

УДК 796.015.132-057.87/356.169
П 12

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

ПАЄВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАЛЕРІЙОВИЧ

УДК 796.015.132-057.87/356.169

**СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА
КУРСАНТІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ
ВІЙСЬК ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання
різних груп населення

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту

Харків – 2008

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Харківській державній академії фізичної культури, Міністерство України у справах сім'ї, молоді та спорту.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
Єфіменко Павло Богуславович,
Харківська державна академія фізичної культури,
декан факультету циклічних видів спорту.

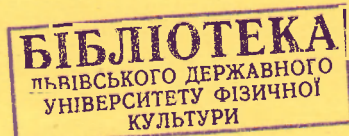
Офіційні опоненти: доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор **Камась Олег Іванович**,
Харківський національний педагогічний
університет ім. Г. С. Сковороди, професор
кафедри теорії та методики фізичного виховання;

кандидат педагогічних наук, доцент
Бородін Юрій Андрійович,
Національний університет фізичного виховання та
спорту України, декан факультету здоров'я
людини та фізичного виховання.

Захист відбудеться 30 травня 2008 р. об 11 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 у Харківській державній академії фізичної культури (м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Із дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Харківської державної академії фізичної культури (61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розісланий 30 квітня 2008 року.



Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

В. О. Градусов

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Підготовка курсантів вищого військового навчального закладу висуває основні вимоги до майбутніх фахівців щодо компетентності, професійних якостей, умінь і рівня підготовленості, які необхідні для успішного виконання ними функціональних обов'язків за посадовим призначенням. Характерною рисою сучасної вищої школи є постійне оновлення змісту освіти, зокрема впровадження кредитно-модульної системи навчання. Концепція її використання у ВНЗ полягає в тому, що програмний матеріал дисципліни поділяється на логічно завершені складові – модулі.

Розробка наукових основ і практичних проблем фізичної підготовки військовослужбовців останніми роками здійснювалась як у рамках роботи над удосконаленням системи підготовки фахівців (В. В. Болотнюк, 1994; Ю. А. Бородін, 2003, 2006; В. П. Гілев, 1994; А. А. Горелов, 1995; Д. К. Дем'яненко, 1985, 1987, 1991, 1995; О. І. Камаєв, 2005, 2006; С. М. Лаговський, 1999; В. П. Леонтєв, 2000; А. А. Нестеров, 1972, 1989; В. А. Собіна, 1998), так і під час проведення спеціальних досліджень з організації і несення бойового чергування, удосконалення системи бойової і фізичної підготовки чоловіків (С. А. Антоненко, 2000; Г. Н. Блахін, 1994, 1997; І. І. Варжеленко, 1987, 1989; А. В. Карасьов, 2000; В. П. Леонтєв, 2000; І. М. Медведєв, 1999; Р. В. Пашенко, 1998; О. Г. Піддубний, 2003; С. В. Хуторцев, 1997; В. А. Циганов, 1998) і жінок (О. Г. Шалепа, 2002; О. О. Ярмошук, 2002), а також у процесі військово-професійної підготовки (В. Ф. Кірічук, Н. Г. Коршевер, 1997; С. С. Коровін, 1997; І. М. Медведєв, 1999; Н. К. Меншиков, 1985; Е. А. Полухін, 1987).

Крім цього, в минулому столітті значна кількість наукових робіт була присвячена фізичній підготовці військовослужбовців (І. І. Варжиленко, 1987, 1989) і курсантів військових навчальних закладів (Л. А. Весіднер-Дубровін, Т. Т. Джамгаров, 1991; Ю. К. Дем'яненко, 1991, 1995; Т. Т. Джамгаров, Б. М. Чепелкін, 1985; Р. М. Кадиров, 1990, 1994; С. Г. Терещенко, 1989), в тому числі і їхній індивідуалізації (В. В. Миронов, 1995; А. А. Нестеров, 1989).

Однак у цих працях в основному розглядаються проблеми, пов'язані з фізичною підготовкою військових на окремих етапах навчання. Тому визначення основних складових фізичної підготовки курсантів і удосконалення її протягом усього навчання в університеті з урахуванням кредитно-модульної системи та впровадження засобів тренувань, що використовуються в спортивній діяльності, є актуальним для практики наукових досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана відповідно до плану наукової і науково-технічної діяльності Міністерства оборони України на 2003–2006 рр. за темою 3.5.1. «Фізична

підготовка офіцерів в умовах комплектування Збройних Сил України на контрактній основі», шифр «Професіонал-2007» (номер державної реєстрації 0101U000519).

Роль автора у виконанні теми полягала у зборі та аналізі фактичного матеріалу про особливості спеціальної фізичної підготовки курсантів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ Збройних Сил України (ППО СВ), аналізі літературних даних, упродовженні результатів досліджень у навчальний процес.

Мета дослідження полягала у розробці та перевірці ефективності експериментальної програми спеціальної фізичної підготовки курсантів за кредитно-модульною системою навчання спрямованою на розвиток спеціальних, професійних рухових якостей.

Завдання дослідження:

1. Дослідити систему спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів, визначити ефективність її застосування.
2. Виявити найбільш значущі рухові якості, які необхідні для надійності виконання професійних дій військовослужбовцями зенітно-ракетного дивізіону Протиповітряної оборони Сухопутних Військ.
3. З'ясувати взаємозалежність рухових якостей і м'язових груп, що забезпечують прояв спеціальної працездатності військовослужбовців підрозділів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ.
4. Визначити основні засоби та методи спеціальної фізичної підготовки, які найбільш ефективно впливають на розвиток рухових якостей, необхідних при виконанні військово-професійних обов'язків курсантами вищих військових навчальних закладів.
5. Розробити і впровадити навчальну та робочу програми спеціальної фізичної підготовки за кредитно-модульною системою навчання курсантів вищих військових навчальних закладів.

Об'єкт дослідження – система організації і проведення спеціальної фізичної підготовки курсантів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ Збройних Сил України.

Предмет дослідження – зміст спеціальної фізичної підготовки курсантів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ Збройних Сил України за кредитно-модульною системою навчання згідно розробленої навчальної програми спеціальної фізичної підготовки.

Для вирішення поставлених завдань у роботі використані такі **методи дослідження:**

- теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел;
- педагогічні спостереження, бесіди, анкетування, експертне опитування і хронометрування;

- педагогічний експеримент із використанням тестування специфічних рухових якостей;
- математична обробка емпіричних даних із використанням статистичних і математичних методів.

Наукова новизна одержаних результатів:

- уперше розроблено систему безперервної спеціальної фізичної підготовки курсантів протягом навчання у ВВНЗ (вищих військових навчальних закладах) за кредитно-модульною системою;
- визначено взаємозв'язок показників боєздатності курсантів із рівнем розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей;
- розроблено комплекси вправ, які забезпечують переважне удосконалення рівня розвитку найбільш професійно значущих груп м'язів з певною якісною спрямованістю в їхньому розвитку;
- розроблено методику використання спеціальних засобів розвитку швидкісно-силових якостей на навчальних заняттях зі спеціальної фізичної підготовки;
- доповнено дані щодо структури і змісту спеціальної фізичної підготовки курсантів на різних етапах навчання.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці і впровадженні навчальної та робочої програм зі спеціальної фізичної підготовки, в якій визначено змістові модулі, складені з окремих, найбільш професійно орієнтованих засобів тренувань, визначено контрольні нормативи та заходи проведення групових й індивідуальних занять із підготовки до їх виконання. Розроблені навчальна та робоча програми впроваджені у навчальний процес Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба ЗС України (акт упровадження від 5 грудня 2007 р.), військової частини А1451 Повітряних Військ Збройних Сил України (акт упровадження від 14 червня 2007 р.), факультету підготовки фахівців оперативно-тактичного рівня Національної академії оборони України (акт упровадження від 7 лютого 2008 р.) і Військового інституту Київського національного університету ім. Тараса Шевченка (акт упровадження від 15 березня 2008 р.).

Особистий внесок здобувача полягає у визначенні напрямку, мети й завдань досліджень, проведенні досліджень і аналізі отриманих даних, обґрунтуванні і розробці навчальної та робочої програм зі спеціальної фізичної підготовки курсантів за кредитно-модульною системою та впровадженні в навчальний процес системи спеціальної фізичної підготовки курсантів Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. У публікаціях, виконаних у співавторстві, дисертанту належать результати експериментальних досліджень комплексного тестування, їх інтерпретація та висновки.

Апробація результатів дисертації. Результати досліджень доповідалися на міжнародних науково-практичних конференціях: «Фізична культура, спорт і здоров'я» (Харків, 2006, 2007) та «Научные исследования, наносистемы и ресурсосберегающие технологии в стройиндустрии» (Белгород, 2007).

Публікації. Здобувачем опубліковано за темою дисертації 8 робіт, з яких 5 статей у виданнях, затверджених ВАК України (3 з них одноосібні), 1 стаття у збірнику наукових праць, видано 2 методичних посібники у співавторстві.

Структура й обсяг дисертаційної роботи. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, додатків, списку використаних джерел і актів упровадження. Викладена на 246 сторінках тексту, ілюстрована 26 таблицями і 38 рисунками. У роботі використано 333 джерела, серед яких 30 іноземних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, визначені мета, завдання, методи, об'єкт і предмет дослідження, розроблено наукову новизну й практичне значення роботи, зазначено особистий внесок автора, сферу апробації і впровадження в практику результатів дослідження, подано публікації.

У першому розділі «**Теоретико-методичні основи удосконалення фізичної підготовки військовослужбовців**» проведений аналіз літератури, яка пов'язана з основними тенденціями розвитку збройної боротьби на сучасному етапі і роллю ППО СВ у її забезпеченні; обґрунтована загальна характеристика військово-професійної діяльності військовослужбовців підрозділів ППО СВ; узагальнено тестування і критерії оцінки ефективності військово-професійної діяльності військовослужбовців; обґрунтовано фізичні вправи та їх вплив на формування рухових якостей, необхідних для професійної діяльності військовослужбовців; викладено основи спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців ППО СВ.

Важливим результатом аналізу літератури є те, що виявлено позиції більшості авторів, які вважають, що необхідно застосовувати ті засоби розвитку швидко-силових якостей, які дозволяють впливати на групи м'язів, найбільш важливі для професійної рухової діяльності. Це у свою чергу спричиняє необхідність використання диференційованого підходу для розвитку швидко-силових якостей військовослужбовців підрозділів ППО СВ.

Диференційований підхід також обумовлює застосування в основному методів вибіркового впливу. Тим часом практика фізичної підготовки військ у своєму арсеналі залишила тільки три методи застосування засобів тренувань: «повторний», «до відмови» і метод максимальних зусиль.

До можливих напрямків удосконалювання фізичної підготовленості особового складу ППО СВ у сучасних умовах можна віднести:

- у сфері розвитку нормативної бази – обґрунтування пропозицій щодо координації вимог до спеціальних завдань фізичної підготовки особового складу ППО СВ у відповідних нормативних документах;
- у сфері методичного забезпечення фізичної підготовки особового складу ППО СВ – розробка комплексу засобів, методів і методичних прийомів у відповідних програмах з фізичної підготовки;
- у сфері контролю фізичної підготовки – уточнення нормативів фізичної підготовленості.

Одночасно реформування вищої військової освіти потребує використання сучасних технологій багаторівневої підготовки офіцерського складу. Однією із сучасних вимог професійної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів є впровадження кредитно-модульної системи навчання. Тому дуже важливим аспектом у розробці змісту фізичної підготовки курсантів є теоретичне й експериментальне обґрунтування змісту навчальних програм за кредитно-модульною системою навчання та контроль знань і вмінь.

У другому розділі «**Методи й організація дослідження**» подано методи дослідження і розкрито сутність їх використання, подано загальні відомості про обстежуваний контингент, описано організацію дослідження.

У процесі досліджень застосовувалися такі методи: аналіз літературних джерел і методичних документів; узагальнення передового досвіду спеціальної фізичної підготовки в навчальних закладах Міністерства оборони України та країнах СНД, анкетування, бесіди, спостереження, тестування рівня фізичної підготовленості (біг 100 м, човниковий біг 4x100 м, стрибок угору з місця, біг 3000 м, підтягування на поперечині) та військово-професійної діяльності (загальна контрольна вправа на смузі перешкод, посадка у бойову машину (бронетранспортер), висадка з бойової машини (бронетранспортера), викопування і маскування окопів для бойової техніки (ЗУ-23), перекочування ЗУ-23 силами обслуги на відстань 100 м із бойового положення з приведенням у бойове положення на новій вогневій позиції (середньопересічена місцевість), заряджання бойової машини «Стріла-10М» чотирма ракетами, розряджання бойової машини «Стріла-10М», приготування до стрільби з різних положень (лежачи, з коліна, стоячи, з-за укриття) при діях у пішому порядку, розряджання магазину, споряджання магазину патронами, стрільба з ПМ по нерухомій цілі вдень (вправа №1), метання гранати Ф-1 на дальність, метання гранати Ф-1 з місця на точність), антропометричних і медико-біологічних методів досліджень (довжина і маса тіла, частота серцевих скорочень та артеріальний тиск); педагогічний експеримент та методи математичної обробки отриманих результатів.

Дослідження проводилося у декілька етапів.

На *першому етапі (2001 рік)* здійснювалися пошукові дослідження, що мали на меті створити фактологічну базу для організації логічного обґрунтування і проведення основних досліджень, які пов'язані з вирішенням цільових завдань роботи.

Зміст і спрямованість досліджень визначали необхідність виявлення кількісних характеристик, які адекватно відбивають рівень спеціальної працездатності, вивчення тенденцій у динаміці цих характеристик у процесі багатоденних тактичних навчань і, нарешті, встановлення їх принципової залежності від рівня розвитку різних аспектів фізичних можливостей. Дослідження проводились у формі усного опитування і лабораторного обстеження особового складу, статистичного аналізу матеріалів опитування й обстеження військовослужбовців.

На *другому етапі (2001-2002 рр.)* проведена серія досліджень, які були спрямовані на вивчення:

- інформативності й надійності методик оцінювання рівня спеціальної працездатності і фізичної підготовленості курсантів та оцінювання їх за допомогою кількісних характеристик;

- динаміки показників рівня спеціальної працездатності особового складу і його швидкісно-силових якостей, враховуючи основні групи м'язів;

- кореляційного зв'язку показників спеціальної працездатності з кількісними показниками фізичної підготовленості, які характеризують рівень швидкісних і швидкісно-силових якостей окремих груп м'язів.

Використовувались інструментальні методики з фіксуванням якісних характеристик процесів фізичної підготовки.

На *третьому етапі (2003-2004 рр.)* формувалися навчальна і робоча програми спеціальної фізичної підготовки курсантів, розраховані на п'ять років навчання, основу яких склали змістові модулі з теоретичних, практичних і самостійних занять.

Для виявлення впливу рівня швидкісно-силової підготовленості на динаміку боєздатності особового складу використовувався метод полярних груп.

Серед обстежуваних було виділено дві групи по 10 краще і 10 гірше підготовлених курсантів за рівнем розвитку швидкісно-силових здібностей. Добір здійснювався за результатами трьох вправ: біг 100 м, стрибок у висоту з місця і метання гранати Ф-1 на дальність. З кожної вправи було складено шкалу, за якою в балах оцінювався результат.

Матеріали результатів досліджень викладені в 3-му і частково в 4-му розділах.

На *четвертому етапі досліджень (2004-2007 рр.)* були сформовані дві групи: експериментальна й контрольна по 25 осіб кожна. Середній вік і рівень

фізичної підготовленості в експериментальній і контрольній групах достовірної різниці не мали ($p > 0,05$).

Заняття з фізичної підготовки в контрольній групі проводилися згідно з керівними документами. За час експериментального періоду з курсантами було проведено 86 практичних занять. Вони проводилися згідно з розкладом і навчальною програмою, яка використовується зараз в університеті. Таку ж кількість занять (86) з фізичної підготовки було проведено в експериментальній групі. Однак вони проводилися згідно з розробленою нами навчальною програмою проведення педагогічного експерименту.

На *п'ятому етапі* (2007 р.) здійснено остаточну обробку отриманого практичного матеріалу й узагальнено експериментальні дані, сформульовано висновки і практичні рекомендації, оформлено й апробовано дисертаційну роботу.

У третьому розділі роботи **«Визначення впливу фізичної працездатності військовослужбовців зенітного ракетного дивізіону окремої механізованої бригади на надійність виконання військово-професійних прийомів і дій»** було проведено аналіз змісту і характеру навантажень військово-професійної діяльності підрозділів зенітного ракетного дивізіону окремої механізованої бригади і їх вплив на боєздатність особового складу.

Отримані результати свідчать про те, що ефективність використання більшості спеціалізованих дій залежить від рівня розвитку швидкісно-силових якостей, що впливає на боєздатність військовослужбовців зенітно-ракетного дивізіону окремої механізованої бригади (ЗРД ОМБр).

Ми виявили, що військовослужбовці, які мають більш високий рівень швидкісно-силової підготовленості, мають і більш високі результати в спеціальному тестуванні (пересуванні на місцевості) як до навчань, так і, що особливо важливо, під час навчань. Також визначили, що у тих, хто має гірші показники швидкісно-силової підготовленості, значно знижуються й інші результати спеціалізованих тестів (подолання смуги перешкод та виконання нормативу заняття колової оборони, поводження зі зброєю).

Результати проведеного експерименту дають можливість розрахувати коефіцієнти надійності для кожного військовослужбовця на навчаннях або для групи, що мають кращі та гірші результати.

Проведений кореляційний аналіз дозволив детермінувати систему фізичної підготовленості курсантів за найбільш професійно важливими фізичними якостями з визначенням їх у вигляді факторів надійності військово-професійної діяльності. Це дає можливість, враховуючи рівень коефіцієнтів кореляції, говорити про те, що надійність у діях військовослужбовців у екстремальних умовах має специфічну якісну основу, яка визначає характер спеціальної спрямованості фізичної підготовки. Виявлений рівень кореляційних зв'язків

свідчить, що найбільш важливою для надійності в діях є здатність показувати високі результати у вправах зі швидкісним проявом напруження м'язів.

Аналіз кореляційних зв'язків показує велику важливість здатності до швидкісних проявів м'язів згиначів і розгиначів руки. Крім цього, найбільше значення для надійності у військово-професійних діях особового складу ЗРД ОМБр має рівень розвитку м'язів розгиначів ноги, підшовних згиначів стопи, м'язів згиначів і розгиначів тулуба.

Показники швидкісних і максимальних можливостей кожної окремої групи м'язів по-різному пов'язані з показниками надійності в діях особового складу ЗРД ОМБр. У м'язів розгиначів ніг рівень розвитку швидкісних і силових можливостей приблизно однаково важливий для показників військово-професійної надійності, тим часом як у м'язів згиначів ноги і розгиначів тулуба більш важливі власне силові здібності в порівнянні зі швидкісними, а для м'язів згиначів тулуба – швидкісні здібності.

Отримані результати досліджень дають можливість цілеспрямовано удосконалювати військово-професійні якості окремими фізичними вправами, розгляд яких наведено в четвертому розділі.

У четвертому розділі «Дослідження ефективності застосування різних навчальних програм фізичної підготовки курсантів» подано основні засоби розвитку швидкісно-силових якостей і методику їх застосування, виходячи із ступеня професійної значущості м'язових груп з визначеною якісною спрямованістю в їх розвитку.

Підбір засобів для розвитку тієї або іншої групи м'язів нами здійснювався на основі величин кореляційних зв'язків, певних якісних характеристик (швидкісної сили, максимальної сили) основних груп м'язів з показниками спеціальної працездатності. Для підвищення якісного рівня цих груп м'язів застосовувалися вправи, що переважно удосконалюють як швидкісну, так і максимальну силу.

Для розвитку максимальної сили в основному використовувалися власне силові вправи як динамічного, так і статичного характеру. Але найбільш ефективними і часто застосовуваними були вправи для розвитку швидкісно-силових якостей, що однаково успішно підвищують як швидкісні, так і силові можливості.

Зазначена методика була впроваджена в навчальний процес експериментальної групи курсантів, тим часом як курсанти контрольної групи для розвитку рухових якостей використовували загальноприйнятую методику у

вищих військових навчальних закладах. На початку досліджень достовірної різниці в опрацьованих тестах не було виявлено ($p > 0,05$).

За час експериментального періоду відбулося поліпшення середніх результатів в експериментальній і контрольній групах за тестами, що характеризують швидкість рухів, витривалість, швидкісно-силові здібності і власне силові здібності, але більш значні зрушення отримані у курсантів експериментальної групи (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості контрольної та експериментальної груп наприкінці експериментального періоду ($n_1=n_2=25$)

№	Досліджувані Показники	Контрольна $\bar{X}_1 \pm m_1$	Експериментальна $\bar{X}_2 \pm m_2$	t	p
1.	Біг 100 м, с	13,8±0,5	13,6±0,6	0,27	>0,05
2.	Човниковий біг 4x100 м, с	71,6±2,2	67,3±1,1	1,71	>0,05
3.	Стрибок угору з місця, см	51,4±1,8	56,3±1,5	2,12	<0,05
4.	Біг 3000 м, с	682,2±14,0	665,2±9,5	1,01	>0,05
5.	Підтягування на поперечині, к-ть разів	14,7±1,2	18,7±1,1	2,42	<0,05

Так, достовірно найзначніші зміни в кінці досліджень отримано в експериментальній групі в показниках стрибків угору з місця ($p < 0,05$; $t=2,12$) та підтягуванні на поперечині ($p < 0,05$; $t=2,42$).

Достовірно поліпшення результатів у експериментальній групі досягнуто за рахунок підвищення якісних показників м'язів нижніх кінцівок і тулуба, причому комплексним шляхом, де поряд із вправами, що переважно розвивають максимальну силу або швидкість руху, в основному використовувалися швидкісно-силові вправи, що однаково ефективно розвивають як силові якості, так і швидкість рухів.

В експериментальній групі поліпшення показників максимальної і швидкісної сили розгиначів ноги склало відповідно 13,7 і 27,6 %, що значно більше, ніж у контрольній групі, де приріст дорівнює 3,4 і 4,5 % ($p < 0,05$). Причому розходження між цими показниками до і після експериментального періоду у контрольній групі статистично несуттєве ($p > 0,05$).

Використана в навчальному процесі розроблена методика розвитку переважно значущих фізичних якостей також позитивно вплинула на показники рівня військово-професійної підготовленості.

Порівняльний аналіз показників рівня військово-професійної підготовленості груп, що досліджувалися, після закінчення експерименту свідчить про більш значні зрушення у військовослужбовців експериментальної групи (табл. 2).

Таблиця 2

Показники рівня військово-професійної підготовленості контрольної та експериментальної груп наприкінці експериментального періоду ($n_1=n_2=25$)

№	Досліджувані показники	Контрольна $\bar{X}_1 \pm m_1$	Експериментальна $\bar{X}_2 \pm m_2$	t	p
1.	Загальна контрольна вправа на смузі перешкод, с	136,3±4,6	121,3±6,3	1,92	>0,05
2.	Посадка у бойову машину (бронетранспортер), с	27,6±0,6	26,3±0,4	1,80	>0,05
3.	Висадка з бойової машини (бронетранспортера), с	15,1±0,2	13,8±0,3	3,61	<0,01
4.	Викопування і маскуванн-ня окопів для бойової техніки (ЗУ-23), с	7911,6±56,8	7657,9±53,2	3,26	<0,01
5.	Перекочування ЗУ-23 силами обслуги на від-стань 100 м із бойового положення з приведен-ням у бойове положення на новій вогневій позиції (середньопересічена місцевість), с	229,1±4,3	212,3±5,8	2,33	<0,05
6.	Заряджання бойової ма-шини «Стріла-10М» чотирма ракетами, с	139,4±2,1	130,6±2,4	2,76	<0,05
7.	Розряджання бойової ма-шини «Стріла-10М», с	132,4±1,1	133,9±1,0	1,01	>0,05
8.	Приготування до стріль-би з різних положень (лежачи, з коліна, сгоя-чи, з-за укриття) при діях у пішому порядку, с	6,9±0,9	6,6±0,5	0,35	>0,05
9.	Розряджання магазина, с	15,9±1,3	15,3±1,3	0,39	>0,05
10.	Споряджання магазина пат-ронами, с	38,6±5,2	32,8±2,3	1,00	>0,05
11.	Стрільба з ПМ по нерухомій цілі вдень (вправа № 1), бали	20,4±2,9	21,6±3,5	0,26	>0,05
12.	Метання гранати Ф-1 на дальність, м	34,9±2,2	36,6±1,8	0,61	>0,05
13.	Метання гранати Ф-1 з місця на точність, бали	28,9±3,3	36,8±3,4	1,59	>0,05

Це стосується в першу чергу нормативів, пов'язаних із швидкісно-силовою підготовленістю. Так, достовірно ($p<0,05-0,01$) кращі результати отримано в експериментальній групі в показниках: висадка з бойової машини (бронетранспортера) ($t=3,61$), викопування і маскування окопів для бойової техніки (ЗУ-23) ($t=3,26$), перекочування ЗУ-23 силами обслуги на відстань 100 м із бойового положення з приведенням у бойове положення на новій вогневій

позиції (середньопересічена місцевість) ($t=2,33$) та заряджання бойової машини «Стріла-10М» чотирма ракетами ($t=2,76$).

Таким чином, наслідком підвищення рівня фізичної підготовленості зі зміною її структури відповідно до вимог військово-професійної діяльності було підвищення рівня фізичної спеціальної працездатності експериментальної групи, що значно перевершило контрольну ($p<0,05-0,01$).

У п'ятому розділі «Розробка і впровадження експериментальної навчальної програми фізичної підготовки курсантів з урахуванням кредитно-модульної системи навчання» подана навчальна програма зі спеціальної фізичної підготовки курсантів за кредитно-модульною системою навчання з урахуванням розробленої методики розвитку основних професійно значущих рухових якостей, яка пройшла випробування, подана в розділі 4, і використовувалася в експериментальній групі.

Заняття в контрольній групі проводилися відповідно до робочої програми з фізичної підготовки, яка була укладена на той час в університеті.

Початкове тестування курсантів-першокурсників обох груп, які взяли участь в експерименті, не виявило достовірної різниці в показниках рухових якостей і професійної фізичної підготовки ($p>0,05$).

Проведені чотирирічні заняття з фізичної підготовки курсантів контрольної й експериментальної груп позитивно вплинули на кількісні показники рухових якостей. У той же час наприкінці експерименту достовірно кращі результати показані курсантами експериментальної групи, в якій перевага була віддана розвитку перш за все швидкісно-силових якостей (табл. 3), а розподіл програмного матеріалу відбувався відповідно до кредитно-модульної системи.

Таблиця 3

Показники фізичної підготовленості контрольної та експериментальної групи після закінчення впровадження експериментальної програми
($n_1=n_2=25$)

№	Досліджувані показники	Контрольна $\bar{X}_1 \pm m_1$	Експериментальна $\bar{X}_2 \pm m_2$	t	p
1.	Біг 100 м, с	13,8±0,6	13,5±0,5	0,38	>0,05
2.	Човниковий біг 4x100 м, с	71,9±2,1	63,4±1,4	3,37	<0,01
3.	Стрибок угору з місця, см	52,8±1,8	56,9±1,6	1,71	>0,05
4.	Біг 3000 м, с	651,3±13,8	623,4±13,7	1,44	>0,05
5.	Підтягування на поперечині, к-ть разів	14,2±1,1	18,6±1,2	2,70	<0,05

Так, достовірно кращі результати показані курсантами експериментальної групи в човниковому бігу 4x100 м ($t=3,37$; $p<0,01$) та в підтягуванні на поперечині ($t=2,70$; $p<0,05$). В інших тестах (біг 100 і 3000 м, стрибок угору з місця) результати в експериментальній групі також кращі, але їхня різниця не достовірна ($p>0,05$).

Спеціалізовані показники військово-професійної підготовленості курсантів у контрольній і експериментальній групах наприкінці дослідження мають більш значну різницю, ніж результати тестування рівня рухової діяльності (табл. 4).

Таблиця 4

Показники рівня військово-професійної підготовленості контрольної та експериментальної груп після закінчення впровадження експериментальної програми ($n_1=n_2=25$)

№	Досліджувані показники	Контрольна $\bar{X}_1 \pm m_1$	Експериментальна $\bar{X}_2 \pm m_2$	t	p
1.	Загальна контрольна вправа на смугі перешкод, с	136,2±4,4	120,5±5,4	2,25	<0,05
2.	Посадка у бойову машину (бронетранспортер), с	27,6±1,1	21,3±0,8	4,63	<0,001
3.	Висадка з бойової машини (бронетранспортера), с	12,6±0,2	11,8±0,3	2,22	<0,05
4.	Викопування і маскуван-ня окопів для бойової техніки (ЗУ-23), с	7827,7±56,4	7646,9±53,4	2,33	<0,05
5.	Перекочування ЗУ-23 силами обслуги на від-стань 100 м із бойового положення з приведен-ням у бойове положення на новій вогневій позиції (середньопересічена місцевість), с	227,2±5,7	205,6±4,6	2,95	<0,01
6.	Заряджання бойової ма-шини «Стріла-10М» чотирма ракетами, с	139,2±2,2	129,5±2,4	2,99	<0,01
7.	Розряджання бойової ма-шини «Стріла-10М», с	132,1±1,1	130,6±1,0	1,01	>0,05
8.	Приготування до стріль-би з різних положень (лежачи, з коліна, стоя-чи, з-за укриття) при діях у пішому порядку, с	6,8±0,9	6,4±1,0	0,29	>0,05
9.	Розряджання магазина, с	15,8±1,2	15,1±1,3	0,40	>0,05
10.	Споряджання магазина патронами, с	38,2±5,3	32,7±4,1	0,82	>0,05
11.	Стрільба з ПМ по нерухомій цілі вдень (вправа №1), бали	21,0±4,2	20,4±4,8	0,94	>0,05
12.	Метання гранати Ф-1 на дальність, м	35,2±2,3	42,6±1,8	2,53	<0,05
13.	Метання гранати Ф-1 з місця на точність, бали	28,8±3,3	37,0±3,3	1,76	>0,05

Так, курсанти експериментальної групи показали достовірно кращі результати в виконанні загальної контрольної вправи на смузі перешкод ($t=2,25$; $p<0,05$), посадці екіпажу у бойову машину (бронетранспортер) ($t=4,63$; $p<0,001$), висадці екіпажу з бойової машини (бронетранспортера) ($t=2,22$; $p<0,05$), викопуванні і маскуванні окопів для бойової техніки (ЗУ-23) ($t=2,33$; $p<0,05$), перекочуванні ЗУ-23 силами обслуги на відстань 100 м із бойового положення з приведенням у бойове положення на новій вогневій позиції (середньопересічена місцевість) ($t=2,95$; $p<0,01$), заряджанні бойової машини "Стріла-10М" чотирма ракетами ($t=2,99$; $p<0,01$) та метанні гранати Ф-1 на дальність ($t=2,53$; $p<0,05$). В інших показниках достовірної різниці між групами, що досліджувалися, не виявлено ($p>0,05$).

У зв'язку з цим, упровадження спеціалізованих вправ, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей в експериментальній групі, дозволило одночасно підвищити результати в тестах з фізичної підготовленості та спеціалізованих тестів з військово-професійної підготовки, складовими яких є швидкісно-силові якості.

Крім цього, при проведенні занять за кредитно-модульним розподілом програмного матеріалу важливе значення має самостійна підготовка курсантів, яка проводиться поза аудиторними заняттями, тому необхідним є формування у курсантів позитивних мотивацій до її використання.

Таким чином, формування професійно-прикладних фізичних якостей можна досягти за допомогою найрізноманітніших засобів фізичної культури і спорту, основними з яких є спеціальні прикладні вправи, що використовуються в процесі професійної фізичної підготовки (ПФП), спрямовані переважно на розвиток швидкісно-силових якостей.

На цей час ще не існує спеціальної класифікації фізичних вправ, орієнтованої на завдання ПФП фахівців різних професійних груп, тому у кожному випадку це питання має вирішуватися окремо.

Проте, при підборі засобів фізичного виховання стосовно ПФП має сенс провести більш диференційоване їх угруповання, складаючи тренувальні завдання, що дозволить більш цілеспрямовано і вибірково використовувати ці засоби в процесі фізичного виховання курсантів.

Такими групами засобів ПФП курсантів можна вважати: прикладні фізичні вправи й окремі елементи з різних видів спорту; прикладні види спорту; оздоровчі сили природи і гігієнічні чинники; допоміжні засоби, що забезпечують раціоналізацію навчального процесу з розділу ПФП.

Отже, прикладні фізичні вправи й окремі елементи з різних видів спорту у поєднанні з іншими вправами можуть забезпечити розвиток необхідних прикладних фізичних і спеціальних якостей, а також освоєння прикладних умінь і навичок.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел свідчить, що фізична підготовка курсантів ВВНЗ має важливе значення для розвитку та формування професійних якостей військовослужбовців. У наукових працях, як правило, розглядаються окремі її складові, в яких не враховується розподіл програмного матеріалу за кредитно-модульною системою, перехід до якої обумовлено Болонською угодою, тому даний напрямок досліджень і практична розробка змісту навчання курсантів є актуальним.

2. Найбільше значення для надійності військово-професійних дій курсантів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ Збройних Сил України має рівень розвитку швидкісно-силових якостей і швидкісної витривалості (коефіцієнт кореляції у більшості показників 0,50–0,60). Це підтверджується також підвищенням тісного зв'язку цих факторів (у середньому на 0,1–0,15) з показниками боєздатності в екстремальних умовах у порівнянні з показниками в звичайних умовах.

3. Дослідженнями виявлено найбільший кореляційний зв'язок між показниками боєздатності курсантів і тестами, що відбивають швидкісні та швидкісно-силові якості. Так, показники з бігу на 100 метрів мають рівень коефіцієнтів кореляції вищий за 0,60 у п'яти складових бойової підготовки із тринадцяти (загальна контрольна вправа на смузї перешкод, висадка з бойової машини (бронетранспортера), заряджання бойової машини «Стріла-10М» чотирма ракетами, розряджання магазину, споряджання магазину патронами), а стрибків угору з місця – 0,45–0,51. Менше виявлена кореляційна залежність між боєздатністю і результатами в бігу на 3000 м (0,31–0,43 у шести показниках) і підтягуванні на поперечині (0,31–0,49 у семи показниках).

4. Аналіз взаємозалежності показників спеціальної працездатності особового складу ракетних підрозділів ППО СВ з тензодинамічними показниками різних м'язових груп виявив:

- найбільше значення для виконання завдань військово-професійної діяльності військовослужбовців має рівень розвитку швидкісної сили (F_{\max}/t_{\max}) м'язів, що згинають і розгинають ноги (у тому числі і підшовні згиначі стопи), максимальної сили (F_{\max}) м'язів розгиначів тулуба;

- розгиначі руки мають найбільш високі кореляційні залежності з результатами посадки у бойову машину (бронетранспортер) ($r=0,51$), заряджання бойової машини «Стріла-10М» чотирма ракетами ($r=0,61$), розряджання бойової машини «Стріла-10М» ($r=0,58$), а також споряджання магазину патронами ($r=0,66$) і метання гранати Ф-1 на дальність ($r=0,59$).

5. Аналіз чинної робочої програми з фізичної підготовки курсантів Харківського університету Повітряних Сил ім. І. Кожедуба свідчить про нерівномірний розподіл навантаження протягом навчання і його зменшення на

останніх курсах. Також на заняттях недостатньо уваги приділяється швидкісно-силовій підготовці, що викликає необхідність у перегляді використання різних вправ як на заняттях, так і при самостійній підготовці, а також і для тестування рівня фізичної підготовленості.

6. Підбір засобів для розвитку силових, швидкісно-силових і швидкісних якостей повинен бути спрямований на:

- забезпечення необхідного рівня спеціальної працездатності військовослужбовців;
- розвиток максимальної і швидкісної сили;
- можливість виконання вправ із партнером та на гімнастичних снарядах;
- можливість використання під час самостійної фізичної підготовки.

7. У результаті проведення дослідження з використанням розробленої нами методики застосування спеціалізованих вправ для розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей курсантів значно покращилися показники:

- максимальної і швидкісної сили розгиначів ноги в експериментальній групі відповідно на 13,7 і 27,66 % ($p < 0,05$), тим часом як у контрольній – зменшилися на 3,4 і 4,5 % ($p > 0,05$);

- згиначів ноги в експериментальній групі – на 27,9 % ($p < 0,05$) у максимальній силі і на 28,0 % ($p < 0,05$) у швидкісній силі, в контрольній групі відповідно на 6,6 і 8,2 % ($p > 0,05$);

- максимальної і швидкісної сили підшовних згиначів стопи у курсантів експериментальної групи ($p < 0,05$), тим часом як у контрольній групі статистичної відмінності не виявлено ($p > 0,05$);

- станової сили розгиначів руки в експериментальній групі ($p < 0,05$), в контрольній групі зміни не достовірні ($p > 0,05$);

8. Упровадження розробленої нами методики розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей дозволяє підвищити результати основних спеціальних дій військовослужбовців. Так, показники з виконання контрольної вправи на смузі перешкод підвищилися на 21,1 с ($p < 0,05$); із зайняття кругової оборони на 38 с ($p < 0,05$); заряджання та розряджання бойової машини «Стріла-10М» чотирма ракетами на 16,1 і 7,4 с ($p < 0,05$); приготування до стрільби з різних положень (лежачи, з коліна, стоячи, з-за укриття) при діях у пішому порядку на 1,7 с ($p < 0,05$), тим часом як у курсантів контрольної групи, не зважаючи на позитивні зрушення, достовірних змін у цих показниках не отримано ($p > 0,05$).

9. Розроблена програма кредитно-модульного розподілу навчального навантаження сприяє здійснюванню системного підходу до розвитку фізичних якостей і надбання професійно-педагогічних знань та вмінь курсантів ВВНЗ протягом усього навчання. Одночасно подальшого дослідження потребує

проблема практичного забезпечення проведення курсантами самостійної фізичної і спеціальної підготовки.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Брошури

1. Блізнецов Г. О., Воронов М. П., Григораш С. В., Паєвський В. В. та ін. Організація та проведення занять з фізичної підготовки. Період первинної військово-професійної підготовки: Методичний посібник. – Харків : ХВУ, 2000. – 123 с. *Автором розроблені окремі підрозділи посібника.*

2. Паєвський В. В., Ольховий О. М. Методика розвитку швидкісно-силових якостей військовослужбовців підрозділів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ на заняттях зі спеціальної фізичної підготовки // Методичні рекомендації. – Харків : ХУПС, 2006. – 142 с. *Особистий внесок автора полягає в розробці методичних рекомендацій за кредитно-модульною системою навчання щодо розвитку швидкісно-силових якостей.*

Статті

3. Паевский В. В., Шевченко О. А. Роль физической подготовки в совершенствовании задач и функциональных особенностей учебно-боевой деятельности личного состава подразделений ПВО сухопутных войск // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С. С. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2004. – № 9. – С. 85–91. *Автору належить проведення експерименту, обробка даних і підготовка статті до друку.*

4. Паєвський В. В. Дослідження впливу фізичної працездатності на надійність виконання військово-професійних прийомів і дій курсантів ХУПС факультету ППО СВ у процесі тактичних навчань // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Вип. 10. – 2006. – С. 19–22.

5. Паєвський В. В. Вплив екстремальних навантажень на показники боєготовності курсантів ХУПС, які мають різний рівень швидкісно-силової підготовленості в процесі учбово-бойової діяльності // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С. С. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2007. – № 1. – С. 91–94.

6. Паевский В. В. Исследование особенностей силовой и скоростно-силовой подготовленности курсантов факультета ПВО СВ ХУВС им. Кожедуба // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С. С. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2007. – № 3. – С. 89–92.

7. Попов Ф. И., Маракушин А. И., Паевский В. В. Комплексные занятия – основа плотности учебных занятий и активности курсантов // Научные исследования, наносистемы и ресурсосберегающие технологии в стройиндустрии. – Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2007. – № 10. – С. 85–90. *Автору належить планування та проведення експерименту, математична обробка даних і підготовка статті до друку.*

8. Паєвський В. В., Єфіменко П. Б. Визначення взаємозв'язків показників боєздатності курсантів факультету ППО СВ і рівень розвитку швидкісних і швидко-силових якостей // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за редакцією проф. Єрмакова С. С. – Харків: ХДАДМ (ХХП), 2007. – № 10. – С. 106–109. *Автору належить проведення експерименту, обробка даних і підготовка статті до друку.*

АНОТАЦІЇ

Паєвський В. В. Спеціальна фізична підготовка курсантів Протиповітряної оборони Сухопутних Військ Збройних Сил України. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Харківська державна академія фізичної культури, Харків, 2007.

Дисертаційна робота присвячена дослідженню системи спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів, визначенню ефективності її застосування щодо формування професійних якостей; виявленню значення і специфічних особливостей різних складових спеціальної підготовленості, необхідної для особового складу зенітно-ракетного полку ЗРП ППО СВ; визначенню основних засобів і методів спеціальної фізичної підготовки, які найбільш ефективно використовуються для розвитку військово-професійних якостей протягом навчання курсантів вищих військових навчальних закладів.

На основі проведених досліджень розроблено і впроваджено в практичну діяльність навчальну програму зі спеціальної фізичної підготовки за кредитно-модульною системою навчання курсантів вищих військових навчальних закладів.

Ключові слова: спеціальна фізична підготовка, курсанти Протиповітряної оборони Сухопутних Військ, тестування, кредитно-модульна система навчання.



Паевский В. В. Специальная физическая подготовка курсантов Противовоздушной обороны Сухопутных Войск Вооруженных Сил Украины. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – Физическая культура, физическое воспитание различных групп населения – Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, 2007.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что эффективное использование большинства специализированных действий зависит от уровня развития скоростно-силовых качеств, влияющих на уровень боеспособности военнослужащих ЗРД ОМБр.

Выявлено, что военнослужащие, которые имеют более высокую скоростно-силовую подготовленность, показывают и более высокие результаты в специальном тестировании (передвижении на местности) как до учений, так и, что особенно важно, во время учений. Также определено, что у военнослужащих, имеющих низкие показатели скоростно-силовой подготовленности, значительно снижаются и другие результаты специализированных тестов (преодоления полосы препятствий и выполнения норматива занятия круговой обороны, обращения с оружием).

Результаты проведенного эксперимента дают возможность рассчитать коэффициенты надежности для каждого военнослужащего на учениях или для группы военнослужащих, имеющих высокие и низкие результаты.

Проведенный корреляционный анализ позволил детерминировать систему физической подготовленности курсантов по наиболее профессионально важным физическим качествам с определением их в виде факторов надежности военно-профессиональной деятельности. Это дает возможность, учитывая уровень коэффициента корреляции, говорить о том, что надежность в действиях военнослужащих в экспериментальных условиях имеет специфическую качественную основу, определяющую характер специальной направленности физической подготовки. Уровень корреляционных связей свидетельствует, что наиболее важной для надежности в действиях является способность показывать высокие результаты в упражнениях со скоростным проявлением напряжения мышц.

Анализ корреляционных связей свидетельствует о большом значении способности к скоростным проявлениям мышц сгибателей и разгибателей руки. Кроме этого, наибольшее значение для надежности в действиях личного состава ЗРД ОМБр имеет уровень развития мышц разгибателей ноги. В одинаковой степени важна степень развития мышц сгибателей ноги, подошвенных сгибателей стопы, мышц сгибателей и разгибателей туловища. В меньшей степени показатели военно-профессиональной надежности

коррелируют с показателями мышц разгибателей и сгибателей руки. Следует отметить также высокую корреляционную связь показателей надежности в действиях и качественных характеристик мышц сгибателей ноги.

Показатели скоростных (скоростная сила) и собственно силовых (максимальная сила) способностей каждой отдельной группы мышц по-разному связаны с показателями надежности в действиях личного состава ЗРД ОМБр. Уровень развития скоростных и силовых способностей мышц разгибателей ног в одинаковой степени важен для показателей военно-профессиональной надежности. Для мышц сгибателей ноги и разгибателей туловища в большей степени важны собственно силовые способности по сравнению со скоростными, а для мышц сгибателей туловища – скоростные способности.

Полученные результаты исследований дают возможность целенаправленно совершенствовать военно-профессиональные качества комплексами физических упражнений, разработанных и представленных в диссертационной работе и двух методических рекомендациях, соавтором которых является автор работы.

При проведении занятий по кредитно-модульной системе рациональное распределение программного материала имеет важное значение для самостоятельной подготовки курсантов, осуществляемой вне рамок аудиторных занятий, поэтому необходимым условием ее эффективности является формирование у курсантов позитивных мотиваций к ее использованию.

Внедрение специализированных упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств в экспериментальной группе, позволило одновременно повысить результаты тестов, основу которых составляют скоростно-силовые качества, и специализированных тестов военно-профессиональной подготовки.

Необходимое развитие профессионально-прикладных физических качеств достигается с помощью разнообразных средств физической культуры и спорта, основу которых составляют специальные прикладные упражнения.

В настоящее время отсутствует специальная классификация физических упражнений, ориентированная на решение ПФП специалистов разных профессиональных групп, что создает необходимость в разработке индивидуальных комплексов тренировочных заданий.

При подборе средств физического воспитания ПФП курсантов целесообразно провести более дифференцированную их группировку, которая позволит целенаправленно и избирательно использовать эти средства в процессе физического воспитания курсантов. Такими индивидуальными группами средств ПФП курсантов можно считать: прикладные физические упражнения и отдельные элементы из разных видов спорта; прикладные виды

спорта; оздоровительные силы природы и гигиенические факторы; вспомогательные средства, обеспечивающие рационализацию учебного процесса из раздела ПФП.

Использование прикладных физических упражнений и отдельных элементов из разных видов спорта в сочетании с другими упражнениями обеспечивает развитие необходимых прикладных физических и специальных качеств, а также освоение прикладных умений и навыков.

Ключевые слова: специальная физическая подготовка, курсанты Противовоздушной обороны Сухопутных Войск, тестирование, кредитно-модульная система обучения.

Paevskly V. V. Special physical preparation of students of Air defense of Ground Forces of Military Powers of Ukraine. – Manuscript.

Dissertation on the receipt of scientific degree of candidate of sciences of physical education and sport on speciality 24.00.02 the Physical culture, physical education of different groups of population. The Kharkov state academy of physical culture, Kharkov, 2007.

Dissertation work is devoted research of the system of the special physical preparation of cadets of higher military educational establishments, determined is an efficiency of its application for forming of professional qualities; exposed is the value and specific features of different constituents of the special preparedness necessary for the personnel of zenithal-rocket regiment of ZRP of air DEFENCE of GF; to determined is the fixed assets and methods of the special physical preparation, which are most effectively utilized for development of military-professional qualities during the studies of cadets of higher military educational establishments.

On the basis of the conducted researches it is developed and introduced in practical activity on-line tutorial of the special physical preparation on the credit-module system of studies of cadets of higher military establishments.

Key words: special physical preparation, cadets, of Air defense of Ground Forces, test, credit-module system of studies.