

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

УДК 796.011/371.72

ВЕРЕНЬГА Ю. В.

Національна академія внутрішніх справ (м. Київ)

Фізичний розвиток, функціональні та адаптаційні можливості працівників МВС України на етапі професійного становлення

Анотація. Мета: дослідити вплив занять за авторською програмою на фізичний розвиток, функціональний стан та адаптаційні можливості працівників МВС України на етапі професійного становлення. **Матеріал і методи:** у дослідженні взяли участь 54 правоохоронців першої категорії першої вікової групи, які увійшли до експериментальної ($n=28$) та контрольної ($n=26$) груп. Було проаналізовано показники зросту, маси тіла, життєвої ємності легень, динамометрії, гемодинаміки, адаптаційного потенціалу. **Результати:** виявлено, що заняття за авторською програмою сприяли більш вираженому, порівняно з чинною програмою фізичної підготовки, зростанню показників фізичного стану працівників. **Висновки:** наприкінці експерименту у працівників експериментальної групи зафіксовано достовірно кращі, ніж у правоохоронців контрольної групи, показники індексу Кетле – на $17,62 \text{ г-см}^{-1}$, життєвого індексу – на $5,58 \text{ мл-кг}^{-1}$, силового індексу – на $6,22\%$, індексу Робінсона – на $2,97 \text{ ум. од.}$, адаптаційного потенціалу – на $0,08 \text{ ум. од.}$

Ключові слова: фізичний розвиток, функціональний стан, адаптаційний потенціал, етап професійного становлення, працівник.

Вступ. Професійна підготовка працівників органів внутрішніх справ (ОВС) є вирішальним чинником якості правоохоронної діяльності, забезпечення законності та боротьби зі злочинністю [9]. Фізична підготовка як невід'ємна частина професійної підготовки сприяє ефективному виконанню службових завдань, забезпеченню особистої безпеки працівників міліції та їх оточення [1; 2; 5; 8]. Основи професійної підготовки закладаються майбутньому працівнику ОВС ще у курсантські роки під час навчання у вищих навчальних закладах (ВНЗ) МВС України. Однак аналіз особливих справ працівників показав, що на службі в ОВС України перебуває близько 40% правоохоронців, які не навчалися у ВНЗ МВС України. Для професійного становлення таких працівників організовано курси початкової підготовки, під час яких відбувається формування спеціальних знань, умінь та навичок, необхідних для виконання службових обов'язків [4; 6; 10].

Працівникам, які не навчалися у ВНЗ МВС України, важко адаптуватись до нових умов навчальної та службової діяльності в ОВС, адже вчорашні цивільні особи потрапляють у нові умови навчальної та службової діяльності, нові життєві ситуації, що супроводжується істотною перебудовою психічних та фізіологічних станів. Це негативно відбивається на показниках їх фізичного розвитку, функціонального стану та здоров'я.

У працях багатьох учених [1; 3; 7; 8] встановлено, що фізична підготовка, як один з основних предметів початкової підготовки, має значні можливості у прискоренні процесу адаптації до нових умов службово-професійної діяльності, зміцненні здоров'я, підвищенні функціональних резервів організму працівників. Однак аналіз нормативних документів з питань організації фізичної підготовки [4; 9; 10] дозволив виявити низку причин, які знижують її ефективність: низький рівень фізичної підготовленості та здоров'я кандидатів на службу; недостатнє врахування вихідного рівня фізичного стану, службово-

посадових категорій та специфіки майбутньої службової діяльності правоохоронців; значний обсяг занять зі спеціальної фізичної підготовки.

Аналіз наукових праць [2; 5; 8] дозволив дійти висновку, що напрямком розв'язання визначеної проблеми є удосконалення чинної програми фізичної підготовки працівників на курсах початкової підготовки шляхом запровадження нового порядку планування й організації фізичної підготовки залежно від посадових категорій та з урахуванням фізичного стану працівників.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами. Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту у межах теми 3.8 «Теоретико-методологічні основи побудови системи масового контролю і оцінки рівня розвитку і фізичної підготовленості різних груп населення» (номер державної реєстрації 0111U000192).

Мета дослідження: дослідити вплив занять за авторською програмою на фізичний розвиток, функціональний стан та адаптаційні можливості працівників МВС України на етапі професійного становлення.

Матеріал і методи дослідження: аналіз літературних джерел, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Дослідження проводилось на базі Національної академії внутрішніх справ у 2013–2014 рр. У дослідженні взяли участь працівники 1-ї службово-посадової категорії першої вікової групи ($n=54$). Було сформовано експериментальну (ЕГ, $n=28$) і контрольну (КГ, $n=26$) групи. Для виявлення впливу занять за авторською програмою на фізичний розвиток, функціональні можливості працівників ми здійснили аналіз показників зросту, маси тіла, ЖЕЛ, кистьової динамометрії, ЧСС, артеріального тиску та виконали розрахунки відповідних індексів (Кетле, життєвого, силового, Робінсона). Для оцінки адаптаційних можливостей застосовується методика визначення адаптаційного потенціалу (АП), запропонована



Р. М. Баєвським (1979). Дослідження здійснювалось за результатами диспансерного огляду працівників: під час вступу на курси початкової підготовки (1-й етап), під час їх закінчення (2-й етап) та через один рік служби після закінчення курсів (3-й етап).

Результати досліджень та їх обговорення.

У нормативних документах [9; 10] визначено, що для ефективного протікання етапу професійного становлення для правоохоронців, які не навчалися у ВНЗ МВС України, організовано курси початкової підготовки.

Залежно від характеру і специфіки проходження служби весь постійний особовий склад ОВС розподіляється на три службово-посадові категорії [8; 9]: 1-ша – начальницький склад апарату МВС України, особовий склад науково-дослідних установ, навчальних закладів МВС України; 2-га – рядовий та начальницький склад міських, районних, лінійних органів, державної автомобільної інспекції, міліції охорони, патрульної служби; 3-тя – рядовий та начальницький склад підрозділів швидкого реагування, спеціального та особливого призначення.

Система фізичної підготовки працівників ОВС на етапі професійного становлення включає загальну (ЗФП) та спеціальну фізичну підготовку (СФП) [1; 8; 9]. Вчені [2; 5; 7] стверджують, що високий рівень ЗФП дозволяє розвивати основні фізичні якості, покращувати функціональні можливості організму, зміцнювати здоров'я, підвищувати працездатність й формувати основу для розвитку спеціальних якостей працівників. За відсутності достатнього рівня ЗФП неможливо розвивати спеціальні фізичні якості й покращувати ефективність професійної діяльності.

У працях [3; 4; 6; 10] відмічається, що фізична підготовка працівників на етапі професійного становлення повинна бути організована відповідно до службово-посадових категорій. Однак аналіз навчальних планів курсів початкової підготовки показав, що практично на всіх курсах більшість часу, який визначений для занять з фізичної підготовки, виділено на спеціальну фізичну підготовку. Так, наприклад, на курсах початкової підготовки працівників, прийнятих на посади слідчих (2-га категорія), для занять із спеціальної фізичної підготовки виділено 92% загального часу; на курсах працівників, прийнятих у спецпідрозділи («Титан», «Грифон» (3-тя категорія)), – 95%; на курсах початкової підготовки Національної академії внутрішніх справ (1-ша категорія) – 70%.

Проведені дослідження вказують на те, що зміст занять з працівниками різних службово-посадових категорій повинен відрізнятися за обсягами загальної та спеціальної фізичної підготовки. Так, для працівників 1-ї категорії, майбутня діяльність яких пов'язана з великими інтелектуальними, нервово-психічними навантаженнями при недостатніх фізичних навантаженнях та низькій руховій активності, співвідношення обсягів ЗФП і СФП у відсотках повинно становити 70/30; для 2-ї категорії – 50/50, для співробітників ОВС 3-ї категорії, у службовій діяльності яких постійно мають місце значні фізичні та психологічні навантаження – 30/70. Але, якщо на курсах початкової підготовки для працівників 3-ї категорії співвідношення засобів ЗФП і СФП є достатньо обґрунтованим, то для працівників 1-ї категорії система організації та проведення фізичної підготовки на курсах початкової підготовки

вимагає доопрацювання.

Тому, спираючись на роботи вчених та враховуючи результати пошукових досліджень, ми запропонували програму удосконалення фізичної підготовки працівників МВС України на етапі професійного становлення, сутність якої полягає в прискоренні адаптації до умов службової діяльності, зміцненні здоров'я, покращанні фізичного стану працівників шляхом застосування засобів фізичної підготовки залежно від службово-посадових категорій та рівня фізичного стану правоохоронців.

Експериментальну програму було впроваджено до системи фізичної підготовки курсів початкової підготовки Національної академії внутрішніх справ. Ефективність програми оцінювали за показниками фізичного розвитку, функціонального стану та адаптаційних можливостей правоохоронців експериментальної та контрольної груп.

Аналіз індексу Кетле показав, що початкові дані у працівників ЕГ і КГ між собою достовірно не відрізняються ($P > 0,05$) (табл. 1). Після 2-го етапу дослідження показники індексу Кетле у працівників ЕГ є достовірно кращими порівняно з КГ на $12,78 \text{ г}\cdot\text{см}^{-1}$ ($P < 0,05$), а після 3-го – на $17,62 \text{ г}\cdot\text{см}^{-1}$ ($P < 0,001$).

Динаміка індексу Кетле має такий характер: достовірно покращання показників упродовж усього періоду експерименту в ЕГ та недостовірно погіршення у КГ. Різниця між початковими та прикінцевими значеннями індексу Кетле в ЕГ становить $17,22 \text{ г}\cdot\text{см}^{-1}$ ($P < 0,05$), що підкреслює ефект від занять за авторською програмою. Відповідно до таблиці ранжування індексів, значення ваго-зростового індексу Кетле у працівників обох груп на початку експерименту оцінюється як «зайва вага». В ЕГ вже після закінчення курсів початкової підготовки, а також упродовж першого року служби значення індексу Кетле відповідає «добрій вазі». У КГ змін не відбулося.

Дослідження рівня та динаміки життєвого індексу показали, що на початку експерименту значення у ЕГ і КГ були достовірно однаковими ($P > 0,05$) та відповідали рівню «нижчому від середнього». Після 2-го етапу в ЕГ відмічається достовірний приріст показника життєвого індексу на $5,66 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P < 0,01$), а у КГ – на $0,57 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P > 0,05$), при цьому різниця між показниками ЕГ і КГ на даному етапі становить $4,75 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P < 0,01$) (табл. 2). Наприкінці педагогічного експерименту показники життєвого індексу в ЕГ є достовірно вищими, ніж у КГ на $5,58 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P < 0,001$).

Аналіз динаміки життєвого індексу показав, що впродовж дослідження показники працівників ЕГ достовірно зросли на $6,39 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P < 0,001$), а у КГ – недостовірно покращились на $0,47 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P > 0,05$), що свідчить про більш позитивний вплив занять за авторською програмою на покращання діяльності системи дихання працівників ЕГ на етапі професійного становлення порівняно з чинною програмою фізичної підготовки. Наприкінці експерименту значення індексу в ЕГ відповідає рівню «вищому від середнього», а у КГ – «нижчому від середнього».

Аналіз силового індексу показав, що вже після 2-го етапу дослідження середнє значення індексу в ЕГ було достовірно вищим, ніж у КГ, на $5,09\%$ ($P < 0,001$) (табл. 3). Наприкінці педагогічного експерименту різниця між показниками силового індексу у ЕГ та КГ становила $6,22\%$ на користь ЕГ ($P < 0,001$).



Таблиця 1
Рівень та динаміка індексу Кетле у працівників ЕГ та КГ під час педагогічного експерименту (г·см⁻¹)

Етапи дослідження, рівні вірогідності	ЕГ (n=28)			КГ (n=26)			Вірогідність різниці між показниками ЕГ і КГ	
	\bar{X}	σ	$\pm m$	\bar{X}	σ	$\pm m$	t	P
	1-й	429,09	33,52	6,33	426,76	19,42	3,81	0,31
2-й	413,24	21,62	4,09	426,02	19,89	3,90	2,26	<0,05
3-й	411,87	17,99	3,40	429,49	16,01	3,44	3,81	<0,001
P1-P2	t=2,10; P<0,05			t=0,14; P>0,05				
P2-P3	t=0,26; P>0,05			t=0,67; P>0,05				
P1-P3	t=2,40; P<0,05			t=0,55; P>0,05				

Таблиця 2
Рівень та динаміка показників життєвого індексу у працівників ЕГ та КГ під час педагогічного експерименту (мл/кг)

Етапи дослідження, рівні вірогідності	ЕГ (n=28)			КГ (n=26)			Вірогідність різниці між показниками ЕГ і КГ	
	\bar{X}	σ	$\pm m$	\bar{X}	σ	$\pm m$	t	P
	1-й	54,72	6,70	1,27	55,06	4,71	0,92	0,22
2-й	60,38	5,61	1,06	55,63	4,62	0,91	3,40	<0,01
3-й	61,11	5,00	0,94	55,53	3,19	0,63	4,93	<0,001
P1-P2	t=3,42; P<0,01			t=0,44; P>0,05				
P2-P3	t=0,52; P>0,05			t=0,09; P>0,05				
P1-P3	t=4,05; P<0,001			t=0,42; P>0,05				

Таблиця 3
Рівень та динаміка показників силового індексу у працівників ЕГ та КГ під час педагогічного експерименту (%)

Етапи дослідження, рівні вірогідності	ЕГ (n=28)			КГ (n=26)			Вірогідність різниці між показниками ЕГ і КГ	
	\bar{X}	σ	$\pm m$	\bar{X}	σ	$\pm m$	t	P
	1-й	61,81	6,48	1,23	62,23	3,89	0,76	0,29
2-й	67,62	5,35	1,01	62,53	3,76	0,74	4,07	<0,001
3-й	68,44	5,09	0,96	62,22	3,90	0,77	5,06	<0,001
P1-P2	t=3,65; P<0,01			t=0,28; P>0,05				
P2-P3	t=0,59; P>0,05			t=0,29; P>0,05				
P1-P3	t=4,26; P<0,001			t=0,01; P>0,05				

Протягом усього періоду дослідження силовий індекс у працівників ЕГ достовірно зростав: на 5,81% після 2-го етапу та на 6,63% після 3-го етапу експерименту (P<0,001). У КГ після 2-го етапу силовий індекс

недостовірно покращився на 0,3% (P>0,05), а після 3-го – знизився до вихідного рівня (табл. 3).

Дослідження індексу Робінсона показали, що на початку експерименту його значення у ЕГ і КГ були од-

Таблиця 4

Рівень та динаміка індексу Робінсона у працівників ЕГ та КГ під час педагогічного експерименту (ум. од.)

Етапи дослідження, рівні вірогідності	ЕГ (n=28)			КГ (n=26)			Вірогідність різниці між показниками ЕГ і КГ	
	\bar{X}	σ	$\pm m$	\bar{X}	σ	$\pm m$	t	P
1-й	88,56	6,72	1,27	88,23	7,28	1,43	0,17	>0,05
2-й	84,74	5,57	1,05	87,85	5,61	1,10	2,04	<0,05
3-й	84,58	4,33	0,82	87,55	5,52	1,08	2,19	<0,05
P1-P2	t=2,32; P<0,05			t=0,21; P>0,05				
P2-P3	t=0,12; P>0,05			t=0,19; P>0,05				
P1-P3	t=2,64; P<0,05			t=0,38; P>0,05				

Таблиця 5

Рівень та динаміка адаптаційного потенціалу у працівників ЕГ та КГ під час педагогічного експерименту (ум. од.)

Етапи дослідження, рівні вірогідності	ЕГ (n=28)			КГ (n=26)			Вірогідність різниці між показниками ЕГ і КГ	
	\bar{X}	σ	$\pm m$	\bar{X}	σ	$\pm m$	t	P
1-й	2,21	0,14	0,03	2,20	0,12	0,02	0,21	>0,05
2-й	2,11	0,12	0,02	2,19	0,10	0,02	2,48	<0,05
3-й	2,12	0,10	0,02	2,20	0,10	0,02	2,91	<0,01
P1-P2	t=2,77; P<0,01			t=0,35; P>0,05				
P2-P3	t=0,35; P>0,05			t=0,35; P>0,05				
P1-P3	t=2,46; P<0,05			t=0,24; P>0,05				

наковими ($P>0,05$) та відповідали середньому рівню. Після 2-го етапу індекс Робінсона в ЕГ був достовірно кращим, ніж у КГ, на 3,11 ум. од., а після 3-го – на 2,97 ум. од. ($P<0,05$) (табл. 4).

Аналіз динаміки індексу Робінсона показав, що в ЕГ його значення під час експерименту достовірно покращилось на 3,98 ум. од. ($P<0,05$), а в КГ – на 0,38 ум. од. ($P>0,05$). При цьому у працівників ЕГ середнє значення індексу після закінчення курсів початкової підготовки та після одного року служби оцінюється як «вище від середнього», а у правоохоронців КГ – як «середнє».

Аналіз показників фізичного розвитку та функціонального стану працівників показав, що заняття за авторською програмою більш ефективно, ніж чинна система фізичної підготовки, впливають на зміцнення основних систем організму правоохоронців. Так, упродовж навчання на курсах початкової підготовки у працівників ЕГ знизилась маса тіла, підвищились силові показники, покращилась діяльність серцево-судинної системи та системи дихання, що сприяє прискоренню адаптації працівників до нових умов навчання та підвищенню ефективності їх службової діяльності.

Адаптаційні можливості правоохоронців визна-

чалися за допомогою адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи. Чим нижче значення АП, тим вищими є адаптаційні здібності системи кровообігу працівників.

На початку експерименту АП у працівників обох груп був достовірно однаковим ($P>0,05$) та характеризувався «напруженням механізмів адаптації». Після 2-го та 3-го етапів значення АП у ЕГ було достовірно кращим, ніж у КГ, на 0,08 ум. од. ($P<0,05-0,01$) (табл. 5). Аналіз динаміки АП показав, що в ЕГ його значення покращилось на 0,10 ум. од. після закінчення курсів початкової підготовки ($P<0,01$), а у КГ – тільки на 0,01 ум. од. ($P>0,05$).

Аналіз співвідношення кількості працівників, які мали різні рівні адаптаційних можливостей на початку дослідження та після закінчення курсів початкової підготовки, показав, що в ЕГ на початку експерименту 71,4% правоохоронців характеризувалися напруженням механізмів адаптації, 28,6% – задовільною адаптацією. У КГ на початку дослідження адаптаційні можливості 76,9% працівників оцінювалися напруженням механізмів адаптації, 23,1% – задовільною адаптацією. Після закінчення курсів початкової підготовки співвідношення рівнів

в ЕГ змінилось: 50% працівників із задовільною адаптацією, 50% – напруженням механізмів адаптації. У КГ співвідношення залишилось майже незмінним: 73,1% правоохоронців, які характеризуються напруженням механізмів адаптації, та 26,9% – задовільною адаптацією.

Висновки. Встановлено, що наприкінці експерименту у працівників ЕГ є кращими, ніж у правоохоронців КГ, такі показники фізичного розвитку, як: індекс Кетле – на $17,62 \text{ г}\cdot\text{см}^{-1}$ ($P<0,001$), життєвий індекс – на $5,58 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$ ($P<0,001$), силовий індекс – на $6,22\%$

($P<0,001$). Доведено позитивний вплив занять за авторською програмою на функціональні можливості серцево-судинної системи та системи дихання працівників: у правоохоронців ЕГ є достовірно кращими, ніж у КГ, показники індексу Робінсона – на $2,97 \text{ ум. од.}$ ($P<0,05$), адаптаційного потенціалу – на $0,08 \text{ ум. од.}$ ($P<0,01$).

Перспективи подальших досліджень. Передбачається дослідити вплив занять за авторською програмою на стан здоров'я працівників МВС України.

Список використаної літератури:

1. Анацький Р. В. Динаміка показників фізичних та психофізичних якостей курсантів першого року навчання академії ВВ МВС України протягом навчального року / Р. В. Анацький // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 3. – С. 7–10.
2. Безпалій С. М. Стан організації та проведення фізичної підготовки з викладацьким складом ВНЗ МВС України / С. М. Безпалій, Ю. В. Вереньга // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів, 2011. – Вип. 91, т. 1. – С. 44–48.
3. Вереньга Ю. В. Рівень та динаміка фізичної підготовленості вперше прийнятих на службу працівників органів внутрішніх справ України / Ю. В. Вереньга, К. В. Пронтенко, В. В. Бондаренко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : Зб. наукових праць : За ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 4 (29) – С. 179–184.
4. Вереньга Ю. В. Стан фізичної підготовки працівників МВС України на етапі професійного становлення / Ю. В. Вереньга // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 3. – С. 31–35.
5. Волков В. Л. Оцінка фізичної та спеціальної підготовленості до професійної діяльності прикордонників першої вікової групи / В. Л. Волков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 4. – С. 25–28.
6. Загорко І. П. Боевая подготовка сотрудников органов внутренних дел Украины: проблемы и перспективы / И. П. Загорко // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 1. – С. 49–52.
7. Компанієць Ю. А. Аналіз стану системи фізичної підготовки майбутніх правоохоронців та перспективні напрямки її вдосконалення / Ю. А. Компанієць // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : науковий журнал. – 2012. – № 9 – С. 48–52.
8. Основи спеціальної фізичної підготовки працівників органів внутрішніх справ : [навч. Посібник] / М. І. Ануфрієв, С. Є. Бутов, О. Ф. Гіда, С. М. Решко. – К. : НАВСУ, 2003. – 336 с.
9. Положення з організації професійної підготовки осіб рядового і начальницького складу органів внутрішніх справ України : Наказ МВС України № 318 від 13.04.2012 р.
10. Положення про організацію початкової підготовки працівників органів внутрішніх справ України : Наказ МВС України № 177 від 24.04.2009 р.

Стаття надійшла до редакції: 15.07.2014 р.
Опубліковано: 31.08.2014 р.

Анотація. Вереньга Ю. В. **Физическое развитие, функциональные и адаптационные возможности сотрудников МВД Украины на этапе профессионального становления.** Цель: исследовать влияние занятий по авторской программе на физическое развитие, функциональное состояние и адаптационные возможности сотрудников МВД Украины на этапе профессионального становления. **Материал:** в исследовании приняли участие 54 сотрудника первой категории первой возрастной группы, которые вошли в экспериментальную ($n=28$) и контрольную группы ($n=26$). Были проанализированы показатели роста, массы тела, жизненной емкости легких, динамометрии, гемодинамики, адаптационного потенциала. **Результаты:** выявлено, что занятия по авторской программе способствовали более выраженному, по сравнению с действующей программой физической подготовки, росту показателей физического состояния сотрудников. **Выводы:** в конце эксперимента у сотрудников экспериментальной группы зафиксированы достоверно лучшие, чем у сотрудников контрольной группы, показатели индекса Кетле – на $17,62 \text{ г}\cdot\text{см}^{-1}$, жизненного индекса – на $5,58 \text{ мл}\cdot\text{кг}^{-1}$, силового индекса – на $6,22\%$, индекса Робинсона – на $2,97 \text{ усл. ед.}$, адаптационного потенциала – на $0,08 \text{ усл. ед.}$

Ключевые слова: физическое развитие, функциональное состояние, адаптационный потенциал, этап профессионального становления, сотрудник.

Abstract. Verenga Yu. V. **Physical development, functional and adaptation possibilities of servicemen of Internal Affairs of Ukraine on the stage of the professional becoming.** Purpose: to explore the influencing of employments by the experimental program on the level of physical development, functional state and adaptation possibilities of servicemen. **Material:** the study involved 54 servicemen of the first categories and first age groups, which were included in experimental ($n=28$) and control ($n=26$) groups. The indexes of growth, masses of body, vital capacity, dynamometrics, gemodinamics, adaptation potential were analyzed. **Results:** it is set, that employments after the experimental program influence more expressed growth of physical state of servicemen, on comparison with the operating program of physical training. **Conclusions:** at the end of experiment the servicemen of experimental group had better indexes than the servicemen of control group of Kettle index – on $17,62 \text{ g}\cdot\text{cm}^{-1}$, vital index – on $5,58 \text{ ml}\cdot\text{kg}^{-1}$, power index – on $6,22\%$, Robinson index – on $2,97 \text{ c.u.}$, adaptation potential – on $0,08 \text{ c.u.}$

Keywords: physical development, functional state, adaptation potential, the stage of the professional becoming, serviceman.

References:

1. Anac'kuj R. V. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], 2010, vol. 3, pp. 7–10. (ukr)
2. Bezpaluj S. M., Verenga Yu. V. Visnik Chernigivs'kogo derzhavnogo pedagogichnogo universitetu [Bulletin of the Chernihiv State Pedagogical University], 2011, vol. (1) 91, pp. 44–48. (ukr)
3. Verenga Yu. V., Prontenko K. V., Bondarenko V. V. Naukovyy chasopis Nacional'nogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova [Scientific magazine of the National pedagogical university by name M. P. Dragomanov], Kyiv, 2013, vol. 4 (29), pp. 179–184. (ukr)



4. Verenga Yu. V. *Slobozans'kij nauk. -sport. visn.* [Slobozhanskyi science and sport bulletin], 2014, vol. 3, pp. 31–35. (ukr)
5. Volkov V. L. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2012, vol. 4, pp. 25–28. (ukr)
6. Zaccorco I. P. *Fiziceskoe vospitanie studentov* [Physical Education of Students], 2010, vol. 1, pp. 49–52. (rus)
7. Kompaniets Y. A. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vihovanna i sportu* [Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports], 2012, vol. 9, pp. 48–52. (ukr)
8. Anufriev M. I., Butov S. E., Gida O. F., Reshko S. M. *Osnovi special'noji fizichnoji pidgotovki pracivnikov organiv vnutrishnih sprav* [Bases of the special physical training of servicemen of Internal Affairs], Kyiv, 2003, 336 p. (ukr)
9. *Polozhennya z organizacii profesijnoi pidgotovki osib ryadovogo i nachal'nuc'kogo skladu organiv vnutrishnih sprav Ukraini, Nakaz MVS Ukraini № 318 vid 13.04.2012 r.* [Position from organization of professional training of persons of ordinary and chief composition of Internal Affairs of Ukraine, Order MIA of Ukraine № 318 of 13.04.2012]. (ukr)
10. *Polozhennya pro organizaciyu pochatkovoji pidgotovki pracivnikov organiv vnutrishnih sprav Ukraini, Nakaz MVS Ukraini № 177 vid 24.04.2009 r.* [Position about organization of primary training of servicemen of Internal Affairs of Ukraine, Order MIA of Ukraine № 177 of 24.04.2009]. (ukr)

Received: 15.07.2014.

Published: 31.08.2014.

Веренга Юрій Володимирович: Національна академія внутрішніх справ: Солом'янська площа 1, м. Київ, 03035, Україна.

Веренга Юрий Владимирович: Национальная академия внутренних дел: Соломенская площадь 1, г. Киев, 03035, Украина.

Yuriy Verenga: National Academy of Internal Affairs: Sq. Solomenskaya 1, Kiev, 03035, Ukraine.

E-mail: verenga@ukr.net

