



Б. А. Максимчук



Г. Ф. Горпинич



Б. П. Лукін



С. Б. Малолєпший



Ю. К. Белошенко

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ГОТОВНОСТІ ПРАВООХОРОНЦІВ МВС УКРАЇНИ ДО ДІЙ У ГІРСЬКИХ УМОВАХ ЗАСОБАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Викладено результати досліджень, спрямованих на вдосконалення функціональної готовності правоохоронців МВС України (на прикладі курсантів Національної академії Національної гвардії України) засобами спеціальної фізичної підготовки до дій у гірській місцевості. Результати, отримані наприкінці педагогічного експерименту, свідчать про ефективність розробленої методики, що підтверджується здобутим відповідним кваліфікаційним рівнем спеціальної фізичної підготовленості курсантів експериментальної групи. Здобутий кваліфікаційний рівень спеціальної фізичної підготовленості забезпечує необхідний рівень професійних компетентностей до виконання завдань за призначенням у гірських умовах. Результати дослідження впроваджені у практику спеціальної фізичної підготовки курсантів НАНГУ та військовослужбовців НГУ.

Ключові слова: функціональна готовність, спеціальна фізична підготовка, засоби, методи, кардіореспіраторна система, готовність до дій, гірські умови, правоохоронці, курсанти, майбутні офіцери.

Постановка проблеми. Активізація політичних трансформацій у державі, економічні та суспільні негаразди, гібридна війна на сході України та зростання злочинності в Україні – усе це вимагає від сучасних правоохоронців МВС України високої професійної підготовленості.

Високий рівень розвитку необхідних військово-прикладних фізичних якостей, службових компетентностей у правоохоронців МВС України забезпечує ефективне виконання завдань за призначенням, а також дозволяє зберегти їм здоров'я та життя під час службово-бойової діяльності, яка нерідко проходить в екстремальних умовах.

Наразі до складу МВС України входять: Національна поліція України, Національна гвардія України, а також інші органи МВС (Державна прикордонна служба України, Державна міграційна служба України, Державна служба України з надзвичайних ситуацій, головний сервісний центр МВС України).

Зауважимо, що у своїй повсякденній діяльності військовослужбовці Національної

гвардії України (НГУ) та працівники Національної поліції України (НПУ) керуються відповідними законами (“Про Національну гвардію України” [7], “Про Національну поліцію України” [8]).

Службово-бойова діяльність правоохоронців НГУ та НПУ, а також інших органів МВС здійснюється у різних регіонах України, а у разі необхідності (миротворчі місії, рятувальні операції, бойові дії, розвідувальні операції тощо) може проходити за її межами в рамках міжнародних законодавчих актів чи домовленостей. У зв'язку із цим завдання за призначенням, що покладені на правоохоронців МВС України (НГУ, НПУ та інших органів МВС), можуть виконуватися в різних клімато-географічних районах (на суші, на морі, у горах, під водою, у повітрі та ін.).

Моніторинг науково-методичних та спеціальних джерел у зазначеному напрямі свідчить про те, що цьому напрямку присвячено низку праць науковців, зокрема: В. І. Бочарьова [2], А. В. Захарова [4], Б. В. Ендальцева [5], І. А. Кузнецова [11, 12],

А. І. Малика [13], В. І. Голуба, В. А. Садовнікова [19], А. А. Сопочька [20] та інших. Наведені напрацювання розкривають основні складники підготовки військовослужбовців різних військових формувань до дій у гірсько-пустельній місцевості, але за своїм змістом на сьогодні є застарілими, а в практичній частині реалізації основних бойових завдань не функціональними. Це, своєю чергою, потребує додаткових досліджень, а також нових підходів, які передбачають забезпечення виконання завдань, покладених на правоохоронців МВС України, в умовах гірської місцевості (АР Крим, Західна Україна, г. Карпати та ін.).

Виконання завдань за призначенням в умовах гірської місцевості потребує від правоохоронців МВС України постійної уваги, високої організованості, військової дисципліни, вмілого застосування озброєння та військової (спеціальної) техніки, витримки, психологічної та емоційної стійкості, повної мобілізації фізичних та психологічних якостей.

Слід також зауважити, що під час виконання завдань за призначенням правоохоронцям МВС України доводиться виконувати службово-бойові завдання в умовах великої протяжності ділянок місцевості, яка за своїм ландшафтом різна і складна й нерідко проходить на різних висотах. Тому правоохоронці МВС України повинні мати високу спеціальну фізичну підготовленість.

Таким чином, службово-бойова діяльність правоохоронців МВС України в умовах гірської місцевості вимагає нових підходів до організації спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців і курсантів вищих військових навчальних закладів НГУ (навчальних закладів різних рівнів МВС України), а також працівників НПУ та інших органів МВС України. Важливим є і той факт, що саме курсанти – майбутні офіцери в подальшому як керівники груп професійної підготовки (штатні командири взводів, начальники служб та інші) будуть організовувати заняття з фізичної та спеціальної фізичної підготовки. Тому особисті стійкі теоретичні знання і практичні вміння з організації різних форм фізичної підготовки у поєднанні з високим індивідуальним їх рівнем спеціальної фізичної

підготовленості дозволить якісно організувати підготовку підлеглого особового складу до виконання завдань за призначенням у різних умовах службово-бойової діяльності (СБД), особливо до дій у гірській місцевості.

Своєю чергою, розробка методики вдосконалення функціональної готовності майбутніх офіцерів до виконання завдань за призначенням у гірських умовах під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки в умовах навчання у вищих військових навчальних закладах НГУ (вищих навчальних закладах освіти НПУ) є актуальним напрямком наукових досліджень.

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи та дослідно-конструкторських робіт кафедри фізичної підготовки й спорту НАНГУ на 2017–2019 рр. та Зведеного плану НДР і ДКР (РК) Українського інституту науково-технічної й економічної інформації (шифр “Модель-РБ”, номер держреєстрації 0108U007536).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проведений аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у напрямку підвищення функціональної готовності правоохоронців МВС України до виконання завдань за призначенням, анкетування провідних фахівців галузі фізичного виховання різних груп населення, бойовий досвід підтверджують необхідність постійного вдосконалювання засобів спеціальної фізичної підготовки.

Застосування засобів спеціальної фізичної підготовки під час навчання майбутніх офіцерів НГУ у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ) регламентовано Інструкцією з організації фізичної підготовки в Національній гвардії України [10]. Своєю чергою, проведення спеціальної фізичної підготовки у закладах вищої освіти (ЗВО) МВС НПУ регламентовано Положенням про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України [18]. Тому програми підготовки майбутніх офіцерів розробляються відповідно до зазначених вище керівних документів і спрямовані на розвиток фізичних та спеціальних фізичних якостей, необхідних для виконання завдань за призначенням.

Під час подальшого дослідження нашу увагу привернули праці науковців В. О. Артем'єва, О. А. Яреценка [1],

О. В. Хацаюка [25] та деяких інших, в яких розкриваються основні питання методичного забезпечення викладання навчальної дисципліни “Спеціальна фізична підготовка” у ВВНЗ НГУ та ЗВО МВС України. Слід зазначити, що за своїм змістом вони не передбачають виділення в окремий розділ навчальних питань, спрямованих на забезпечення функціональної готовності курсантів до дій у гірській місцевості.

Крім цього, під час аналізу наукової та спеціальної літератури нашу увагу привернули праці Ю. В. Вареньги [3], О. А. Соколова, М. Г. Калюжного та ін. [6], О. А. Моргунова [14], М. Ф. Пічугіна [17], О. А. Гаркавого, А. В. Стадника [26] та інших науковців, у яких викладено методику розвитку основних фізичних та спеціальних якостей (військово-прикладних навичок), необхідних для подальшої службово-бойової діяльності на різних офіцерських посадах у НГУ та НПУ.

Цікавими за своїм змістом і практичним складником є праці О. А. Ярещенка [16], Д. О. Каратаєвої [22], О. В. Хацаюка [27], в яких викладені педагогічні технології вдосконалення індивідуального рівня спеціальної фізичної підготовленості правоохоронців МВС України на основі використання технічних засобів навчання. Застосування технічних засобів навчання під час різних форм фізичної підготовки дає змогу прискорити процес навчання та фізичного розвитку правоохоронців різних категорій і вікових груп. Крім цього, на наш погляд, можливим є використання сучасних відеотехнологій для вдосконалення техніки підйому та спуску з природних і штучних висотних перешкод.

Своєю чергою, слід зазначити, що до змісту робочих навчальних програм навчальної дисципліни “Спеціальна фізична підготовка” (“СФП”) органічно входить змістовий модуль “Заходи фізичного впливу” (для курсантів ВВНЗ НГУ), “Заходи поліцейського примусу” (для курсантів ВВЗО НПУ). Питанням удосконалення техніки та тактики застосування прийомів службово-прикладного рукопашного бою присвячені праці О. А. Ярещенка [9, 15] та ін. Запропонована методика вдосконалення навичок службово-прикладного рукопашного бою (заходів поліцейського примусу) може ефективно застосовуватися під час практичних занять з “СФП”, але, на нашу думку, також доцільно розробити окремі техніко-тактичні варіанти ведення двоборства з противником, які передбачають використання природного ландшафту, а також підручних предметів

(штатного озброєння й екіпірування) у гірських умовах.

Питанням медичного забезпечення бойових дій у різних умовах СБД (у тому числі у гірській і пустельній місцевості) військовослужбовців і представників інших спеціальних служб присвячена праця J. Huang [29]. У ній автор, спираючись на власний бойовий досвід, розкриває основні аспекти надання першої невідкладної допомоги у разі травм та поранень. Крім того, у цьому виданні викладено медичні рекомендації стосовно застосування фармакологічних засобів, спрямованих на боротьбу з “гірською хворобою” та кисневим голодуванням під час бойових дій (спецоперацій, рятувальних операцій тощо) у гірських умовах.

Далі нашу увагу привернули праці А. М. Чуха [28], R. A. Nada [30] та інших науковців, у яких розкриті питання впливу екстремальних факторів СБД на психофізичний стан військовослужбовців. Ці напрацювання є корисними для подальшого розроблення методики функціональної готовності майбутніх офіцерів до дій у гірських умовах.

Відповідно до результатів дослідження І. А. Кузнецова [11, 12] встановлено, що після впливу значних фізичних навантажень у роботі органів та систем організму досліджуваних військовослужбовців різних родів військ упродовж кількох діб відбуваються фазові фізіологічні зміни, які, своєю чергою, проявляються послідовно і виражаються як:

- 1) погіршення функціонального стану;
- 2) повернення функціонального стану до початкового рівня;
- 3) поліпшення функціонального стану організму.

Подальші дослідження ефективності застосування значних фізичних навантажень показали, що підвищення працездатності військовослужбовців досягається під час повторного їх використання на фазі поліпшеного функціонального стану (4-5-й день після навантаження). Зазначене вище було прийнято нами до уваги і враховувалося під час експериментальної частини дослідження.

Експериментальним шляхом встановлено (С. С. Федак [23, 24]), що значні фізичні навантаження, яких зазнають військовослужбовці (працівники НПУ) під час безпосереднього виконання завдань за призначенням у гірських умовах, потребують від них значного прояву загальної та силової витривалості. Своєю чергою, підвищення рівня

загальної та силової витривалості у майбутніх офіцерів НГУ та НПУ є важливою умовою поліпшення їх працездатності та виконання завдань за призначенням у різних умовах СБД.

Крім того, під час попередніх досліджень В. А. Садовнікова [19] були виявлені найважливіші фізичні якості, спеціальні фізичні якості, психофізіологічні якості та військово-прикладні навички, необхідні для успішного виконання завдань за призначенням військовослужбовцями різних силових структур та працівниками спеціальних служб у гірській місцевості. Слід також зазначити, що одержані експериментальним шляхом результати наукових досліджень згаданих вище авторів у подальшому допомогли нам здійснити якісний порівняльний аналіз ефективності запропонованої методики.

Таким чином, аналіз науково-методичної та спеціальної літератури свідчить про те, що одним із ефективних засобів підготовки майбутніх офіцерів НГУ та НПУ до виконання завдань за призначенням у гірській місцевості є попередня їх адаптація до високих фізичних навантажень під час практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки та різних форм фізичної підготовки в умовах навчання у ВВНЗ (курсанти НГУ), ЗВО МВС України (курсанти НПУ).

Також встановлено, що на сьогодні у ВНЗО МВС України (курсанти НПУ) бракує науково обґрунтованих методичних рекомендацій з підготовки майбутніх офіцерів до ефективних дій в умовах гірської місцевості. Крім цього курсанти Національної академії Національної гвардії України (ВВНЗ НГУ) командно-штабного факультету вивчають навчальну дисципліну "Гірська підготовка". Проведений аналіз її змістової частини свідчить про те, що вона не повною мірою забезпечує функціональну готовність майбутніх офіцерів до дій у гірських умовах. Ця дисципліна теоретично розглядає тематику ведення бойових дій у горах і практично зосереджена на вивченні основ використання спеціального альпіністського спорядження. Поряд із цим варто зауважити, що під час практичних занять з "Гірської підготовки" курсанти практично відпрацьовують різні способи використання альпіністського спорядження, а також вивчають ефективні техніки підйому, спуску тощо у різних змодельованих ландшафтних умовах місцевості, що позитивно впливає на їх рівень професійної підготовленості.

Разом із цим відсутність уніфікованих програм спеціальної фізичної підготовки до виконання завдань за призначенням у гірських умовах у ВВНЗ НГУ та ВНЗО НПУ, а також науково обґрунтованих методичних підходів до вирішення зазначеної проблеми значно знижує якість підготовки майбутніх офіцерів-правоохоронців.

Мета статті – розроблення методики вдосконалення функціональної готовності правоохоронців МВС України до виконання завдань за призначенням у гірських умовах з використанням засобів спеціальної фізичної підготовки.

Виклад основного матеріалу. Проведений нами попередній аналіз динаміки розвитку спеціальних фізичних якостей і необхідних військово-прикладних навичок курсантів Національної академії Національної гвардії України (НАНГУ) свідчить про те, що існуюча система спеціальної фізичної підготовки не повною мірою відповідає вимогам сьогодення. Починаючи з третього року навчання, розвиток найбільш важливих спеціальних фізичних якостей і військово-прикладних навичок, які необхідні для виконання завдань за призначенням у різних умовах навчально-бойової діяльності, сповільнюється.

Крім того встановлено, що недостатньо уваги приділяється розвитку військово-прикладних навичок, які необхідні для якісного виконання службово-бойових завдань в умовах гірської місцевості, а також розвитку загальної та силової витривалості. При цьому необхідно враховувати, що приблизно 20–25 % випускників НАНГУ командуються для подальшого проходження служби в західні регіони України, де переважає гірський ландшафт (г. Карпати). Поряд із цим у межах службових ротацій не виключена можливість подальшого проходження служби офіцерами-правоохоронцями з інших структурних підрозділів МВС України (військових частин НГУ, органів МВС), які розташовані на рівнинних територіях.

З метою виявлення факторів, які визначають високу ефективність використання засобів спеціальної фізичної підготовки до виконання завдань за призначенням майбутніми офіцерами НГУ у гірських умовах, нами проведено анкетування фахівців спеціальної фізичної підготовки й інструкторів з гірської підготовки (результати анкетування надано у табл. 1).

Фактори, які визначають високу ефективність використання засобів спеціальної фізичної підготовки до виконання завдань за призначенням майбутніми офіцерами НГУ у гірських умовах (n = 26)

Рангове місце	Визначальний фактор	Ранговий показник ефективності, %
1	Проходження військового стажування безпосередньо у гірських умовах	18,8
2	Високий рівень стійкості організму до кисневого голодування, високий рівень розвитку вестибулярного апарату, високий рівень стійкості до впливу несприятливих факторів службово-бойової діяльності	18,1
3	Високий ступінь сформованості необхідних військово-прикладних навичок, високий рівень спеціальної фізичної підготовленості (високий рівень розвитку основних фізичних якостей)	17,9
4	Збільшення кількості практичних занять з навчальної дисципліни “Гірська підготовка”	17,6
5	Спрямованість спеціальної фізичної підготовки на розвиток загальної силової витривалості, сили, спритності та координації рухів	17,5
6	Проведення комплексних занять з основних предметів бойової підготовки (вогнева підготовка, тактична підготовка, спеціальна фізична підготовка та ін.)	14,7
7	Удосконалення механізмів довгочасної адаптації військовослужбовців до фізичних навантажень	9,1
8	Розвиток спеціальних засобів фізичної підготовки для вдосконалення емоційної стійкості та швидкості переключення уваги	8,9
9	Поетапне збільшення навантаження під час практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки (комплексних занять з основних предметів бойової підготовки)	8,6

Розроблена методика передбачала акцентований розвиток загальної та силової витривалості, емоційної стійкості, швидкості мислення та переключення уваги. Під час практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки у навчальному центрі НАНГУ зверталася увага на розвиток й удосконалення військово-прикладних навичок подолання штучних і природних перешкод, навичок подолання водних перешкод, військово-прикладних навичок метання гранат на влучність (зверху вниз, знизу догори) та

здійснення марш-кидків по пересіченій місцевості з попутним використанням анаеробних (аеробних) вправ.

Крім цього широко використовувалися довготривалі й інтенсивні навчальні сутички з єдиноборств (боротьби самбо, рукопашного бою, універсального бою), комплексне плавання, пірнання у довжину із затримкою дихання, функціональні комплекси (засоби кросфіту) та інші засоби спеціальної фізичної підготовки (дані наведено у табл. 2).

Методика організації спеціальної фізичної підготовки курсантів командно-штабного факультету НАНГУ (3-4-го р.н.) до дій в умовах гірської місцевості

Етап	Мета	Завдання етапу	Основні засоби тренування	Метод тренування (величина навантаження)
I “початковий” (5-й семестр)	Розвиток та вдосконалення основних фізичних якостей та військово-прикладних навичок	Набуття необхідного рівня загальної фізичної підготовки до проходження навчальної дисципліни “СФП”. Вивчення теоретичних основ і практичних умінь у проведенні навчально-тренувальних занять зі “СФП”	Виконання фізичних вправ з різних розділів фізичної підготовки. Виконання контрольних нормативів з фізичної підготовки, тренування техніки виконання фізичних вправ відповідно до вимог Інструкції”, подолання штучних перешкод, виконання комплексів рукопашного бою, бігові вправи до 3 – 5 км, силові вправи на тренажерах, кросфіт	Рівномірний, змагальний, контрольний, повторний / ЧСС 140 – 150 уд/хв. Співвідношення часу застосування засобів тренування: 70 % на розвиток загальної витривалості, сили, швидкості; 30 % – на формування військово-прикладних навичок до дій у гірських умовах. Приблизний ступінь підвищення стійкості до кисневого голодування (за показниками максимального споживання кисню у відсотках): 3 – 5 %
II “прикладний” (6-й семестр)	Вивчення і тренування спеціальних функціональних комплексів та вдосконалення військово-прикладних навичок до дій у гірській місцевості	Формування навичок у подоланні: штучних і природних перешкод; штучних і природних висотних перешкод. Формування необхідних навичок у подоланні водних (річкових) перешкод; метанні гранат із різних положень, зверху вниз, знизу догори (на влучність). Оволодіння технікою гірськолижної підготовки (у гірській місцевості)	Подолання площинних і вертикальних перешкод, виконання ЗКВ на єдиній смузі перешкод, тренування подолання штурмової смуги перешкод, подолання штучних висотних перешкод, метання гранат, марш-кидки на 5 – 8 км, силові вправи, функціональні комплекси з кросфіту, комплекси рукопашного бою (навчально-тренувальні сутички із подовженим часом)	Рівномірний, круговий, повторний, інтервальний / ЧСС 150 – 160 уд/хв. Співвідношення часу застосування засобів тренування: 80 % на формування військово-прикладних навичок до дій у гірських умовах; 20 % – на розвиток загальної витривалості, сили, військово-прикладних навичок рукопашного бою. Приблизний ступінь підвищення стійкості до кисневого голодування (за показниками максимального споживання кисню у відсотках): 5 – 7 %

Етап	Мета	Завдання етапу	Основні засоби тренування	Метод тренування (величина навантаження)
III “функціональний” (7-й семестр)	Розвиток психофізіологічних якостей, необхідних для термінової адаптації військовослужбовців до комплексного фізичного навантаження та дій в умовах нестачі кисню (гіпоксії)	Розвиток загальної та спеціальної витривалості, розвиток сили та спритності	Кросова підготовка до 8 – 10 км, силові тренування на тренажерах, функціональні комплекси з кросфіту, підтягування на перекладині, лазіння по канату, вправи з гириями, вправи на перекладині та брусах	Рівномірний, повторний, інтервальний, круговий, змагальний, максимальних м'язових зусиль, до відмови /ЧСС 160 – 170 уд/хв. Співвідношення часу застосування засобів тренування: 70 % на розвиток загальної витривалості, сили, спритності; 30 % – на формування військово-прикладних навичок до дій у гірських умовах. Приблизний ступінь підвищення стійкості до кисневого голодування (за показниками максимального споживання кисню у відсотках): 7 – 15 %
IV “функціонально-стійкий” (8-й семестр)	Удосконалення психофізіологічних якостей, необхідних для довготривалої адаптації військовослужбовців до комплексного фізичного навантаження та дій в умовах нестачі кисню	Розвиток загальної і спеціальної силової витривалості, спритності та координації рухів. Удосконалення техніки плавання різними стилями, техніки пірнання у довжину. Розвиток емоційної стійкості та здібностей до переключення уваги	Змагальні сутички з рукопашного бою з подовженим часом, подолання ділянок місцевості 60 – 420 м, марш-кидки до 10 – 15 км, плавання до 2,5 км, лижна підготовка (до 5–10 км), функціональні комплекси з кросфіту	Змагальний, інтервальний, повторний, рівномірний /ЧСС 160 – 180 уд/хв. Співвідношення часу застосування засобів тренування: 70 % на розвиток швидкісної та силової витривалості; 30 % – на розвиток загальної витривалості та сили. Приблизний ступінь підвищення стійкості до кисневого голодування (за показниками максимального споживання кисню у відсотках): 15 – 25 %

Під час оцінювання впливу значних фізичних навантажень на організм курсантів експериментальної групи (ЕГ) у процесі практичних занять зі спеціальної фізичної підготовки для ефективних дій у гірській місцевості використовувалися такі критерії:

- особливість реакції організму курсантів на значні фізичні навантаження;
- тривалість періоду відновлення після фізичних навантажень (різних рівнів навантаження);

– показник функціональних зрушень після виконання фізичних вправ та прийомів рукопашного бою;

– якісні зміни з боку серцево-судинної системи, які виникають під час періодів відновлення впродовж кумулятивного впливу фізичних навантажень на організм досліджуваних курсантів.

Слід зауважити, що оцінка впливу значних фізичних навантажень на організм курсантів ЕГ є одним із складних питань і залежить від

багатьох факторів: характеру, інтенсивності та тривалості фізичних навантажень, стану здоров'я, ступеня спеціальної підготовленості до фізичних навантажень, стану нервової системи та ін.

Під час дослідження також встановлено, що кумулятивний ефект систематичних тренувань за запропонованою нами методикою виражався такими ознаками: зменшення частоти серцевих скорочень та показників систолічного тиску; поліпшенням показників максимального споживання кисню і коефіцієнтів спеціальної та загальної витривалості.

Практична реалізація запропонованої нами методики спеціальної фізичної підготовки курсантів командно-штабного факультету НАНГУ під час педагогічного експерименту показала її високу ефективність. Під впливом систематичних та збалансованих спеціальних фізичних навантажень відбулися значні зміни з боку кардіореспіраторної системи (результати надано у табл. 3).

Крім цього поліпшилися показники дихальної системи, що характеризуються життєвою ємністю легень, збільшення якої забезпечує підвищення рівня функціональної підготовленості досліджуваних курсантів ЕГ, що, своєю чергою стало можливим завдяки застосуванню спеціалізованих фізичних вправ та комплексів прийомів рукопашного бою (функціональних комплексів з кросфіту) під час педагогічного експерименту.

Поряд із цим у досліджуваних курсантів ЕГ командно-штабного факультету НАНГУ достовірно підвищилися показники у виконанні спеціальних вправ, які характеризують кваліфікаційний рівень зі спеціальної фізичної підготовленості (див. табл. 4). Це свідчить про високу ефективність розробленої методики спеціальної фізичної підготовки курсантів НАНГУ до виконання завдань за призначенням у гірських умовах.

Т а б л и ц я 3

Результати показників функціональної підготовленості курсантів командно-штабного факультету НАНГУ (n=121, x±m) до і після педагогічного експерименту

№ пор.	Основний показник	Група	До експерименту	Наприкінці експерименту	P
1.	Систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.	ЕГ (n=61)	122,8±1,9	120,1±1,5	< 0,01
		КГ (n=60)	122,5±1,4	121,3±1,4	< 0,01
2.	Діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.	ЕГ (n=61)	70,7±1,4	69,8±1,1	< 0,01
		КГ (n=60)	70,6±1,4	70,2±0,8	< 0,01
3.	Проба Генча, с	ЕГ (n=61)	36,8±2,6	39,3±2,8	< 0,01
		КГ (n=60)	32,2±2,6	35,2±2,3	< 0,01
4.	Проба Штанге, с	ЕГ (n=61)	63,2±4,1	78,5±4,3	< 0,05
		КГ (n=60)	63,7±4,2	67,4±5,1	< 0,01
5.	ЧСС у спокою, уд./хв	ЕГ (n=61)	70,6±2,1	64,6±1,2	< 0,05
		КГ (n=60)	68,8±1,3	68,4±0,5	< 0,01

Показники спеціальної фізичної підготовленості досліджуваних курсантів Ег (n=61) та Кг (n=60) до дій у гірських умовах до і після експерименту

№ пор.	Спеціальні фізичні якості	Група	До експерименту	Наприкінці експерименту	P
1.	Вправа 2. Підтягування на перекладині, разів	Ег	13,3±0,6	16,6±0,5	<0,05
		Кг	13,4±0,3	14,1±0,8	< 0,01
2.	Вправа 28. Біг на 100 м, с	Ег	13,7±0,1	13,5±0,2	< 0,01
		Кг	13,7±0,1	13,8±0,2	< 0,01
3.	Вправа 22. ЗКВ на єдиній смузі перешкод, хв, с	Ег	2,18±0,2	2,09±0,1	< 0,01
		Кг	2,17±0,3	2,11±0,2	< 0,01
4.	Вправа 32. Біг на 3 км, хв, с	Ег	12,24±0,31	12,04±0,23	<0,05
		Кг	12,29±0,26	12,18±0,21	< 0,01
5.	Спеціальний комплекс прийомів рукопашного бою РБ-3, бали	Ег	3,2±0,4	4,9±0,2	< 0,01
		Кг	3,6±0,3	4,5±0,1	< 0,01

Висновки

Таким чином, поставлені перед нами на початку педагогічного експерименту мета та завдання виконані. За результатами педагогічного експерименту встановлено, що розроблена методика спеціальної фізичної підготовки курсантів командно-штабного факультету НАНГУ забезпечує необхідний рівень функціональної готовності (професійних компетентностей) до виконання завдань за призначенням у гірських умовах.

Під час дослідження вдосконалено:

- засоби спеціальної фізичної підготовки, спрямовані на забезпечення виконання завдань за призначенням у гірських умовах;

- методичні навички майбутніх офіцерів МВС України, необхідних для підготовки підлеглого особового складу до службово-бойової діяльності на різних висотах та у різних природно-кліматичних умовах;

- техніку спуску та підйому у різних варіативних умовах;

- робочу програму навчальної дисципліни “Спеціальна фізична підготовка” для курсантів командно-штабного факультету НАНГУ.

Крім цього підтверджено ефективність та функціональність нормативної бази з фізичної підготовки військовослужбовців НГУ [10] до виконання завдань за призначенням та високий практичний складник використання спеціальної смуги перешкод у навчальному центрі до комплексного і всебічного фізичного розвитку курсантів на різних етапах професійного становлення в умовах ВВНЗ НГУ.

Одержані експериментальним шляхом практичні результати функціональної, спеціальної фізичної підготовленості курсантів Ег командно-штабного факультету НАНГУ перебувають в еталонних межах попередніх наукових досліджень [19, 21, 23]. Результати дослідження впроваджені у практику спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців НГУ.

Перспективи подальших розробок у зазначеному напрямку передбачають удосконалення техніки і тактики ведення рукопашної сутички з противником в умовах гірської місцевості з використанням природного рельєфу, штатного озброєння (екіпірування) та підручних предметів.

Список використаних джерел

1. Артем'єв, В. О. Спеціальна фізична підготовка працівників ОВС України : підручник / В. О. Артем'єв, О. А. Ярещенко, В. В. Сергієнко. – Харків : Харків юридичний, 2011. – 256 с.

2. Бочкарев, В. И. Методика применения военно-спортивного ориентирования в системе физической подготовки курсантов пограничного вуза / В. И. Бочкарев // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2008. – № 4 (38). – С. 20–25.

3. Вареньга, Ю. В. Удосконалення фізичної підготовки працівників МВС України на етапі професійного становлення : дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / Ю. В. Вареньга. – Львів, 2015. – 262 с.

4. Голуб, В. И. Проведение экспериментальных и теоретических исследований и влияния природных факторов в горно-пустынной местности при длительных физических нагрузках / В. И. Голуб, А. В. Захаров. – Ленинград : ВМА, 1986. – 112 с.

5. Эндальцев, Б. В. Адаптация к мышечной работе – основа здоровья и работоспособности человека / Б. В. Эндальцев // Физическая подготовка к профессиональной деятельности в мирное и военное время : междунар. межвуз. сб. / под ред. проф. В. Л. Пашута / М-во обороны Рос. Федерации, Воен. ун-т МО РФ, Воен. ин-т физ. культуры. – Санкт-Петербург, 2006. – С. 50–74.

6. Загальна фізична підготовка працівників Національної поліції України : метод. рек. / [уклад. : О. А. Моргунов, О. А. Соколов, М. Г. Калюжний, Є. А. Лозовий] ; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ ; за заг. ред. В. В. Сокурєнка. – Харків : ХНУВС, 2017. – 124 с.

7. Про Національну гвардію України [Електронний ресурс] : Закон України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2014, № 17, ст. 594. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/876-18> (дата звернення : 20.06.2018). – Назва з екрана.

8. Про Національну поліцію [Електронний ресурс] : Закон України // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2015, № 40-41, ст. 379. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/card/580-19> (дата звернення : 27.08.2018). – Назва з екрана.

9. Застосування заходів фізичного впливу для затримання правопорушника, озброєного холодною зброєю : метод. рек. / [уклад. : О. А. Моргунов, О. А. Ярещенко] ; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2017. – 28 с.

10. Інструкція з організації фізичної підготовки в Національній гвардії України : інстр. / С. В. Лещеня, І. П. Орленко, А. О. Мелешко, С. С. Забродський ; за заг. ред. засл. працівника фіз. культ. і спорту України О. Н. Мальцева. – Київ : ГУ НГУ, 2014. – 140 с.

11. Кузнецов, И. А. Подготовка военнослужащих к боевым действиям в условиях горно-пустынной местности : монография / И. А. Кузнецов ; Военный ин-т физ. культуры. – Санкт-Петербург : [б.и.], 2005. – 287 с.

12. Кузнецов, И. А. Некоторые особенности в развитии неспецифической устойчивости организма военнослужащих к действиям в условиях горной местности и жаркого климата / И. А. Кузнецов // Физическая подготовка, боеспособность и здоровье военнослужащих: теория и практика. – Санкт-Петербург, 2006. – 118 с.

13. Малик, А. И. Педагогическая технология интенсификации профессионального развития личности курсантов пограничного вуза / А. И. Малик // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2007. – № 9 (31). – С. 71–74.

14. Моргунов, О. А. Удосконалення фізичної підготовки правоохоронців МВС України на початковому етапі навчання / О. А. Моргунов // Честь і закон. – 2014. – № 2. – С. 46–49.

15. Моргунов, О. А. Методика подготовки будущих сотрудников Национальной полиции Украины к применению мер полицейского принуждения / О. А. Моргунов, О. А. Ярещенко // Подготовка полицейских в условиях реформирования системы МВС Украины : зб. матеріалів / МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2017. – С. 106–111.

16. Напрямки розвитку військово-прикладних навичок застосування засобів індивідуального захисту та активної оборони курсантами-правоохоронцями / О. В. Хацаюк, О. А. Моргунов, О. А. Ярещенко // Честь і закон. – 2017. – № 63. – С. 49–56.

17. Пічугін, М. Ф. Фізичне виховання військовослужбовців [Текст] : навч. посіб. /

М. Ф. Пічугін, Г. П. Грибан, В. М. Романчук, С. В. Романчук. – Житомир : ЖВІ НАУ, 2011. – 820 с.

18. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України [Електронний ресурс] : наказ Міністерства внутрішніх справ України № 50 від 26.01.2016. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/la-ws/show/z0260-16//17> (дата звернення : 21.08.2018). – Назва з екрана.

19. Садовников, В. А. Специальная физическая тренировка курсантов вуза пограничных войск для эффективных боевых действий в условиях горной местности : учеб.-метод. пособие / В. А. Садовников ; Калининград. погран. ин-т ФСБ РФ. – Калининград : [б.и.], 2009. – 117 с.

20. Сопощко, А. А. Специальная физическая тренировка и психологическая подготовка военнослужащих к действиям в условиях пустыни и гор : дис. ... канд. пед. наук / А. А. Сопощко ; Воен. ин-т физ. культуры. – Ленинград, 1981. – 213 с.

21. Тындык, В. И. Организация физической подготовки курсантов пограничного вуза с использованием методики блочно-модульного обучения : учеб.-метод. пособие / В. И. Тындык ; КПИ ФСБ России. – Калининград : [б.и.], 2002. – 173 с.

22. Удосконалення техніки рукопашного бою правоохоронців МВС України із використанням сучасних технічних засобів навчання : звіт про НДР. Модель-РБ ; кер. Д. О. Каратаєва, вик. О. В. Хацаюк. – Харків : Акад. ВВ МВСУ, 2008. – 148 с. – № ДР 0108U007536.

23. Федак, С. С. Дослідження фізичного стану військовослужбовців, які виконували міжнародні операції у гірській місцевості] / С. С. Федак // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2014. – № 5. – С. 67–73.

24. Федак, С. С. Фізична підготовка як засіб завчасної адаптації військовослужбовців миротворчого контингенту до дій в незвичних умовах служби / С. С. Федак // Науковий часопис Національного педагогічного

університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. – Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – Вип. 11. – С. 442–446.

25. Хацаюк, О. В. Удосконалення спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців внутрішніх військ МВС України у системі бойової підготовки / О. В. Хацаюк // Збірник наукових праць Академії внутрішніх військ МВС України. – Харків : Акад. ВВ МВС України, 2013. – Вип. 1. – С. 66–72.

26. Хацаюк, О. В. Організація фізичної підготовки у навчальних закладах НГУ : навч. посіб. / О. А. Гаркавий, А. В. Стаднік, К. В. Ананченко. – Харків : НАНГУ, 2018. – 260 с.

27. Хацаюк, О. В. Перспективи застосування сучасних технічних засобів навчання під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки / О. В. Хацаюк // Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України : зб. матеріалів / МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2016. – С. 167–170.

28. Чух, А. М. Вплив екстремальних факторів службово-бойової діяльності на психофізичний стан військовослужбовців А. М. Чух // Фізична підготовка військовослужбовців : матеріали відкритої наук.-метод. конф. – Київ, 2003. – С. 185–189.

29. Huang, J. Current status of medical support in military operations other than war in domestic and overseas / J. Huang, Y. Wang, X. Cheng, L. Zhou, Z. Wu // Journal of Medical Colleges of PLA. – 2012. – Vol. 27 (6). – P. 343–350.

30. Nada, R. A. Phenotypic and genotypic characterization of enterotoxigenic Escherichia coli isolated from U.S. military personnel participating in Operation Bright Star, Egypt, from 2005 to 2009 / R. A. Nada, A. Armstrong, H. I. Shaheen // Diagnostic Microbiology and Infectious Disease. – 2013. – Vol. 76 (3). – P. 272–277.

Стаття надійшла до редакції 30.05.2019 р.

УДК 355.235.22

Б. А. Максимчук, Г. Ф. Горпинич, Б. П. Лукин, С. Б. Малолепший, Ю. К. Белошенко

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ СОТРУДНИКОВ МВД УКРАИНЫ К ДЕЙСТВИЯМ В ГОРНЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДСТВАМИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Изложены результаты исследований, направленных на совершенствование функциональной готовности правоохранителей МВД Украины (на примере курсантов Национальной академии Национальной гвардии Украины) средствами специальной физической подготовки к действиям в горной местности. Полученные в конце педагогического эксперимента результаты свидетельствуют об эффективности разработанной методики, что подтверждается приобретенным соответствующим квалификационным уровнем специальной физической подготовленности курсантов экспериментальной группы. Приобретенный квалификационный уровень специальной физической подготовленности обеспечивает необходимый уровень профессиональных компетенций к выполнению задач по назначению в горных условиях. Результаты исследования внедрены в практику специальной физической подготовки курсантов НАНГУ, а также военнослужащих НГУ.

Ключевые слова: функциональная готовность, специальная физическая подготовка, средства, методы, кардиореспираторная система, готовность к действиям, горные условия, правоохранители, курсанты, будущие офицеры.

UDC 355.235.22

B. A. Maksymchuk, G. F. Horpinich, B. P. Lukin, S. B. Malolepshii, Yu. K. Beloshenko

METHODOLOGY OF DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL READINESS OF PERSONNEL OF MIA OF UKRAINE TO ACTIONS IN MOUNTAIN CONDITIONS BY MEANS OF THE SPECIAL PHYSICAL PREPARATION

The article presents the results of research aimed at improving the functional readiness of law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine (by the example of the students of the National Academy of the National Guard of Ukraine, n = 121) by means of special physical preparation for action in mountainous areas. The purpose of the study is to develop a methodology for improving the functional readiness of the law enforcement officers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine to carry out assignments in the mountains with the use of means of special physical training. The developed method provided for the accentuated development of general and strength endurance, emotional stability, speed of thinking and switching attention. During practical training sessions at the training center of NANGU, attention was paid to the development and improvement of military and applied skills in overcoming artificial and natural obstacles, skills to overcome water obstacles, military and applied skills of grenade throwing for accuracy (top-down, bottom-up) and the implementation of marches on rough terrain with the associated use of anaerobic (aerobic) exercises. In addition, long-term and intense training exercises on martial arts (sambo, hand-to-hand combat, universal combat), complex swimming, diving in length with respiratory depression, functional complexes (means of crossfit) and other means of special physical training were widely used. The results obtained at the end of the pedagogical experiment indicate the effectiveness of our methodology, which is confirmed by the corresponding qualification level of special physical preparedness of the students of the experimental group. The acquired qualification level of special physical preparedness provides the necessary level of professional competencies to perform assignments in the mountains. The results of the study were introduced into the practice of special physical training of the students of the National Academy of National Guard of Ukraine and the NGU military personnel.

Keywords: *functional readiness, special physical training, means, methods, cardiorespiratory system, readiness for action, mountain conditions, law enforcement, cadets, future officers.*

Максимчук Борис Анатолійович – доктор педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, заслужений тренер України

<https://orcid.org/0000-0002-4168-1223>

Горпинич Геннадій Федорович – старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки факультету № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ

<https://orcid.org/0000-0001-7982-0981>

Лукін Богдан Павлович – викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки факультету № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ, заслужений майстер спорту України з тайландського боксу

<https://orcid.org/0000-0002-4952-7407>

Малолєпший Сергій Броніславович – старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки факультету № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ

<https://orcid.org/0000-0002-0535-7733>

Белошенко Юрій Костянтинович – старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту Національної академії Національної гвардії України

<https://orcid.org/0000-0003-0521-676X>