

**НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ**  
**„Васил Левски”**

**Катедра Тежка атлетика, бокс, фехтовка  
и спорт за всички**

**ДАНИЕЛА САВОВА СИМЕОНОВА**

**ИЗСЛЕДВАНЕ ФИЗИЧЕСКАТА ГОДНОСТ НА  
СЛУЖИТЕЛИ ОТ МВР ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА  
УЧЕБНО - БОЙНИ ЗАДАЧИ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

на дисертационен труд за присъждане на образователната и  
научна степен „Доктор” по научната специалност  
7.6. Спорт, докторска програма „Теория и методология на  
спортната наука“

Научен ръководител: доц. Евтим Лефтеров, доктор

Рецензенти:

проф. Ангел Божичков Крумов, доктор  
доц. Сашо Панчев Йорданов, доктор

**София, 2018**

Дисертационният труд съдържа 127 стандартни страници. Илюстриран е с 18 таблици и 5 фигури. Съдържа 3 приложения. Библиографската справка включва 63 литературни източника (58 на кирилица и 5 на латиница).

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от разширен състав на научния колегиум на „Катедра Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички” при Национална спортна академия „Васил Левски”.

Защитата на дисертационния труд е насрочена за 09.10.2018 г., от 14<sup>00</sup> часа в зала А-3 на Национална спортна академия „Васил Левски”.

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се в Библиотеката на НСА „Васил Левски“.

## УВОД

Институциите за сигурност (МВР, МО, НСО, ДАНС и др.), са основните гаранتي на националната сигурност. Те осигуряват защита на националната сигурност, противодействие на престъпността и опазване на общественения ред, защита на правата и свободите на гражданите и опазване на техните живот, здраве и имущество, защита при бедствия, аварии и др. В този смисъл институциите за сигурност са субект на политиката за национална сигурност, което ги поставя в центъра на общественото внимание.

В процеса на динамично променящото се общество, когато нараства значението на умствения труд и се проявява хиподинамията във всички възрастови групи, активната физическа дейност следва да заема съществено място в живота на всеки човек.

Без да подценяваме приносите на другите науки трябва да отбележим, че физическото възпитание като процес и наука е тази, която може да подобри физическите качества и предостави най-задълбочените анализи на специфичната проблематика по отношение на физическата годност на служителите от институциите за сигурност.

В контекста на социалноикономическото развитие на съвременното българско общество особено актуален става проблемът за физическата годност на униформените служители и тяхната детерминираща роля за успешното изпълнение на задачите, свързани с опазване на националната сигурност, опазване на обществения ред, защита при бедствия и аварии и т.н. В този смисъл на преден план излизат проблемите на съвременния държавен служител от силовите министерства, като особено важен компонент. Компонент, който оказва непосредствено влияние върху качеството на изпълняваната от тях дейност.

В настоящата научна работа се спираме именно върху спецификата на физическата годност и на оперативно-бойната подготовката на служителите от институциите за сигурност и отбрана, студенти в Национална спортна академия „В. Левски“ – по специалности: „Спорт и сигурност“ и „Трениор по бойно-приложна физическа подготовка и спорт в МВР или БА“.

С магистърската програма „Спорт и сигурност“ и „Трениор по бойно-приложна физическа подготовка и спорт в МВР или БА“ се подготвят методисти, мениджъри, ръководители на състезания, изследователи по бойно – приложна физическа подготовка и спорт за институциите за сигурност и отбрана (МВР, БА, НСО, ДАНС и др.). Придобиват се способности за работа в сферата на охранителната дейност и фирмената сигурност.

Изучават се дисциплините: Глобална и регионална сигурност; Основи на националната сигурност; Психология на сигурността; Охранителна дейност; Фирмена сигурност; Лична защита; Полицейска лична защита; Бойно-приложна физическа подготовка и спорт в БА и МВР; Стрелкова подготовка; Оцеляване в гористо – планинска местност и на вода; Езикова подготовка; Екипировка и средства за комуникация.

Натрупаните знания и умения от изучаваните дисциплини, позволяват на студентите да се специализират за работа в конкретните институции (МВР, БА, НСО и ДАНС и различни охранителни фирми).

## ГЛАВА ПЪРВА. ПОСТАНОВКА НА ПРОБЛЕМА

Ежедневното изпълнение на многообразните и отговорни задачи на служителите на силовите министерства протичат при изключително трудни и сложни условия, и в редица случаи с опасности за живота и здравето им. Физическото възпитание и спортът са важни фактори за формирането на цялостната професионална и оперативно-бойна подготовка на служителите. В Националната асоциация за военен спорт и в Спортната асоциация на МВР членуват съответно 30 военни и 38 полицейски спортни клубове. Те успешно реализират проявите, включени в държавния и в международния военен и полицейски календар. Приоритет имат спортовете, които са пряко свързани с изпълнението на служебните задължения на служителите в МО, МВР и др.

Реформите в Министерството на отбраната и Министерство на вътрешните работи изисква ново качество на оперативно-бойната подготовка, включително на физическата подготовка и спорта. За целта е необходимо:

- оптимизиране на системата за физическо възпитание и спорт в МО и МВР за пълно интегриране със страните от ЕС и НАТО за успешно взаимодействие с различните въоръжени сили;
- подобряване на условията за физическа подготовка и спортна дейност и усъвършенстване на механизмите за експлоатация на спортни обекти и съоръжения, предоставени за ползване от военнослужещи на МО и МВР и др., както и на граждански лица и техните семейства;
- възвръщане на лидерските позиции на армейския спорт и на неговите представители в олимпийските и националните отбори;

- осигуряване на подготовка и участие на представителните отбори на въоръжените сили на Република България в световни и регионални военни състезания по олимпийски и военно-приложни спортове.

Специфичната професионална дейност в системата на МВР изисква високо ниво на физическата и на оперативно-бойна подготовка на личния състав. В съответствие с нарастващите потребности на социалната практика е необходимо:

- качествено подобряване на материално-техническото и ресурсно осигуряване на спортносъстезателната дейност в системата на МВР, в т.ч. на спорта за високи постижения;

- разширяване на организационната структура от клубове и усъвършенстване на системата за издигане равнището на физическата и специалната спортна подготовка на служителите от силовите министерства;

- оптимизиране на селекцията и подготовката на служители на МВР, МО, НСО и др. с висока степен на спортна специализация и разширяване на системата за спортно майсторство за достигане на високи резултати в държавните и международните състезания.

Министерството на вътрешните работи организира и отговаря за физическата и бойно-приложната подготовка на служителите в системата на МВР. Тя се осъществява чрез Център по бойна подготовка и спорт и по програми, правилници и наредби, утвърдени със заповед на министъра на вътрешните работи. Тренировъчната и състезателната дейност за служителите в системата на МВР се провежда в регионални спортни клубове, обединени в Спортна асоциация (СА - МВР). Министерството на вътрешните работи съгласувано с Министерството на младежта и спорта подпомага подготовката на национални и олимпийски състезатели.

Физическата подготовка на служителите от МВР се осъществява върху основата на специализирана методика, която е утвърдена през 2007

г. Доколко тази методика е все още актуална и достатъчно ефективна? До каква степен чрез нея се развиват двигателните качества на служителите на МВР? Дали не е необходима нейната ревизия и промяна или пък е необходима нова специализирана методика за физическа подготовка? Отговор на тези въпроси се търси в дисертационния труд.

В първата глава предмет на анализ е оперативно-бойната подготовка и оперативно-бойната дейност на служителите от МВР. Разкрива се същността на оперативно-бойната подготовка като учебна дисциплина. Връзките ѝ с други науки и учебни дисциплини. Подчертава се нейната роля за ефективността на действията на служителите от МВР.

Служителите на МВР трябва да имат не само добра физическа подготовка но и добра психическа подготовка. Ефективността на тяхната дейност в голяма степен се определя от психическата им устойчивост, самоконтрол и самоконтролиращи умения. Тези психични явления също са предмет на анализ в теоретичната част. Предмет на анализ е и проблемът за агресията и нагласите за прояви на агресия и гняв, доколкото професията полицаи съдържа много предпоставки за провокиране на служителите и прояви на необосновани агресивни действия от тяхна страна.

## **ГЛАВА ВТОРА**

### **ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО**

#### **Хипотеза на изследването**

Допускаме, че специализираната методика за физическа подготовка, утвърдена от МВР (2007 г.) не води до развитие и подобряване на двигателните качества на служителите. Работата с нея запазва двигателните качества на достигнатите нива. Тази методика не оказва съществено влияние и върху психическите характеристики на служителите, респективно на нагласите за прояви на агресия и гняв и на уменията за самоконтрол. Разработената за целите на настоящето изследване методика за физическа подготовка е по-ефективна, повишава показателите за състоянието на двигателните качества и повлиява психичните характеристики.

**Целта на изследването е** да се установи и сравни ефективността на специализираната методика за физическа подготовка, утвърдена от МВР и разработената от нас специализирана методика за физическа подготовка.

#### **Основни задачи на изследването:**

1. Да се разработят теоретичните основи на изследвания проблем.
2. Да се изследва ефективността на действащата към момента специализирана методика, за физическа подготовка на служителите от МВР.
3. Да се установи физическата дееспособност на военните полицаи.
4. Да се създаде нова методика за физическа подготовка на служителите от МВР, съобразена със спецификата им на работата.



5. Да се разкрие ефективността на новата методика.
6. Да се усъвършенства прилаганата към настоящия момент тестовата батерия за оценка на физическата годност на служителите от МВР.

### **2.3. Методика и обект на изследването**

#### **Тестове и нормативи за определяне на нивото на физическата подготовка**

##### **1. Служители, подлежащи на контрол**

##### **I тестова група (мъже)/ II тестова група (жени):**

- Държавни служители с полицейски правомощия, с изключение на служителите, изпълняващи административни, аналитично-информационни и технически дейности.

- ГДПБЗН - държавни служители, извършващи пожарогасителни и аварийно-спасителни дейности.

##### **III тестова група (мъже)/ IV тестова група (жени):**

- ГДПБЗН - държавни служители от направление на дейност „Държавен противопожарен контрол”.

	<b>I тестова група (мъже)</b>	<b>II тестова група (жени)</b>	<b>III тестова група (мъже)</b>	<b>IV тестова група (жени)</b>
<b>Скок от място</b>	<b>≥210</b>	<b>≥175</b>	<b>≥190</b>	<b>≥165</b>
<b>Бягане 8-ка</b>	<b>≤16.8</b>	<b>≤17.5</b>	<b>≤17.0</b>	<b>≤18.2</b>
<b>Бягане 800 м</b>	<b>≤4.0</b>	<b>≤4.0</b>	<b>≤4.15</b>	<b>≤4.30</b>
<b>Сгъване и разгъване на ръцете от опора (бр.)</b>	<b>≥40</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Изправяне на трупа от тилен лег до седеж (бр.)</b>	<b>≥40</b>	<b>≥32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

2. Служителите от СОБТ преминават специализирана тестова батерия за изследване на физическата подготовка.

3. Специализираните дирекции: Дирекция “Международно оперативно полицейско сътрудничество”, Академията на МВР, Медицинският институт, ЦБПС, научноизследователските и научно-приложните институти и аналогичните им звена в структурата на МВР не подлежат на изпит за изследване на физическата годност.

### **Методики за изследване на психичните характеристики**

#### **Скала за измерване равнището на самоконтролиращи умения**

Скалата е едномерна, насочена към измерване на общото равнище на самоконтролиращи умения. Тестът се състои от 36 твърдения и 6-степенна скала „ликертов тип“ за оценка на всяко от тях. Диапазонът на суровите бални оценки е от 36 до 216. Високите стойности се свързват с високо равнище на самоконтролиращи умения.

#### **Скала за изследване проявите на „Агресия и гняв“**

*(The Competitive Aggressiveness and Anger Scale – CAAS)*

Въпросникът е от самоописателен тип, при който изследваното лице се самооценява по 5-степенна скала Ликертов-тип („почти никога“, „рядко“, „понякога“, „често“ и „почти винаги“). Скалата, съдържаща 12 айтема и две субскали: агресивност и гняв.

### **2.4. Организация на изследването**

Изследванията са проведени в продължение на две календарни години 2014 – 2015 година

**Предмет** на изследването са: Ефективността на прилаганата от МВР методика за организиране и провеждане на професионалното обучение по

физическа подготовка и метода за оценка на индивидуалната физическа дееспособност на служителите, подлежащи на задължително годишно тестване.

**Обект** на изследването са служители в Министерството на вътрешните работи (73 изследвани лица) и служители от военна полиция (160 лица). Общият брой на обхванатите в изследването са 233 служители.

**Първият етап** от изследването стартира през януари 2014 година с проучване и теоретичен анализ на литературни източници. Зачисляване на докторантура в самостоятелна форма на обучение през април 2014 към катедра „Тежка атлетика, бокс, фехтовка и спорт за всички“ с научен ръководител проф. Красимир Петков.

През месец ноември 2014 г. се проведе първото тестване на служителите от Пожарна безопасност и защита на населението в гр. Монтана на стадион Огоста. Лицата, които са изследвани са 22.

През месец декември 2014 г. се проведе тестване на служители от Министерство на правосъдието към служба за изпълнение на наказанията в град София. Тестираните лица са 27. Изследването се проведе в рамките на Софийски градски затвор.

## ГЛАВА ТРЕТА.

### АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО

Резултатите от проведеното тестване на служителите от Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ - гр. Монтана и служители от „Министерство на правосъдието“, назначени по ЗМВР, от Главна дирекция „Изпълнение на наказанията“ – гр. София, по утвърдената тестова батерия от МВР, за определяне нивото на физическата подготовка са следните (табл. 1; 2):

Таблица 1

I-во изследване на служители от МВР на ГДПБЗН – гр. Монтана

№	Ръст	Тегло	ВМІ	Години	Скок дължина от място с два крака	Бягане 8-ка	Сгъване и разгъване на ръцете в опора	Бягане на 800 м.
1	182	97	29	43	225	20	39	4.01
2	175	82	27	49	210	20.1	42	4
3	179	79	25	30	220	17.09	40	3.58
4	183	95	28	42	210	17.2	37	3.39
5	167	70	25	52	210	20.47	45	3.42
6	74	98	32	49	180	21	5	4.06
7	176	98	32	53	175	19.54	28	4.24
8	190	104	29	43	210	18.15	40	4.07
9	174	98	32	53	205	26.53	30	5.05
10	171	86	29	39	195	17	40	5
11	170	89	31	44	150	19.78	50	4.9
12	190	100	28	31	240	16.1	31	4.05
13	191	69	21	29	250	21.47	45	4.4
14	173	94	31	31	235	22.13	42	4.3
15	178	75	24	34	208	28.68	40	4.38
16	178	80	25	43	210	21.12	41	4
17	177	95	30	47	190	25.75	43	4.5
18	173	95	32	52	160	24.2	23	4.28
19	177	89	28	40	215	20.93	33	5.12
20	180	80	25	42	200	24.95	45	4.33
21	186	86	25	41	195	24.56	41	5
22	173	105	35	48	195	23.23	33	4.16

Таблица 2

I-во изследване на служители от МП на ГДИН - гр. София

№	Ръст	Тегло	ВМІ	Години	Скок дължина от място с два крака	Бягане 8-ка	Сгъване и разгъване на ръцете в опора	Бягане на 800 м.
1	179	110	25.51	36	210	16.5	32	2.17
2	177	108	27.16	42	213	18.4	41	3.39
3	170	80	25.16	37	200	19.8	41	4
4	178	80	30.19	32	214	20.3	55	3.26
5	184	84	27.77	35	213	21.13	30	3.34
6	174	75	30.68	30	210	18.13	39	4.02
7	184	79	22.88	29	224	17.18	31	4.24
8	173	75	25.68	42	248	20.17	43	3.31
9	174	104	27.78	43	190	20.19	25	3.55
10	187	128	21.97	46	200	21.14	35	4.06
11	177	100	31.68	21	210	16.01	50	4.06
12	185	97	33.6	35	209	19.9	43	3.22
13	168	74	26.87	36	230	19.2	39	4.04
14	172	71	21.62	43	246	22.1	40	3.3
15	178	92	29.98	48	215	23.5	45	3.32
16	170	80	25.51	29	220	20.6	40	3.48
17	175	108	27.16	41	200	22.7	50	3.69
18	184	100	26.51	36	230	21.8	54	4.07
19	180	94	33.14	28	210	19.4	48	4.28
20	186	86	29.22	38	198	23.3	35	4.39
21	198	110	26.02	37	215	22.1	54	4.57
22	186	110	24.11	36	140	26.6	15	4.33
23	175	85	28.09	38	245	25.5	56	4.25
24	180	110	26.24	42	210	27.1	42	3.32
25	185	87	24.49	23	230	17.5	35	3.57
26	170	76	21.04	37	230	28.1	33	3.42
27	184	130	23.36	43	220	30.04	35	4.39

### 3.1. Анализ на резултатите от първото измерване

От утвърдените изисквания от МВР за определяне нивото на физическата подготовка на държавните служители с полицейски правомощия, ние смятаме, че не може да се придобие достатъчна и цялостна информация за индивидуалното състояние на нивото на физическа подготовка на изследваните лица.

Резултатите от вариационния анализ на изследваните показатели, при първото измерване, показват твърде близки средни стойности (табл. 3). Но за по-категорични изводи е осъществен сравнителен анализ, чрез който да се установи дали наблюдаваните разлики са статистически значими.

Таблица 3  
Средни стойности на изследваните  
показатели – първо изследване

	София	Монтана
Ръст	179.00	173.50
Тегло	93.81	89.27
BMI	26.79	28.31
Възраст	36.40	42.50
Скок с два крака	214.07	204.00
Бягане - 8-ка	21.42	21.36
Лицеви опори	40.22	36.95
Бягане – 800 м	3.74	4.28

Резултатите от сравнителния анализ (Mann\_Whitney) показват, че съществени различия има само по отношение на променливата бягане на 800 м ( $U=3.07$ ;  $\alpha=0.05$ ). Липсата на значими статистически разлики по останалите показатели дава основание да се приеме, че включените в двете групи изследвани лица са с еднакви възможности по отношение на изследваните показатели – т.с. групите са уеднаквени, което е едно от основните изходни условия при провеждане на експериментални изследвания.

**Вторият етап** от изследването стартира през месец май 2015 г. за служителите от ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“ в гр. Монтана, като тестирането се проведе на стадион Огоста.

През юни 2015 г. се проведе тестиране и на служители от Министерство на правосъдието към ГД „Изпълнение на наказанията“ - град София. Изследването се проведе в рамките на Софийски градски затвор.

През изминалия шест месечен период, задължителните заниманията по физическа подготовка на служителите от двете ведомства бяха допълнени с нова тренировъчна програма, изготвена от нас.

След приключване на периода на подготовка, през втория етап от тестирането, бе въведена и нова тестова батерия, имаща за цел да разкрие по-пълна информация за индивидуалното състояние на нивото на физическа подготовка на изследваните лица.

За това, ние предложихме освен задължителните изпити (скок от място, бягане 8-ка, бягане 800 м. и сгъване и разгъване на ръцете от опора, да се въведат, следните допълнителни тестове:

#### **Антропометрични данни:**

##### **- Ръст (см)**

Оборудване. Антропометър.

Описание на теста. Ръст в право положение-разстоянието от вертекса (vertex) до пода при изправено положение на тялото и главата във франкфуртска хоризонтала.

Резултат. Ръста се измерва в сантиметри с точност до 1 mm.

##### **- Телесна маса (кг)**

Оборудване. Медицинска теглилка.

Описание на теста. Определя се масата на тялото.

Резултат. Телесната маса се измерва в kg. с точност до 100g.

### **- Индекс на телесна маса (BMI)**

Изчислява се като отношение на теглото към ръста в метри на квадрат. Полученото частно се умножава по сто. При индекс: 15 - 18.9 изследваните са под нормата; 19 - 24.9 в нормата; 25 - 29.9 над нормата; 30 - 40 затлъстяване.

### **За физическа годност:**

#### **- Сила на хвата на дясна ръка (статична сила на ръцете)**

Оборудване. Ръчен динамометър, тариран от 0 до 90 kg., сандъче с магнезий.

Описание на теста. Изследваното лице намазва ръката си с магнезий и взема динамометъра, който трябва да бъде на една линия с предмишницата, до бедрото. Втората става на пръстите трябва да приляга върху долната дъга на динамометъра, за да може цялата тежест на уреда да пада върху тази става. След това изследваният обхваща динамометъра между пръстите и дланта в основата на палеца, отвежда ръката встрани и енергично стиска уреда, прилагайки максимално усилие.

Резултат. Силата на ръката се измерва в килограми, с точност до 1 kg., като от два опита се записва по добрият.

Общи указания и забележки:

- По време на тестирането динамометърът и ръката не трябва да се допират до тялото или до друг предмет. Ако това се случи, опитът не се зачита и на изследваното лице се предлага да повтори.

- Не трябва да се прави рязък мах или други резки движения с ръката. Това може изкуствено да увеличи резултата.

- От изследваното лице се изисква максимално концентриране на усилията, за да има съответствие между получения резултат и действителната максимална сила в момента на тестирането.



- Преди теста динамометрите трябва да се калибрират /например чрез окачване към тях на определен еталон (тежест)/.

#### **- Сила на хвата на лява ръка**

Оборудване. Ръчен динамометър, тариран от 0 до 90 kg., сандъче с магнезий.

Описание на теста. Изследваното лице намазва ръката си с магнезий и взема динамометъра, който трябва да бъде на една линия с предмишницата, до бедрото. Втората става на пръстите трябва да приляга върху долната дъга на динамометъра, за да може цялата тежест на уреда да пада върху тази става. След това изследваният обхваща динамометъра между пръстите и дланта в основата на палеца, отвежда ръката встрани и енергично стиска уреда, прилагайки максимално усилие.

Резултат. Силата на ръката се измерва в килограми, с точност до 1kg., като от два опита се записва по добрият.

Общи указания и забележки:

- По време на тестирането динамометърът и ръката не трябва да се допират до тялото или до друг предмет. Ако това се случи, опитът не се зачита и на изследваното лице се предлага да повтори.

- Не трябва да се прави рязък мах или други резки движения с ръката. Това може изкуствено да увеличи резултата.

- От изследваното лице се изисква максимално концентриране на усилията, за да има съответствие между получения резултат и действителната максимална сила в момента на тестирането.

- Преди теста динамометрите трябва да се калибрират - например чрез окачване към тях на определен еталон (тежест).

**- Скок дължина от място с два крака (см.) (Взривна сила)**

Оборудване. Грапава повърхност, черта и лента за измерване (лентата се прикрепва на земята непосредствено до грапавата повърхност, за да може резултатът от скока да се измерва лесно).

Описание на теста. Изследваният застава с върховете на пръстите до чертата за скока. Прави мах с ръцете назад, след това рязко ги изнася напред и отгласвайки се с двата крака, отскача колкото е възможно по-далеч.

Резултат. Дължината на скока в сантиметри (на най-добрия от три опита е точност до 1cm.)

Общи правила и забележки:

- Дължината на скока се измерва от чертата до най-задния белег, оставен от крака на отскачащия върху повърхността.

- Ако изследваният е политнал назад и е докоснал пода с друга част от тялото, опитът не се зачита и му се предлага да го повтори.

- Не се разрешава повдигане на краката от пода преди скока.

**- Максимален брой клякане за 20 сек. (бр. цикли) (Комплексна)**

Оборудване: Хронометър.

Описание на теста: Изследваното лице заема изходно положение „разкрачен стоеж“, краката са на ширината на раменете, ръцете са свободни до тялото.

При сигнал „Почни!“ в рамките на 20 сек. изследваният трябва да изпълни максимален брой пъти последователно клякане и изправяне до сигнала „Стой!“. За един цикъл се счита изпълнението на клякане и изправяне от и.п. „разкрачен стоеж“ до същото и.п.

Резултат: Измерва се броят на циклите при изпълнение на клякане и изправяне за 20 сек. с точност до 1 бр. И двата опита се записват, като в протокола се отбелязва по-добрият.

### **Общи указания и забележки:**

- При изпълнение на теста клякането се извършва до долу, а изправянето е максимално горе.
- Не се разрешава подпирането с ръцете до бедрата. Ръцете са свободно до тялото, свити в лакътните стави.
- При изпълнение на упражнението стъпалата на краката не се отделят от опората.

При загубване на равновесие и докосване на земята тестът се прекратява и на изследваното лице се предлага да започне отново.

### **- Набиране на висилка (Сила)**

Тестът се изпълнява на висилка с височина, съобразена с ръста на кандидата.

Изходно положение: Изходно положение – вис в надхват.

Изпълнение: За правилни се приемат набирания, започнати с изпънати ръце и завършени с брада над лоста. Постижението се брои в цели числа.

Тестът се изпълнява еднократно.

### **- Максимален брой клякане за 20 сек. (бр. цикли) (Комплексна)**

Оборудване: Хронометър.

Описание на теста: Изследваното лице заема изходно положение „разкراчен стоеж“, краката са на ширината на раменете, ръцете са свободни до тялото.

При сигнал „Почни!“ в рамките на 20 сек. изследваният трябва да изпълни максимален брой пъти последователно клякане и изправяне до сигнала „Стой!“. За един цикъл се счита изпълнението на клякане и изправяне от и.п. „разкрачен стоеж“ до същото и.п.

Резултат: Измерва се броят на циклите при изпълнение на клякане и изправяне за 20 сек. с точност до 1 бр. И двата опита се записват, като в протокола се отбелязва по-добрият.

***Общи указания и забележки:***

- При изпълнение на теста клякането се извършва до долу, а изправянето е максимално горе.

- Не се разрешава подпирането с ръцете до бедрата. Ръцете са свободно до тялото, свити в лакътните стави.

- При изпълнение на упражнението стъпалата на краката не се отделят от опората.

При загубване на равновесие и докосване на земята тестът се прекратява и на изследваното лице се предлага да започне отново.

**- Бягане на 1000 м. (Издръжливост)**

Провежда се по кръгово трасе с асфалтово покритие с дължина 200 м като служителите пробягват пет обиколки. Стартира се от висок старт. Времето се измерва в минути и секунди.

**- Бягане 10x10 м совалка (Бързина и Ловкост)**

Провежда се на равна площ, ограничена от линиите на старта и обръщането, на разстояние 10 метра. По команда „Напред!” от висок старт се пробягват 10 метра, допира се с крак зад линията на обръщането, след обръщането кръгом се пробягват по същия начин 10 метра – общо 10 отсечки. Времето се измерва в минути и секунди.

**3.2. Анализ на резултатите от второто измерване**

При второто измерване са включени по-голям брой показатели за двигателните качества. Резултатите от второто измерване са представени в таблици 4 и 5.

№	Ръст	Тегло	BMI	Години	Сила на хватата на дясна ръка	Сила на хватата на лява ръка	Скок дължина от място с два крака	Максимален брой клякане за 20 сек. (бр. цикли)	Набиране на висилка	Бягане 10x10 м совалка	Сгъване и разгъване на ръцете в опора	Бягане на 1000 м.
1	182	97	29	43	80	75	163	16	1	29	26	4.42
2	175	82	27	49	100	100	200	18	1	30	32	4.43
3	179	79	25	30	90	80	210	18	2	27.3	24	5
4	183	95	28	42	80	75	185	16	1	27.2	22	5.03
5	167	70	25	52	110	100	180	17	1	29.86	13	5.09
6	74	98	32	49	100	90	215	18	6	30.89	4	4.49
7	176	98	32	53	80	70	210	17	8	24.51	41	5.17
8	190	104	29	43	105	100	255	19	9	26.01	44	3.15
9	174	98	32	53	90	86	190	16	3	26.49	28	4.46
10	171	86	29	39	100	100	190	16	2	26.98	6	5.03
11	170	89	31	44	100	100	240	18	5	24.6	41	5.08
12	190	100	28	31	80	80	230	19	6	26	50	4.18
13	191	69	21	29	110	100	210	16	10	31.5	20	4.52
14	173	94	31	31	100	80	190	15	3	32.11	18	5.28
15	178	75	24	34	75	70	200	17	5	28.5	40	5.03
16	178	80	25	43	80	70	190	15	4	31.01	35	4.53
17	177	95	30	47	90	85	210	16	3	35.71	40	5.01
18	173	95	32	52	105	100	200	17	7	24.1	42	5.11
19	177	89	28	40	108	100	180	15	3	24.87	16	5.34
20	180	80	25	42	80	80	220	19	20	22.96	70	3.39
21	186	86	25	41	90	90	170	14	1	24.3	12	4.45
22	173	105	35	48	80	70	175	16	4	26.99	17	4.57

№	Ръст	Тегло	ВМІ	Години	Сила на хвата на дясна ръка	Сила на хвата на лява ръка	Скок дължина от място с два крака	Максимален брой клякане за 20 сек. (бр. цикли)	Набиране на висилка	Бягане 10x10 м совалка	Сгъване и разгъване на ръцете в опора	Бягане на 1000 м.
1	179	110	25.51	36	108	108	210	14	10	31.5	50	3.07
2	177	108	27.16	42	108	107	200	12	8	27.4	45	4.1
3	170	80	25.16	37	108	105	210	13	10	30.8	46	4.26
4	178	80	30.19	32	110	95	250	19	12	29.3	50	3.55
5	184	84	27.77	35	95	100	220	20	20	26.3	60	4.03
6	174	75	30.68	30	90	108	210	15	15	27.18	40	4.32
7	184	79	22.88	29	108	108	240	20	25	26.17	60	4.51
8	173	75	25.68	42	90	90	210	15	15	29.19	40	4.03
9	174	104	27.78	43	100	90	210	15	8	27.4	40	3.53
10	187	128	21.97	46	93	93	200	12	2	32.4	20	4.2
11	177	100	31.68	21	91	75	210	20	3	27.5	30	4.32
12	185	97	33.6	35	100	100	210	17	15	29.2	40	4.1
13	168	74	26.87	36	80	100	200	15	10	28.1	30	5.1
14	172	71	21.62	43	100	80	180	16	16	28.15	30	4.3
15	178	92	29.98	48	100	80	180	15	10	28.16	30	3.89
16	170	80	25.51	29	100	100	240	20	20	32.17	70	3.79
17	175	108	27.16	41	100	90	210	15	8	27.13	40	3.89
18	184	100	26.51	36	100	110	220	20	15	28.8	60	4.23
19	180	94	33.14	28	100	98	220	15	10	35.1	60	4.3
20	186	86	29.22	38	100	100	220	20	10	29.4	40	4.5
21	198	110	26.02	37	100	100	220	20	10	35.14	35	4.8
22	186	110	24.11	36	100	100	200	18	25	33.12	25	4.36
23	175	85	28.09	38	100	100	210	17	10	36.1	30	4.78
24	180	110	26.24	42	100	100	190	20	5	29.14	15	4.04
25	185	87	24.49	23	100	100	260	15	22	27.8	50	3.9
26	170	76	21.04	37	100	100	220	12	10	28.4	70	3.94
27	184	130	23.36	43	100	100	200	19	7	37.14	20	5

Сравнителният анализ на изследваните показатели при двете групи – София и Монтана – установява голям брой значими разлики: сила на дясна ръка ( $U=1.98$ ;  $\alpha=0.05$ ); сила на лява ръка ( $U=3.19$ ;  $\alpha=0.01$ ); скок на дължина от място с два крака ( $U=2.17$ ;  $\alpha=0.01$ ); набиране на висилка ( $U=4.54$ ;  $\alpha=0.01$ ); бягане 10x10 ( $U=2.46$ ;  $\alpha=0.01$ ); лицеви опори ( $U=2.56$ ;  $\alpha=0.01$ ) и бягане 1000 м ( $U=3.64$ ;  $\alpha=0.01$ ).

За разкриване степента на изразеност на изследваните показатели и установяване в коя група те са с по-високи стойности е осъществен диференциран вариационен анализ. Резултатите от анализа показват, че изследваните лица от София са с по-добри показатели по отношение на сила на дясна и лява ръка, скок на дължина с два крака от място, набиране на висилка и лицеви опори. Тези резултати дават основание да се приеме, че изследваните лица от София са с по-силно изразено двигателно качество сила. Но по-отношение на качеството бързина, показатели за което са резултатите от бяганията 10x10 и 1000 м, изследваните лица от Монтана ги превъзхождат (табл. 6).

Таблица 6  
Средни стойности на изследваните  
показатели в двете групи – второ  
измерване

	София	Монтана
Сила дясна ръка	99.29	92.40
Сила лява ръка	97.66	86.40
Скок с два крака	212.90	200.59
Висилка	12.25	4.77
Бягане 10x10	29.93	27.76
Лицеви опори	41.70	29.13
Бягане 1000 м	4.67	4.17

За целите на емпиричното изследване интерес представлява съпоставянето на данните от първото и второто измерване. За да се

установи настъпили ли са някаква съществени промени в измерваните показатели между двете измервания е осъществен сравнителен анализ за две свързани извадки (Wilcoxon). Тъй като в двете измервания са включени различен брой променливи сравнителния анализ е осъществен само по отношение на онези, които са включени и в двете измервания. Резултатите от анализа не разкриват значими разлики при нито една от променливите. Липсата на значими разлики дава основание да приемем, че методиките, с които работят изследваните лица, не водят до съществени промени в показателите за техните двигателни качества. Тези методики само поддържат количествените характеристики на двигателните качества на достигнато ниво. Ето защо може да ги определим като поддържащи двигателните качества, но не и развиващи и подобряващи.

Идентични резултати се установяват и по отношение на изследваните психически характеристики – самоконтролиращи умения и нагласи за прояви на агресия и гняв.

Резултатите от вариационния анализ показват умерено ниво на уменията за самоконтрол и адекватност на поведението в различни ситуации. В групата изследвани лица от Монтана тенденцията е по-силно изразена, отколкото в групата изследвани лица от София. Стойностите са по-плътено групирани около средната, размахът е значително по-малък. Това се отнася и за нагласите за прояви на агресия и гняв. Стойностите по тези показатели свидетелстват за умерено изразени нагласи.

Средните стойности на изследваните явления от първото и второто измерване са твърде близки (табл. 7). Сравнителният анализ потвърждава липсата на статистически значими разлики. Изследваните явления не се повлияват от специализираната методика за физическа подготовка. Те запазват степента си на изразеност във времето.



Таблица 7

Средни стойности на психичните явления при първото и второто измерване

	София		Монтана	
	Първо измерване	Второ измерване	Първо измерване	Второ измерване
Самоконтрол	149	132	138	126
Агресивност	2.69	2.65	2.58	2.64
Гняв	1.97	2.10	1.94	2.18

### 3.3. Анализ на ефективността на новата специализирана методика

Липсата на съществени резултати ни насочи към разработването и апробирането на нова, специфична методика за развитие на двигателните качества, която включва и занимания с бокс, кикбокс и карате. Това е програма различна от одобрената на Министерството на вътрешните работи. Методиката е приложена върху служители от гр. Монтана и гр. Враца.

**Обект на изследването:** в програмата са включени две групи по 12 служители, на възраст между 26 и 42 години.

**Методи.** В двата центъра на програмата – Враца и Монтана след работата на уреди и с партньор (бокс, кикбокс и карате) започва едночасово занимание за общофизическа подготовка.

В първи център – Монтана използвахме кръгов метод с натоварване между 75 и 85% от максималните възможности на изследваните лица, включващи работа с фитнес уреди, тренажор, свободни тежести и стречинг. Кръговата тренировка включва 10 упражнения за различните мускулни групи с между 5 и 10 повторения в серия. Първите две седмици по два кръга, следващите по 3.

При втората група, базирана в град Враца, използвахме подобна организация на работа по натоварванията на отделните уреди и тренажори, но в рамките на 30-40% от максималните възможности. Работата с уреди и тренажори е с повишена интензивност в рамките на 20 сек работа - 20 сек почивка и смяна на уредите. Първите две седмици по 3 кръга работа с 2 мин почивка между кръговете, следващите седмици между 4 и 5 кръга в зависимост от моментното състояние. Използваните упражнения са близки по биомеханика до техниките на бокса, кикбокса и карате и упражнения за преодоляване на собственото тегло (лицеви опори, коремни преси, набирания).

В двата центъра сме включили и скачане на въже по 10 минути в края на тренировката и разпускащи упражнения.

В началото и в края на експеримента проведохме тестиране, резултатите от което прилагаме в табл. 8 и 9 – Враца, табл. 10 и 11 – Монтана (начално и крайно изследване).

Начални резултати при групата от Враца

Таблица 8

Изследвани лица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Скок с два крака от място - см	205	210	220	210	208	207	211	192	210	195	176	191
Набиране на висилка	5	4	6	9	7	8	12	6	9	11	7	9
100 м гл. б. сек	15.06	16.17	17.01	15.37	15.58	16.49	15.08	16.94	17.02	16.98	16.08	17.02
1000 м гл. б. м	4.17	4.19	4.38	4.39	4.42	4.46	5.04	4.57	5.15	5.12	5.03	5.25
Лицеви опори	39	42	40	37	45	25	28	40	30	38	42	50
Удари на чувал 10 сек	16	18	21	18	15	19	16	19	20	17	18	17
Тест за ловкост	8.04	7.99	7.84	7.65	8.06	8.23	7.85	8.16	8.45	8.22	8.64	8.96

Краини резултати при групата от Враца

Таблица 9

Изследвани лица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Скок с два крака от място - см	212	218	224	216	217	222	216	224	211	201	206	210
Набиране на висилка	9	10	11	14	12	12	18	10	14	17	12	16
100 м гл. б. сек	15	15.91	16.02	14.95	14.9	15.17	15.92	15.01	16.01	15.76	15.48	15.84
1000 м гл. б. м	4.28	4.85	5.01	4.96	5.12	5.04	6.12	5.74	6.12	6.36	6.18	6.22
Лицеви опори	44	53	46	61	38	42	54	57	48	52	61	60
Удари на чувал 10 сек	13	13	16	12	10	11	12	13	16	13	14	14
Тест за ловкост	9.02	8.65	9.02	9	9.14	8.99	8.92	9.85	9.46	9.12	9.91	10.02

Таблица 10

Начални резултати при групата от Монтана

Изследвани лица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Скок с два крака от място - см	211	215	240	209	216	198	195	201	200	206	204	186
Набиране на висилка	8	9	11	13	9	12	14	10	11	8	9	9
100 м гл. б. сек	18.02	16.01	15.09	16.02	18	18.04	17.09	16.02	16.08	18.03	17.01	17.04
1000 м гл. б. м	4.04	4.03	4.38	4.45	4.51	4.56	5.12	4.03	5.08	4.56	4.85	5.01
Лицеви опори	31	44	43	29	33	45	41	46	33	39	42	44
Удари на чувал 10 сек	18	18	20	18	17	19	16	16	14	14	18	19
Тест за ловкост	8.12	8.02	7.96	8.13	8.42	8.08	8.12	8.95	9.02	9.06	8.74	9.11

Таблица 11

Крайни резултати при групата от Монтана

Изследвани лица	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Скок с два крака от място - см	219	220	242	215	218	221	224	209	206	209	210	191
Набиране на висилка	10	13	15	16	12	17	19	16	17	13	15	14
100 м гл. б. сек	14.26	15.32	15.14	14.11	14.62	15.02	15.12	17.01	17.02	18.56	17.34	17.81
1000 м гл. б. м	4.1	4.02	4.12	4.02	4.11	4.22	4.72	4	4.48	4.12	4.19	4.37
Лицеви опори	42	51	54	38	42	59	54	61	51	56	64	60
Удари на чувал 10 сек	22	24	23	22	20	24	20	20	18	20	24	24
Тест за ловкост	7.96	7.49	7.32	7.84	8.01	8.11	7.62	7.14	8.54	8.62	8	8.38

За проверка на ефективността на приложената методика е проведен сравнителен анализ за две независими извадки (Монтана и Враца) преди и след експерименталните въздействия и сравнителен анализ за две свързани извадки – преди и след експеримента.

Сравнителният анализ на изследваните променливи преди експерименталните въздействия между двете групи изследвани лица не разкрива статистически значими разлики. Показателите в двете групи са с близки стойности (табл. 12). Двете групи са уеднаквени по отношение на тези показатели, което дава възможност за осъществяване на експерименталните въздействия.

Таблица 12  
Средни стойности на изследваните показатели  
преди експеримента

	Група	
	Враца	Монтана
Скок на дължина от място	202.91	206.75
Висилка	7.75	10.25
Бягане – 100 м	16.23	16.87
Бягане – 1000 м	4.68	4.55
Лицеви опори	38.00	39.16
Удари в чувал - 10	17.83	17.25
Ловкост	8.17	8.47

Сравнителният анализ на изследваните показатели след експеримента също не установява значими статистически разлики. Резултатите в двете групи изследвани лица са с близки стойности. Това показва, че експерименталните въздействия са довели до еднакви изменения в двете групи (табл. 13).

Таблица 13  
Средни стойности на изследваните показатели  
след експеримента

	Група	
	Враца	Монтана
Скок на дължина от място	214.75	215.33
Висилка	12.91	14.75
Бягане – 100 м	15.49	15.94
Бягане – 1000 м	5.50	4.20
Лицеви опори	51.33	52.66
Удари в чувал - 10	13.08	16.75
Ловкост	9.25	7.91

За разкриване ефективността на приложената методика може да съдим по резултатите от сравнителния анализ за две свързани извадки – преди и след експеримента (Wilcoxon). Резултатите от сравнителния анализ показват, че значими промени са настъпили по отношение на скок на дължина, набиране на висилка, бягане – 100 м и лицеви опори. Не се наблюдават съществени промени по отношение на бягане 1000 м, удари в чувал и показателя за ловкост (табл. 14).

Таблица 14  
Резултати от сравнителния анализ (преди – след експеримента)

	Скок на дължина	Набиране на висилка	Бягане – 100 м	Бягане – 1000 м	Лицеви опори	Удари в чувал	Ловкост
T	-4.292	-4.325	-2.643	-1.643	-4.188 <sup>b</sup>	-.144 <sup>c</sup>	-1.686
$\alpha$	.001	.001	.008	.100	.001	.885	.092

Резултатите от диференцирания вариационен анализ (преди – след експеримента) показват, че средните стойности на показателите, при които се установи статистически значима разлика са по-силно изразени във второто измерване (табл. 15). Значимо подобрение се наблюдава на показателите скок на дължина от място, набиране на висилка, бягане на 100 м и лицеви опори.

Таблица 15

Средни стойности на изследваните показатели преди и след експеримента

	Преди експеримента	След експеримента
Скок на дължина от място	204.83*	215.04*
Висилка	9.00*	13.83*
Бягане – 100 м	16.55*	15.72*
Бягане – 1000 м	4.61	4.85
Лицеви опори	38.58*	52.00*
Удари в чувал – 10	17.54	17.41
Ловкост	8.32	8.58

\* Променливи, при които е установена статистически значима разлика

За ефективността на методиката свидетелстват и резултатите от изследването на психичните явления – самоконтрол, агресивност и гняв. Сравнителният анализ показва наличието на статистически значими разлики и по трите променливи. Средните стойности дават основание да се приеме, че уменията за самоконтрол на изследваните лица са се подобрили (табл. 16). Стойностите, определящи нормата, изведени при адаптацията на методиката, са от 138 до 162. Съпоставянето на получените в изследването резултати с тези, определящи нормата, показва, че при първото измерване самоконтролът на изследваните лица е в границите на нормата, докато при второто измерване стойностите на самоконтрола са над нормата. Резултатите от второто измерване дават основание да се приеме, че изследваните лица са с високи нива на самоконтролиращи умения.

Таблица 16

Средни стойности на изследваните психични явления при първото и второто измерване

	Враца			Монтана		
	Първо	Второ	Wilcoxon	Първо	Второ	Wilcoxon
Самоконтрол	153	168	T=2.56/0,05	126	174	T=2.38/0,05
Агресивност	3.64	2.25	T=2.42/0,05	3.56	2.42	T=2.54/0,05
Гняв	3.48	2.16	T=2.48/0,05	2.93	2.18	T=2.34/0,05

По отношение на променливите агресивност и гняв резултатите от сравнителния анализ показват, че също са настъпили съществени промени. Съпоставянето на средните стойности от първото и второто измерване показва, че нагласите на изследваните лица за прояви на агресия и гняв, и от двете групи (Враца и Монтана) са се понижали. Това понижаване може да се дължи и на други, не включени и не контролирани в експеримента фактори, но допускаме, че приложената методика за физическа подготовка е оказала влияние и върху тях.

### **3.4. Обобщен анализ на резултатите от изследването**

Настоящото емпирично изследване може условно да се раздели на две части. В първата част се анализира ефективността на специализираната методика за обучение и контрол на служителите в МВР по физическа подготовка, утвърдена от Министерството на вътрешните работи (2007 г.). Във втората част се разкрива ефективността на специално разработена за настоящето изследване методика за физическа подготовка, в която съществено място заемат заниманията със бокс, кикбокс и карате.

Резултатите от емпиричното проучване показват, че при изследваните лица, които тренират по специализираната методика, утвърдена от МВР, няма съществени разлики в измерваните показатели между първото и второто измерване. Подготовката по тази методика не води до съществено подобряване на двигателните качества. Това определя методиката по-скоро като поддържаща нивото на двигателните качества, отколкото като развиваща.

Разработената от нас методика включва по-широк кръг двигателни упражнения и елементи от спортовете бокс, кикбокс и карате. Резултатите от анализа на нейната ефективност дават основание да се приеме, че тя



води до развитие и подобряване на двигателните качества на изследваните лица. Това се отнася преди всичко за качествата сила, скорост и издръжливост.

По-конкретно получените резултати от емпиричното изследване показват следните тенденции.

Групата, работеща с близки до максималните възможности и натоварвания отбелязва по-голямо повишаване на силовите си възможности (лицеви опори и скок с два крака от място). Развиване на по-релефна и респектираща мускулатура, което неминуемо оказва психологическо въздействие върху задържаните лица. Прави впечатление, че при теста за бързина (100 м гладко бягане) в първите 30-40 м тестираните лица имат много добро време, след което се наблюдава рязко намаляване на скоростта и крайни времена по-лоши от началните изследвания.

Наблюдава се влошаване на координационните възможности, особено изразено при заниманията с бокс и кикбокс. Понижават се и резултатите отчитащи качеството издръжливост.

Групата, работеща с умерени натоварвания, има повишени резултати в областта на издръжливостта, ловкостта и бързината. Развитието им действа положително на заниманията с бокс и кикбокс, давайки им повече самочувствие и увереност, което смятаме, че ще се отрази положително и при изпълнение на служебните им задължения.

Приложената методика за физическа подготовка оказва влияние, както върху физическите, качества така и върху психическите характеристики. Тя води до повишаване на самоконтролиращите умения и до понижаване на нагласите за прояви на агресивност и гняв.

## **Изводи и препоръки:**

Специализираната методика за физическа подготовка и оценка на физическата годност, утвърдена от МВР (2007 г.) не води до развитие на физическите качества на изследваните лица. Физическите качества се запазват на нивата, до които са достигнали.

Резултатите от изследването на методиката разработена и апробирана в настоящето изследване дават основание да се приеме като подходяща за физическата подготовка на изследваните лица. Установява се съществено подобряване на показателите за различните двигателни качества.

При работа с близки до максималните възможности (75-85%) силови упражнения се повишава максималната сила и силова издръжливост.

Натрупва се мускулна маса - в нашия случай между 2 и 3 кг.

Влошават се качествата ловкост и обща издръжливост.

При работещите с умерени натоварвания (30-40%) по отношение на резултатите за сила и силова издръжливост се наблюдава повишение, но не ярко изразено.

Повишават се резултатите за ловкост и обща издръжливост и специфична бързина (работа на боксов чувал).

Наблюдава се чувствително редуциране на личното тегло.

Двете разработени от нас програми за развитие на физическите качества дават положителни резултати. В единия случай имаме развиване на силовите възможности и респектираща фигура. В другия не толкова внушителни фигури, но добре тренирани и с възможност за адекватни действия служители. Така че, изборът на вида тренировъчна работа зависи от желанието и психическите нагласи на работещите в местата за задържане.

Програмата за развитие на физическите качества оказва влияние и върху психичните променливи самоконтрол и нагласи за прояви на агресия и гняв. Нагласите за прояви на агресия и гняв се понижават, докато уменията за самоконтрол се повишават

Разработената и апробирана от нас програма дава основания за нейното приемане и утвърждаване като надеждна методика за физическа подготовка. Но за категорични изводи, относно нейната ефективност и налагането и в практиката са необходими допълнителни изследвания, с по-голям брой лица и по-широк кръг показатели за физическата годност и дееспособност на служителите. Пожарна безопасност и защита на населението и служители от Министерство на правосъдието към служба за изпълнение на наказанията.