

1317.166
В 14

Міністерство освіти і науки України
Національний університет фізичного виховання і спорту України

ВАКО ІЛЛЯ ІЛІЧ

УДК 796.85:355.232.22(477)

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІКИ РУКОПАШНОГО БОЮ
В ПРОЦЕСІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СЛУЖБИ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання
різних груп населення

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

Київ – 2016

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки України

Науковий керівник

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Кашуба Віталій Олександрович, Національний університет фізичного виховання і спорту України, проректор з наукової роботи

Офіційні опоненти:

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Ахметов Рустам Фагимович, Житомирський державний університет імені Івана Франка, завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання

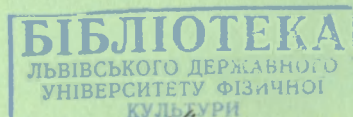
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
Сергієнко Юрій Петрович, Національний університет Державної податкової служби України, начальник кафедри спеціальних дисциплін та організації професійної підготовки

Захист відбудеться «13» квітня 2016 р. о 12.30 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий « 12 » березня 2016 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



A handwritten signature in black ink, appearing to read "О. В. Андреева".

О. В. Андреева

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Тероризм, злочинність, незаконний обіг великої кількості зброї, вибухівки та боєприпасів є одним з основних чинників, що дестабілізує суспільний розвиток (Д. В. Глушенко, 2014). Масштабність цих явищ становить загрозу територіальній цілісності Української держави, успішному здійсненню політичних перетворень і соціально-економічних реформ (Ю. М. Тапунов, 2014).

Останнім часом збільшилося й різко ускладнилося безпосереднє протиборство співробітників різних правоохоронних структур зі злочинними елементами (С. В. Номеровський та ін., 2010). Злочинці добре озброєні та технічно оснащені, при затриманні чинять активний опір (М. О. Чуносів, 2005; О. О. Тарасенко, 2008; Ю. П. Сергієнко, 2013). Співробітникам Служби безпеки України при вирішенні службових завдань доводиться вступати в протиборство зі злочинцем в екстремальних ситуаціях, коли результат протиборства залежить від рівня їх спеціальної фізичної підготовленості, уміння застосовувати прийоми рукопашного бою залежно від умов затримання (В. І. Пліско, 2004; О. О. Тарасенко, 2008).

2067
Володіння прийомами рукопашного бою та їх подальше вдосконалення є складовою спеціальної фізичної підготовки співробітників Служби безпеки України. Підґрунтя високого рівня спеціальної фізичної підготовки співробітників Служби безпеки України формується і удосконалюється в період їх навчання у вищих навчальних закладах Служби безпеки України (В. В. Євтушенко, 2014).

Аналіз спеціальної літератури свідчить про те, що на сьогодні накопичений величезний пласт наукових даних, присвячених навчанню і вдосконаленню техніки рухових дій у єдиноборствах (Г. С. Туманян, 2001; Ю. В. Тупєєв, 2011; Р. Ф. Ахметов, 2014; В. В. Яременко, 2014; В. А. Андрейцев, 2015), зокрема в процесі підготовки майбутніх співробітників правоохоронних органів (Ю. П. Сергієнко, 2014; В. О. Данильченко, 2015). Водночас у нинішніх умовах ці наукові дані не вирішують проблеми вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України. Унікальність рукопашного бою як розділу спеціальної фізичної підготовки полягає в тому, що під час занять моделюються з різним ступенем умовності ситуації прямого, віч-на-віч, протиборства з правопорушником (А. Є. Батурин, 2006).

Невирішеність питання ефективної реалізації професійних умінь та навичок майбутніми співробітниками Служби безпеки України в умовах, максимально наближених до виконання службових обов'язків, зумовило необхідність розробки науково обґрунтованої технології вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів та вибір теми дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дисертаційну роботу виконано згідно зі «Зведеним планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.7 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини», номер державної реєстрації 0111U001734.

Роль автора полягала в розробці та впровадженні у процес спеціальної фізичної підготовки у вищих навчальних закладах Служби безпеки України технології вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів.

Мета дослідження – науково обґрунтувати та розробити технологію вдосконалення базової техніки рукопашного бою у процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України.

Завдання дослідження:

1. За даними спеціальної науково-методичної літератури вивчити стан проблеми вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки.

2. Вивчити біомеханічні особливості базової техніки рукопашного бою курсантів та співробітників із досвідом роботи.

3. Визначити рівень розвитку фізичних якостей курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки.

4. Обґрунтувати, розробити технологію вдосконалення базової техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів та оцінити її ефективність.

Об'єкт дослідження – спеціальна фізична підготовка курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України.

Предмет дослідження – технологія вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України.

Методи дослідження: теоретичний рівень досліджень (аналіз і синтез, узагальнення, індукція та дедукція), емпіричний рівень досліджень (методи реєстрації та аналізу рухів, педагогічні методи дослідження), анкетування, метод експертних оцінок, методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

- вперше з урахуванням виявлених технічних помилок, які допускають курсанти при виконанні базової техніки рукопашного бою, теоретично обґрунтовано технологію вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України, основними компонентами якої є мета і завдання, дидактичні та спеціальні принципи, зміст практичних занять, комплекси спеціально-підготовчих вправ, моделювання оперативних ситуацій;

- вперше на підставі експертної оцінки визначені прийоми рукопашного бою: «важіль ліктя назовні», «важіль ліктя всередину», «кидок із захватом ніг ззаду», – які найчастіше використовуються співробітниками з досвідом роботи під час виконання службових обов'язків;

- вперше визначено належний рівень спеціальної фізичної підготовленості курсантів для успішного вдосконалення техніки рукопашного бою, навичок і вмінь фізичної протидії правопорушникам;

вперше визначені відмінні риси біомеханічної структури техніки рукопашного бою працівників, які мають досвід роботи, та курсантів. До загальних відмінних рис належать тривалість часу виконання прийому, етапність вирішення

рухових завдань (паралельність або послідовність виконання рухових дій), техніка ударних дій. До часткових відмінностей, тобто таких, які характерні для техніки виконання лише конкретних прийомів, належать тривалість та послідовність окремих дій у загальній структурі прийому, а також характер й особливості виконання технічних елементів;

- доповнено теоретичні дані про вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки.

Практичне значення одержаних результатів. Проведені дослідження стали підґрунтям для розробки технології вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України.

Розроблена технологія вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів може бути використана в практичній діяльності викладачів із метою підвищення ефективності процесу спеціальної фізичної підготовки курсантів.

Теоретико-методичний матеріал, напрацьований у процесі педагогічного дослідження, впроваджений у навчальний процес кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України при викладанні дисципліни «Теорія і методика викладання обраного виду спорту»; спеціальної кафедри № 15 (спеціальної фізичної та бойової підготовки) Національної академії Служби безпеки України, що підтверджено відповідними актами.

Особистий внесок здобувача. У спільних публікаціях здобувачеві належать пріоритети у формуванні напрямів дослідження, визначенні методів дослідження, аналізі та інтерпретації отриманих результатів, формулюванні висновків.

Апробація результатів дисертації. Матеріали роботи і результати дослідження представлено і обговорено на Міжнародних конгресах «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (Пекін, 2013; Алмати, 2014; Єреван, 2015); Міжнародних конференціях «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2012; 2014); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту та туризму» (Запоріжжя, 2013); Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2013); III Всеукраїнській електронній конференції «Сучасні біомеханічні й інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» (Київ, 2015); Міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрями розвитку фізичної культури, спорту і фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2015); щорічних науково-методичних конференціях кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України (Київ, 2012–2014), спеціальної кафедри № 15 (спеціальної фізичної та бойової підготовки) Національної академії Служби безпеки України (Київ, 2015).

Публікації. Основні положення дисертаційного дослідження викладено у 8 наукових працях, із яких 6 – у спеціалізованих виданнях України, із них 1 публікація увійшла до міжнародної наукометричної бази; 1 публікація носить апробаційний характер; 1 публікація додатково відображує результати дослідження.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційну роботу викладено на 218 сторінках, з яких 173 основного тексту. Вона складається зі вступу, п'яти розділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаних джерел, додатків. Список використаних джерел уміщує 202 найменування. Дисертація проілюстрована 21 таблицею і 35 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, окреслено особистий внесок здобувача, надано інформацію про апробацію основних положень, результатів дисертаційного дослідження і впровадження їх у практику, вказано кількість публікацій автора.

Перший розділ «Сучасні уявлення щодо вдосконалення техніки рухових дій у рукопашному бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки» присвячено теоретичному аналізу літературних джерел, розглянутих у дисертаційному дослідженні.

Здійснено огляд та узагальнення доступної вітчизняної та зарубіжної літератури, яка розкриває особливості рукопашного бою як виду єдиноборства та технічної підготовки в рукопашному бою (N. Stergiou, 2004; P. Ф. Ахметов, 2012–2014; В. Ф. Бойко, Ю. В. Тупеев, В. В. Яременко, В. А. Андрейцев, 2013). Вивчено досвід й особливості організації процесу спеціальної фізичної підготовки курсантів органів державної безпеки (В. В. Євтушенко, 2014).

Під час аналізу спеціальної науково-методичної літератури увага була акцентована на виділенні та викладенні основних положень, результатів емпіричних досліджень, що визначають сучасні підходи, технології, методики, спрямовані на формування та вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки (І. П. Закорко, 2001; С. М. Ашкинази, А. Н. Кочергин, 2008; А. Журавель, Ю. Логвиненко, Р. Скірта, 2013; В. А. Данильченко, 2015).

Дослідження останніх років підтверджують, що підвищення якості навчального процесу з дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» у вищих навчальних закладах Служби безпеки України вимагає від фахівців пошуку та впровадження ефективних методик і технологій навчання й удосконалення техніки рукопашного бою, розвитку спеціальних фізичних якостей, що сприяють досягненню високого професійного рівня курсантів. Важливість цих питань і їх невирішеність визначають актуальність теми дослідження.

У другому розділі «Методи та організація дослідження» описано й обґрунтовано систему взаємодоповнюючих методів дослідження.

Дослідження проводилося в рамках трьох послідовних і взаємопов'язаних етапів, що забезпечують наступність у плануванні, одержанні, обробленні, інтерпретації та поданні теоретичного й експериментального матеріалу.

Перший етап дослідження (листопад 2012 – травень 2013) включав аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури вітчизняних і зарубіжних фахівців, практичного досвіду роботи провідних спеціалістів у сфері рукопашного бою, розгляд особливостей організації процесу спеціальної фізичної підготовки у

вищих навчальних закладах Служби безпеки України. Вивчено методичні підходи, технології, методики, які використовуються для вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки; проведено педагогічні спостереження на практичних заняттях, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і програму дослідження.

На другому етапі дослідження (червень 2013 – серпень 2014) був проведений констатувальний експеримент, який вміщував реєстрацію та аналіз технічних дій курсантів і співробітників із досвідом роботи. Групу співробітників із досвідом роботи склали позаштатні інструктори з рукопашного бою різних структурних підрозділів Служби безпеки України в кількості 10 осіб, групу курсантів – 32 курсанти Національної академії Служби безпеки України. Реєстрація та аналіз кінематичних характеристик рухових дій курсантів та інструкторів здійснювалися за допомогою оптико-електронної системи «Qualisys». На даному етапі також проводилось тестування показників спеціальної фізичної підготовленості курсантів.

В процесі констатувального дослідження також використовували метод експертних оцінок. Даний метод було обрано нами для виявлення прийомів рукопашного бою, які найбільш часто використовуються співробітниками з досвідом роботи під час виконання службових обов'язків. Для цього було проведено експертизу методом надання переваги. Для визначення узгодженості думки експертів використовували коефіцієнт конкордації (*I*). У дослідженні брали участь 31 експерт (позаштатні інструктори з рукопашного бою різних структурних підрозділів Служби безпеки України та викладачі Національної академії Служби безпеки України).

На третьому етапі дослідження (вересень 2014 – листопад 2015) був проведений формувальний експеримент із метою апробації розробленої технології вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки. Контрольні заміри досліджуваних показників проводилися на початку і в кінці експерименту. У дослідженнях узяли участь 42 курсанти, які сформували контрольну (КГ), $n=21$, та експериментальну (ЕГ), $n=21$, групи. Розподіл курсантів на КГ і ЕГ здійснювався шляхом випадкового відбору досліджуваних. На цьому етапі дослідження здійснювався детальний аналіз даних, отриманих під час педагогічного експерименту, формулювання висновків роботи і практичних рекомендацій із використання розробленої програми в діяльності кваліфікованих співробітників.

Результати, отримані в процесі дослідження, було оброблено з використанням методів математичної статистики.

У третьому розділі «**Біомеханічні особливості базової техніки рукопашного бою й характеристика рівня розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів**» представлено результати констатувального експерименту.

Підвищення ефективності вдосконалення техніки рухових дій у рукопашному бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки, на нашу думку, має великі перспективи з урахуванням частоти використання співробітниками з досвідом роботи певних прийомів рукопашного бою в умовах затримання правопорушників.

З огляду на зазначене під час дослідження було опитано 31 експерта. У процесі проведення експертизи методом переваги було визначено прийоми

рукопашного бою, які найчастіше використовують співробітники з досвідом роботи під час виконання службових обов'язків, а саме: «важіль ліктя назовні», «важіль ліктя всередину», «кидок із захватом ніг ззаду». Значення коефіцієнта конкордації $W=0,81$ свідчить про високий рівень узгодженості зазначених оцінок експертів. Отримане значення χ^2 -критерію Пірсона підтвердило високу статистично значущу узгодженість думок експертів.

За твердженням експертів, перше рангове місце за частотою використання під час виконання службових обов'язків належить прийому рукопашного бою «важіль ліктя всередину». Цю думку підтримали 74,2 % ($n=23$) учасників опитування. На другому ранговому місті за частотою виконання було названо прийом «важіль ліктя назовні», на третьому – проведення прийому рукопашного бою «кидок із захватом ніг ззаду».

З метою дослідження біомеханічних показників вказаних вище прийомів техніки рукопашного бою було проведено експериментальні дослідження, що проходили в лабораторних умовах із використанням системи реєстрації та аналізу рухів «Qualisys». У дослідженні взяли участь курсанти 4 курсу Національної академії Служби безпеки України та працівники з досвідом роботи (позаштатні інструктори з рукопашного бою різних структурних підрозділів Служби безпеки України).

Початок виконання прийомів рукопашного бою в курсантів і працівників із досвідом роботи супроводжувався однаковими умовами. Відстань між контактними біоланками затримувача та умовного правопорушника в момент початку дій залежить від антропометричних даних і становить від 0,55 м до 0,72 м.

Результати досліджень свідчать про наявність відмінностей у техніці виконання прийомів: у загальній тривалості виконання прийому, етапності вирішення рухових завдань, техніці ударних дій, тривалості та послідовності окремих дій у загальній структурі прийому.

Встановлено, що загальна тривалість виконання прийомів рукопашного бою в курсантів статистично достовірно більша ($p<0,05$) порівняно з результатами працівників із досвідом роботи. Так, на виконання прийому «важіль ліктя назовні» курсант витрачає в середньому 3,373 ($S=0,152$) с, а працівник із досвідом роботи – 2,593 ($S=0,336$) с, прийому «важіль ліктя всередину» – 2,717 ($S=0,146$) с та 1,782 ($S=0,129$) с відповідно. Тривалість виконання прийому рукопашного бою «кидок із захватом ніг ззаду» становить 2,869 ($S=0,159$) с у курсантів та 1,800 ($S=0,185$) с у працівників із досвідом роботи.

У виконанні курсантами прийомів рукопашного бою наявні технічні помилки. Наприклад, курсант під час виконання прийому «важіль ліктя назовні» перші свої дії спрямовує на проведення удару, а після цього виконує захват кисті умовного правопорушника. Така послідовність дій, а саме удар – захват, певною мірою зумовлює втрату контролю над умовним правопорушником, адже його реакція на виконання ударної дії може бути непередбачуваною.

Аналіз способу виведення тіла умовного правопорушника зі стану рівноваги, який застосовують курсанти при виконанні прийому «кидок із захватом ніг ззаду», дозволяє зробити висновок про те, що вони виконують піднімання тіла

затримуваного над опорою (збільшується вертикальна складова переміщення), і лише після цього відбувається його горизонтальне переміщення (за рахунок оберту тіла умовного правопорушника), що позначається на траєкторії загального центру мас тіла (ЗЦМ) (рис. 1). При цьому вісь обертання тіла умовного правопорушника знаходиться в межах фіксації нижніх кінцівок руками курсанта.

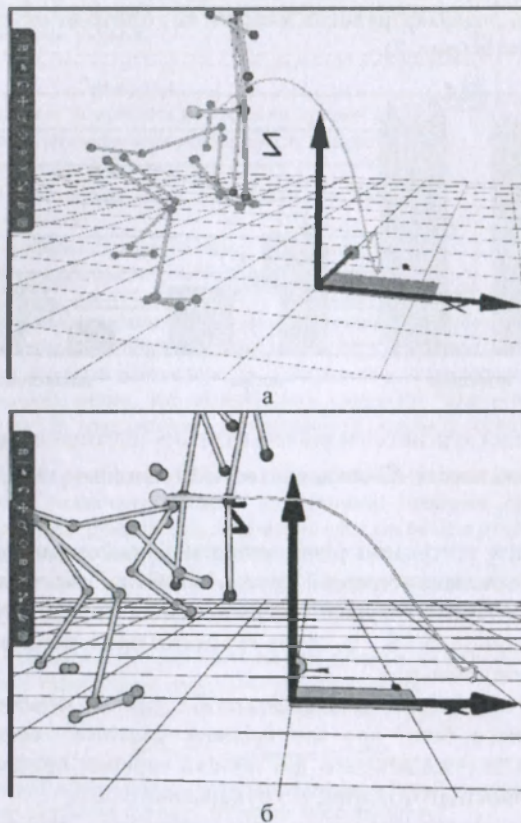


Рис. 1. Траєкторія руху ЗЦМ тіла умовного правопорушника при виконанні прийому «кидок із захватом ніг ззаду» (вид збоку) (роздруківка з екрану монітора програми «Qualisys»): *а* – курсантом; *б* – інструктором

При такому способі виконання курсантом цього елемента збільшуються небажана вертикальна складова переміщення ЗЦМ тіла умовного правопорушника й загальний час виконання дії.

Використання даного способу також потребує надійної фіксації нижніх кінцівок перед збиттям умовного правопорушника й більшого прояву виконавцем дії власних силових якостей, які є лімітованими, до того ж вага тіла суб'єктів затримання коливається у значних межах.

Пошук причин, що визначають низьку ефективність виконання прийомів рукопашного бою, зумовлює необхідність перевірки рівня спеціальної фізичної підготовленості курсантів.

Аналізуючи результати визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості, слід відзначити високі показники прояву швидкісних, силових якостей та загальної витривалості. Від 68,8 % (n=22) до 62,5 % (n=20) курсантів мають високий рівень розвитку рухових якостей та отримали оцінку «відмінно» за виконання рухових тестів (рис. 2).

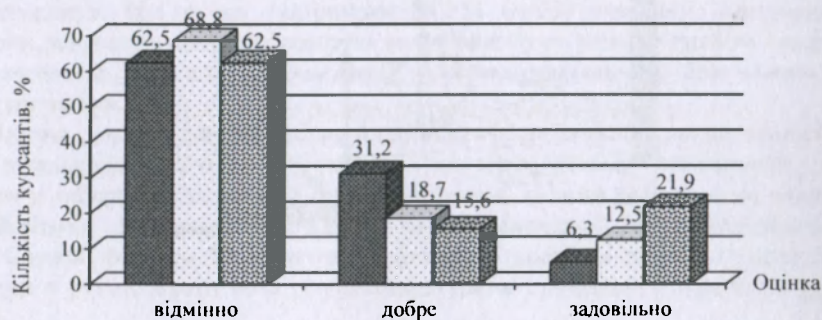


Рис. 2. Розподіл курсантів за рівнем фізичної підготовленості:

■ - швидкісні якості; □ - силові якості; ▨ - загальна витривалість

У той же час при тестуванні рівня володіння прийомами рукопашного бою більшість курсантів показали середній рівень технічної підготовленості: оцінку «добре» отримали 46,9 % (n=15) курсантів, дещо менша кількість курсантів - 34,4 % (n=11) – оцінку «відмінно», а 18,7 % (n=6) курсантів продемонстрували результат, що відповідає оцінці «задовільно».

Таким чином, слід відзначити недостатній рівень курсантів у володінні прийомами рукопашного бою, про що свідчать наявність технічних помилок, порушення структури та послідовності дій техніки окремих прийомів та загальний середній рівень технічної підготовленості з рукопашного бою.

Отримані дані стали підставою для розробки комплексу заходів з удосконалення техніки прийомів рукопашного бою курсантів – майбутніх співробітників Служби безпеки України, що становитиме підґрунтя їх успішної професійної діяльності.

Четвертий розділ «Удосконалення техніки рукопашного бою у процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України» розкриває шляхи вирішення наукової проблеми дослідження – удосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки майбутніх фахівців Служби безпеки України.

В процесі дослідження запропонована технологія вдосконалення техніки рукопашного бою майбутніх фахівців Служби безпеки України. Блок-схема технології представлена на рис. 3.

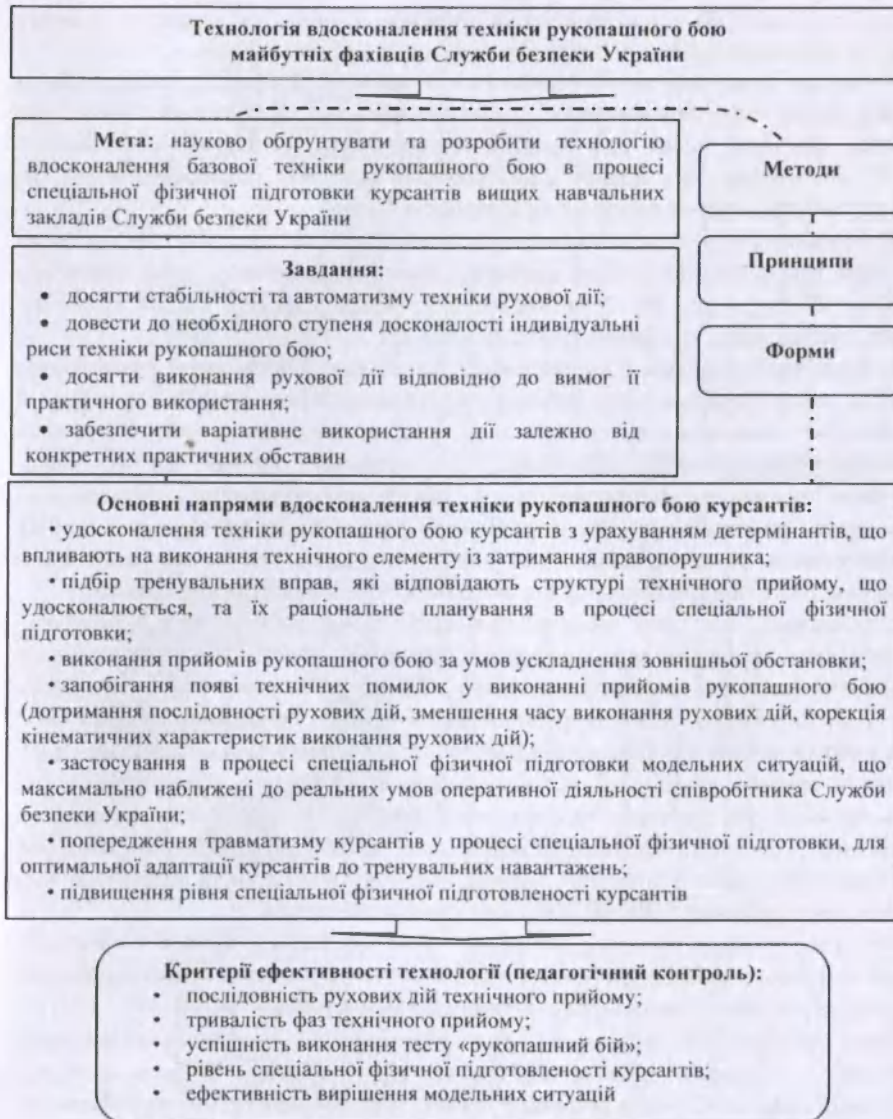


Рис. 3. Схема технології вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки

Запропонована технологія спирається на основоположні педагогічні принципи, загальні принципи формування фізичної культури людини, методичні принципи фізичного виховання, спеціальні принципи. Для досягнення мети технології використовується низка методів (набуття знань, оволодіння руховими

вміннями та навичками, вдосконалення рухових навичок та розвиток рухових якостей). Реалізація технології відбувається у формі основних занять.

У рамках технології запропоновано вісім комплексів спеціально-підготовчих фізичних вправ для вдосконалення техніки прийомів рукопашного бою, два комплекси фізичних вправ для профілактики травматизму та шість модельних ситуацій, які наближують процес удосконалення прийомів рукопашного бою до реальних умов майбутньої професійної діяльності.

Відмінними рисами запропонованої технології є те, що при побудові програми занять було враховано методичний прийом ускладнення зовнішньої обстановки при вдосконаленні технічних дій та методичний прийом вправ при станах організму курсанта, що ускладнюють виконання технічних дій.

Методичний прийом ускладнення зовнішньої обстановки передбачав реалізацію низки напрямів: опір умовного противника; важкі вихідні положення й підготовчі дії; максимальна швидкість і точність виконання дій; обмеження простору для виконання дій; виконання дій у незвичних умовах, що передбачає зміну умов тренування (природних умов, обладнання, інвентарю). Методичний прийом вправ при станах організму курсанта, що ускладнюють виконання технічних дій, реалізувався через виконання дії у стані значного стомлення, емоційного напруження, періодичного виключення або обмеження зорового контролю тощо.

Спираючись на дані констатувального експерименту, при організації формувального експерименту, побудові програми занять ми враховували детермінанти (керовані та некеровані), що впливають на виконання технічного елементу із затримання правопорушника. До керованих детермінантів належать: техніка виконання ударних дій, послідовність, час виконання окремих рухових дій у цілісному виконанні технічного прийому, одночасне вирішення кількох рухових завдань та інші, які залежать від технічної майстерності курсанта. Некеровані детермінанти – це умови проведення затримання правопорушника, поза тіла, якої набуває правопорушник у просторі, антропометричні показники та рівень фізичної підготовленості правопорушника, наявність у нього озброєння.

При удосконаленні техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки слід орієнтуватись також на часові характеристики виконання прийомів рукопашного бою співробітниками з досвідом роботи (рис. 4–6).

Зміст розробленої технології було інтегровано до плану навчальної дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» для курсантів 5 року навчання Національної академії Служби безпеки України, запропоновані комплекси фізичних вправ розподілено відповідно до тематичного плану навчальної дисципліни.

Закріплення навчального матеріалу проводилось із використанням модельних ситуацій, що максимально наближали умови виконання прийомів рукопашного бою до реальної ситуації із затримання правопорушників. Кількість годин, запланована на впровадження розробленої технології, відповідає кількості годин у навчальному плані (50 годин).

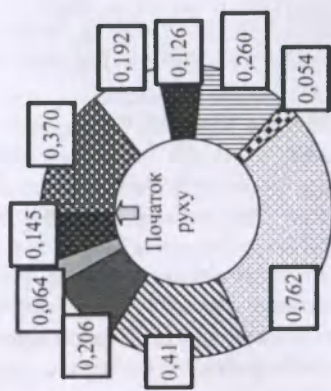


Рис. 4. Орієнтовна часова структура прийому «важіль ліктя назовні», с:

- ▨ - постановка лівої ноги на опору;
- - захват умовного правопорушника за кисть лівою рукою;
- - початок руху ноги, що виконуватиме удар (права);
- ▤ - захват умовного правопорушника за кисть правою рукою;
- ▥ - падіння умовного правопорушника на спину;
- ▧ - початок замаху правою рукою для виконання удару;
- ▩ - положення умовного правопорушника лежачи, обличчям до підлоги;
- - рух правої руки вперед – початок ударної дії;
- - удар правою рукою.

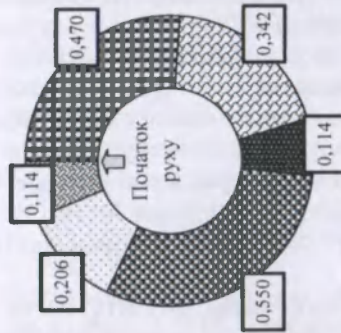


Рис. 5. Орієнтовна часова структура прийому «кидок із захватом ніг ззаду», с:

- ▨ - удар (торкання) по голові умовного правопорушника;
- ▩ - захват умовного правопорушника за голілки;
- - відрив стоп умовного правопорушника від опори;
- ▤ - рух правої/лівої руки вперед – початок ударної дії;
- ▥ - найнижче положення центру мас тулуба умовного правопорушника;
- ▧ - удар правою/лівою рукою.

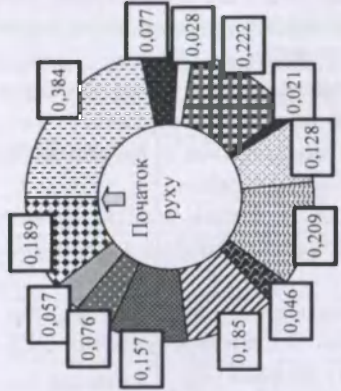


Рис. 6. Орієнтовна часова структура прийому «важіль ліктя всередину», с:

- ▨ - постановка лівої ноги на опору;
- ▩ - захват умовного правопорушника за кисть правою рукою;
- - початок руху ноги, що виконуватиме удар;
- ▤ - захват умовного правопорушника за кисть лівою рукою;
- ▥ - удар правою ногою;
- ▧ - початок активного медіального скручування правої руки правопорушника;
- ▩ - постановка правої ноги на опору;
- ▤ - відрив лівої ноги від опори;
- ▥ - постановка лівої ноги на опору;
- ▧ - початок замаху правою рукою для виконання удару;
- ▩ - найнижче положення центру мас тулуба умовного правопорушника;
- ▤ - рух правої руки вперед – початок ударної дії;
- ▥ - удар правою рукою.

З метою визначення ефективності запропонованих засобів і методів, що стали підґрунтям технології удосконалення техніки рукопашного бою курсантів та підвищення рівня їх фізичної підготовленості, був проведений педагогічний експеримент тривалістю 9 місяців. При цьому власне випадковим відбором було сформовано дві групи: ЕГ і КГ, до яких увійшли по 21 курсанту 5-го курсу. Достовірних відмінностей між досліджуваними показниками у групах на початок експерименту не спостерігалось ($p > 0,05$).

Усі практичні заняття, як для КГ, так і для ЕГ груп курсантів, проводилися згідно з робочою програмою дисципліни «Спеціальна фізична підготовка» (для курсантів 5 курсу).

Курсанти ЕГ тренувалися за розробленою нами технологією, яка була інтегрована у програму із спеціальної фізичної підготовки, учасники КГ – за програмою, затвердженою у вищому навчальному закладі.

Тематичне наповнення розділу програми «Рукопашний бій» КГ передбачало розгляд тем: «Прийоми самострахування, кидки»; «Больові та задушливі прийоми, обшук, конвоювання»; «Захисні й конгратакувальні дії від ударів руками, ногами, загрози зброєю та підручними засобами»; «Звільнення від захоплень»; «Навчально-тренувальні бої». Зміст навчального матеріалу в ЕГ відповідав запропонованому, відрізнялися лише методичні підходи до його засвоєння.

Аналіз оцінок, отриманих курсантами наприкінці експерименту у тесті «рукопашний бій», свідчить про те, що між показниками КГ та ЕГ є статистично значуща різниця ($p < 0,05$). Визначено, що наприкінці експерименту серед курсантів КГ покращення середнього балу становить 1,14 %, у той же час у курсантів ЕГ – 10,61 %, при цьому в КГ оцінку «відмінно» за виконання прийому рукопашного бою отримали 61,9 % ($n=13$), «добре» – 23,8 % ($n=5$), «задовільно» – 14,3 % ($n=3$) курсантів. У той же час, серед курсантів ЕГ 90,5 % ($n=19$) отримали оцінку «відмінно» та 9,5 % ($n=2$) – «добре».

Про ефективність запропонованої технології також свідчить статистично достовірне ($p < 0,05$) зменшення тривалості часу виконання технічних прийомів у курсантів ЕГ порівняно з КГ (табл. 1) та їх структурна відповідність технічним приемам.

Статистично достовірні відмінності ($p < 0,05$) між тривалістю виконання прийомів рукопашного бою курсантами ЕГ та КГ спостерігалися під час виконання прийомів «важіль ліктя назовні» та «важіль ліктя всередину».

Так, тривалість прийому «важіль ліктя назовні» у курсантів ЕГ за період експерименту зменшилась із 3,370 ($S=0,157$) с до 2,831 ($S=0,148$) с, прийому рукопашного бою «важіль ліктя всередину» – з 2,699 ($S=0,146$) с до 2,234 ($S=0,139$) с. Час на виконання прийому рукопашного бою «кидок із захватом ніг ззаду» зменшився з 2,883 ($S=0,176$) с до 2,268 ($S=0,151$) с.

Натомість курсанти КГ продемонстрували статистично достовірно ($p < 0,05$) гірші показники тривалості виконання прийомів «важіль ліктя назовні» та «важіль ліктя всередину» в порівнянні з курсантами ЕГ, лише стосовно тривалості прийому «кидок із захватом ніг ззаду» цих відмінностей не спостерігалось ($p > 0,05$).

**Часові характеристики техніки виконання прийомів рукопашного бою
учасниками експерименту**

Технічний прийом	Тривалість виконання технічного прийому, с							
	КГ (n=21)				ЕГ (n=21)			
	до експерименту		після експерименту		до експерименту		після експерименту	
	x	S	x	S	x	S	x	S
«важіль ліктя назовні»	3,354	0,135	3,232	0,125	3,370	0,157	2,831*	0,148
«важіль ліктя всередину»	2,713	0,146	2,637	0,142	2,699	0,146	2,234*	0,139
«кидок із захватом ніг ззаду»	2,914	0,152	2,611	0,158	2,883	0,176	2,268	0,151

Примітка. * – різниця статистично достовірна порівняно з КГ на рівні $p < 0,05$.

Слід зазначити, що тривалість виконання прийомів рукопашного бою курсантами ЕГ була наближена до запропонованих орієнтовних часових структур, які характерні для працівників із досвідом роботи.

Статистично достовірні зміни відбулись у показниках фізичної підготовленості учасників експерименту. Спостерігалися достовірно кращі ($p < 0,05$) показники розвитку сили курсантів ЕГ порівняно з курсантами КГ, після закінчення формувального експерименту.

Під час виконання тесту «підтягування на перекладині у висі» 95,2 % ($n=20$) курсантів ЕГ отримали оцінку «відмінно», оцінку «добре» – 4,8 % ($n=1$). Серед курсантів КГ за виконання цього тесту оцінку «відмінно» отримали 81,0 % ($n=17$), а 19,0 % ($n=4$) – оцінку «добре».

Рівень розвитку швидкості та витривалості курсантів ЕГ також є кращим порівняно з курсантами КГ, хоча нами і не виявлено статистично достовірної різниці між отриманими результатами ($p > 0,05$).

Таким чином, згідно з результатами формувального експерименту зміна організаційно-методичних підходів до удосконалення техніки рукопашного бою курсантів підвищує ефективність педагогічного процесу.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» здійснено узагальнення експериментальних даних і теоретичного аналізу, що дало змогу вирішити важливе науково-практичне завдання з удосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України.

Проведені дослідження дозволили отримати три групи даних: ті, які підтверджують та доповнюють наявні розробки, й абсолютно нові результати з проблеми дослідження.

Отримані в процесі дослідження результати підтверджують наявні в літературних джерелах відомості щодо доцільності систематичного удосконалення техніки рукопашного бою в процесі професійного становлення майбутніх

співробітників правоохоронних органів (А. Ю. Сырников, 2001; В. І. Пліско, 2004; Ю. Н. Тапунов, 2011).

Аналіз результатів дисертаційного дослідження дозволив **доповнити** дані щодо методичних підходів до побудови процесу спеціальної фізичної підготовки курсантів (А. Ю. Сырников, 2001; А. З. Естемесов, 2006; О. А. Ярещенко, 2008; В. А. Данильченко, 2015); реалізації спеціальних (В. В. Яременко, 2014; В. А. Андрейцев, 2015) та загально дидактичних принципів (В. А. Данильченко, 2015) удосконалення техніки в єдиноборствах.

Отримали подальший розвиток дані щодо профілактики травматизму в процесі навчання та вдосконалення володіння технічними прийомами в єдиноборствах (Г. С. Туманян, 2001; В. В. Яременко, 2014).

В рамках проведення дисертаційного дослідження **абсолютно новими результатами** є розробка технології удосконалення техніки рукопашного бою майбутніх фахівців Служби безпеки України, яка передбачає вісім комплексів спеціально-підготовчих фізичних вправ для удосконалення техніки рукопашного бою та попередження можливих технічних помилок, два комплекси фізичних вправ для профілактики травматизму та шість модельних ситуацій затримання ймовірних правопорушників.

Вперше на підставі експертної оцінки визначені прийоми рукопашного бою, які найчастіше використовуються працівниками з досвідом роботи під час виконання службових обов'язків.

Вперше запропоновано методичні підходи до удосконалення техніки рукопашного бою, які ґрунтуються на біомеханічній структурі виконання рухових дій співробітників із досвідом роботи.

Вперше визначена орієнтовна кінематична структура виконання прийомів «важіль ліктя назовні», «важіль ліктя всередину», «кидок із захватом ніг ззаду» курсантами в процесі спеціальної фізичної підготовки.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури, узагальнення досвіду провідних фахівців, а також дані власних досліджень дозволяють констатувати, що співробітникам правоохоронних органів все частіше доводиться стикатися з такими ситуаціями, коли без навичок рукопашного бою, силового припинення протиправних дій і затримання правопорушників неможливо ефективно виконувати службові обов'язки. Питання наукового обґрунтування змісту та методик формування техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів різних силових структур знайшли своє відображення в численних наукових публікаціях. У той же час проблема вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України не огримала належного наукового обґрунтування й потребує подальшого вивчення та вирішення.

2. Аналіз результатів проведеного опитування експертів дозволив визначити прийоми рукопашного бою, які найчастіше використовують співробітники з досвідом роботи під час виконання службових обов'язків. При затриманні правопорушників експерти надають перевагу виконанню таких прийомів, як «важіль

ліктя назовні», «важіль ліктя всередину», «кидок із захватом ніг ззаду». Значення коефіцієнта конкордації $W=0,81$ засвідчує узгодженість думки експертів.

За ранговим розподілом переважна більшість експертів перше місце присвоює проведенню прийому рукопашного бою «важіль ліктя всередину» (цю думку підтримали 74,2 % ($n=23$) експертів). Така ж кількість експертів (74,2 % ($n=23$)) на друге рангове місце за частотою виконання поставила прийом «важіль ліктя назовні». Проведення прийому «кидок із захватом ніг ззаду», на думку 83,9 % ($n=26$) експертів, повинно розташовуватися на третьому ранговому місці за частотою використання.

3. Біомеханічна структура техніки прийомів «важіль ліктя назовні», «важіль ліктя всередину», «кидок із захватом ніг ззаду» працівників із досвідом роботи та курсантів четвертого року навчання має відмінності. Головною відмінністю, яка слугує одночасно найбільш вагомим біомеханічним критерієм ефективності реалізації прийомів, є тривалість їх виконання. Загальна тривалість рухових дій під час виконання прийомів у курсантів четвертого року навчання в середньому більша на 31,6 % порівняно з працівниками з досвідом роботи (тривалість виконання прийому «важіль ліктя назовні» в середньому більша на 23,1 %, «важіль ліктя всередину» – на 34,4 %, «кидок із захватом ніг ззаду» – на 37,3 % ($p<0,05$)).

4. Результати порівняльного аналізу техніки зазначених прийомів у виконанні працівників із досвідом роботи та курсантів дали змогу встановити, що склад рухових дій у цих групах однаковий, тобто відбуваються захвати, наявні ударні дії, медіальні та латеральні оберти верхніх кінцівок умовних правопорушників тощо. У той же час однією з найбільш важливих особливостей є структурна послідовність цих рухових дій.

Зокрема, при виконанні прийому «важіль ліктя назовні» у працівників із досвідом роботи структурна послідовність рухових дій така: постановка лівої ноги на опору – захват умовного правопорушника за кисть лівою рукою – початок руху ноги, що виконуватиме удар (права) – захват умовного правопорушника за кисть правою рукою – удар правою ногою – падіння умовного правопорушника на спину – початок замаху правою рукою для виконання удару – положення умовного правопорушника, лежачи обличчям до підлоги – рух правої руки вперед – початок ударної дії – удар правою рукою. У курсантів спостерігається дещо інша послідовність: удар правою ногою – постановка ноги на опору після нанесення удару – захват умовного правопорушника за кисть лівою та правою руками – падіння умовного правопорушника на спину – положення умовного правопорушника, лежачи обличчям до підлоги – початок замаху правою рукою для виконання удару – удар правою рукою.

5. Дані, отримані під час тестування фізичної підготовленості курсантів, свідчать про те, що рівень розвитку швидкісних якостей у 6,3 % курсантів є задовільним, у 31,2 % – добрим, і у 62,5 % був відзначений відмінний рівень. Оцінюючи рівень розвитку витривалості курсантів, ми встановили, що у 62,5 % досліджуваних він відмінний, у 15,6 % – добрий, а у 21,9 % – задовільний. У той же час результати тестування силових якостей курсантів свідчать про те, що 68,8 % досліджуваних мають відмінний рівень, 18,7 % – добрий, і у 12,5 % курсантів виявлено задовільний рівень розвитку сили.

6. На підставі результатів констатувального дослідження, з урахуванням виявлених технічних помилок, які допускають курсанти при виконанні прийомів рукопашного бою, та орієнтовної часової структури виконання прийомів рукопашного бою теоретично обґрунтовано технологію вдосконалення базової техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України, основними компонентами якої є мета і завдання, дидактичні та спеціальні принципи, зміст практичних занять, комплекси спеціально-підготовчих вправ, моделювання оперативних ситуацій при затриманні правопорушників.

Вибір заходів впливу в рамках технології передбачає урахування керованих та некерованих детермінантів, що впливають на виконання технічного елементу із затримання правопорушника (керовані: техніка виконання ударних дій, послідовність та час виконання окремих рухових дій у цілісному виконанні технічного прийому, одночасне вирішення кількох рухових завдань та інші, які залежать від рівня технічної майстерності курсанта; некеровані: умови проведення затримання правопорушника, поза тіла правопорушника у просторі, антропометричні показники та рівень фізичної підготовленості правопорушника, наявність у нього озброєння).

Критеріями ефективності технології визначено послідовність рухових дій технічного прийому, тривалість фаз технічного прийому, успішність виконання тесту «рукопашний бій», рівень спеціальної фізичної підготовленості курсантів, ефективність вирішення курсантами модельних ситуацій.

7. Результати експериментальної апробації запропонованої технології удосконалення прийомів рукопашного бою свідчать про те, що наприкінці експерименту серед курсантів КГ оцінку «відмінно» за виконання тесту «Рукопашний бій» отримали 13 (61,9%), «добре» – 5 (23,8%), «задовільно» – 3 особи (14,3%). У той же час серед курсантів ЕГ 19 (90,5%) отримали оцінку «відмінно» та 2 (9,5%) – «добре». Також позитивно змінилися показники тривалості виконання прийомів рукопашного бою курсантів ЕГ, що характеризувалося статистично достовірно нижчою тривалістю виконання прийомів «важіль ліктя назовні», «важіль ліктя всередину» порівняно з курсантами КГ та структурою, яка стала наближеною до показників співробітників із досвідом роботи.

Після проведення педагогічного експерименту у курсантів ЕГ спостерігалися статистично достовірно ($p < 0,05$) вищі показники спеціальної фізичної підготовленості, що характеризують рівень розвитку сили, порівняно з результатами учасників КГ. Так, наприкінці проведення формувального експерименту середньостатистичний показник виконання тесту «підтягування на перекладині у висі» курсантів КГ склав 13,81 ($S=1,97$) разів, а курсантів ЕГ – 15,24 ($S=1,30$) разів, зокрема у КГ 17 (81,0%) курсантів отримали оцінку «відмінно», а 4 (19,0%) – оцінку «добре». У той же час, із курсантів ЕГ оцінку «відмінно» отримали 20 (95,2%), а оцінку «добре» – 1 (4,8%) осіб.

За результатами тестування інших фізичних якостей, статистично достовірних відмінностей наприкінці проведення формувального експерименту між курсантами ЕГ та КГ не спостерігалось ($p > 0,05$).

8. Згідно з результатами формувального експерименту зміна організаційно-методичних підходів щодо удосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки дозволяє істотно збагатити і розширити діапазон їх рухових навичок, підвищити рівень фізичної підготовленості і, тим самим, підвищити ефективність педагогічного процесу.

Таким чином, проведений педагогічний експеримент підтвердив ефективність технології удосконалення техніки рукопашного бою майбутніх фахівців Служби безпеки України, що визначає можливість її використання в практиці спеціальної фізичної підготовки курсантів.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці мультимедійної інформаційної методичної системи для вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні результати дослідження

1. Вако І. І. Систематизація сучасних методик навчання прийомам рукопашного бою / І. І. Вако // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету (Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт) / Чернігів. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. – Чернігів, 2012. – Вип. 102 (1). – С. 104–106. – Фахове видання України.

2. Данильченко В. Технологія формування базової техніки рукопашного бою у курсантов в процесі спеціальної фізичної підготовки / Владислав Данильченко, Ілля Вако // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2014. – Вип. 16. – С. 52–56. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формуванні висновків.* Фахове видання України.

3. Вако І. Кількісна біомеханічна характеристика базової техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки / Ілля Вако // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 17. – С. 33–38. Фахове видання України.

4. Вако І. Особливості використання прийомів рукопашного бою в умовах оперативних дій співробітниками спеціальних служб / Ілля Вако // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 3. – С. 42–47. Фахове видання України. Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

5. Вако І. І. Особливості техніки рукопашного бою у процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів / І. І. Вако // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (Сер. № 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт) / за ред. Г. М. Арзютова. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. – Вип. 6 (62). – С. 17–20. – Фахове видання України.

6. Вако І. Технологія удосконалення техніки рукопашного бою майбутніх спеціалістів Служби безпеки України / Ілля Вако // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 19. – С. 37–42. Фахове видання України.

Опубліковані прані апробаційного характеру

1. Данильченко В. А. Инновационные подходы к формированию техники рукопашного боя у курсантов в процессе специальной физической подготовки / В. А. Данильченко, И. И. Вако, А. В. Никитенко // Материалы XIX Междунар. науч. конгр. «Олимпийский спорт и спорт для всех». – Ереван, 2015. – С. 305–309. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків.*

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

1. Данильченко В. К вопросу формирования техники рукопашного боя курсантов в процессе специальной физической подготовки / Владислав Данильченко, Илья Вако // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2015. – Вип. 19, т. 2. – С. 100–106. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків.*

АНОТАЦІЇ

Вако І. І. Вдосконалення техніки рукопашного бою в процесі спеціальної фізичної підготовки майбутніх фахівців Служби безпеки України. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2015.

Дисертаційна робота присвячена обґрунтуванню і розробці технології вдосконалення техніки рукопашного бою у процесі спеціальної фізичної підготовки курсантів вищих навчальних закладів Служби безпеки України.

Визначені відмінні риси біомеханічної структури техніки рукопашного бою працівників, які мають досвід роботи, та курсантів.

Основними компонентами технології є мета і завдання, дидактичні та спеціальні принципи, зміст практичних занять, комплекси спеціально-підготовчих вправ, моделювання оперативних ситуацій при затриманні правопорушників.

Ефективність технології вдосконалення техніки рукопашного бою курсантів у процесі спеціальної фізичної підготовки підтверджена експериментально. Результати досліджень упроваджені в навчальний процес Національного університету фізичного виховання і спорту України, Національної академії Служби безпеки України, що підтверджено відповідними актами.

Ключові слова: спеціальна фізична підготовка, вдосконалення техніки, рукопашний бій, комплекс вправ, курсанти.

Вако И.И. Совершенствование техники рукопашного боя в процессе специальной физической подготовки будущих специалистов Службы безопасности Украины. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура, физическое

воспитание разных групп населения. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2015.

Диссертационная работа посвящена обоснованию и разработке технологии совершенствования техники рукопашного боя в процессе специальной физической подготовки курсантов высших учебных заведений Службы безопасности Украины с учетом уровня развития физических качеств.

Анализ научно-методической литературы, обобщение опыта ведущих специалистов, а также данные собственных исследований позволяют констатировать, что сотрудникам правоохранительных органов все чаще приходится сталкиваться с такими ситуациями, где без навыков рукопашного боя, силового пресечения противоправных действий и задержания правонарушителей невозможно эффективно выполнять служебную деятельность. Вопросы научного обоснования содержания и методик формирования техники рукопашного боя в процессе специальной физической подготовки курсантов различных силовых структур нашли свое отражение в многочисленных научных публикациях. В то же время проблема совершенствования техники рукопашного боя в процессе специальной физической подготовки курсантов высших учебных заведений Службы безопасности Украины не нашла должного научного обоснования и требует дальнейшего изучения и решения.

Определены приемы рукопашного боя, которые чаще всего используются сотрудниками с опытом работы во время выполнения служебных обязанностей. Установлено, что первое ранговое место по частоте выполнения занимает приём «рычаг локтя наружу», о чем свидетельствуют ответы 74,2 % экспертов. Согласно мнению экспертов, на втором и третьем ранговых местах по частоте выполнения располагаются приёмы «рычаг локтя внутрь» «бросок с захватом ног сзади». Значение коэффициента конкордации $W=0,81$ свидетельствует о согласованности мнения экспертов.

Биомеханическая структура техники приемов «рычаг локтя наружу», «рычаг локтя внутрь», а также «бросок с захватом ног сзади» работников с опытом работы (внештатных инструкторов по рукопашному бою различных структурных подразделений Службы безопасности Украины) и курсантов четвертого года обучения имеет различия. Главным отличием, которое служит одновременно в качестве наиболее весомого биомеханического критерия эффективности реализации приемов, является продолжительность выполнения. Длительность двигательных действий при выполнении приемов у курсантов четвертого года обучения в среднем больше на 31,6 % по сравнению с работниками с опытом работы (продолжительность выполнения приема «рычаг локтя наружу» в среднем больше на 23,1 %, «рычаг локтя внутрь» на 34,4 %, «бросок с захватом ног сзади» – на 37,3 % ($p < 0,05$)).

Результаты сравнительного анализа техники указанных приемов в исполнении работников с опытом работы и курсантов позволили установить, что состав двигательных действий в этих группах одинаков, в то же время одной из самых важных особенностей является их структурная последовательность. Так, при выполнении приема «рычаг локтя наружу» у работников с опытом работы структурная последовательность двигательных действий следующая: постановка левой ноги на опору – захват условного правонарушителя за кисть левой рукой – начало движения

ноги, которая будет выполнять удар (правая) – захват правонарушителя за кисть правой рукой – удар правой ногой – падение условного правонарушителя на спину – начало замаха правой рукой для выполнения удара – положение условного правонарушителя лежа, лицом к полу – движение правой рукой вперед, начало ударных действий – удар правой рукой. У курсантов наблюдается несколько иная последовательность: удар правой ногой – постановка ноги на опору после нанесения удара – захват условного правонарушителя за кисть левой и правой руками – падение условного правонарушителя на спину – положение условного правонарушителя лежа лицом к полу – начало замаха правой рукой для выполнения удара – удар правой рукой.

Основными компонентами разработанной технологии совершенствования техники рукопашного боя в процессе специальной физической подготовки у курсантов высших учебных заведений Службы безопасности Украины являются: цель и задачи, дидактические и специальные принципы, содержание практических занятий, комплексы специально-подготовительных упражнений, моделирование оперативных ситуаций при задержании правонарушителей.

Эффективность технологии формирования техники рукопашного боя курсантов в процессе специальной физической подготовки подтверждена экспериментально.

Ключевые слова: специальная физическая подготовка, совершенствование техники, рукопашный бой, комплекс упражнений, курсанты.

Vako I. I. Improvement of techniques in hand-in-hand combat event at the process of special physical preparation of future security service professionals in Ukraine. – With the rights of a manuscript.

Dissertation on competition of a scientific degree of the Candidate of sciences in physical education and sport, specialty 24.00.02 – physical culture, physical education of different population groups. – National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, 2015.

The dissertation work is devoted to substantiation and development of improvement technology in techniques of hand-in-hand combat event in the process of special physical preparation of cadets – future security service professionals, at higher educational institutions of Ukraine's security service.

There have been designated the principal features of biomechanical structure in technique of hand-in-hand combat fighting for those performers who have already possessed practical operative experience and cadets.

The main components of the technology are: purpose and objectives, didactic and specific principles, content of workshops, sets of special prepared exercises, modulating operative situations when detaining offenders.

The improvement technologies efficiency in techniques of hand-in-hand combat event for cadets in the process of special physical preparation is confirmed experimentally. The research results are introduced in the educational process of the National University of Ukraine on Physical Education and Sport, and in the educational process of the National Academy of Ukraine on Security Service, that are supported by relevant documents.

Key words: special physical preparation, improvement techniques, hand-in-hand combat event, complex exercises, cadets.