

УДК: 796.03

Ірина Володимирівна Кривенцова,

кандидат педагогічних наук, доцент,

завідувач кафедри фізкультурно-оздоровчого та спортивного фехтування,

Святослава Адамівна Паишевич,

кандидат медичних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання і оздоровчої та ліку-

вальної фізичної культури,

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди,

вул. Алчевських, 29, м. Харків, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ РУХЛИВИХ ІГОР У РОЗВИТКУ ШВИДКІСНИХ ЯКОСТЕЙ 12-14 РІЧНИХ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ

На підставі позитивної динаміки показників швидкісних якостей юних фехтувальників, у статті було обґрунтовано ефективність впровадження ігрового методу навчання. У дослідженні брали участь 20 фехтувальників 12-14 років, які були розподілені випадковим чином на дві групи – дослідну (ДГ) та контрольну (КГ). У ДГ в тренувальний процес упроваджено спеціальні рухливі ігри. За три місяці встановлено вірогідне зростання показників лабільності нервової системи в ДГ; показники стресостійкості мали тенденцію до зниження. Одночасно у ДГ, порівняно з КГ, покращилися показники тактичних умінь та швидкості тактичного навчання.

Ключові слова: фехтувальники, ігровий метод навчання, швидкісні якості, тепінг-тест, тактичні уміння.

Постановка проблеми. Перед тренерами, які працюють з юними спортсменами, постає важливе завдання – якісна, логічна побудова системи багаторічної підготовки, раціональне поєднання всіх компонентів тренувального процесу з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей юних фехтувальників. Швидкість різноманітних рухів, постійні неочікувані зміни бойових ситуацій висувають високі вимоги до функціональної системи забезпечення швидкісних якостей фехтувальників. За даними фахівців, фехтувальники високого класу є швидшими, ніж початківці за всіма досліджуваними показниками. Тобто, існує необхідність розробки ефективних методик підвищення швидкісних якостей спортсменів у період початкової спортивної спеціалізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Фізична підготовленість юного спортсмена є базовою основою його готовності до виконання тієї чи іншої спортивної діяльності. На перших етапах вивчення фехтування застосовується широкий комплекс простих загально-розвиваючих вправ, що виконуються природно. Це різновиди ходьби, бігу, стрибки, прості гімнастичні вправи, кидки м'ячів, вправи з предметами, рухливі ігри тощо [2]. Рівень розвитку таких фізичних якостей як спритність, швидкість і витривалість, на думку багатьох авторів (А. Бусол, А. Никитенко, В. Бусол, В. Шуберт [1], Б. Турецький [3], а також Ед Rogers [5]), складає фундамент фізичної підготовки фехтувальника задля формування специфічних особливостей того чи іншого виду фехтування. Загальна задача у вихованні швидкісних здібностей полягає в реалізації можливостей спрямування їхнього розвитку згідно з вимогами фехтувальної практики та закономірностей всебічного вдосконалення рухових якостей. При цьому забезпечується мінімізація часу екстрених

рухових реакцій і рухів, що виконуються з максимальною швидкістю [4; 6]. Аналіз результатів досліджень А. Бусол, А. Никитенко за останні 10-15 років показав, що сучасним методикам розвитку окремих фізичних якостей присвячені лише поодинокі роботи [1], особливістю яких є недостатнє використання ігрових форм проведення тренувальних занять. Прикладом може бути методика сприймаючого тренінгу (максимальна вигода з найменшими втратами), але вона розрахована на дорослих спортсменів (Zbigniew Borysiuk, Zbigniew Waskiewicz [4]). Таким чином, робота, присвячена розробці нових ефективних ігрових методик для розвитку фізичних якостей, зокрема швидкості в період початкової спортивної спеціалізації, є актуальною і важливою для розвитку сучасного фехтування. Це створює підґрунтя для ефективної та успішної подальшої тренувальної і змагальної діяльності у сучасному фехтуванні.

Метою дослідження є оцінка ефективності методики спеціальних рухливих ігор, спрямованої на покращення швидкісних якостей у тренувальному процесі фехтувальників 12-14 років.

Завдання:

1. Оцінити рівень розвитку фізичної якості «швидкість».
2. Розробити та адаптувати рекомендації щодо покращення швидкості у фехтувальників засобами ігрових і спортивних методів.
3. Експериментально перевірити методику розвитку швидкості засобами рухливих ігор.

Методи дослідження: теоретичні, педагогічний експеримент, тепінг-тест, статистична обробка даних.

Виклад основного матеріалу дослідження. У дослідженні взяли участь 12-14 річні фехтувальники СК «Уніфехт» (середній вік: $13,2 \pm 0,1$ років) етапу

початкової спортивної спеціалізації (середній стаж занять фехтуванням: 3,3 роки). Формуючий педагогічний експеримент проводився з січня по березень 2016 року у дослідній (ДГ) та контрольній групах (КГ). У кожній з груп було по 6 хлопців та 4 дівчини. Тренування в групах проводилися п'ять разів на тиждень. В КГ – за стандартною методикою, в ДГ – із використанням рухливих ігор загальної та спеціальної спрямованості під час кожного тренування.

У дослідженні визначалися та використовувалися рейтингові показники кожного спортсмена. Швидкісні якості оцінювалися за результатами тепінг-тесту та за коефіцієнтом швидкості розуміння і реалізації тактичного завдання у динаміці дослідження в КГ та ДГ. Вихідні характеристики порівнювалися між групами з використанням тестів χ^2 (бінарні змінні), t - тести (неперервні змінні), тест Манна-Уїтні для порівняння розподілу порядкових змінних і тест Уїлкоксона (пов'язані вибірки). Взаємозв'язок між кількісними змінними визначався за допомогою рангового коефіцієнту кореляції Спірмена (r).

Типовим завданням при виконанні тепінг-тесту є визначення сили та лабільності нервової системи. Лабільність визначається кількістю стимулів, на які нервова система здатна відповісти за одиницю часу, що впливає на темп моторних реакцій. Сила нервової системи визначається як працездатність, витривалість нервової системи при максимальному навантаженні. За даними спеціальної літератури, лабільність нервової системи – це досить сталий показник, більш обумовлений генетичною інформацією, а сила досить варіабельна, реагує на чинники зовнішнього середовища та показує стресостійкість та наявність втоми нервової системи [3].

На початку нашого дослідження ми отримали наступні вихідні характеристики. Максимальна частота тепінгу складала $178,7 \pm 8,4$ ум. од., що свідчило про середній рівень лабільності нервової системи фехту-

вальників. За результатами проведеного тестування юні фехтувальники розподілилися наступним чином: 40,0% мали низький рівень, 45,0% – середній і 15% – високий рівень лабільності нервової системи. У поточному дослідженні фехтувальники мали середню силу нервової системи, яка складала $0,88 \pm 0,04$ ум. од.

Теоретично та практично доведено, що формування тактичних умінь в значній мірі залежить від індивідуальних можливостей фехтувальника. Базова оцінка тактичних умінь і швидкості тактичного навчання оцінювалася за формулою з урахуванням як часового компоненту, так і якісного, і складала в середньому $4,2 \pm 0,96$ бала. Її розрахункові результати – від 0 до 10 балів. При вивченні взаємозв'язків між тактичним компонентом і швидкістю реакції ми встановили, що тільки лабільність має вірогідний середньої сили прямий кореляційний зв'язок із результатами тактичного тесту ($r=0,6$, $p<0,03$). Із силою нервових процесів був пов'язаний рейтинговий коефіцієнт юних спортсменів, за результативністю у змаганнях ($r=0,9$, $p<0,001$). Тобто, чим сильнішим був тип нервової системи, стресостійкість та опірність стомленню, тим кращі результати показували юні фехтувальники.

Після проведення педагогічного експерименту ми встановили, що в динаміці у фехтувальників КГ лабільність та сила нервової системи мали тенденцію до зниження ($p<0,1$) (Рис. 1).

Показники швидкості тактичного навчання мали позитивні тенденції та вірогідно збільшилися за рахунок якісного компоненту тесту (з 4,2 до 6,9 балів, $p<0,03$). Аналіз показників тепінг-тесту ДГ показав вірогідне зростання показників лабільності (+7,9 %, $p<0,05$) і перевищення показників КГ ($170,0 \pm 7,1$ ум.од. у КГ порівняно з $186,9 \pm 7,2$ у ДГ, при $p<0,05$). Показники стресостійкості мали тенденцію до зниження у динаміці і при порівнянні з показниками КГ.

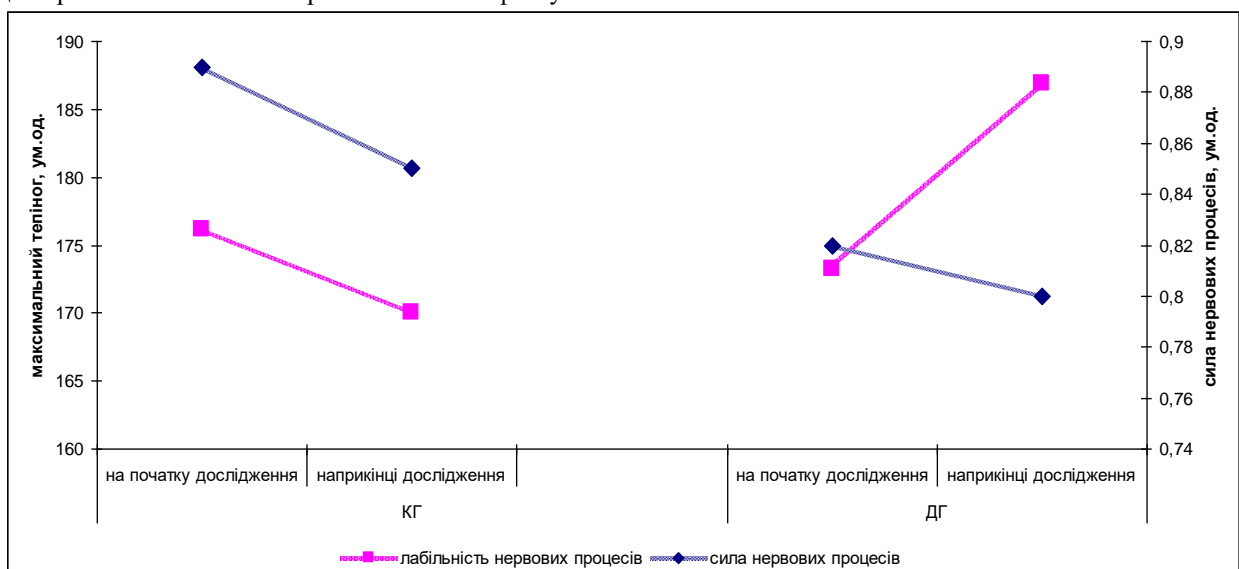


Рис. 1. Порівняльна характеристика показників тепінг-тесту у динаміці дослідження фехтувальників ДГ та КГ.

Однозначно реагуючим на методику показником була оцінка тактичних умінь і швидкості тактичного навчання. Вона вірогідно зросла як у динаміці експерименту (в 2,6 рази, $p < 0,05$), так і при порівнянні з оцінкою КГ ($10,2 \pm 0,83$ ум.од. та $6,9 \pm 0,51$ ум.од., відповідно, $p < 0,05$).

У фехтуванні один і той же стимул може викликати у спортсмена виконання оборонних або наступальних дій, які тісно пов'язані з тактикою і стратегією виду спорту. Брак часу в умовах бою призводить до необхідності якомога більше скоротити час прийняття рішень і час сенсомоторних реакцій у фазі руху. Застосування ігрової методики у юних фехтувальників повинно стати одною з головних для розвитку окремих фізичних якостей, зокрема швидкісних, для сталого формування техніко-тактичних характеристик.

Висновки. Результати нашого дослідження доводять значущість та ефективність ігрового методу розвитку швидкісних якостей юних фехтувальників. Крім того, проглядається тісний взаємозв'язок показників рухових якостей спортсменів із тактичними вміннями, що відповідно відображається в результа-

тах тестування швидкості тактичного навчання, адекватності сприйняття та вирішення тактичних завдань.

Оцінка ефективності впровадження ігрового методу на підставі динаміки показників швидкісних якостей юних фехтувальників дозволила об'єктивно довести значення впливу ігор на швидкість у тренувальному процесі. Застосування методу впродовж трьох місяців вірогідно збільшило показники лабільності нервової системи (+7,9 %, $p < 0,05$) та оцінку тактичних умінь і швидкості тактичного навчання (в 2,6 рази, $p < 0,05$). Наприкінці дослідження показники лабільності нервової системи ДГ достовірно перевищили показники КГ ($p < 0,05$). Швидкість тактичного навчання також була вищою у ДГ ($p < 0,05$), хоча результати цього тесту достовірно покращилися і у КГ (в 1,6 разів, $p < 0,05$).

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці та використанні в тренувальному процесі нових сучасних форм ігрових методик, ефективних для формування спеціальних фізичних якостей, а також визначення їхнього впливу на результативність фехтувальників.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бусол А. Взаємозв'язок показників розвитку швидкісних і силових якостей фехтувальників-початківців / А. Бусол, А. Никитенко, А. Никитенко, В. Бусол, В. Шуберт // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13, т. 1. – С. 62-67.

2. Кривенцова И. В. Физическая подготовка фехтовальщиков в воспитании будущих педагогов / И. В. Кривенцова // Физическое воспитание студентов. – 2010. – №1. – С. 57-59.

3. Турецкий Б. В. Обучение фехтованию : учебное пособие для ВУЗов / Б. В. Турецкий. – М. : Академический проект, 2007. – 432 с.

REFERENCES

1. Busol, A., & Nykytenko, A., Nykytenko, A., Busol, V., & Shubert, V. (2009). Vzaiemozviazok pokaznykiv rozvytku shvydkisnykh i sylovykh yakosteiv fekhthuvalnykiv-pochatkytiv [Relationship of indicators of speed and power performance of fencers-beginners]. *Moloda sportyvnna nauka Ukrainy – Young sports science Ukraine, 1*, 62–67 [in Ukrainian].

2. Kriventsova, I. V. (2010). Fizicheskaya podgotovka fekhtovalschnikov v vospitanii buduschikh pedagogov [Physical training of fencers in the education of future teachers]. *Fyzycheskoe vospytanye studentov – Physical education of students, 1*, 57-59 [in Ukrainian].

3. Turetskyi, B. V. (2007). *Obucheniye fekhтовaniyu [Teaching fencing]*. Moscow: Academic project [in Russian].

4. Borysiuk Z. Information Processes, Stimulation and Perceptual Training in Fencing / Zbigniew Borysiuk, Zbigniew Waskiewicz // *Journal of Human Kinetics*. – 2008. – Vol. 19. – pp. 63-82. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.degruyter.com/view/j/hukin.2008.19.issue--1/v10078-008-0005-/v10078-008-0005-y.xml>

5. Rogers Ed. *Advanced Fencing Techniques : Discussions with Bert Bracewell* [Електронний ресурс] / Ed Rogers. Publisher : Crowood, 2013. – Режим доступу : <http://www.crowood.com/>.

6. Smith J. *Foil Fencing : the techniques and tactics of modern foil fencing* / J. Smith. Summersdale Publishers Ltd., 2003. – 174 p.

4. Borysiuk, Zbigniew, & Waskiewicz, Zbigniew (2008). Information Processes, Stimulation and Perceptual Training in Fencing. *Journal of Human Kinetics*. Retrieved from: <http://www.degruyter.com/view/j/hukin.2008.19.issue--1/v10078-008-0005-y/v10078-008-0005-y.xml> [in English].

5. Rogers, Ed (2013). *Advanced Fencing Techniques: Discussions with Bert Bracewell*. Retrieved from: <http://www.crowood.com/> [in English].

6. Smith, J. (2003). *Foil Fencing: the techniques and tactics of modern foil fencing*. Summersdale Publishers Ltd. [in English].

Ірина Владимировна Кривенцова,
кандидат педагогічних наук, доцент,
заведуюча кафедрою фізкультурно-оздоровитального і спортивного фехтування,
Святослава Адамовна Пашкевич,
кандидат медичинських наук, доцент кафедри теорії і методики фізического виховання і оздоровитальної і лічєбної фізкультури,
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди,
ул. Алчевських, 29, г. Харків, Україна

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДВИЖНЫХ ИГР В РАЗВИТИИ СКОРОСТНЫХ КАЧЕСТВ 12-14 ЛЕТНИХ ФЕХТОВАЛЬЩИКОВ

Обзор современной литературы позволил установить, что вопросы обоснования методики использования специализированных подвижных игр в целях воспитания физических качеств у юных фехтовальщиков на этапе начальной спортивной подготовки решены в недостаточной степени. Кроме того, однозначно не решены вопросы развития отдельных физических качеств в системе тренировок юных фехтовальщиков, в частности скоростных качеств. В связи с этим, целью исследования является оценка эффективности методики специальных подвижных игр, направленной на улучшение скоростных качеств в тренировочном процессе фехтовальщиков 12-14 лет. Фехтовальщики спортивного клуба «Унифехт» 12-14 лет (10 спортсменов – исследуемая группа (ИГ), 10 – контрольная (КГ)), принимали участие в формирующем эксперименте на протяжении трех месяцев. Для ИГ использовали в тренировочном процессе подвижные игры, спортсмены КГ занимались по стандартной программе. Эффективность оценивалась по изменению параметров скоростных реакций, оценки тактических умений и скорости тактического научения. За 3 месяца внедрения игровой методики развития скоростных качеств было установлено достоверное возрастание показателей лабильности нервной системы фехтовальщиков ИГ ($p < 0,05$). В то же время показатели стрессо-стойкости имели тенденцию к снижению в динамике и при сравнении с показателями КГ. Однозначно реагирующим на методику показателем была оценка тактических умений и скорости тактического обучения ($p < 0,05$). Оценка эффективности внедрения игрового метода на основании динамики показателей скоростных качеств юных фехтовальщиков позволила объективно доказать влияние подвижных игр на развитие скоростных качеств юных спортсменов в тренировочном процессе.

Ключевые слова: фехтовальщики, игровой метод обучения, скоростные качества, теппинг-тест, тактические умения.

Iryna Kryventsova,
PhD (Candidate of Pedagogical Sciences), associate professor,
Head of the Department of Health, Fitness and Sports Fencing,
Sviatoslava Pashkevych,
PhD (Candidate of Medical Sciences), associate professor,
Department of Theory and Methods of Physical Education and
Health-Improving and Therapeutic Physical Culture,
H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University,
26, Alchevskyykh Str., Kharkiv, Ukraine

EFFICIENCY OF PHYSICAL GAMES FOR SPEED PERFORMANCE OF 12-14-YEAR-OLD FENCERS

The review of recent research works has shown that the reasons for using specialized physical games aimed at educating physical qualities in young fencers at the initial stage of athletic training are not substantiated enough. Moreover, the issues of the development of certain physical qualities (speed performance) in the process of training young fencers are understudied. For this reason, the aim of the paper is to estimate the efficiency of using specialized physical games aimed at speed performance improvement in training fencers aged 12-14 years. The formative experiment lasting for three months involved fencers from "Unifekht" sports club aged 12-14 years (10 of them were included in the study group (SG) and 10 – in the control one (CG)). In the study group, physical games were used in the training process while the control group was trained according to the standard programme. The efficiency was estimated according to the changes in the parameters of rapid response, evaluation of tactical skills and the rate of tactical learning.

Within three months of implementing play method of speed performance development, positive increase in the indicators of nervous system lability in fencers from the study group was observed ($p < 0.05$). At the same time, the indicators of stress-resistance tended to reduce over time compared to the control group. The assessment of tactical skills and rate of tactical learning was the indicator influenced definitely by the method ($p < 0.05$). Estimation of the efficiency of implementing play method based on the dynamics of young fencers' speed performance indicators has proven the efficiency of the proposed method.

Keywords: fencers, role playing, speed performance, tapping test, tactical skills.

Подано до редакції 15.08.2016