

фізичної підготовленості, але й формують у них позитивну мотивацію до систематичних занять фізичними вправами. Застосування засобів пауерліфтингу в освітньому процесі фізичного виховання у закладах вищої освіти сприяло покращанню деяких показників фізичного розвитку студентів. Зокрема, достовірно зросли показники обхвату грудної клітки та маси студентів, а також доведено ефективність методики розвитку силових якостей студентів закладів вищої освіти у процесі занять пауерліфтингом за динамікою мотиваційного, когнітивного та діяльнісного компонентів.

Список бібліографічних посилань

1. Мельников М. В. Психология : учебник. М. : Физкультура и спорт, 1987. 336 с.
2. Гогун Е. М., Мартыанов Б. П. Психология физического воспитания и спорта : учеб. пособие. М. : Академия, 2002. 228 с.
3. Станбулова Н. В. Психология спортивной карьеры : учебник. М., 2005. 63 с.
4. Мичка І. В. Тенденції розвитку пауерліфтингу в Україні. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку*. 2016. Вип. 20. С. 93–95
5. Гордієнко Ю. В. Програмування спортивно-орієнтованих занять із фізичного виховання зі студентками засобами пауерліфтингу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 04.00.02. Дніпропетровськ, 2016. 21 с.
6. Грибан Г. П., Мичка І. В. Педагогічні засади навчання силових вправ з пауерліфтингу студентської молоді в освітньому процесі з фізичного виховання. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2018. Вип. 11. С. 102–110.
7. Мичка І. В. Формування мотиваційно-ціннісного ставлення студентів до занять з пауерліфтингу в освітньому процесі з фізичного виховання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2018. Вип. 5 (99). С. 121–124.
8. Мичка І. В. Модель розвитку силових якостей студентів вищих навчальних закладів засобами пауерліфтингу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2018. Вип. 4 (98). С. 110–114.
9. Мичка І. В. Методика розвитку силових якостей у студентів вищих навчальних закладів засобами пауерліфтингу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2019. 219 с.

Отримано 24.03.2020



УДК 796:616-001:796.12

ПАВЛОВ Р. В.,

старший викладач кафедри тактичної та спеціальної
фізичної підготовки факультету № 2

Харківського національного університету внутрішніх справ;

 <https://orcid.org/0000-0003-2492-0277>;

СИЗИХІН С. В.,

старший викладач кафедри тактичної та спеціальної
фізичної підготовки факультету № 2

Харківського національного університету внутрішніх справ;

 <https://orcid.org/0000-0002-0910-1268>

ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ ГРИ ЗБІРНОЇ КОМАНДИ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВНУТРІШНІХ СПРАВ З МІНІ-ФУТБОЛУ

Міні-футбол належить до універсальних видів спорту, які сприяють різнобічному фізичному розвитку людини. Заняття, що проводяться з курсантами закладів вищої освіти МВС України, як на свіжому повітрі,

так і в умовах спортивного залу, забезпечують оздоровчий вплив, що сприяє зміцненню нервової системи, розвитку рухового апарату, покращенню роботи серцево-судинної і дихальної системи, покращенню обміну речовин в організмі. У переважній більшості ігрових видів спорту можливим є приклади, коли вправи, методи та організаційні настанови, які використовуються під час тренувань є досить ефективними за своїм функціональним впливом. В результаті такі тренувальні навантаження формують в організмі спортсменів-правоохоронців адаптаційні процеси, які забезпечують необхідний рівень фізичної підготовленості майбутніх офіцерів до виконання завдань за призначенням.

Ключові слова: міні-футбол, курсанти, правоохоронці, освітній процес, ігрові види спорту, здоров'я, рухова активність, фізична підготовка.

Постановка проблеми. На даний момент міні-футбол отримав визнання любителів спорту, правоохоронців МВС України, а також привернув увагу провідних науковців галузі фізичного виховання різних верств населення. Складна багатофакторність спортивних ігор у цілому, особливо міні-футболу, ускладнює визначення об'єктивної оцінки руховим діям гравців. Під час тренувального процесу футболістів використовується велика кількість тренувальних засобів, частина з яких не пов'язана із вимогами гри. Відповідним чином, пошук оптимальних засобів та методів тренування багато у чому буде залежати від того, наскільки наблизиться до дійсності уява про гру в міні-футбол.

Дослідження виконано у відповідності до плану науково-дослідної роботи і дослідно-конструкторських робіт кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ (2018-2020 р.р.).

Аналіз досліджень. Питанням впровадження міні-футболу в освітній процес здобувачів вищої освіти присвячені роботи: Андреєва С. М., Белошенка Ю. К., Золочевського В. В., Кирпенка В. М., Кривенди В. С., Одінаєва О. К., Петришина О. В., Петька С. М., Попова Ф. І., Пилипенка В. М., Стасюка І. І., Таможанської Г. В., Тимчика М. В., Шаповала Є. Ю., та інших фахівців.

Цікавими за своїм змістом є наукові праці: Шаповал Є. Ю. [1], Журіда С. М. [2], Клесова І. А. [3], Лисенчука Г. А. [4], Балана Б. А. [5], Шпички Т. А. [6], та інших учених, у яких розкриваються методичні аспекти удосконалення техніко-тактичної підготовленості і спеціальної фізичної підготовленості спортсменів, що приємливе для впровадження в систему фізичної підготовки майбутніх офіцерів Національної поліції України (НПУ).

Проведений нами аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що дані про змагальну діяльність в міні-футболі (футзалі), а також моделювання тренувального процесу в умовах навчання курсантів у закладах вищої освіти МВС України недостатньо вивчені і потребують додаткових досліджень. Крім цього, аналізуючи змагальну діяльність в ігрових видах спорту, можна зробити висновок, що не у всіх наукових працях є інформація стосовно методики діагностики змагальної діяльності, надійності та інформативності її показників. Встановити вимоги до технічної, тактичної та спеціальної фізичної підготовленості гравців можливо лише під час прямих вимірів функціональних змін безпосередньо під час ігор. Вище викладене підкреслює актуальність обраного напрямку дослідження.

Мета статті – визначення структурних характеристик змагальної діяльності та навантаження під час гри в міні-футбол курсантів збірної команди Харківського національного університету внутрішніх справ.

Виклад основного матеріалу. Дослідження організовано на базі секції міні-футболу (футзалу) Харківського національного університету внутрішніх справ (ХНУВС), у якому прийняли участь курсанти факультету № 2. З метою вивчення змісту змагальної діяльності проведено педагогічний експеримент. Під час педагогічного експерименту реєструвалися наступні параметри: загальна тривалість гри; кількість замінів; загальний час гри ланки за зміну; чистий час гри ланки за зміну; час відпочинку між змінами; середнє число зупинок гри за зміну; чистий час гри між зупинками.

Реєстрація частоти серцевих скорочень (ЧСС) здійснювалося до гри, під час гри та після гри. З метою оцінки змагальних навантажень (багатофакторний аналіз) нами використано систему «Polar Vantage». Завдяки вище зазначеній системі, не спотворюючи природніх умов змагального процесу отримана термінова та повна інформація про величину навантаження за рівнем впливу на серцево-судинну систему.

На першому етапі було проведено аналіз змагальної діяльності у відповідності до наявних відеоматеріалів ігор провідних команд України з міні-футболу (футзалу). Результати хронометражу змагальних ігор свідчать про те, що рухова діяльність гравців включає у себе: ходьбу, біг, стрибки, ривки, та інші техніко-тактичні дії. Важливим також є урахування кількості ігрових прийомів, які виконує футболіст, а також відстані, які він долає упродовж матчу. Все це суттєво залежить від фізичної підготовленості гравців, рівня підготовленості противника, тактики команди обраної на певну гру.

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що загальна тривалість гри складає 65 хвилин. При цьому, кожна четвірка знаходиться на площадці в середньому 32 хвилини. Відповідно загальний час гри ланки за зміну склало у середньому 4,3 хвилини, з-яких на чистий час відводиться 3,4 хвилини, на відпочинок гравців під час заміни залишалося 4,5 хвилини. Кількість виходів на ігровий майданчик склала у середньому 8 змін за гру.

Крім цього, перед початком гри ЧСС склало 105-133 уд/хв., завдяки перед матчевій розминці. На перших хвилинах гри у гравців ЧСС досягає 168-183 уд/хв., що свідчить про активне включення спортсмена в гру. Надалі упродовж гри пульс коливається від 163 до 194 уд/хв. Середній пульс під час гри склав 164 ± 8 уд/хв., відповідно. Відновлювальний період після зміни, в перервах між таймами характеризується зниженням ЧСС до кінця 1 хвилини до 105-133 уд/хв. Крім цього, отримано суму пульсометрії під час гри, яка сягає 10931-10149 ударів. Слід зауважити, що під час дослідження нами не було виявлено виражених відмінностей у показниках різного амплуа гравців.

Крім цього, подальші дослідження дозволили нам отримати наступні показники:

1) до 1 зони відноситься навантаження анаеробної спрямованості (навантаження – максимальне, і наближене до максимального: прискорення; ривки до нейтрального м'яча, повернення гравця із зони нападу в зону захисту; човникові дії). Із зазначеною інтенсивністю гравець долає за матч 620-810 метрів, витрачає при цьому 257-290 секунд загального часу відведеного на гру.

2) до 2 зони включені навантаження більшої інтенсивності змішаної аеробно-анаеробної спрямованості (ігрове переміщення: вихід на вільне місце під час тактичного маневру; ведення м'яча, обведення; відбір м'яча). Із зазначеною інтенсивністю гравець долає за один матч 1498-2400 метрів, витрачає при цьому 927-1138 секунд загального часу відведеного на гру.

Слід зазначити, що 2 зона включає у себе також навантаження помірної інтенсивності аеробної спрямованості: переміщення по майданчику, які не пов'язані з прискореннями та незначною роботою ніг; виконання техніко-тактичних дій із незначними переміщеннями, простой. Із зазначеною інтенсивністю гравці долають за матч 897-1720 метрів, при цьому, витрачають 633-732 секунди загального часу. Разом з цим, динаміка показників ЧСС дозволила нам визначити процентне співвідношення інтенсивності навантажень під час гри (табл. 1).

Таблиця 1

Процентне співвідношення часу гри із різною інтенсивністю

Показники	Час гри (%)			
	27,4	15	42,4	15
Пульс (уд/хв.)	130-150	151-165	166-179	180 і вище
Інтенсивність	50-66	67-79	70-93	93-110

Вище зазначені результати свідчать про те, що інтенсивність змагального навантаження під час ігор достатньо висока і значну частину часу – 56,9 %, ЧСС перевищує

165 уд/хв. Тому під час гри включаються в роботу механізми основних енергозберігальних систем організму гравців.

Висновки. Таким чином, проведене нами дослідження дозволило визначити структурні характеристики змагальної діяльності та навантаження під час гри в міні-футбол курсантів збірної команди Харківського національного університету внутрішніх справ.

Крім цього, проведені дослідження динаміки ЧСС у правоохоронців-спортсменів під час гри, а також розроблена класифікація за інтенсивністю та спрямованістю фізіологічних навантажень потребує пошуку раціональної побудови тренувального процесу курсантів-правоохоронців із урахуванням їх навчального навантаження, а також його моделювання у відповідності до отриманих результатів нашого дослідження.

Перспективи в цьому напрямі передбачають розробку ефективної методики удосконалення спеціальної фізичної підготовленості курсантів-правоохоронців, які займаються міні-футболом.

Список бібліографічних посилань

1. Shapoval Ye. The ways to improve the effectiveness of teaching theory and teaching methodology of mini-football at the department of physical education in pedagogical universities. *Nauka i Studia. Pedagogiczne nauki. Filologiczne nauki*. 2017. No. 6 (167). Pp. 79–82.

2. Журід С. М. Удосконалення техніко-тактичної підготовки футболістів 15–17 років з використанням комплексів тренувальних завдань : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01. Харків, 2007. 20 с.

3. Клесов И. А. Индивидуализация технико-тактической подготовки футболистов на этапе углубленной специализации с учетом особенностей личности : автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1991. 24 с.

4. Лисенчук Г. А. Теоретико-методичні основи управління підготовкою футболістів : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01. Київ, 2004. 34 с.

5. Балан Б. А., Лунін Г. В. Особливості підготовки студентських збірних команд з футзалу до короткострокових змагань. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. Т. 1. С. 13–16.

6. Шпичка Т. А. Особенности построения микроциклов в годичном цикле подготовки квалифицированных футболистов в мине-футболе. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова*. 2016. Вип. 10 (80). С. 145–148.

Отримано 24.03.2020



УДК 37.013

СОКОЛОВ О. А.,

старший викладач кафедри тактичної та спеціальної
фізичної підготовки факультету № 2

Харківського національного університету внутрішніх справ;

 <https://orcid.org/0000-0002-9738-5378>

ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ КУРСАНТІВ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВНУТРІШНІХ СПРАВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ СЛУЖБОВО-ПРИКЛАДНИМИ ВИДАМИ БАГАТОБОРСТВ

У статті викладені результати дослідження модельних характеристик функціональної підготовленості та фізичного розвитку курсантів, членів збірних команд Харківського національного університету внутрішніх справ зі службово-прикладних видів багатоборств. Нами вивчені морфофункціональні показники, які характеризують працездатність