

Возрастные и антропометрические показатели футболистов высокой квалификации

Владимир Перевозник
Андрей Перцухов

Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, Украина

Цель: определить возрастные и габаритные размеры тела футболистов – участников Чемпионата мира 2018 года.

Материал и методы: анализ, изучение и обобщение отечественной и зарубежной научно-методической литературы позволили рассмотреть модельные показатели спортивных возможностей футболистов. Были рассмотрены возрастные и антропометрические показатели футболистов высокой квалификации. На втором этапе исследования были посвящены изучению показателей габаритных размеров тела футболистов национальных сборных команд-участниц чемпионата мира 2018 года. В исследовании приняли участие 736 футболистов в возрасте от 19 до 45 лет. Применялись такие методы исследования, как анализ научно-методической литературы и методы математической статистики.

Результаты: представлены возрастные и антропометрические показатели футболистов – участников Чемпионата мира 2018 года. Установлено, что футболисты – участники ЧМ-2018 имеют характерные габаритные размеры тела и ряд их различий в зависимости от спортивного амплуа. Футболисты не объединяются в одну группу, а распределяются по классам с учетом игровой специализации, что полностью отрицает тезис об "универсальном" футболисте.

Выводы: полученные данные позволяют утверждать, что пик спортивного мастерства в футболе находится в возрастном диапазоне от 25 до 29 лет. Именно в этот возрастной диапазон попали 342 человека из 736 участников чемпионата мира 2018 года.

Ключевые слова: возраст, длина тела, масса тела, вратари, защитники, полузащитники, нападающие.

Введение

Комплектование национальных сборных команд прежде всего предусматривает привлечение наиболее сильных на данный момент футболистов без учета их возраста. Поэтому то или иное распределение игроков, участвующих в розыгрыше Кубка Мира, по разным возрастным группам отражает не уровень индивидуального мастерства футболистов, а скорее всего их возможности в плане роста мастерства и достижения наиболее высокого уровня мастерства в определенное время.

В настоящее время проведены исследования морфологических показателей юных футболистов [5–9; 12] и футболистов высокой квалификации [1–3; 10].

С. Голомазов и Б. Чирва [4] в распределении игроков по возрасту выделяют пять достаточно четко выраженных зон:

- зона перспектив (до 20 лет);
- зона роста мастерства (до 24 лет);
- расцвет мастерства (от 25 до 29 лет);
- зона угасания (от 30 до 34 лет);
- зона ветеранов (от 34 лет).

Но при этом, как отмечают специалисты [4], нельзя сбрасывать со счетов и то, что развитие футбола предъявляет новые требования и к техническому мастерству, и к тактическому мышлению игроков.

В рамках проблемы возрастных особенностей физических кондиций проанализирован средний возраст 20 команд – участниц чемпионата мира 1994 года в США. Полученные специалистами данные позволяют говорить, что пик спортивного мастерства в футболе находится в возрастном диапазоне от 24 до 30 лет. Именно в этот возрастной диапазон попали 272 человека из 372 участников чемпионата мира 1994 г.

При этом анализ подготовленности футболистов –

членов сборных команд позволил сделать вывод, что к 19 годам игроки достигают показателей физической подготовленности, характерных для взрослых спортсменов. Достигнутые кондиции сохраняются в течение 10 лет, а в дальнейшем начинается процесс снижения уровня развития, прежде всего дистанционной скорости и скоростной выносливости [13].

В результате другого исследования, специалистами было установлено, что на ЧМ-2014 средний возраст футболистов команд-участниц составлял $26,9 \pm 0,1$ года. При этом возраст футболистов варьировался в диапазоне от 18 (камерунский футболист Фабрис Олинга) до 43 (колумбийский футболист Фарид Мондрагон) лет.

Самой возрастной командой на этом чемпионате мира была сборная команда Аргентины ($28,7 \pm 0,6$ года) Самой молодой состав сложился у национальной команды Ганы ($25,0 \pm 0,6$ лет) [14].

На ЧМ-2014 средняя длина тела футболистов команд-участниц составляла $181,7 \pm 0,3$ см. При этом длина тела футболистов находилась в диапазоне от 163 см (футболист сборной Италии Лоренцо Инсинье и сборной Камеруна Эдгар Салли) до 201 см (футболист сборной Англии Фрэйзер Форстер).

Средний показатель массы тела футболистов – участников ЧМ-2014 составлял $75,6 \pm 0,3$ кг. Масса тела футболистов варьировалась от 58 кг (футболист сборной Алжира Абдельмумен Джабу, сборной Ганы Харрисон Афуль, сборной Франции Матье Вальбуууэна) до 96 кг (футболист сборной Бельгии Даниэль ванн Бейтен) [14].

Несмотря на достаточно высокие весоростовые показатели, некоторые футболисты успешно выступали на соревнованиях различного уровня. Так, главным тяжеловесом из всех тяжеловесов является 33-летний нападающий английского "Уимблдона" Адебайо Акинфенва (103 кг). При росте 180 сантиметров вес Акинфенвы пе-

реваливает за сотню килограммов.

В свою очередь, у Кристофера Самба при росте 193 сантиметра в ходе карьеры вес достигал 101 килограмм. До "Динамо" и "Анжи" данный футболист играл в Англии за "Блекберн".

36-летний Никола Жигич при росте 202 сантиметра имеет вес 97 килограммов. Н. Жигич выступал за команды "Црвену Звезду", "Расинг", "Валенсию", "Бирмингем". Забил 20 голов в 57 матчах за сборную Сербии и признавался игроком года.

Игрок сборной Бельгии Ромелу Лукаку при росте 190 сантиметров весит 94 килограмма. Сейчас Лукаку делит первое место в гонке снайперов в английской Премьер-лиге.

Одним из показателей физического состояния футболистов может служить соотношение компонентов массы тела (мышечного и жирового). Эти компоненты, являясь весьма лабильными, могут и характеризовать уровень квалификации спортсмена, и в некоторой мере отражать особенности тренировочного процесса [11].

Связь исследования с научными программами, планами, темами. Данная работа выполнялась согласно теме НИР кафедр футбола и хоккея, спортивных и подвижных игр и единоборств Харьковской государственной академии физической культуры на 2016–2020 гг. По теме "Психо-сенсорная регуляция двигательной деятельности спортсменов ситуативных видов спорта".

Цель исследования: определить возрастные и габаритные размеры тела футболистов-участников чемпионата мира 2018 года.

Материал и методы исследования

Согласно цели и поставленным задачам, программа исследований включала методы теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы, методы изучения антропометрических характеристик, методы математической обработки результатов.

Анализ, изучение и обобщение отечественной и зарубежной научно-методической литературы позволили рассмотреть модельные показатели спортивных возможностей футболистов. Были рассмотрены возрастные и антропометрические показатели футболистов высокой квалификации.

На втором этапе исследования были посвящены изучению показателей габаритных размеров тела футболистов национальных сборных команд-участниц чемпионата мира 2018 года. В исследовании приняли участие 736 футболистов в возрасте от 19 до 45 лет.

Все результаты исследований обрабатывались общепризнанными методами математической обработки экспериментальных данных с вычислением: среднего арифметического (\bar{x}) и стандартной ошибки среднего арифметического (m). Методы математической статистики использованы в соответствии с известными рекомендациями с применением компьютерных программ "EXCEL" и "SPSS".

Результаты исследования

В таблице 1 представлены показатели габаритных размеров футболистов – участников чемпионата мира 2018 года.

Результаты таблицы свидетельствуют, что средний возраст футболистов команд-участниц ЧМ-2018 состав-

лял $27,4 \pm 0,1$ года. Возраст футболистов варьировался в диапазоне от 19 (7 футболистов) до 45 лет (1 футболист).

Самыми молодыми были:

1. Трент Александер-Арнолд (Англия);
2. Ашраф Хакими (Марокко);
3. Дэниэл Арзани (Австралия);
4. Хосе Луис Родригес (Панама);
5. Фрэнсис Узохо (Нигерия);
6. Мусса Ваге (Сенегал);
7. Килиан Мбаппе (Франция).

Самым возрастным футболистом на данном чемпионате был Эссам Эль-Хадари (Египет).

Самыми возрастными командами на ЧМ-2018 были сборные команды Коста-Рики ($29,2 \pm 0,7$ года) и Аргентины ($29,0 \pm 0,7$ года). Самый молодой состав сложился у национальных команд Франции ($25,6 \pm 0,8$ года), Англии ($25,5 \pm 0,7$ года) и Нигерии ($25,4 \pm 0,7$ года).

Кроме того, в настоящее время специалистами из разных видов спорта большое внимание уделяется не только возрасту спортсменов, но и дате их рождения. Так, по мнению некоторых специалистов, больше шансов стать высококлассным футболистом у тех, кто родился в начале года.

Анализ заявок сборных и клубных команд разного уровня свидетельствует о заметном превосходстве игроков, родившихся в первой половине года. Такое положение авторами объясняется тем, что УЕФА считает возраст игрока только по году рождения, в то время как дата и месяц не имеют никакого значения. Да и набор в футбольные школы во всем мире производится исключительно по году рождения ребенка. При такой методике отбора, самое большое преимущество получают игроки, родившиеся в январе. Ведь некоторые из них опережают в развитии своих одногодок, рожденных в декабре, почти на год.

Результаты наших исследований подтверждают данное положение и свидетельствуют о том, что большинство футболистов – участников ЧМ-2018 родились в первой половине года, преимущественно в январе, феврале и марте.

Из таблицы 1 видно, что средняя длина тела футболистов составляла $182,4 \pm 0,3$ см. При этом длина тела футболистов находилась в диапазоне от 164 см (футболист

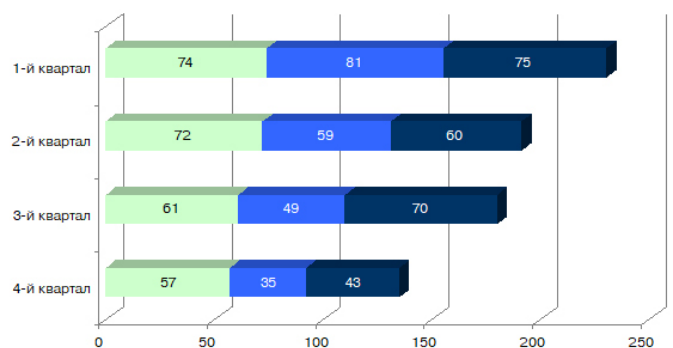


Рис. 1. Количество футболистов – участников ЧМ-2018, родившихся в разные месяцы

сборной Саудовской Аравии Яхья Аль-Шехри) до 201 см (футболист сборной Хорватии Ловре Калинич).

Средний показатель массы тела футболистов – участников ЧМ-2018 составлял $76,1 \pm 0,3$ кг. Масса тела футболистов варьировалась от 58 кг (футболисты сборной Англии Джесси Лингард и сборной Франции Тома Лемар) до 99 кг (футболист сборной Панамы Роман Торрес).

Таблиця 1

Морфологические показатели футболистов команд-участниц ЧМ-2018

№ п/п	Команда	Возраст	Длина тела, см	Масса тела, кг
1.	Австралия	27,6±0,9	181,1±1,5	76,4±1,7
2.	Англия	25,5±0,7	183,0±1,4	74,0±1,8
3.	Аргентина	29,0±0,7	179,2±1,5	75,4±1,6
4.	Бельгия	27,1±0,7	185,2±1,7	78,7±1,7
5.	Бразилия	28,0±0,7	179,9±1,5	74,7±1,7
6.	Германия	26,6±0,6	185,6±1,0	79,6±1,3
7.	Дания	26,5±0,7	185,5±1,6	79,5±1,6
8.	Египет	28,4±1,1	182,1±1,4	76,7±1,3
9.	Иран	26,7±0,8	184,3±1,1	77,5±0,9
10.	Исландия	28,0±0,9	185,4±1,2	79,6±1,3
11.	Испания	28,0±0,8	179,8±1,4	74,3±1,4
12.	Колумбия	27,8±0,8	180,4±1,3	74,9±1,2
13.	Коста-Рика	29,2±0,7	180,9±1,2	75,5±1,6
14.	Марокко	26,7±1,0	183,0±1,3	75,3±1,4
15.	Мексика	28,7±1,0	179,3±1,4	72,3±1,3
16.	Нигерия	25,4±0,7	184,3±1,4	77,4±1,4
17.	Панама	28,4±1,1	183,2±1,1	77,8±1,3
18.	Перу	26,9±0,8	178,4±1,2	74,2±1,4
19.	Польша	27,8±0,8	183,3±1,4	76,7±1,1
20.	Португалия	27,9±1,1	179,4±1,4	72,9±1,6
21.	Россия	28,2±0,9	184,3±1,2	76,9±1,3
22.	Саудовская Аравия	28,0±0,8	176,5±1,5	70,7±1,6
23.	Сенегал	26,5±0,7	185,0±1,5	77,3±1,4
24.	Сербия	26,3±1,0	186,1±1,3	78,1±1,5
25.	Тунис	26,0±0,7	183,6±1,2	75,4±1,1
26.	Уругвай	27,6±0,9	181,0±1,5	75,2±1,4
27.	Франция	25,6±0,8	183,2±1,6	76,6±1,8
28.	Хорватия	27,4±0,7	185,1±1,3	79,0±1,4
29.	Швейцария	26,6±0,8	183,6±1,0	78,7±1,2
30.	Швеция	27,7±0,6	185,8±1,1	79,3±1,1
31.	Южная Корея	27,3±0,6	181,8±1,5	74,3±1,4
32.	Япония	28,1±0,7	178,7±1,2	71,9±1,1
Минимальное значение		19	164	58
Максимальное значение		45	201	99
Среднее значение		27,4±0,1	182,4±0,3	76,1±0,3

В таблице 2 представлены морфологические показатели футболистов – участников ЧМ-2018 разных игровых амплуа.

Если рассматривать таблицу по игровым амплуа футболистов, то наблюдается тенденция снижения возраста по условной линии расположения игроков от своих ворот до ворот соперника. Так, средний возраст вратарей 29,1±0,4 года, защитников – 27,6±0,3 лет, полузащитников – 26,7±0,2 года, нападающих – 27,0±0,4 года.

У вратарей оказались выше показатели длины тела (188,8±0,5 см), относительно защитников (183,5±0,4 см),

полузащитников (179,3±0,4 см) и нападающих (182,8±0,6 см).

Аналогичная динамика наблюдается и по показателям массы тела футболистов – участников ЧМ-2018. Так, средняя масса тела вратарей составляла 82,2±0,6 кг, защитников – 76,9±0,4 кг, полузащитников – 73,0±0,4 кг и нападающих 77,3±0,6 кг.

Выводы / Дискуссия

В результате проведенного исследования подтверждены данные относительно модельных показателей спортивных возможностей высококвалифицированных футболистов разного игрового амплуа. Дополнены и расширены данные относительно возрастных и антропометрических показателей футболистов высокой квалификации.

Полученные данные позволяют утверждать, что пик спортивного мастерства в футболе находится в возрастном диапазоне от 25 до 29 лет. Именно в этот возрастной диапазон попали 342 человека из 736 участников чемпионата мира 2018 года.

В результате проведенного исследования установлено, что футболисты – участники ЧМ-2018 имеют ха-

Таблиця 2
Морфологические показатели футболистов разных игровых команд – участниц ЧМ-2018

Игровое амплуа	Возраст	Длина тела, см	Масса тела, кг
Вратари (n=96)	29,1±0,4	188,8±0,5	82,2±0,6
Защитники (n=242)	27,6±0,3	183,5±0,4	76,9±0,4
Полузащитники (n=288)	26,7±0,2	179,3±0,4	73,0±0,4
Нападающие (n=110)	27,0±0,4	182,8±0,6	77,3±0,6

рактальные габаритные размеры тела и ряд их различий в зависимости от спортивного амплуа. Футболисты не объединяются в одну группу, а распределяются по классам с учетом игровой специализации, что полностью отрицает тезис об "универсальном" футболисте.

Результаты наших исследований подтверждаются

ранее проведенными исследованиями [8–10].

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие исследования будут направлены на проведения сравнительного анализа габаритных размеров тела футболистов – участников ЧМ-2014 и ЧМ-2018.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что нет конфликта интересов, который может восприниматься как такой, что может нанести вред беспристрастности статьи.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

Список использованной литературы

1. Антипов, Е. (1999), "Морфофункциональные особенности футболистов", *Теория и практика футбола*, № 4, С. 9-12.
2. Борисенков, М., Губа, В. (2002), "Морфологическая характеристика и возраст футболистов, участвовавших в розыгрыше Кубка чемпионов Содружества 2002 г.", *Теория и практика футбола*, № 4, С. 21-23.
3. Голомазов, С., Чирва Б. (2003), "Морфологические признаки вратарей высокой квалификации", *Теория и практика футбола*, № 2 (18), С. 25-28.
4. Голомазов, С., Чирва, Б. (1999), *Футбол. Анализ игр кубка мира 1998 г.: методические разработки*, Москва.
5. Губа, В.П. (2000), "Актуальные проблемы современной теории и методики определения раннего спортивного таланта", *Теория и практика физической культуры*, № 9, С. 28-32.
6. Губа, В.П. (2000), *Морфобиомеханические исследования в спорте*, Москва.
7. Никитушкин, В.Г., Губа, В.П. (1998), *Методы отбора в игровые виды спорта*, Москва.
8. Перцухов, А.А. (2011), "Взаимосвязь показателей габаритных размеров тела и функциональной подготовленности футболистов 17-19 лет", *Физическое воспитание студентов*, № 4, С. 64-66.
9. Перцухов, А.А. (2013), "Сравнительная характеристика показателей специальной подготовленности центральных и крайних защитников 17-19 лет", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 2. С. 62-66.
10. Перцухов, А.А., Сак, А.Е. (2008), "Тотальные размеры тела футболистов разных игровых амплуа", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 1-2, С. 140-142.
11. Савостьянова, Е., Титова, Е. (1999), "Динамика формирования морфологической структуры юных футболистов", *Теория и практика футбола*, № 1, С. 21-23.
12. Савостьянова, Е.Б. (1997), *Морфологические особенности футболистов на разных этапах спортивной подготовки*, Москва.
13. Тюленьков, С.Ю. (2007), *Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации*, Москва.
14. Шаленко, В.В., Перцухов, А.А. (2016), "Антропометрические показатели футболистов высокой квалификации", *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях. Сборник статей XII международной научной конференции*, С. 53-56.

Стаття надійшла до редакції: 19.11.2018 р.

Опубліковано: 31.12.2018 р.

Анотація. Володимир Перевозник, Андрій Перцухов. Вікові та антропометричні показники футболістів високої кваліфікації. **Мета:** визначити вікові та габаритні розміри тіла футболістів-учасників Чемпіонату світу 2018 року. **Матеріал і методи:** аналіз, вивчення і узагальнення вітчизняної і зарубіжної науково-методичної літератури дозволили розглянути модельні показники спортивних можливостей футболістів. Були розглянуті вікові та антропометричні показники футболістів високої кваліфікації. На другому етапі дослідження були присвячені вивченню показників габаритних розмірів тіла футболістів національних збірних команд-учасниць чемпіонату світу 2018 року. У дослідженні взяли участь 736 футболістів у віці від 19 до 45 років. Застосовувалися такі методи дослідження, як аналіз науково-методичної літератури та методи математичної статистики. **Результати:** представлені вікові та антропометричні показники футболістів – учасників Чемпіонату світу 2018 року. Встановлено, що футболісти-учасники ЧС-2018 мають характерні габаритні розміри тіла і ряд їх відмінностей в залежності від спортивного амплуа. Футболісти не об'єднуються в одну групу, а розподіляються по класах з урахуванням ігрової спеціалізації, що повністю заперечує тезу про "універсальному" футболіста. **Висновки:** отримані дані дозволяють стверджувати, що пік спортивної майстерності у футболі знаходиться у віковому діапазоні від 25 до 29 років. Саме в цей віковий діапазон потрапили 342 людини з 736 учасників чемпіонату світу 2018 року.

Ключові слова: вік, довжина тіла, маса тіла, воротарі, захисники, півзахисники, нападники.

Abstract. Vladimir Perevoznik & Andrii Pertsukhov. Age and anthropometric indicators of highly qualified football players.

Purpose: to determine the age and overall dimensions of the body of football players – participants of the World Cup 2018. **Material & Methods:** analysis, study and synthesis of domestic and foreign scientific and methodological literature allowed us to consider the model indicators of the sports capabilities of football players. Age and anthropometric indicators of highly qualified football players were considered. At the second stage, the studies were devoted to the study of indicators of the overall body dimensions of football players of the national teams of the participating teams of the 2018 World Cup. The study involved 736 football players aged 19 to 45 years. Such research methods as the analysis of scientific and methodical literature and methods of mathematical statistics were used. **Results:** presents the age and anthropometric indicators of football players – participants of the 2018 World Cup. It has been established that football players participating in the 2018 World Cup have characteristic overall body dimensions and a number of their differences depending on the sporting role. Football players do not unite in one group, but are divided into classes according to the game specialization, which completely negates the thesis about the "universal" football player. **Conclusions:** the data obtained suggest that the peak of sportsmanship in football is in the age range from 25 to 29 years. This age range included 342 people from 736 participants of the 2018 World Cup.

Keyword: age, body length, body weight, goalkeepers, defenders, midfielders, attackers.

References

1. Antipov, Ye. (1999), "Morphofunctional features of football players", *Teoriya i praktika futbola*, No. 4, pp. 9-12.

2. Borisenkov, M. & Guba, V. (2002), "Morphological characteristics and age of football players participating in the Commonwealth Champions Cup 2002", *Teoriya i praktika futbolu*, No. 4, pp. 21-23.
3. Golomazov, S. & Chirva B. (2003), "Morphological features of goalkeepers of high qualification", *Teoriya i praktika futbolu*, No. 2 (18), pp. 25-28.
4. Golomazov, S. & Chirva, B. (1999), *Futbol. Analiz igr kubka mira 1998 g.* [Football. Analysis of the World Cup games in 1998], Moscow.
5. Guba, V.P. (2000), "Actual Problems of Modern Theory and Methods of Determining Early Sporting Talent", *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury*, No. 9, pp. 28-32.
6. Guba, V.P. (2000), *Morfobiomekhanicheskie issledovaniya v sporte* [Morphobiomechanical studies in sport], Moscow.
7. Nikitushkin, V.G. & Guba, V.P. (1998), *Metody otbora v igrovye vidy sporta* [Methods of selection in team sports], Moscow.
8. Pertsukhov, A.A. (2011), "Interconnection of indicators of body dimensions and functional fitness of football players aged 17–19 years old", *Fizicheskoe vospitanie studentov*, No. 4, pp. 64-66.
9. Pertsukhov, A.A. (2013), "Comparative characteristics of indicators of special preparedness of central and extreme defenders of 17–19 years old", *Slobozans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No. 2, pp. 62-66.
10. Pertsukhov, A.A. & Sak, A.Ye. (2008), "Total body sizes of football players of different game roles", *Slobozans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No. 1-2, pp. 140-142.
11. Savostyanova, Ye. & Titova, Ye. (1999), "Dynamics of the formation of the morphological structure of young footballers", *Teoriya i praktika futbolu*, No. 1, pp. 21-23.
12. Savostyanova, Ye.B. (1997), *Morfologicheskie osobennosti futbolistov na raznykh etapakh sportivnoy podgotovki* [Morphological features of football players at different stages of sports training], Moscow.
13. Tyulenkov, S.Yu. (2007), *Teoretiko-metodicheskie podkhody k sisteme upravleniya podgotovkoy futbolistov vysokoy kvalifikatsii* [Theoretical and methodological approaches to the management system of training highly qualified football players], Moscow.
14. Shalenko, V.V. & Pertsukhov, A.A. (2016), "Anthropometric indicators of highly qualified football players", *Problemy i perspektivy razvitiya sportivnykh igr i edinoborstv v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh. Sbornik statey XII mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii*, pp. 53-56.

Received: 11.11.2018.
Published: 31.12.2018.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Перевозник Володимир Іванович: к. фіз. вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Перевозник Владимир Иванович: к. физ. восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Vladimir Perevoznik: PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-6798-1497

E-mail: v.perevoznik60@mail.ru

Перцухов Андрій Анатолійович: к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Перцухов Андрей Анатольевич: к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Andrii Pertsukhov: PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-1525-8488

E-mail: pertsukhov_82@ukr.net