену лівші в теорії й практиці спорту та його врахування для підвищення ефективності процесу спортивного відбору й орієнтації підготовки юних спортсменів.

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури та матеріалів мережі Інтернет, практичного досвіду, систематизація й узагальнення даних, методи соціологічного дослідження (бесіда, анкетування).

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано в межах науково-дослідної теми 2.34 «Технологія відбору та орієнтації спортсменів-початківців у різних видах спорту» відповідно до тематичного плану МОН України, № держ. реєстрації – 0114U001483.

Результати дослідження. Дискусія. Функціональна асиметрія багато в чому визначає індивідуальність людини, оскільки особливості психіки, які її зумовлюють, безпосередньо залежать від того, яка півкуля мозку в діяльності людини набуває провідної ролі. Переважання правої або лівої півкулі в діяльності людини зумовлює не лише вибір провідних кінцівок (руки, ноги) й органів чуття (очі, вуха), але так само визначає тип мислення, організацію мовлення, тип темпераменту, рівень тривожності, особливості уваги, сприйняття, пам'яті, різні способи виконання завдань. Особливу значимість для спорту має переважне владіння спортсменом правою або лівою частиною тіла, зокрема однієї з верхніх (нижніх) кінцівок.

Дослідженнями фахівців визначено особливості прояву функціональної асиметрії в процесі онтогенезу, що дає підставу розглядати її в процесі спортивного відбору найбільш перспективних дітей, починаючи з початкового етапу багаторічної підготовки, ураховуючи, що середній вік початку заняття спортом становить 6–9 років. Відомо, що процеси латералізації функцій проходять три етапи організації в процесі онтогенезу [12] (рис. 1).

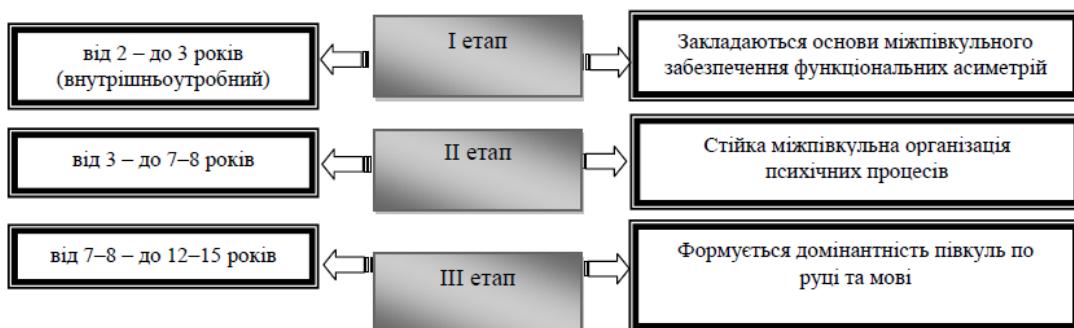


Рис. 1. Етапи формування латералізації функцій у процесі онтогенезу

Етапи становлення функціональної асиметрії, а також учасно виявлено схильність дитини до владіння правою чи лівою рукою, вибір опорної ноги, провідного ока тощо простежено в процесі орієнтації підготовки спортсменів.

Урахування моторної функціональної асиметрії мозку людини в спортивній діяльності має велике значення для виявлення обдарованості в руховій сфері, що пов’язано з парціальним домінуванням рухових відділів мозку, зокрема його лівої лобної долі. У спортсменів вищої кваліфікації оптимальну адаптацію спостерігають при застосуванні навантажень, орієнтованих на максимальний розвиток генетично зумовлених індивідуальних задатків [8].

Особливий інтерес до «феномену лівші» виникає в таких видах спорту, як боротьба, бокс, фехтування, теніс. А. П. Чуприков [4] стверджує, що спортивні успіхи лівшів визначено їх більш швидкою реакцією, порівняно з правшами. Це зумовлено тим, що права півкуля спеціалізується на сприйняття зорових образів, а також контролі лівої руки. У результаті реакції лівшів прискорюються приблизно на 7 мс. Це зумовлює необхідність окремої концентрації уваги тренера під час підготовки лівшів, а також вибору їх поглибленої спеціалізації. Функціональна асиметрія – додатковий резерв, що підвищує ефективність тренувального процесу. Нею можна управляти, згладжуючи або підвищуючи її вираженість, залежно від потреб виду спорту. Дослідники [8; 12] підтверджують той факт, що моторна асиметрія пов’язана зі специфікою конкретного виду спорту, а динаміка її прояву залежить від стажу спортсмена та рівня його підготовленості. Аналіз досліджень, проведених серед єдиноборців (кікбоксерів, самбістів, каратистів, таеквондістів), дав підставу виявити, що застосування симетричних вправ у процесі багаторічного спортивного вдосконалення спроможне згладжувати функціональну

асиметрію. Асиметричні вправи, навпаки, посилюють склонність спортсмена до переважного використання однієї з кінцівок.

Вивчення феномену лівші розкрито в численних дослідженнях у різних видах спорту. Так, наприклад, у деяких роботах фахівцями показано негативний вплив навчання футболістів-лівшів технічних прийомів і дій, які виконуються не провідною правою ногою. Воно суттєво сповільнює не лише приріст спортивного результату, але й фізичний розвиток, зокрема зростання тіла в довжину. Крім того, моторну асиметрію тренери з футболу застосовують для вибору амплуа спортсмена й тактики гри. Так, у футболі спортсменів із провідною лівою ногою доцільно використовувати на лівому фланзі, амбідекстрів – на лівому фланзі або по центру, спортсменів із провідною правою ногою – на правому фланзі [8].

Особливу значимість для успішності та ефективності спортивної підготовки в деяких видах спорту має визначення в спортсмена сенсорної асиметрії. Так, зазначено, що провідне око характеризується вищою гостротою зору, ширшим полем зору, кращим сприйняттям простору, що особливо важливо в ситуативних видах спорту. Сенсорна асиметрія – підгрунтя тактичного мислення спортсмена, визначає специфіку його процесів сприйняття інформації, що вкрай потрібно в умовах дефіциту часу, простору, швидко змінюваних змагальних ситуацій, характерних для поєдинків у єдиноборствах та змагальної діяльності в спортивних іграх. Аналізуючи особливості розподілу лівшів і правшів серед спортсменів різних спеціалізацій за ознакою провідного ока, потрібно зазначити, що симетрія-асиметрія зору тісно пов’язана зі специфікою виду спорту. Так, у більшості спортсменів провідним є праве око (85 %), ліве – у 12 %, симетрію зору виявлено в 3 % спортсменів. Однак 100 % стрільців мають провідне праве око, 25 % каратистів – ліве, а в спортсменів, які спеціалізуються в ситуаційних видах спорту, часто трапляється симетрія зору у з’язку з необхідністю наявності широкого поля зору [8, 9].

Щодо відбору, побудови спортивної підготовки юних спортсменів у єдиноборствах та її подальшої орієнтації особливий інтерес для дослідження викликають такі ознаки, як типологічні особливості особистості (тип темпераменту), основні властивості нервової діяльності (сила, урівноваженість, рухливість), особливості аналізу простору-часу, а також їх взаємозв’язок із домінуючою півкулею мозку.

С. А. Москвіним, В. Н. Клейном, А. П. Чуприковим [4] установлено, що показники сили нервових процесів незначно відрізняються в спортсменів, які брали участь у дослідженні, із різним профілем функціональної асиметрії, найбільш низьку рухливість нервових процесів спостерігають у спортсменів із лівим профілем функціональної асиметрії, а показники сили гальмівного процесу найбільш високі в спортсменів із правим профілем функціональної асиметрії, порівняно зі змішаним і лівим профілем. Виявлено, що в міру нарощання лівосторонніх ознак відбувається зниження стійкості до емоційного стресу, підвищується рівень нейротизму, депресії й психотизму [8].

Б. В. Білій [1] установив, що інтрроверсія може бути пов’язана з домінуванням лівої півкулі, а екстраверсія – правої. Дослідження демонструють зв’язок функціональної асиметрії з типами темпераменту. Відзначено, що для правого профілю функціональної асиметрії властиві сангвіністичний і холеричний типи, для лівого – холеричний та меланхолійний, для амбідекстрального – флегматичний (табл. 1).

Таблиця 1

Взаємозв’язок профілю функціональної асиметрії з властивостями особистості [1]

Профіль функціональної асиметрії	Тип темпераменту	Спряженість особистості	Тип мислення
Правий	Сангвіністичний, холеричний	Інтрровертаність	Абстрактно-логічний, верbalний
Лівий	Холеричний, меланхолійний	Екстравертаність	Предметно-образний, неверbalний
Амбідекстральний	Флегматичний	Інтрровертаність / екстравертаність	Абстрактно-логічний, верbalний / предметно-образний, неверbalний

Дослідження поведінкових реакцій фехтувальників-рапіристів, які володіють лівою рукою, дали змогу виявити, що спортсмені-ліві, порівняно з правшами, характеризуються більш високим рівнем реактивної й особистісної тривожності, емоційною нестабільністю, неврівноваженістю нервової системи, підвищеним рівнем нейротизму [9].

Акцентуючи увагу на моторні асиметрії, потрібно зазначити, що ліворукі спортсмені мають переваги в низці видів спортивної діяльності, особливо чітко вони проявляються в контактних видах спорту. Сьогодні простежено тенденцію до відбору ліворуких спортсменів, які є незручними суперниками для єдиноборця. Однак «спортивний попит» на лівшів може бути пов’язаний не лише з

особливостями їхнього рухового розвитку, але й зі специфікою сприйняття інформації, стратегією мислення та стилем дій [14–16].

У роботах В. К. Лескова, М. Н. Матвеєва [7] відображені відмінності в техніці й тактиці боксер-лівіші, порівняно з боксером-правшею, а також запропоновано методику навчання ліворуких спортсменів на основі їх звичних положень, рухів і дій.

У дослідженні Ю. Н. Труфанова [13] визначено характерні прояви функціональної асиметрії в змагальній діяльності дзюдоїстів. Так, ним установлено, що вибір спортсменом захватів і стійки, які є визначальними для досягнення перемоги в поєдинку, повинен відбуватися самостійно, а не нав'язуватися тренером. Рациональна стійка повинна визначатись індивідуальними можливостями спортсмена й дозволяти реалізовувати всі його здібності. Однак у дзюдо існують прийоми, які вимагають від фізіологічного правші (лівіші) виконувати прийоми провідною правою (лівою) рукою, але в протилежній лівій (правій) стійці. Ці особливості виду спорту зумовлюють те, що під час навчання новачків потрібно рекомендувати певну стійку (праву, ліву або фронтальну) до певного прийому, що істотно підвищить результативність атак, які застосовуються.

Одним із проявів функціональної асиметрії у фехтуванні є перевага ведення бою лівою або правою рукою, що останнім часом уважається однією з актуальних проблем. Так, наприклад, серед фехтувальників-рапіристів, які стали фіналістами найбільших міжнародних змагань, представництво лівішів у 10 разів перевищує середні популяційні дані. Проблема полягає в тому, що зустріч праворукого й ліворукого фехтувальника в поєдинку характеризується ускладненням веденням бою, оскільки існує невелика кількість лівішів, котрі займаються фехтуванням. Лівий профіль асиметрії фехтувальників робить їх незручними суперниками для правшів, тим самим зумовлюючи результативність змагальних поєдинків [3; 15].

У ході дослідження нами вивчено кількісне співвідношення ліворуких і праворуких фехтувальників, які ввійшли до світового рейтингу Міжнародної федерації фехтування (FIE). Нижче приведено у відсотках співвідношення ліворуких спортсменів за даними двох спортивних сезонів 2002–2003 і 2014–2015; за двома віковими категоріями – дорослі та юніори; за трьома видами зброї – шабля, шпага й рапіра (рис. 2).

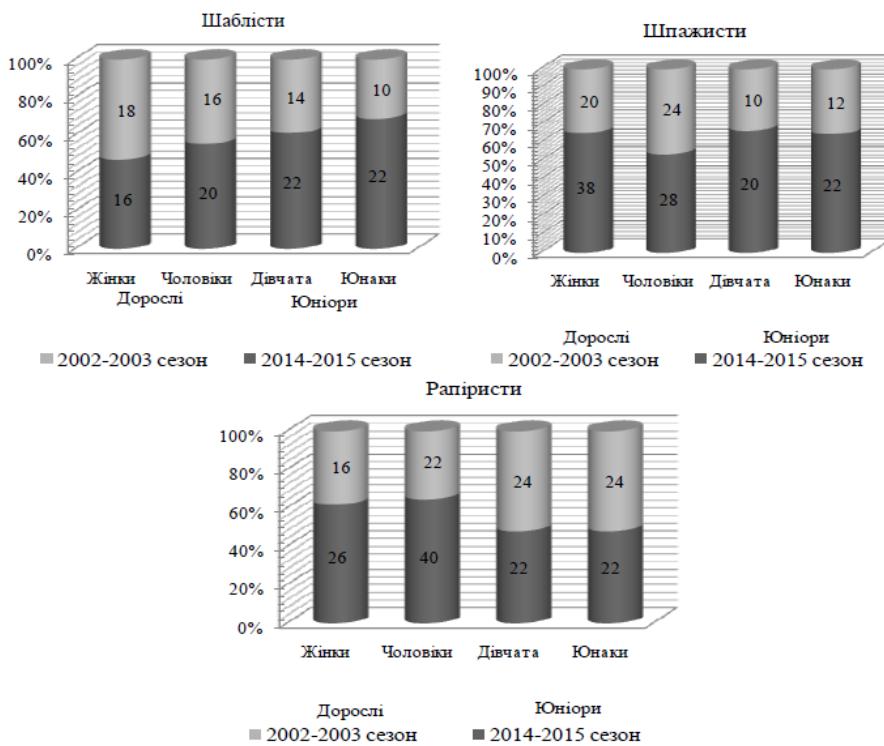


Рис. 2. Співвідношення ліворуких фехтувальників за даними двох сезонів

Так, серед вивчених нами 600 спортсменів (перші 50 спортсменів у світовому рейтингу в кожному виді зброї) виявлено, що від 16 до 40 % від загальної кількості досліджених спортсменів, котрі потрапили у світовий рейтинг, за результатами виступів протягом 2014–2015 спортивного сезону володіють лівою рукою. Це свідчить про те, що можливість зустрічі праворукого спортсмена з ліворуким помітно зростає. А відсутність належної технічної й тактичної підготовки правші до поєдинку з лівшею помітно знижує його шанси на перемогу з останнім. Вищеведені дані свідчать про тенденцію до збільшення кількості ліворуких фехтувальників, порівняно з 2002/2003 спортивним сезоном.

Опитування тренерів із фехтування на різних видах зброї (n=20) дало змогу виявити суперечливі думки щодо використання даних про наявність функціональної асиметрії в їхніх спортсменів.

Так, 60 % тренерів визначили потребу виявлення функціональної асиметрії в юніх спортсменів, 40 % уважають цей фактор незначущим при орієнтації підготовки фехтувальників.

Однак при цьому 55 % тренерів відповіли, що прийоми й дії, які використовуються фехтувальником-лівшею під час поєдинку, незначно, але відрізняються від прийомів і дій, які застосовує спортсмен-правша; 30 % опитаних зазначили, що прийоми й дії лівшів та правшів мають кардинальні відмінності, та лише 15 % знаходять бойовий арсенал правшів і лівшів схожими.

Проведені нами дослідження підтверджують, що феномен лівші залишається до кінця не вивченим явищем у низці видів спорту. За даними Є. Б. Сологуб, В. А. Таймазова [12], у 40–50 % випадках досвідчені тренери помилляються в прогнозуванні успішності окремих спортсменів. У зв'язку з цим потрібний новий підхід до пошуку найбільш обдарованих спортсменів, заснований на вивченні їхніх генетично детермінованих задатків, одним із яких є функціональна асиметрія. Крім того, генетично зумовлені задатки характеризуються відносно малою мінливістю, що підвищує їхню прогностичну цінність у процесі використання в межах спортивного відбору та орієнтації підготовки спортсменів.

Висновки. Визначення функціональної асиметрії важливе в спортивній практиці й може слугувати маркером результативності дій у видах спорту. Це потрібно для врахування при організації заходів зі спортивного відбору дітей для заняття у тому чи іншому виді спорту, а також орієнтації їх підготовки, для вибору найбільш ефективних засобів і методів для подальшої організації тренувального процесу. Необхідність орієнтації спортивної підготовки з урахуванням домінуючої півкулі зумовлюється також тим, що провідна частина тіла здатна швидше впрацюватись і швидше відновлюватися після навантажень, швидше освоювати складнокоординатні рухи й формувати рухові навички [14].

Перспективою подальших досліджень є вивчення індивідуальних профілів функціональної асиметрії спортсменів та особливостей їх прояву у фехтуванні на різних видах зброї, а також розробка рекомендацій для ефективного здійснення орієнтації спортивної підготовки фехтувальників, ґрунтуючись на вивченні феномену лівші в спорті.

Джерела та література

1. Белый Б. И. «Тип переживания» в методе Г. Роршаха и функциональная асимметрия мозга / Б. И. Белый // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2, № 4. – С. 127–136.
2. Борисюк З. Новый взгляд на проблему идентификации таланта в единоборствах (на примере фехтования) / З. Борисюк, Д. Наварэцки // Ученые записки университета им. П. Ф. Лестафта. – 2008. – № 3. – С. 25–29.
3. Кабанов Ю. Н. Успешность спортивной деятельности и функциональная асимметрия головного мозга / Ю. Н. Кабанов // Мир науки, культуры, образования. – 2009. – № 3. – С. 194–201.
4. Клейн В. Н. Функциональная асимметрия и толерантность к эмоциональному стрессу / В. Н. Клейн, В. А. Москвин, А. П. Чуприков // Неврология и психиатрия. – Киев, 1986. – Вып. 15. – С. 106–109.
5. Кличко В. В. Методика определения способностей боксеров в системе многоэтапного спортивного отбора : автореф. дис. ... канд. наук по физ.

References

1. Belyi, B. I. (1981). «Tip perezhivaniia» v metode H. Rorshakha i funktsionalnaia asimmetriya mozgha [Type «experience» in method G. Rorschach and functional asymmetry of the brain]. *Psicholohicheskii zhurnal*, t. 2, no. 4, 127–136.
2. Borysiuk, Z. & Navarecki, D. (2008). Novyy vzgliad na problemu identifikatsii talanta v edinoborstvakh (na primere fekhtovaniia) [New look at the problem of identification of talent in martial arts (for example, fencing)]. *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lestafta*, no. 3, 25–29.
3. Kabanov, Yu. N. (2009). Uspeshnost sportivnoi deiatelnosti i funktsionalnaia asimmetriia holovnogo mozgha [The success of sports activities and functional brain asymmetry]. *Mir nauki, kultury, obrazovaniia*, no. 3, 194–201.
4. Klein, V. N., Moskvin, V. A. & Chuprikov, A. P. (1986). Funktsionalnaia asimmetriia i tolerantnost k emotsiyalnomu stressu [Functional asymmetry and tolerance to emotional stress]. *Nevrologiia i psikiatriia*, Kiev, vol. 15, 106–109.
5. Klichko, V. V. (2000). Metodika opredeleniya sposobnosti bokserov v sisteme mnohoetapnogo sportivnogo otbora:

- воспитанию и спорту: 24.00.01 / В. В. Кличко ; НУФВСУ. – Киев, 2000. – 18 с.
6. Кураев Г. А. Межполушарное распределение функций / Г. А. Кураев, Е. Н. Пожарская // Ж. Изв. СКНЦ ВШ. – Сер. «Естественные науки». – 1996. – № 2. – С. 30–34.
7. Лесков В. К. Бокс. Левша в боксе / В. К. Лесков, М. Н. Матвеев // Серия «Библиотека боксера, книга восьмая». – ДИФ, 2000. – 46 с.
8. Москвин В. А. Леворукость в спорте высших достижений / В. А. Москвин, Н. В. Москвина // Спортивный психолог. – 2010. – № 2. – С. 25–29.
9. Никольская С. В. Методика технико-тактической подготовки юных рапиротов-левшей с учетом функциональной асимметрии : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Никольская Светлана Васильевна ; Гос. ин-т. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 1993. – 23 с.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения : учебник [для тренеров] : в 2 кн. – Киев : Олимп. лит., 2015. – Т. 2. – 770 с.
11. Радченко Л. А. Комплексная система оценки двигательных возможностей фехтовальщиков в процессе многолетнего отбора: автореф. дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.01 / НУФВСУ. – Киев, 2004. – 20 с.
12. Сологуб Е. Б. Спортивная генетика : учеб. пособие для высш. учеб. заведений физической культуры / Е. Б. Сологуб, В. А. Таймазов. – М. : Терра-Спорт, 2000. – 127 с.
13. Труфанов Ю. Н. Проблемы двигательной асимметрии в соревновательной деятельности дзюдоистов и пути их решения / Ю. Н. Труфанов // Сборник научных трудов. – СПб. : БПА, 2008. – С. 245–247.
14. Улан А. Н. Особенности ведения поединков в фехтования на современном этапе развития вида спорта / А. Н. Улан // Науковий часопис НІТУ імені МП Драгоманова. – Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2016. – №. 4. – С. 119–121.
15. Улан А. Особливості прояву функціональної асиметрії в єдиноборствах // Молода спортивна наука України. – 2016. – Т. 1, №. 20. – С. 169–173.
16. Улан А. Формирование стиля ведения поединков в фехтования с учетом фактора «симметрия-асимметрии» / А. Н. Улан // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2016. – №. 1. – С. 142–146.
17. Шинкарук О. Організаційні основи підготовки та відбору спортсменів / О. Шинкарук // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – №. 3. – С. 109–112.
- автoref. dis. kand. nauk po fiz. vospitaniu i sportu: 24.00.01 [Method of determining the ability of boxers in the multi-stage system of sports selection]. NUFVVSU, Kyiv, 18.
6. Kuraev, H. A. & Pozharskaia, E. N. (1996). Mezpolusharnoe raspredelenie funktsii [Megalocormea distribution of functions]. *J. Math. SKNTS VSH. Ser. «Natural science»*, no. 2, 30–34.
7. Leskov, V. K. & Matveev, M. N. (2010). Boks. Levsha v bokse [Box. Southpaw in boxing]. *Seriia «Biblioteka boksera, kniha vosmaia»*, DIF, 46.
8. Moskvin, V. A. & Moskvina, N. V. (2010). Levorukost v sporte vysshikh dostizhenii [Left-handedness in top level sport]. *Sportivnyi psicholog*, no. 2, 25–29.
9. Nikolskaia, S. V. (1993). Metodika tekhniko-takticheskoi podphotovki yunykh rapiristov-levshei s uchetom funktsionalnoi asimmetrii : avtoref. diss. kand. ped. nauk: 13.00.04 [Methodology of technical-tactical preparation of the young men's foil-handlers with the consideration of functional asymmetry]. Hos. yn-t. fiz. kultury im. P. F. Leshafsta, SPb., 23.
10. Platonov, V. N. (2015). Sistema podphotovki sportsmenov v olimpiiskom sporte. Obshchaya teoriia i ee prakticheskie prilozheniya: uchebnik [dlia trenerov] [The system of preparation of sportsmen in Olympic sport. The General theory and its practical applications: a tutorial [for trainers]]. K., Olimpiiskaiia literatura, t. 2, 770.
11. Radchenko, L. A. (2004). Kompleksnaia sistema otsenki dvihatelnykh vozmozhnostei fekhtovalshchikov v protsesse mnoholetnego ofbora: avtoref. dis. kand. nauk po fiz. vospitaniu i sportu: 24.00.01 [Complex system of evaluation of the motor abilities of fencers in the process of long-term selection]. Kyiv, 20.
12. Sologub, E. B. & Taimazov, V. A. (2000). Sportivnaia genetika. Uchebnoe posobie dlia vysshykh uchebnykh zavedenii fizicheskoi kultury [Sports genetics. Textbook for higher educational institutions of physical culture]. M., Terra-Sport, 127.
13. Trufanov, Yu. N. (2008). Problemy dvihatelnoi asimmetrii v sorevnovatelnoi deiatelnosti dzyudoistov i puti ikh resheniiia [Problems of motor asymmetry in competitive activity judoists and their solutions]. *Collection of scientific works*, SPB., BPA, 245–247.
14. Ulan, A. N. (2016). Osobennosti vedeniia poedinkov v fekhtovanii na sovremennom etape razvitiia vida sporta [Features of conducting bouts in fencing, at the present stage of development of the sport]. *Naukovyi chasopys NPU imeni MP Drahomanova. Seria 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, no. 4, 119–121.
15. Ulan, A. (2016). Osoblyvosti proiavu funktsionalnoi asymetrii v yedynoborstvakh [Peculiarities of functional asymmetry in the martial arts]. *Moloda sportivna nauka Ukrayny*, vol. 1, no. 20, 169–173.
16. Ulan, A. (2016). Formirovanie stilia vedeniia poedinkov v fekhtovanii s uchetom faktora «simmetrii-asimmetrii» [Formation style of combat in fencing with the factor of «symmetry-asymmetry»]. *Sportivnyi visnyk Prydniprovia*, no. 1, 142–146.
17. Shynkaruk, O. (2016). Organizatsiini osnovy pidhotovky ta vidboru sportsmeniv [Organizational basis of preparation and selection of athletes]. *Slobozhanskyi naukovo-sportivnyi visnyk*, no. 3, 109–112.

Інформація про авторів:

Шинкарук Оксана; <http://orcid.org/0000-0002-1164-9054>; shi-oksana@yandex.ua; Національний університет фізичного виховання і спорту України; вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03680, Україна.

Улан Аліна; <http://orcid.org/0000-0003-4915-7394>; sport_management@ukr.net; Національний університет фізичного виховання і спорту України; вул. Фізкультури, 1, м. Київ, 03680, Україна.

Information about the Authors:

Shynkaruk Oksana; <http://orcid.org/0000-0002-1164-9054>; shi-oksana@yandex.ua; National University of Physical Education and Sport of Ukraine; 1 Physical education Street, Kiev, 03680, Ukraine.

Ulan Alina; <http://orcid.org/0000-0003-4915-7394>; sport_management@ukr.net; National University of Physical Education and Sport of Ukraine; 1 Physical education Street, Kiev, 03680, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 31.08.2016 р.

Максим Перепелица	
Організаційна модель тактичної підготовки кваліфікованих хокеїстів на траві	96
Артем Федецький	
Метод сигмальних відхилень та шкала регресії в моделюванні технічної підготовленості футболістів	104
ЮліяХильчук	
Класифікація базових елементів техніки рухів кікбоксерів	110
Оксана Шинкарук, Аліна Улан	
Сучасні погляди на прояв феномену лівші в спорті.....	117
 <i>Рецензії, хроніки та персоналії</i>	
Світлій пам'яті Віктора Івановича Завацького (до 70-річчя з дня народження).....	125
Рецензія на монографію «Фізичне виховання школярів у різних країнах світу (історія та сучасність)» (Е. С. Вільчковський, А. Е. Вільчковська, В. Р. Пасічник).....	127
Наші автори.....	129
Інформація для авторів	132

<i>Maksym Perepylytsia</i>	
The Organizational Model of Tactical Preparation of the Qualified Field Hockey-Players.....	96
<i>Artem Fedetskyi</i>	
The Method of Sigmal Deviations and the Scale of Regression in Modeling the Technical Preparedness of Footballers	104
<i>Julia Hylchuk</i>	
The Classification of the Basic Elements of Kickboxers' Technical Movements.....	110
<i>Oksana Shynkaruk, Alina Ulan</i>	
Modern Views on the Phenomenon of Left-Handedness in Sports.....	117
 <i>Reviews, Chronicles and Personals</i>	
To Blessed memory of VIKTOR IVANOVYCH ZAVATSKYI (to the 70-th anniversary of birth)	125
Review of the monograph «Pupils physical education in countries across the world (history and modernity)» (E. S. Vilchkovskyi, A. E. Vilchkovska, V. R. Pasichnyk)	127
Our Authors.....	129
Information is for Authors	132