

СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ №1 (7)

ISSN (Ukrainian ed. Online)
1999-818X

SPORTIVNYE IGRY №1 (7)

СПОРТИВНІ ІГРИ №1 (7)



НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Харків – 2018

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

СПОРТИВНІ ІГРИ

SPORTIVNYE IGRY

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Виходить 4 рази на рік
Видається з 2016 року

№1 (7)

Харків
Харківська державна академія фізичної культури
2018

ЗМІСТ

Бугаевский К. А., Черепок А. А. Особенности репродуктивных показателей у спортсменок ряда игровых видов спорта.....	4-12
Несен О. О., Ширяева І. В., Євтушенко І. М. Удосконалення технічної підготовленості баскетболістів 10-11 років на базі розвитку координаційних та швидкісно-силових здібностей.....	13-21
Ольховый О. М., Темченко В. А. Динамика технической подготовленности юношей, занимающихся настольным теннисом в процессе спортивно-ориентированного физического воспитания.....	22-28
Помещикова І., Кудімова О., Цеслицка М., Мушкета Р. Периферійний зір баскетболістів 16 років.....	29-34
Ровный А. С., Пасько В. В. Совершенствование системы подготовки регбистов 16-18 лет средствами интервальной гипоксической тренировки.....	35-43
Тимошенко Ю. О. Історичні особливості розвитку спортивних ігор у підрадянській Україні в 1920-ті роки.....	44-53
Філенко Л. В., Несен О. О. Інформатизація підготовки студентів-гандболістів засобами мультимедійної комп'ютерної програми «Гандбол».....	54-61
Чуча Н. І., Пашенко Н. О. Стан психологічної атмосфери та взаємовідносин «тренер – спортсмен» у команді баскетболісток з вадами слуху.....	62-70
Шаповал Е. Ю., Новик С. Н. Обоснование функций управления и регуляции физическими возможностями и техническим мастерством спортсменок в футзале.....	71-81

Периферійний зір баскетболістів 16 роківПомещикова І.¹, Кудімова О.², Цеслицка М.³, Мушкета Р.⁴¹Харківська державна академія фізичної культури²Харківський національний медичний університет³Університет Казимира Великого, Бидгощ, Польща⁴Університет Миколи Коперника Торун, Польща

Анотація. *Мета:* встановити показники периферичного зору баскетболістів 16 років на різні кольори. **Матеріал та методи дослідження:** У дослідженні прийняли участь 16 баскетболістів ДЮСШ № 7 м. Харкова у віці 16 років. Під час роботи застосовувались наступні методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, метод пірометрії, методи математичної статистики. **Результати:** проведене дослідження дозволило встановити, що у баскетболістів 16 років градус периферійного зору, як правим, так і лівим оком по горизонтальному меридіані на зовні досягає максимуму, що можна отримати на приладі і становить 90° за всіма кольорами. За іншими напрямками, крім по вертикальній меридіані до низу лівим оком, найвищий показник периферійного зору на зелений колір. Для правого ока він становить: до середині – 65,40±1,12°; по вертикальній меридіані до гори – 57,00±1,92°; по вертикальній меридіані до низу 68,40±2,29°. Для лівого ока – 64,20±0,49°, 64,80±1,11°, 64,80±1,11°, відповідно. По вертикальній меридіані до низу лівим оком, найвищий показник периферійного зору на білий колір – 66,20±1,15°. **Висновки:** найбільший показник периферійного зору за горизонтальним меридіаном на зовні; незначно краще сприймається зелений колір; достовірної різниці між периферійним зором правого і лівого ока не виявлено ($p < 0,05$).

Ключові слова: периферійний зір, баскетболіст, поле зору, зоровий аналізатор, сенсорні системи.

Вступ. Ефективність виконання спортивних вправ багато в чому залежить від процесів сприйняття і переробки сенсорної інформації. Ці процеси зумовлюють, як найбільш раціональну організацію рухових актів, так і досконалість тактичного мислення спортсмена. Чітке сприйняття простору і просторова орієнтація рухів забезпечуються функціонуванням зорової, слухової, вестибулярної, кінестетичної рецепції. При цьому в кожному виді спорту є найбільш важливі – провідні сенсорні системи, від активності яких

найбільшою мірою успішність виступів спортсмена. Однією із провідних сенсорних систем для баскетболістів є зорова. У баскетболі порушення ортофорії (оптимального балансу зорової мускулатури) супроводжується зниженням точності кидків в кошик. З підвищенням спортивної майстерності ортофорія поліпшується (Ровний, 2001).

Виконання спортивних рухів постійно регулюється за допомогою зворотних зв'язків, які постійно надходять від проприорецепторів і коригуються зоровою інформацією, взаємне розташування частин тіла, а так само суперників на майданчику, оцінка відстані до об'єкта, які наближаються або

віддаляються. Предмети, які рухаються, але не спроектовані на центральну ямку очного яблука, сприймаються периферичними елементами сітківки. Периферичний зір має велике значення в баскетболі. Зорова оцінка нерухомого предмета відбувається шляхом встановлення голови і очей в таке положення, при якому предмет проектується в центральній ямці (Ковалевский, 1995).

Моїсеєнко О. К. із соавторами у своїх дослідженнях підтвердила данні про перевищення показників периферійного зору у волейболістів 13–14 років і баскетболістів студентської команди (Моїсеєнко, Горчанюк, & Горчанюк, 2017). Шевченко О.О. констатував покращення показників зорового аналізатору у дітей 5–6 років, які займалися тенісом (Шевченко, 2013). У наших роботах були встановлені показники периферійного зору баскетболістів 14 років і взаємозалежність ефективності ігрових показників із станом показників пірометрії (Помещикова, Рубан, & Покровенко, 2015; Помещикова, & Кудімова, 2017). Проте кількість досліджень функціонального стану зорового аналізатора не значна, що і спонукало наші дослідження.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилося відповідно теми плану НДР Харківської державної академії фізичної культури «Психо-сенсорна регуляція рухової діяльності спортсменів ситуаційних видів спорту» (2016–2018 рр.).

Мета дослідження. Мета дослідження – встановити показники периферичного зору баскетболістів 16 років на різні кольори.
Завдання дослідження:

1. На основі науково-методичної літератури розглянути теоретичні аспекти зорової сенсорної системи в спортивній діяльності.

2. Встановити показники периферійного зору правого і лівого ока баскетболістів 16 років.

3. Дослідити різницю у показниках периферійного зору спортсменів на різні кольори.

Матеріал і методи дослідження.

Методи дослідження: теоретичний аналіз науково-методичної літератури, метод пірометрії, методи математичної статистики.

Для визначення показника поля зору використовувався прилад «Периметр Форстера». Поле зору визначалося для лівого і правого ока окремо на білий, червоний, синій і зелений кольори двох основних меридіанів: горизонтального – на зовні і до середини та вертикального – до гори і до низу.

У дослідженні прийняли участь 16 баскетболістів ДЮСШ № 7 м. Харкова у віці 16 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Вивчення результатів гравців 16 років дало можливість встановити, що у цьому віці градус периферійного зору, як правим, так і лівим оком по горизонтальному меридіані на зовні досягає максимуму, що можна отримати на приладі і становить 90° за всіма кольорами. Таким чином достовірної різниці між показниками пірометрії різних кольорів, як правого, так і лівого ока по горизонтальному меридіану на зовні не спостерігалось ($p > 0,05$) (табл. 1).

Показник периферійного зору правого ока до середини на білий колір склав: $62,80 \pm 0,80^\circ$, на червоний – $62,20 \pm 0,51^\circ$, на синій – $63,60 \pm 1,31^\circ$, на зелений – $65,40 \pm 1,12^\circ$. Як бачимо найбільший результат був отриманий на зелений колір. Слід відзначити, що при порівнянні результатів пірометрії на різні кольори правого ока по горизонтальному меридіані до середини достовірні відмінності спостерігалися лише між

показниками на червоний і зелений кольори ($p < 0,05$).

Показник периферійного зору правого ока по вертикальній меридіані до гори на білий колір склав: $56,80 \pm 1,02^\circ$, на червоний – $55,60 \pm 0,67^\circ$, на синій – $56,40 \pm 1,32^\circ$, на зелений – $57,00 \pm 1,92^\circ$.

Встановлено, що найбільший результат був отриманий на зелений колір. Слід відзначити, що при порівнянні результатів пірметрії на різні кольори правого ока по вертикальному меридіані до гори достовірних відмінностей виявлено не було ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Порівняння показників периферійного зору баскетболістів 16 років (n=16) правого і лівого ока (градуси)

колір	око	До гори	До низу	На зовні	До середини
	Показники $\bar{X} \pm m$				
білий	Праве око	$56,80 \pm 1,02$	$67,80 \pm 1,49$	$90,00 \pm 1,40$	$62,80 \pm 0,80$
	Ліве око	$56,60 \pm 1,72$	$66,20 \pm 1,15$	$90,00 \pm 1,40$	$61,80 \pm 0,73$
	t	0,10	0,85	0	0,92
	p	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
червоний	Праве око	$55,60 \pm 0,67$	$66,60 \pm 1,68$	$90,00 \pm 1,40$	$62,20 \pm 0,51$
	Ліве око	$56,00 \pm 1,30$	$65,00 \pm 0,71$	$90,00 \pm 1,40$	$61,80 \pm 0,58$
	t	0,27	0,88	0	0,52
	p	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
синій	Праве око	$56,40 \pm 1,32$	$68,20 \pm 1,36$	$90,00 \pm 1,40$	$63,60 \pm 1,31$
	Ліве око	$55,60 \pm 0,92$	$64,40 \pm 1,33$	$90,00 \pm 1,40$	$62,80 \pm 0,80$
	t	0,50	2,00	0	0,52
	p	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$
зелений	Праве око	$57,00 \pm 1,92$	$68,40 \pm 2,29$	$90,00 \pm 1,40$	$65,40 \pm 1,12$
	Ліве око	$57,00 \pm 1,30$	$64,80 \pm 1,11$	$90,00 \pm 1,40$	$64,20 \pm 0,49$
	t	0	1,41	0	0,98
	p	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$

Показник периферійного зору правого ока по вертикальній меридіані до низу на білий колір склав: $67,80 \pm 1,49^\circ$, на червоний – $66,60 \pm 0,67^\circ$, на синій – $68,20 \pm 1,36^\circ$, на зелений – $68,40 \pm 2,29^\circ$. Виявлено, що найбільший результат був отриманий на зелений колір. Слід відзначити, що при порівнянні результатів пірметрії на різні кольори правого ока по вертикальному меридіані до гори достовірних відмінностей виявлено не було ($p > 0,05$).

Показник периферійного зору лівого ока по горизонтальному меридіану

до середині на білий колір склав: $61,80 \pm 0,73^\circ$, на червоний – $61,80 \pm 0,58^\circ$, на синій – $62,80 \pm 0,80^\circ$, на зелений – $64,20 \pm 0,49^\circ$. Найбільший результат був отриманий на зелений колір. Слід відзначити, що при порівнянні результатів пірметрії на різні кольори правого ока по горизонтальному меридіані до середини достовірні відмінності спостерігалися лише між показниками на червоний і зелений кольори ($p < 0,05$).

Показник периферійного зору лівого ока по вертикальній меридіані до гори на білий колір склав: $56,60 \pm 1,72^\circ$, на

червоний – $56,00 \pm 1,30^\circ$, на синій – $55,60 \pm 0,92^\circ$, на зелений – $57,00 \pm 1,30^\circ$. Як бачимо найбільший результат був отриманий на зелений колір. Слід відзначити, що при порівнянні результатів пірометрії на різні кольори лівого ока по вертикальному меридіані до гори достовірних відмінностей виявлено не було ($p > 0,05$).

Показник периферійного зору лівого ока по вертикальній меридіані до низу на білий колір склав: $66,20 \pm 1,15^\circ$, на червоний – $65,00 \pm 0,71^\circ$, на синій – $64,40 \pm 1,33^\circ$, на зелений – $64,80 \pm 1,11^\circ$. Найбільший результат був отриманий на білий колір. Слід відзначити, що при порівнянні результатів пірометрії на різні кольори правого ока по вертикальному меридіані до гори достовірних відмінностей виявлено не було ($p > 0,05$).

Порівняння результатів пірометрії баскетболістів 16 років правого і лівого ока показало, що на всі кольори за обома меридіанами показники правого ока

краще, але різниця між показниками не значна ($p > 0,05$).

Висновки. Було встановлено, що у шістнадцятирічних баскетболістів градус периферійного зору найбільший за горизонтальним меридіаном на зовні. Встановлено статистично достовірні розбіжності при порівнянні результатів зеленого і червоно кольорів по горизонтальному меридіані до середини, як правим, так і лівим оком ($p < 0,05$). Відмінності у показниках периферійного зору правого лівого ока статистично достовірної різниці не мають ($p > 0,05$).

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку: планується встановити рівень периферійного зору дівчат баскетболісток даного віку і проаналізувати відмінності між показниками юнаків.

Конфлікт інтересів. Автори відзначають, що не існує ніякого конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Ковалевский, Е. И. (1995). *Офтальмология*. Москва : Медицина.
- Моїсеєнко, О. К., Горчанюк, Ю. А., & Горчанюк, В. А. (2017). «Изменение показателей периферического объема поля зрения под влиянием стандартных вестибулярных раздражений спортсменов-волейболистов сборной команды ХДАФК». *Спортивные игры, № 1*, 29-33.
- Помещикова, І. П., Рубан Л.А., & Покровенко Н.С. (2015). «Вплив рівня периферійного зору на ігрові показники баскетболістів 14–16 років». *Проблеми и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях: материалы XI международной научной конференции, Белгород–Харьков*, 147–151.
- Помещикова, І.П., & Кудімова, О.В. (2017). «Рівень периферійного зору баскетболістів 14 років». *Фізична культура, спорт та здоров'я: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 7–8 грудня 2017 р.)*. Харків, 218-221.
- Ровний, А.С. (2001). *Сенсорные механизмы управления точными движениями человека*, Харьков : ХаГАФК.
- Шевченко, О. О. (2013). «Зміни показників зорового аналізатору в дітей 5–6 років після занять тенісом». *Слобожанський науково-спортивний вісник, № 4 (37)*, 111-114.

Стаття надійшла до редакції: 08.02.2018 р.

Опубліковано: 08.02.2018 р.

Аннотация. Помещикова И., Кудимова О., Cieślicka M.; Muszkieta R. *Периферической зрение баскетболистов 16 лет. Цель: установить показатели периферического зрения баскетболистов 16 лет на разные цвета. Материал и методы*

исследования: в исследовании приняли участие 16 баскетболистов ДЮСШ № 7 г. Харькова в возрасте 16 лет. **Методы исследования:** теоретический анализ научно-методической литературы, метод пирометрии, методы математической статистики. **Результаты:** проведенное исследование позволило установить, что у баскетболистов 16 лет градус периферийного зрения, как правым, так и левым глазом по горизонтальному меридиану наружу достигает максимума, что можно измерить на приборе и составляет 90° на все цвета, которые исследовались. По другим направлениям, кроме вертикальной меридианы вниз, левым глазом, самый высокий показатель периферического зрения на зеленый цвет. Для правого глаза он составляет: во внутрь – $65,40 \pm 1,12^\circ$; по вертикальной меридиане вверх – $57,00 \pm 1,92^\circ$; $68,40 \pm 2,29^\circ$. Для левого глаза – $64,20 \pm 0,49^\circ$, $64,80 \pm 1,11^\circ$, $64,80 \pm 1,11^\circ$, соответственно. По вертикальной меридиане вниз левым глазом, самый высокий показатель периферического зрения на белый цвет – $66,20 \pm 1,15^\circ$. **Выводы:** наибольший показатель периферического зрения по горизонтальному меридиану наружу, незначительно лучше воспринимается зеленый цвет, достоверной разницы между периферийным зрением правого и левого глаза не выявлено ($p < 0,05$).

Ключевые слова: периферическое зрение, баскетболист, поле зрения, зрительный анализатор, сенсорные системы.

Abstract. Pomeshchikova I., Kudimova O., Ciešlicka M.; Muszkieta R.: *Peripheral sight of basketball players at the age of 16 years.* **Purpose:** to establish indicators of peripheral sight of basketball players at the age of 16 years on different colors. **Material and methods of the research:** 16 basketball players of sports school No. 7 of Kharkiv at the age of 16 years participated in the research. The following methods of the research were applied during the operating time: theoretical analysis of scientifically-methodical literature, method of pyrometry, methods of mathematical statistics. **Results:** the conducted research allowed to establish that the degree of peripheral sight, both right eye, and left eye on a horizontal meridian on externally reaches maximum at basketball players at the age of 16 years that can be received on the device and makes 90° on all colors. The highest indicator of peripheral sight is on green color on other directions, except on a vertical meridian downwards by the left eye. It makes for the right eye: to the middle – $65,40 \pm 1,12^\circ$; on a vertical meridian upwards – $57,00 \pm 1,92^\circ$; on a vertical meridian downwards $68,40 \pm 2,29^\circ$. For the left eye – $64,20 \pm 0,49^\circ$, $64,80 \pm 1,11^\circ$, $64,80 \pm 1,11^\circ$, respectively. The highest indicator of peripheral sight is on white color – $66,20 \pm 1,15^\circ$ on a vertical meridian downwards by the left eye. **Conclusions:** the greatest indicator of peripheral sight is on a horizontal meridian on externally, green color is perceived slightly best of all, the reliable difference between peripheral sight of the right and left eye isn't revealed ($p < 0,05$).

Keywords: peripheral sight, basketball player, field of vision, visual analyzer, sensory systems.

References

- Kovalevskiy, E. Y. (1995). *Oftal'mologiya*. Moskva : Medycyna.
- Moisejenko, O. K., Gorchanjuk, Ju. A., & Gorchanjuk, V. A. (2017). «Yzmenenye pokazatelej peryferycheskogo ob'ema polja zrenyja pod vlyjanyem standartnyh vestibuljarnykh razdrazhenij sportsmenov-volejbolystov sbornoj komandy HDAFK». *Sportyvnyye ygryu*, № 1, 29-33.
- Pomeshhykova, I. P., Ruban L.A., & Pokrovenko N.S. (2015). «Vplyv rivnja peryferijnogo zoru na igrovi pokaznyky basketbolistiv 14–16 rokov». *Problemy y perspektyvy razvytyja sportyvnykh ygr y edynoborstv v vyysshyh uchebnykh zavedenyjah: materyaly HI mezhdunarodnoj nauchnoj konferencyu, Belgorod–Har'kov*, 147–151.
- Pomeshhykova, I.P., & Kudimova, O.V. (2017). «Riven' pereferijnogo zoru basketbolistiv 14 rokov». *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ja: materialy XVII Mizhnarodnoi' naukovo-praktychnoi' konferencyi' (Harkiv, 7–8 grudnja 2017 r.)*. Harkiv, 218-221.

Rovnyj, A.S. (2001). *Sensornyye mekhanizmy upravleniya tochnyyu dvizheniyamy cheloveka*, Har'kov : NaGAFK.

Shevchenko, O.O. (2013). «Zminy pokaznykiv zorovogo analizatoru v ditej 5–6 rokiv pislja zanjat' tenisom». *Slobozhans'kyj naukovo-sportyvnyj visnyk, № 4 (37)*, 111-114.

Відомості про авторів

Помещикова Ирина Петрівна: к. фіз. вих., доцент, Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

Помещикова Ирина Петровна: к. физ. восп., Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, 61058, г. Харьков, Украина

Irina Pomeshchikova: PhD (Physical education and Sport), assistant professor, Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0003-1343-8127>;

e-mail: pomeshikovaip@ukr.net

Кудимова Ольга Владиславівна: Харківський національний медичний університет: пр. Науки 4, Харків, 61022, Україна.

Кудимова Ольга Владиславовна: Харьковский национальный медицинский университет: пр. Науки 4, Харьков, 61022, Украина

Olga Kudimova: Kharkov National Medical University: 4 Nauki Ave., Kharkov, 61022, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-4100-086X>

e-mail: salamandra.cudimova@yandex.ru

Цеслицка Мирослава Зігмунтовна: доктор філософії (фізичне виховання і спорт), Університет Казимира Великого, Бидгощ, Польща

Цеслицка Мирослава Зигмунтовна: доктор философии (физическое воспитание и спорт), Университет Казимира Великого, Быдгощ, Польша.

Mirosława Cieślicka: PhD (Physical education and Sport), Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz; Chodkiewicza str. 30, 85-064 Bydgoszcz, Poland

e-mail: cudaki@op.pl;

<http://orcid.org/0000-0002-0407-2592>;

Мушкета Радослав Каролієвіч: доктор педагогічних наук (фізичне виховання і спорт, педагогіка), професор, університет Миколи Коперник, Торун, Польща

Мушкета Радослав Каролієвич: доктор педагогических наук (физическое воспитание и спорт, педагогика), профессор, университет Николая Коперника, Торун, Польша

Radosław Mushketa: doctor of pedagogical sciences (physical education and sport, pedagogy), professor, Nicolaus Copernicus University, ul. Gagarina 11, 87-100 Torun, Poland

e-mail: radek@muszkieta.com;

<http://orcid.org/0000-0001-6057-1583>;