

**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“ – БИТОЛА
ФАКУЛТЕТ ЗА БЕЗБЕДНОСТ - СКОПЈЕ**

Јонче Ивановски

**СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА
ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧКИ ДЕЈСТВИЈА ОД АСПЕКТ НА ПСИХОСОМАТСКИ
ПОКАЗАТЕЛИ НА УНИФОРМИРАНИТЕ ПОЛИЦИСКИ СЛУЖБЕНИЦИ**

Докторска дисертација

СКОПЈЕ, 2013

ИЗЈАВА

На докторант Јонче Ивановски

Изјавувам дека при изработката на докторскиот труд ги почитувам позитивните законски прописи од областа на заштитата на интелектуалната сопственост и некористев реченици или делови од трудови на други автори без да ги почитувам методолошките стандарди. Изјавата ја давам под полна материјална и кривична одговорност.

Изјавил:-----

М е н т о р:

Ред. проф. д-р Јанко Јакимов
Факултет за безбедност - Скопје
Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола

Членови на Комисијата:

Ред. проф. д-р Цане Мојаноски
Факултет за безбедност - Скопје
Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола

Ред. проф. д-р Трпе Стојановски
Факултет за безбедност - Скопје
Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола

Вон. проф. д-р Борис Мургоски
Факултет за безбедност - Скопје
Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола

Доц. д-р Драгана Батиќ
Факултет за безбедност - Скопје
Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола

Дата на одбрана:

Дата на промоција: _____

БЕЗБЕДНОСНИ НАУКИ

СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧКИ ДЕЈСТВИЈА ОД АСПЕКТ НА ПСИХОСОМАТСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УНИФОРМИРАНИТЕ ПОЛИЦИСКИ СЛУЖБЕНИЦИ

Апстракт

Предмет на интерес на овој труд е рационалното структурирање на полициски формации и оптимизирање на ефикасноста на нивното функционирање врз основа на индивидуалните психосоматски ресурси на униформираните полициски службеници. Предметот на трудот произлегува од улогата и задачите на полицијата, особено оној аспект кога доаѓа до создавање на сложени безбедносни услови и за чие разрешување е неопходна употреба на тесно специјализирани тимови за интервенција.

Со цел ефикасно спроведување на задачите на овие формации потребно е правилно структурирање, но поради недостиг на однапред утврдени критериуми за нивно структурирање, во рамките на истражувањето е предложен теоретски глобален модел кој врз основа на добиените резултати е тестиран и оптимизиран со можност да понуди решение за начинот на кој што треба да се врши структурирање на полициските формации на посебните полициски единици во Република Македонија.

Истражувањето е реализирано на селектиран примерок составен од две групи на испитаници, 80 полициски службеници од Посебната единица за брзо распоредување (Ебр) и 80 полициски службеници од Посебната мобилна единица за борба против криминалот (Алфи). При спроведување на истражувањето користени се стандардизирани инструменти за процена на антропометриските, биомоторните и психолошките карактеристики и посебно подготвен анкетен прашалник, а применета е и сложена статистичка анализа во манифестен и латентен простор.

По примената на статистичките методи и анализи, утврдена е состојбата и структурата на сите психосоматски карактеристики кои се од значење за структурирање на полициските формации, а врз основа на нив, утврдени се и сите потребни процедури и постапки коишто треба да се земат предвид при дефинирање и воспоставување на оптималниот емпириски модел за структурирање на полициски формации.

Клучни зборови: униформирани полициски службеници, полициски формации, посебни единици, психосоматски карактеристики, теоретски глобален модел, оптимален емпириски модел, база на податоци, психосоматски гранични вредности, статистички анализи.

FORMATIONS FOR PERFORMING OPERATIVE-TACTICAL ACTIONS FROM THE ASPECT OF PSYCHOSOMATIC INDICATORS OF THE UNIFORMED POLICE OFFICERS

Abstract

Subject of interest of this work is the rational structuring of the police formations and optimizing the efficiency of their functioning based on the individual psychosomatic resources of the uniformed police officers. The subject of the work rises from the part and the tasks of the police, particularly the aspect when comes to creation of complex security requirements for whose resolution the use of highly specialized intervention teams is essential.

In order to conduct the tasks of these formations efficiently the proper structuring is essential, however, due to lack of predetermined criteria for their structuring, within the research a theoretical global model is proposed that is tested and optimized based on the received results with the option to offer solution for the manner in which the structuring of the police formations of the special police units in Republic of Macedonia should be done.

The survey is realized over a selected model composed of two groups of respondents, 80 police officers from the special unit for quick deployment (UQD) and 80 police officers from the special mobile unit for fight against crime (Alpha). In the survey are used standardized instruments for estimation of the anthropometric, biometric and psychological characteristics and specially prepared questionnaire, and also a complex statistical analysis is used in manifest and latent space.

After the application of the statistical methods and analyses, the condition and the structure of all psychosomatic characteristics that are significant for the structuring of the police formations is determined, and according to them, also are determined all the necessary procedures that should be taken into consideration when defining and establishing the optimal empirical model for structuring the police formations.

Key words: uniformed police officers, police formations, special units, psychosomatic characteristics, theoretical global model, optimal empiric model, data base, psychosomatic border values, statistical analyses.

СОДРЖИНА

1. Вовед.....	10
2. Теоретско-методолошки пристап за одредување на основните психосоматски карактеристики.....	14
2.1. Теоретско одредување на антропометрискиот простор.....	17
2.2. Теоретско одредување на биомоторниот простор.....	21
2.3. Теоретско одредување на психолошкиот простор.....	26
3. Преглед на досегашни истражувања за психосоматските карактеристики.....	32
3.1. Преглед на досегашни истражувања во антропометрискиот простор.....	33
3.2. Преглед на досегашни истражувања во биомоторниот простор.....	39
3.3. Преглед на досегашни истражувања во психолошкиот простор.....	51
4. Основни карактеристики на посебните полициски единици.....	60
4.1. Надлежности и делокруг на работа на посебните полициски единици Ебр и Алфи.....	62
4.1.1. Единица за брзо распоредување - ЕБР.....	64
4.1.2. Мобилна единица за борба против криминалот - АЛФИ.....	66
5. Методологија на истражувањето.....	69
5.1. Определување на предметот на истражувањето.....	69
5.2. Појмовно-категоријален апарат.....	73
5.3. Временско одредување на истражувањето.....	73
5.4. Просторно определување на истражувањето.....	73
5.5. Дисциплинарно одредување на истражувањето.....	74

5.6. Цели на истражувањето.....	74
5.7. Хипотетска рамка- хипотези.....	75
5.8. Примерок на испитаници.....	76
5.9. Основни карактеристики на испитаниците.....	77
5.10. Примерок на варијабли.....	83
5.10.1. Варијабли за процена на антропометриските карактеристики.....	83
5.10.2. Варијабли за процена на основните биомоторни способности.....	83
5.10.3. Варијабли за процена на психолошките карактеристики и способности.....	83
5.10.4. Прашања за процена на субјективните ставови.....	84
5.11. Методи на истражување.....	84
5.12. Инструменти.....	84
5.13. Методи за обработка на податоците.....	89
5.14. Научна и општествена оправданост на истражувањето.....	90
6. Интерпретација на резултатите и дискусија.....	92
6.1. Дескриптивна статистичка анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР.....	92
6.2. Дескриптивна статистичка анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	96
6.3. Компаративна статистичка анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	100
6.4. Факторска анализа на психосоматските карактеристики.....	122
6.4.1. Факторска анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР.....	122
6.4.2. Факторска анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	126
6.4.3. Факторска анализа на антропометриските карактеристики кај ПС од ЕБР.....	130
6.4.4. Факторска анализа на биомоторните карактеристики кај ПС од ЕБР.....	132
6.4.5. Факторска анализа на психолошките карактеристики кај ПС од ЕБР.....	134
6.4.6. Факторска анализа на антропометриските карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	136
6.4.7. Факторска анализа на биомоторните карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	138
6.4.8. Факторска анализа на психолошките карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	140

7. Дефинирање на оптимален емпириски модел за структурирање на полициски формации кај ПС од ЕБР и АЛФИ според психосоматски карактеристики.....	144
7.1. Дефинирање на антропометриски гранични вредности за структурирање на полициски формации кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	145
7.2. Дефинирање на бимоторни гранични вредности за структурирање на полициски формации кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	149
7.3. Дефинирање на психолошки гранични вредности за структурирање на полициски формации кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	159
7.4. Формирање база на податоци за психосоматските карактеристики на ПС од ЕБР и АЛФИ.....	175
7.5. Компарирање на вредностите на емпириски добиените модели и глобалниот теоретски модел за структурирање на полициски формации.....	185
7.6. Анализа на ставовите на ПС од ЕБР и АЛФИ за прашања поврзани со извршување на професионалните задачи а се од значење за квалитетно структурирање на полициските формации.....	190
8. Заклучок.....	205
9. Предлози.....	210
10. Користена литература.....	211
11. Прилози.....	222

Содржина на табели, графикони и прилози

а). Преглед на табели

Табела 1. Возраст на испитаниците.....	77
Табела 2. Старосна структура на испитаниците.....	78
Табела 3. Здравствена состојба на испитаниците.....	78
Табела 4. Психо-физичка состојба на испитаниците.....	79
Табела 5. Основен степен на образование на испитаниците.....	79
Табела 6. Стручен степен на образование на испитаниците.....	80
Табела 7. Работно искуство на испитаниците во единицата.....	80
Табела 8. Работно искуство на испитаниците во рамките на МВР.....	81
Табела 9. Работно место на испитаниците во единицата.....	81
Табела 10. Брачен статус на испитаниците.....	82
Табела 11. Религиозна определеност на испитаниците.....	82
Табела 12. Основни дескриптивни параметри на антропометриските варијабли кај ПС од ЕБР....	92
Табела 13. Основни дескриптивни параметри на биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР.....	93
Табела 14. Основни дескриптивни показатели на психолошките варијабли кај ПС од ЕБР.....	95
Табела 15. Основни дескриптивни параметри на антропометриските варијабли кај ПС од АЛФИ.....	96
Табела 16. Основни дескриптивни параметри на биомоторните варијабли кај ПС од АЛФИ.....	97
Табела 17. Основни дескриптивни параметри на психолошките варијабли кај ПС од АЛФИ.....	99
Табела 18. Т-тест за антропометриските варијабли кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	101
Табела 19. Т-тест за биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	102
Табела 20. Т-тест за психолошките варијабли кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	103
Табела 21. Фреквенција на резултатите за варијаблата телесна тежина (ТТ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	104
Табела 22. Фреквенција на резултатите за варијаблата телесна висина (ТВ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	105
Табела 23. Фреквенција на резултатите за варијаблата индекс на маса на телото (БМИ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	106
Табела 24. Фреквенција на резултатите за варијаблата стомачни (СТОМ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	108
Табела 25. Фреквенција на резултатите за варијаблата склекови (СКЛЕК) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	109
Табела 26. Фреквенција на резултатите за варијаблата трчање на 3200 метри (Т3200м) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	110
Табела 27. Фреквенција на резултатите за варијаблата трчање на 20 метри (Т20м) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	111
Табела 28. Фреквенција на резултатите за варијаблата интелигенција (IQ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	112
Табела 29. Фреквенција на резултатите за варијаблата екстравертност - интровертност (Е) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	113
Табела 30. Фреквенција на резултатите за варијаблата емоционална стабилност-лабилност (N) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	114
Табела 31. Фреквенција на резултатите за варијаблата ригидност-попустливост (Р) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	116
Табела 32. Фреквенција на резултатите за варијаблата искреност - себеприкажување во “совршено“ светло (L) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	117

Табела 33. Фреквенција на резултатите за варијаблата ниво на стрес (RAXE) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	118
Табела 34. Фреквенција на резултатите за варијаблата симптоми на неволно наметнување на впечатоци врзани за траума (IES) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	119
Табела 35. Фреквенција на резултатите за варијаблата симптоми на избегнување на се што потсетува на траума (IES-IZ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ.....	120
Табела 36 . Матрица на интеркорелација на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР....	123
Табела 37. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	124
Табела 38. Ортогонална ротација на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР.....	125
Табела 39. Матрица на интеркорелација на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	127
Табела 40. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	127
Табела 41. Ортогонална (Varimax) ротација на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	129
Табела 42. Матрица на интеркорелација на антропометриските карактеристики кај ПС од ЕБР.....	130
Табела 43. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	131
Табела 44. Неротирана факторска матрица на антропометриските варијабли кај ПС од ЕБР.....	131
Табела 45. Матрица на интеркорелација на биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР.....	132
Табела 46. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	133
Табела 47. Неротирана факторска матрица на биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР.....	133
Табела 48. Матрица на интеркорелација на психолошките карактеристики кај ПС од ЕБР.....	134
Табела 49. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	135
Табела 50. Ортогонална (Varimax) ротација на психолошките варијабли кај ПС од ЕБР.....	136
Табела 51. Матрица на интеркорелација на антропометриските карактеристики кај ПС од АЛФИ.....	137
Табела 52. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	137
Табела 53. Неротирана факторска матрица на антропометриските варијабли кај ПС од АЛФИ.....	138
Табела 54. Матрица на интеркорелација на биомоторните варијабли кај ПС од АЛФИ.....	139
Табела 55. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %).....	139
Табела 56. Ортогонална (Varimax) ротација на биомоторните варијабли кај ПС од АЛФИ.....	140
Табела 57. Матрица на интеркорелација на психолошките карактеристики кај ПС од АЛФ.....	141
Табела 58. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative%).....	142
Табела 59. Ортогонална Varimax ротација на психолошките варијабли и комуналитети кај ПС од АЛФИ.....	143
Табела 60. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според антропометриски карактеристики.....	148
Табела 61. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според основни биомоторни способности.....	151
Табела 62. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (СТОМАЧНИ).....	153

Табела 63. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (СКЛЕКОВИ)	154
Табела 64. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (ТРЧАЊЕ 3200м)	156
Табела 65. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (ТРЧАЊЕ 20м)	157
Табела 66. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (општи интелектуални способности).....	161
Табела 67-70. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (особини на личност).....	166-170
Табела 71. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (состојба на општ стрес).....	172
Табела 72-73. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (состојба на професионален стрес).....	173-174
Табела 74. База на податоци за психосоматските карактеристики на ПС од ЕБР.....	178
Табела 75. База на податоци за психосоматските карактеристики на ПС од АЛФИ.....	180
Табела 76. Број на полициски службеници од ЕБР кои ги исполнуваат предвидените стандарди за структурирање на полициски формации.....	184
Табела 77. Број на полициски службеници од АЛФИ кои ги исполнуваат предвидените стандарди за структурирање на полициски формации.....	184
Табела 78. Просечни вредности на ПС од ЕБР и АЛФИ во варијаблите од антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор.....	185
Табела 79. Во кој обем се застапени основните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација и прецизност) при извршување на секојдневните професионални задачи?.....	192
Табела 80. Одредете кој од следниве моторички способности има доминантна улога во извршувањето на професионалните задачи?.....	192
Табела 81. Оценете ги со оцена од 1 до 5 следните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација и прецизност) според важноста и значењето што го имаат во извршувањето на професионалните задачи?.....	193
Табела 82. Проценете во кој степен сте подготвени за поднесување на специфични физички напори во отежнати услови на полициска работа?.....	194
Табела 83. Во скалата од 1 до 5 определете го степенот на стресност на вашата професионална полициска работа?.....	195
Табела 84. Дали подеднакво се изразени симптомите на стрес во ситуација кога е неопходно веднаш да бидете активирани за извршување на некое оперативно тактичко дејствие, или кога за тоа дејствие имате доволно време за неопходната подготовка и планирање?.....	195
Табела 85. Дали предизвиканиот стрес има штетно дејство и негативно влијае врз крајниот исход на извршување на оперативното тактичко дејствие?.....	196
Табела 86. Колку претходните искуства придонесуваат за успешно совладување на актуелните стресни настани кои се предизвикани од извршување на професионалните задачи?.....	196
Табела 87. Проценете колку особините на личноста влијаат на успешното извршување на секојдневните професионални задачи?.....	197
Табела 88. Според вас кој од следните особини на личноста најмногу допринесува за успешно извршување на секојдневните професионални задачи?.....	198
Табела 89. Оценете ги со оцена од 1 до 5 горенаведените особини на личноста според важноста и значењето што го имаат во извршувањето на професионалните задачи?.....	199
Табела 90. Определете колку внатрешните (психолошки) особини на вашата личност се во склад со професионалните задачи што треба да се решат, односно колку тие повољно влијаат врз ефикасното извршување на тие задачи?.....	199

Табела 91. Обидете се да го определите степенот на вашата способност за снаоѓање, прилагодување и изнаоѓање решенија во новонастанати ситуации во кој е неопходно успешно извршување на професионалните задачи?.....200

Табела 92. Дали во вашата единица правилно се искористува личниот потенцијал на луѓето, односно дали секој човек (припадник) е распореден на она место каде што спрема своите способности може најмногу да допринесе за успешно извршување на професионалните задачи?.....201

Табела 93. Определете колку успевате да се навикнете на колективниот начин на живот во единицата т.е. колку успевате да ги ускладите своите желби и потреби со желбите и потребите на останатите припадници во единицата?.....202

Табела 94. Дали вашите професионални работни ангажмани влијаат врз односите со најблиските во семејството, особено ако се знае фактот дека тие се извршуват во услови на зголемен ризик?.....202

Табела 95. Ако одговоривте со (ДА) определете во колкав обем се изразени промените врз односите со најблиските во семејството?.....203

б). Преглед на графикони

Графикон 1. Поставеност на антропометриските емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел.....186

Графикон 2. Поставеност на биомоторните емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел.....187

Графикон 3. Поставеност на психолошките емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел.....188

Графикон 4. Поставеност на психосоматските емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел.....189

Графикон 5. Поставеност на субјективните емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел.....204

в). Преглед на прилози

Прилог бр. 1 Органограм на МВР на РМ.....223

Прилог бр. 2 Организациска поставеност на Единицата за брзо распоредување.....224

Прилог бр. 3 Командно-формациска структура на Единицата за брзо распоредување.....225

Прилог бр. 4 Командно-формациска структура на руралната чета.....226

Прилог бр. 5 Организациско-командна поставеност на Мобилната единица за борба против криминалот.....227

Прилог бр. 6 Организациско-формациска структура на Мобилната единица за борба против криминалот.....228

Прилог бр. 7 Ајзенков тест на личност - (Eysenk Personality Questionarie-EPQ).....229

Прилог бр. 8 Холмс-Рахова скала на стрес - (Holmes and Rahe stress inventory).....232

Прилог бр. 9 Скала на влијание на настаните - (Impact of event scale-IES).....234

Прилог бр. 10 Анкетен прашалник за полициските службеници.....236

1. ВОВЕД

Во Република Македонија како држава во транзиција и на почетокот на новиот милениум, сè уште се присутни одредени неповолни елементи и состојби на разновидни облици на загрозувања и нарушување на безбедноста и стабилноста. Во основа, таквите појави се детерминираат од внатрешните социо-економски и политички односи од една страна, како и разновидните облици на надворешни влијанија и притисоци за хегемонија и доминација. Таквото сè поенормно зголемување на безбедносните закани имаат за цел и тенденција постојано да внесуваат чувство на несигурност, страв и немир кај граѓаните. Ваквите неповолни состојби и негативни тенденции во транзиционите општества кои имаат своевидни импликации и на безбедносната состојба, ја одредуваат специфичноста, сложеноста, но и современите предизвици на полициската професија.

Во Република Македонија полицијата како јавна служба својата основна функција ја насочува кон заштита на внатрешната безбедност преку дејности кои опфаќаат спроведување на законот, одржување на редот, прибирање на податоци за криминалитетот и други безбедносни појави и сервисни дејности¹. По својата функција полицијата претставува еден од најзначајните внатрешни механизми за борба против сите форми на криминални и девијантни однесувања, и нејзина примарна задача е заштита на државата и откривање и спречување на сите дејствија кои се насочени на уривање на поредокот утврден со Уставот.

Полицијата се наоѓа во првите редови во борба против криминалитетот и поради преземање на превентивни и репресивни мерки претставува значаен фактор во спречување, откривање и сузбивање на криминалитетот. Успешната борба против криминалитетот значи превентивно дејствување од страна на полицијата со примена на соодветни правни механизми, меѓутоа, кога полицијата нема да биде во можност да ја

¹ Сулејманов, З. (2001). Полиција. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.131

реализира таа своја превентивна улога, тогаш превентивното дејствување го заменува со присилно или репресивно однесување².

Интензитетот на репресивната активност е во меѓусебна зависност од безбедносните состојби и ефикасноста на превентивните мерки и скоро секогаш се активира како реакција на некои извесни претходни настани кои директно допринесуваат за нарушување на внатрешната безбедност и стабилност на државата. Улогата на полицијата е да ги спречи таквите дејствија со примена на **репресивни мерки, методи и средства преку кои со најмала сила и последици ќе ја изврши задачата.**

Во демократското општество³ од полицијата се очекува да биде заштитник на државата но и сервис на граѓаните, па затоа полициското репресивно дејствување може да биде успешно само ако обезбеди двострана рамнотежа, односно да обезбеди доследно почитување на човековите слободи и права и легална примена на законите. Постапувањето на полицијата во демократското општество претпоставува вклучување на сите расположливи ресурси (единици на полицијата), кои во даден момент можат да се активираат со различен интензитет заради решавање на определени безбедносни проблеми.

Во повеќето држави во светот, во рамките на институциите кои ја остваруваат внатрешната безбедност **постојат полициски единици за решавање на специфични безбедносни проблеми, а притоа се мисли пред се на нивните сестрано обучени и опремени специјализирани единици⁴.**

Меѓународната практика потврдува дека од поодамна, полициските организации посветуваат внимание на организирање и селектирање на единици за извршување на специјални безбедносни задачи.⁵ Некои од нив, по степенот на организираноста, оспособеноста, техничката опременост и постигнатите резултати во сферата на безбедноста, денес уживаат голем углед и поддршка во јавноста.

² Стојановски, Т. (1997). Полицијата во демократско општество. Скопје: 2 Август С. Штип, стр.45-46

³ Ibid, стр. 185

⁴ Пена, У., Амиџиќ, Г. (2007). Полицијске операции. Бања Лука: Висока школа унитарних послова, стр.123

⁵ United States Special Operations Forces-Posture Statement. <http://www.specialoperations.com> (пристапено на 21.05.2011)

Содржината на обврските во областа на безбедноста без сомнение, се мошне обемни и од посебно општествено значење, па изградбата на способни, добро обучени и високопрофесионални единици за справување со современите видови безбедносни закани, треба да е еден од приоритетите на надлежното министерство во Република Македонија. Затоа, во рамките на институциите на безбедноста мора да се работи на изградба на солиден полициски апарат за извршување на сите видови безбедносни задачи.

Според Стратешкиот план⁶ на Министерството за внатрешни работи за периодот 2009 - 2011 акцентот на програмата на МВР за овој период е ставен на подобрување на ефективностa во борбата против тероризмот и заштитата на националната безбедност, како и на директното справување со факторите на загрозување на безбедноста на државата. Во контекст на ова, како цел на овие приоритети се ставени и посебните полициски единици: Единицата за брзо распоредување (Ебр), Единицата за специјални задачи - "Тигри", Мобилната единица за борба против криминалот (Алфи), Единицата за обука и поддршка, Единица за надворешно обезбедување на објекти и др. Овие единици со најновата организација на Министерството за внатрешни работи се систематизирани во Одделот за посебни единици, кој се наоѓа под Централните полициски служби во рамките на Бирото за јавна безбедност. Исклучок прави само Мобилната единица за борба против криминалот (Алфи) која е сместена во Секторот за внатрешни работи.⁷

Акцентот на програмата за овие единици е ставен на добивање на високо посветен и врвно обучен професионалец, подготвен да дејствува во секакви безбедносни услови. За да се намали времето на одговор на полицијата и успешно извршување на сложените и специфични задачи во најголемиот дел од програмата, **отстапен е простор и внимание на одржувањето, обуката и правилната употреба на единиците.**

Во функција на тоа, а заради рационализирање на постапката за соодветно структурирање на квалитетни и ефикасни формации за извршување на тековни активности со посебни или дефинирани специфики, неопходно е да се формира база на показатели

⁶ Стратешки план на МВР за периодот 2009-2001, МВР 2008, стр.9

⁷ Органограм на МВР, www.mvr.gov.mk (пристапено на 19.05.2011)

(податоци)⁸ за психосоматскиот статус на секој униформиран поединец од полицискиот состав. Овој вид бази на податоци се од особен значај за извршување на сложените безбедносни задачи особено во околности кога е неопходно психофизичко ангажирање на припадниците на полицијата, бидејќи преку нив на брз и ефикасен начин може да се издвојат поединците и вкомпонираат во една рационална и ефикасна наменска полициска формација.

Аналогно на ова, при разни оперативно-тактички дејствија во кои е неопходно вградување на психофизичките потенцијали, групните ефекти ќе зависат најмногу од збирните вредности на спомнатите индивидуални елементи и од начинот на нивното искористување од страна на надлежните старешини што раководат. Во вакви ситуации, успешното управување од страна на старешинскиот кадар во многу ќе зависи ако на располагање **имаат полициски службеници со посакуваните психосоматски карактеристики кои во даден момент правилно ќе се искористат за извршување на работните задачи**⁹.

Имајќи го предвид карактерот на работните задачи и нивната специфичност, управувањето со човечкиот потенцијал претставува доста сложен процес, бидејќи треба да се покаже висок степен на организираност, спремност и ефикасност. Основен услов за добра организираност, ефикасно оспособување и дејство на полицијата е поставување на секој полициски службеник на она место каде што спрема своите способности може најмногу да допринесе за извршување на работните задачи.

⁸ Zulić, M., Milošević, M., Gavrilović, P. (1987). Formiranje baze podatka za procenu specifičnih sposobnosti radnika organa unutrašnjih poslova. Zbornik radova iz naučno stručno savetovanje, Informatika i bezbednost, VŠUP, Beograd, str. 215-221

⁹ Kulić, Ž., Milošević, G. (2007). Upravljanje ljudskim resursima u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu. Bezbednost br. 1, Beograd, str.66

2. ТЕОРЕТСКО - МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТАП ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ОСНОВНИТЕ ПСИХОСОМАТСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

За да може ефикасно да се управува со сложениот динамички систем како што е човекот, потребно е да се познава неговата внатрешна структура што претставува сложен процес со оглед на самата комплексност на системот. За да се оствари тоа, потребно е да се познава структурата на поделните подсистеми и нивните меѓусебни релации. Утврдувањето егзистенција на поделните подсистеми на човекот е основен услов и императив за негово успешно управување во разновидните животни и работни активности со кои се среќава секојдневно.

Поаѓајќи од сложеноста на работните и животните дејствија, неспорно е дека човековото однесување не е одредено само од збирот на различните подсистеми (димензии на личноста) туку од нивната меѓусебна интеракција. Поради силната поврзаност на подсистемите во една динамичка целина, влијанието на еден подсистем автоматски значи и влијание на останатите подсистеми.

Во потрага по објективна метода и техника со која ќе се овозможи комплексно проучување на човекот, посебно во делот на внатрешното функционирање и управување, се поставува прашањето каков треба да биде изгледот на моделот што треба да се примени при неговото проучување.

Еден од моделите кој се употребува за опишување на човекот е *"психосоматскиот статус"*, односно *пошироко - антрополошки статус*. Овој термин¹⁰ пошироката научна јавност го дефинира човекот како организиран систем составен од повеќе меѓусебно поврзани димензии (простори). Кога станува збор за психосоматскиот статус на човекот, овде во прв ред се мисли на збирот на различните особини и способности на личноста (биомоторни, антропометриски, психолошки, функционални, социјални итн.).

Бидејќи психосоматскиот статус на човекот, без сомнение е од мултидимензионална природа, научните истражувања ќе имаат полновреден значај само

¹⁰ Терминот "психосоматскиот статус" доаѓа од латинско потекло и составен е од три зборови **psiho** - душа, **some** - тело и **status** - состојба.

ако човекот како био-психо-социјален ентитет го изучуваат и посматраат во целост. Тоа значи дека било која димензија на психосоматскиот статус на човекот нема вредност сама за себе, туку зависи од низа други димензии во единствено организираниот систем.

Истражувачките концепции на кои се базира овој труд се црпат од теоријата за интегрален развој на личноста, според која сите субпростори - конституенци на психосоматскиот целосен простор се наоѓаат во взаемна поврзаност и влијание. Поради флуидната и реверзибилна врска помеѓу сите психосоматски субпростори, сосема е јасно дека истата е во директна зависност од поединечните белези на овие простори. Од досегашните истражувања на психосоматскиот простор изградена е теоријата на интегрален развој на личноста чии автори се Cowell C. C.¹¹, Ismail A. H. и Gruber N.

Според овие автори, облиците на развој на личноста (**физичкиот, интелектуалниот, емоционалниот и социјалниот**) не се само "групи" или независни простори, туку тие се подрачја кои заедно прават "органиска целина". Според нив, поважно е да се испитуваат едноставни и сложени интеракции меѓу развојните подрачја, отколку да се истражуваат подрачја сами за себе.

Во согласност со теоријата за интегрален развој на личноста, од повеќето досегашни истражувања на психосоматскиот простор се изградила потребата од примена на мултидисциплинарен, интердисциплинарен и мултиваријантен статистички приод во спроведување на ваквите истражувања. Благодарейќи, на големиот број вакви истражувања Eysenk H. J., 1953, Harman E., 1960, Momirović, K. i sar. 1968, Malacko J., 1982, Bala, G., 1985, Howley E. T., Franks B., 1997 и др., сега со сигурност може да се зборува дека психосоматскиот простор на човекот го сочинуваат многубројни особини и способности, кои генерално можат да се класифицираат во неколку поголеми групи:

- 1. когнитивни (интелектуални) способности;**
- 2. конативни карактеристики (особини на личноста);**
- 3. биомоторни способности;**
- 4. антропометриски карактеристики;**
- 5. функционални способности;**

¹¹ Cowell, C. C., Ismail, A.H., Gruber, N. (1976). Integralni razvoj: Teorija i eksperimentalni rezultati. Kinizilogija, Zagreb, Vol.6, br.1-2, str. 7

6. социолошки карактеристики - карактеристики кои ја опишуваат положбата на субјектот во социјалната средина (социјален статус, здравствен статус, микросоцијален статус, вредности, ставови и др.)¹².

Познато е дека секој од набројаните психосоматски карактеристики има свој сопствен придонес во дефинирање на генералниот психосоматски статус на секој поединец. Секако, овде е прикажан само еден глобален психосоматски модел со ограничен број на фактори (подрачја), и тоа само оние кои до сега најмногу се проучувани. Овој модел може понатаму да се дели на повеќе модели во зависност од припадноста на самиот модел, кој може да припаѓа кон некој од психосоматските субпростори (биолошки, психолошки, биомоторен, социјален итн.)

Така, ние во ова истражување заради посебната истражувачка цел и реалните потреби и можности се определивме да ги истражуваме **антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор**, што не значи дека останатите простори ги сметаме како помалку важни при дефинирање на психосоматскиот статус на човекот.

Во понатамошното излагање во основни црти се изнесени позначајните карактеристики на трите именувани простори на човековата личност.

¹² Malacko, J. (1986). Osnove sportskog treninga-kibernetički pristup. Beograd: Sportska knjiga, str.21-22

2.1. ТЕОРЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА АНТРОПОМЕТРИСКИОТ ПРОСТОР

Во антропометрискиот простор ќе се задржиме само на статичката антропометрија, а додека делот што се однесува на динамичката антропометрија нема да се анализира. Статичката антропометрија¹³ (грч. antropos - човек и metrein - мерење) претставува метода на антропологијата со која се врши мерење на човековото тело и неговите делови во услови на мирување. Со примена на оваа метода (со помош на антропометриски техники на мерење и стандардни формули и индекси) се проценува и утврдува антропометриската структура на човекот, а исто така се утврдува и меѓусебниот однос на определени манифестни антропометриски показатели.

Во стручната терминологија се среќаваат неколку дефиниции за тоа што претставува поимот антропометриски простор. Првата дефиниција, под поимот **“антропометриски простор”** подразбира област со која се дефинираат обликот и составот на телото на човекот и основните димензии кои тој облик и состав го опишуваат. Втората дефиниција, под овој термин подразбира одреден систем на основни антропометриски латентни димензии без разлика дали се тие димензии развиени под посебно влијание на надворешната средина или не. Третата дефиниција, под поимот “антропометриски простор” ги подразбира карактеристиките на скелетните и меките ткива на човекот, чии параметри се измерени со соодветни антропометриски техники, при што треба да се имаат предвид и карактеристиките на нивните меѓусебни релации.

Според Bala G. 1977¹⁴, **антропометриските карактеристики служат за проценка на телесната состојба и развој на луѓето како и за одредување на нивната конституција.** Овој автор, наведува дека антропометриските карактеристики (димензии) на човекот се оној дел од психосоматскиот статус кој е најевидентен и кој допринесува, повеќе или помалку, во развојот на сите останати психосоматски димензии (биомоторни, функционални, психолошки, социолошки и др.).

¹³ Mikšić, D. (1997). Uvod u ergonomiju. Zagreb: Fakultet strojarstva i brodogradnje, str.16

¹⁴ Bala, G. (1977). Novi postupci za odregjivanje morfoloških tipova u osoba ženskog pola i njihov značaj u oblasti fizičke kulture. Необјавена докторска дисертација, FFK, Beograd, str.12

За да се идентификуваат антропометриските карактеристики се користени соодветни математичко-статистички процедури, со постапките факторска, регресивна и таксономска анализа, со кои по научен пат се утврдени меѓусебните врски на овие карактеристики. Бројни автори во светот и кај нас Gilford J. P., 1958, Momirovič K., i sar., 1969, Kurelič N., i sar., 1975, Malacko J., 1982 и др., користејќи ги прибраните серии од антропометриски податоци, укажуваат на податокот дека антропометриската структура на човекот ја сочинуваат четири латентни антропометриски димензии. Овие латентни димензии се идентификувани како:

- **фактор на лонгитудинална димензионалност на скелетот,**
- **фактор на трансверзална димензионалност на скелетот,**
- **фактор на маса и волумен на телото и**
- **фактор на поткожно масно ткиво.**

Во основа на овие фактори, докажано е дека егзистираат одредени нервно-физиолошки механизми кои даваат објективни информации за секоја група на антропометриски показатели. Така, факторот на лонгитудинална димензионалност на скелетот е одговорен за растење на коските во должина. Во неговата структура учествуваат антропометриските показатели: телесна височина, должина на рацете, должина на нозете, должина на подлактиците, должина на надлактиците, должина на потколениците и др.

Факторот на трансверзална димензионалност на скелетот е одговорен за раст на коските во широчина, и во формирање на неговата структура учествуваат антропометриските показатели дијаметар на коленото, дијаметар на стопалото, дијаметар на лакотот, дијаметар на рамената, дијаметар на шаката и др.

Факторот на маса и волумен на телото е одговорен за вкупната маса и обемот на телото. Неговата структура најчесто е одредена со следните антропометриски показатели: телесна тежина, обем на градниот кош, обем на подлактица, обем на надлактица, обем на потколеница, обем на надколеница.

Последниот антропометриски фактор е одговорен за мерење на вкупната количина на поткожно масно ткиво во телото и параметрите кои најчесто го одредуваат се:

поткожното масно ткиво на стомакот, грбот, вратот, надлактицата, подлактицата, надколеницата, подколеницата и др.

Факторите кои го одредуваат антропометрискиот простор не можат непосредно да се видат ниту измерат, туку можат само да се изразат преку конкретни човечки реакции и активности. Затоа, согледувајќи го значењето на информациите за латентните антропометриски димензии, може многу повеќе да допринесат при реализирање на различните животни, работни и одбранбени активности.

Врз основа на меѓусебните релации на овие латентни димензии, се одредуваат различни антропометриски типови на луѓе (соматотипи), а исто така се врши и индивидуално оценување на физичкиот и телесен развој. Според Аулик И. В., 1990¹⁵, оценувањето на физичкиот развој се прави преку споредување на антропометриските карактеристики на поединецот со стандардите на возрастно-половата група на таа популација. При оценување на поединците се користат повеќе антропометриски методи и тоа: метод на стандарди, метод на корелација, антропометриски профил, метод на перцентили и метод на индекси.

Сите процеси кои го карактеризираат физичкиот и телесен развој на човекот, во суштина се условени од взаемното влијание на различните ендогени (внатрешни) и егзогени (надворешни) фактори¹⁶. Од ендогените фактори најголемо влијание имаат наследните (генетски) фактори, ендокриниот систем, расата, полот и други, а од егзогените фактори како најзначајни се издвојуваат социјално-економските услови, географско-климатските услови и физичките активности.

Во целина може да се каже дека антропометриските карактеристики завземаат значјно место во целокупниот психосоматски статус на човекот, затоа што директно допринесуваат за спречување и намалување на негативните процеси кои се јавуваат како последица на влијанието на внатрешната или надворешна средина.

И во извршувањето на полициската професија, антропометриските карактеристики имаат важна улога за општата работна способност на полициските службеници. Поради големата динамичка и статичка оптовареност (сменска работа, административно-

¹⁵ Аулик, И., В. (1990). Определение физической работоспособности в клинике и спорте. Москва: Медицина, стр. 36-38

¹⁶ Malacko, J. (1986). Osnove sportskog treninga.....цит. дело, стр. 24-25

канцелариска работа, нередовна исхрана, неквалитетна исхрана, честа загрозеност на професионалниот и личниот интегритет итн.) која е присутна во секојдневното полициско работење кај полициските службеници се појавуваат одредени промени во организмот како последица на таквиот начин на работа. Со други зборови, константната неизвесност која се јавува при извршувањето на полициската работа предизвикува негативни промени во антропометриската конституција во делот на коскено-зглобниот, мускулниот и поткожниот систем¹⁷. Овие промени кои се јавуваат кај полициските службеници резултираат со слабеење и деформирање на коските и зглобовите, со намалување и атрофирање на скелетната мускулатура, со натрупување на масното ткиво и др.

За да се превенира оваа состојба, потребно е постојано следење, контролирање и развивање на антропометриските карактеристики во насока на професионалните полициски потреби. За таа цел, полициските службеници во текот на целата професионална кариера треба да работат на меѓусебно усогласување на личните со професионалните навика и потреби.

¹⁷ Тодоровска, Л.(1999). Промени во мускулната телесна компонента во тек на стареење. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.137-141

2.2. ТЕОРЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА БИОМОТОРНИОТ ПРОСТОР

Во биомоторниот простор во ова истражување ќе се задржиме и ограничиме само на сегментите кои се дел од основните биомоторни способности (она што човек може да направи), додека на сегментите поврзани со стекнување на биомоторни знаења, навики и вештини (она што човек умее) нема поконкретно да се задржуваме. Условно речено, она што човек може да направи (одење, трчање, скокање, туркање, провлекување итн.) во голема мера ги одредува ефектите на движењата, а она што умее (пливање, скијање, приведување, усвојување на разновидни одбранбени техники итн.) ја одредува структурата на самите движења.

Во стручната терминологија под поимот **“биомоторен простор”** се подразбира просторот со кој се дефинираат основните биомоторни способности на човекот. Овие биомоторни способности на човекот низ литературата се среќаваат со повеќе имиња, но најчесто се дефинираат како антропомоторички способности, биомоторички способности, кинизиолошки способности, моторички способности, психофизички способности итн. Без разлика на називот, овие биомоторни способности претставуваат базична вредност во вкупниот простор на човековата моторика¹⁸, а се однесуваат на одредено ниво на развиеност на основните латентни димензии на човекот. Според Kurelić N., i sar. 1975¹⁹ “биомоторните способности” се оној дел на општата психофизичка способност која се однесува на одредено ниво на развиеност на основните движни латентни димензии на човекот, кои условуваат успешно извршување на движењата, без разлика дали се тоа способности здобиени со тренинг или не. За Gajić M., 1985²⁰ “биомоторните способности” се такви способности на човекот коишто учествуваат во решавање на разновидни биомоторни задачи и кои овозможуваат успешно извршување на секојдневните движења.

¹⁸ Терминот моторика доаѓа од зборот motor (лат.), што значи подвижувач, подвижна сила, а моторен (лат. motorius) значи она што се придвижува, односно произведува движење. Со терминот моторика на човекот се означува движење во целокупната комплексност.

¹⁹ Kurelić, N., i sar. (1975). *Struktura i razvoj morfoloških i motoriĉkih dimenzija omladine*. Beograd: Institut za nauĉna istraŹivanje Fakulteta za fiziĉko vaspitanje Univerziteta u Beogradu, 1975, str.10

²⁰ Gajić, M. (1985). *Osnovi motorike ĉoveka*. Novi Sad: Fakultet fiziĉke kulture Univerziteta u Novom Sadu, OOUR Institut fiziĉke kulture, str.8

За американските автори Astrand P-O., и Rodhal K., 1986²¹ "биомоторните способности" се биолошки вродени, нагонски и рефлексни активности и претставуваат природна потреба на човекот. Од страна на Findak V., и Prskalo I., 2004²² "биомоторните способности" на човекот се дефинирани како латентни биомоторни структури кои се одговорни за практично бесконечен број на манифестни реакции, и истите можат соодветно да се измерат и опишат.

Овие параметри доволно говорат за својствата на човекот да може да ја изразува својата биомоторна подготвеност во било каква активност, како и креативно да ја истакнува сопствена личност во тие активности. Имено, високиот степен на генерална биомоторна способност се манифестира со ефикасно моторно однесување во најширокиот спектар на различни кинезиолошки и работни активности.

Со оглед на утилитарното значење во разни животни, работни и одбранбени ситуации, биомоторните способности имаат фундаментално значење за човекот. Биомоторните способности обично се исполнуваат преку два различни простора, и тоа манифестен (кој што може да се види, оцени, измери) и латентен (кој не може јасно да се види, но може на посреден начин да се процени и утврди).

Според Bala G., 2002²³ биомоторниот простор не е одреден со едноставни и поединечни способности, туку тој е комплекс на различни способности и специфични карактеристики. Комплексноста на просторот е причина за непостојење на цврста теорија за неговата структура, што од друга страна, значи дека биомоторното однесување во дадени ситуации не зависи само од биомоторните способности, туку и од биомоторните навики, знаења и вештини на човекот. Исто така, овој автор наведува дека природата на биомоторниот простор во суштина е од **генерален карактер** т.е. дека станува збор за една општа биомоторна димензија која може да се сфати како ефикасност на функционирање на највисоките интегративни и регулациони механизми во централниот нервен систем при решавањето на различни кинезиолошки и работни активности. Овие активности можат да

²¹ Astrand, P-O., Rodhal, K., (1986). Textbook of work physiology: Physiological bases of exercise (Third ed.), McGraw-Hill, Ins., USA.

²² Findak, V., Prskalo I. (2004.) Kineziološki leksikon za učitelje. Petrinja: Visoka učiteljska škola Petrinja.

²³ Bala, G. (2002). Definisanije strukture motoričkih dimenzija na osnovu načina registracije rezultata merenja. 10 međunarodni simpozijum "Sport, fizička aktivnost i zdravlje mladih", Zbornik sažetaka, Novi Sad, str.88-89

бидат од различен тип, активности со едноставна структура и активности со доста сложена структура. Без разлика на тоа за каков тип на активности станува збор, за да се реализираат ефикасно има потреба од вклучување на една или повеќе биомоторни способности.

Биомоторните способности како составен дел од поширокиот психосоматски статус на човекот не егзистираат независно, туку се манифестираат во сложена интеракција со останатите психосоматски обележја. Од самиот почеток на истражување на биомоторниот сегмент кај психосоматскиот статус на човекот било јасно дека биомоторната способност не може да се апроксимира само на еден фактор, односно дека таа зависи од голем број фактори. Поради тоа посебно се истакнува потребата од познавање на законитостите на тие релации, затоа што биомоторните способности можат да се манифестираат единствено ефикасно доколку се познава морфолошката структура на човекот, психолошката, функционаланата итн.

Биомоторниот простор, односно просторот одговорен за реализација на движењата кај човекот како биолошка единка, составен е од повеќе основни биомоторни способности. Овие основни биомоторни способности од голем број на автори Fleishman 1958, Zaciorski 1961, Matveev 1964, Kurelić i sar., 1975, Gajić 1985 и др. се идентификувани како **сила, брзина, издржливост, координација, прецизност, рамнотежа и еластичност.**

Секој од овие биомоторни способности има неколку свои манифестации (според критериумите на акциона и тополошка поделба), така што, всушност, бројот на основните биомоторни способности и нивните димензии се многу поголеми од набројаните. Како илустрација на претходно кажаното ќе наведеме неколку поделби на биомоторните способности. Од нив, биомоторната способност "сила" е дефинирана со три акциони (експлозивна, репетитивна и статичка сила) и девет тополошки фактори на силата (експлозивна сила на рацете и раменскиот појас, експлозивна сила на трупот, експлозивна сила на нозете, репетитивна сила на рацете и раменскиот појас, репетитивна сила на трупот, репетитивна сила на нозете, статичка сила на рацете и раменскиот појас, статичка сила на трупот и статичка сила на нозете), биомоторната способност "издржливост" според акциониот критериум е поделена на локална, регионална и глобална издржливост, биомоторната способност "рамнотежа" според истиот критериум е поделена

на статичка рамнотежа на телото, динамичка рамнотежа на телото и рамнотежа со балансирање на предмети.

Во однос на полициската професија, биомоторните способности претставуваат еден од основните фактори со кој се обезбедува услови за ефикасно функционирање на полициските службеници за време на извршување на задачите. Со оглед на фактот дека биомоторниот простор е од голема важност за извршување на секојдневните полициски задачи, а особено при извршување на најсложените полициски дејствија, биомоторните способности е потребно секогаш да бидат во склад со професионалните потреби, односно со потребите на службата²⁴.

Поради нивното посебно значење што го имаат во вршење на полициската професија, нивото на биомоторни способности кај секој поединец потребно е да биде на највисоко ниво. Бидејќи човечкиот фактор уште има доминантна улога во вршењето на полициската професија, ефикасното извршување на работата, директно зависи од општата биомоторна подготвеност на секој поединец. Во случај кога е потребно многу брзо да се изврши безбедносна проценка на некоја дадена ситуација и адекватно физички да се постапи, квалитетот на биомоторните способности во голема мера го одредуваат ефикасното решавање на професионалната задача.

Големата биомоторна сложеност која се јавува при извршување на професионалните полициски задачи, покрај другите фактори (здравствени, психолошки интелектуални, функционални итн.) директно зависи и од можностите на полициските службеници да бидат биомоторно способни да актуелните движења ги изведуваат и реализираат со потребната брзина, сила, подвижност, спретност, издржливост, прецизност итн. Обично, овие биомоторни активности при извршување на полициските задачи се одвиваат во концептуални (однапред познати) и ситуациони (непознати) ситуации.

Структурата на полициската работа е таков динамичен систем, во кој базичните биомоторни способности се директно поврзани со работниот простор. Таа поврзаност помеѓу биомоторниот простор и работната средина функционира по принципот на повратна врска (bio feed-back), каде што како задолжителни влезно-излезни компоненти на системот се јавуваат или егзистираат: **приемот на информација, обработката на**

²⁴ Благојевиќ, М., Допсај, М., Вучковиќ Г. (2006). Специјално физичко образование - I. Београд: Полицијска академија, стр.157

информација, донесувањето на одлука и превземањето на соодветна биомоторна активност²⁵.

Во овој повеќедимензионален систем првите три компоненти се влезни и тие го претставуваат управувачкиот дел на системот, а само последната компонента е излезна и таа го претставува извршниот дел на системот. Заедничка карактеристика на сите овие набројани елементи е што се директно поврзани со ефикасното реализирање на службените задачи, во смисла на адекватна примена и користење на базичните биомоторни способности, кои како манифестни облици на професионално постапување се јавуваат во форма на различни варијанти на трчање, скокови, доскоци, провлекување, прескокнување, ползење, отурнување, пренесување, држење, влечење итн. Практично бесконечниот број на овие можни манифестни биомоторни активности кои се појавуваат при вршење на секојдневната полициска работа се резултат на меѓусебната врска помеѓу двата подсистеми, управувачкиот и извршниот.

Базичните биомоторни способности претставуваат основа и за сите специфични биомоторни способности кои во облик на физичка сила или некое друго средство за физичка присила се манифестираат од страна на полициските службеници при извршување на професионалните полициски задачи. За да можат успешно да се применат специфичните биомоторни способности во извршување на овие задачи, од особена важност се базичните биомоторни способности, кои во основа овозможуваат да се изведе адекватен зафат, удар, фрлање, одбрана, приведување, врзување итн.

Со оглед на комплексноста на специфичната биомоторна структура во определена безбедносна ситуација поголема важност и значење имаат едни биомоторни способности (на пр. брзина, сила, рамнотежа и координација), во друга ситуација други биомоторни способности (на пр. издржливост, прецизност и еластичност), а во многу други безбедносни ситуации сите овие набројани биомоторни способности може да имаат подеднакво значење и важност.

²⁵ Ibid, стр.159-160

2.3. ТЕОРЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА ПСИХОЛОШКИОТ ПРОСТОР

Во психолошкиот простор, поради посебниот интерес на истражувањето ќе се задржиме само на определени сегменти од когнитивниот односно конативниот простор. Тие сегменти се: интелигенцијата, особините на личноста и стресот како посебна психичка состојба.

Когнитивниот простор опфаќа целовитост на психички процеси и функции кои се во функција на сознајните способности на една особа, како: осети, перцепција, мислење, помнење, учење, интелигенцијата и сл. При тоа, во така поставениот хиерархиски склоп на овие психички функции во основата се наоѓаат осетите како наједноставни содржини на свеста, додека на врвот на пирамидата се наоѓаат вишите интегративни функции, посебно интелигенцијата.²⁶ Интелигенцијата претставува сложен мисловен процес кој се манифестира како значајна особина на личноста, претежно детерминирана од наследните диспозиции, но важна улога играат и влијанијата на околината и личната активност на поединецот. Таа не е ниту единствена способност, ниту единствена сума од различни посебни способности, туку сложена и структурирана ментална способност која ја чини општата способност и одреден број посебни способности.²⁷ Имено, според некои автори таа е општа генерална способност за решавање на проблеми и снаоѓање во било која активност или ситуација, т.н. G – фактор според Спирман, додека според други подоцна се издвојуваат посебни, специјални фактори - S, кои доаѓаат до израз само при некои активности и претставуваат поедини способности. Повисоко развиениот општ фактор е услов за повисоко развивање на поединечните фактори. Понатаму, со факторска анализа Терстон издвоил седум примарни способности: W- вербална флуентност, V- вербален, N- нумерички, S- просторен, М- меморија, Р- перцептивен и R- фактор на резонирање. Фактори и свои теории за структурата на интелигенцијата имаат и Гилфорд, Кател и др. Накратко, *интелигенцијата* се дефинира како општа способност на поединецот своето мислење да го употреби за нови барања; способност да се прилагоди кон нови задачи и ситуации,

²⁶ Paranosić, V. (1982). Psihologija sporta – rasprave. NIP R.O. “Partizan” Saveza za fizičku kulturu Jugoslavije, Beograd, str.32-51

²⁷ Mladenović, U. (1981). Osnove psihologije sporta. Novi Sad: Zavod za fizičku kulturu Vojvodine, str.61-63

користејќи го старото искуство и знаење; способност за учење; способност за формирање на апстрактни поими; способност за проценка, оригиналност и креативност во обработка и заклучувањето за реалноста; способност за сфаќање, пронаоѓање, насочување на свеста и самокритиката; способност на увидување на односите меѓу предметите и меѓу појавите.

Сите наведени дефиниции укажуваат дека интелигенцијата е диспозиција, (на која влијаат наследните и факторите на средината), која што е услов за успех или неуспех во различни активности и животни ситуации. Според тоа, може да се заклучи дека интелигенцијата не влијае на успешноста на личноста сама за себе, туку таа е во основна корелација со моторичките, сензорните и со сите човечки способности. И не само со способностите туку и со емоционалните и мотивационите функции и структурата на личноста како целост, па тие сите заедно учествуваат во прилагодувањето на личноста на различните услови и во решавањето на проблемите.²⁸ Интелигенцијата се мери со стандардизирани тестови за мерење на интелигенцијата, меѓу кои најпознати се Бине-Симоновата скала, Векслер-Белвиевата скала, Равеновиот тест, ГРЛ тестот, Ревидираниот Бета тест, Домино тестот, Кос-Голдштајновиот тест и др.

Интелигенцијата е важна за успехот во изведувањето на работните задачи на полициските службеници, согласно специфичноста на полициската професија, со оглед на разновидноста на ситуациите во кои се бара брзо, но и соодветно реагирање, при што треба да се постапува во име на законот, а при тоа да не се нарушат човековите слободи и права. Затоа, при комуникација на полициските службеници со средината, посебно се важни моторичките способности, перцепцијата, снаоѓањето и брзото реагирање во просторот. Суштински кажано, успехот во работните задачи во многу ќе зависи доколку интелектуалните способности на полициските службеници овозможуваат брз прием, пренос и преработка на информациите.

Под **конативен простор** пак, се подразбира комплекс на психички функции кои се поврзани со емоционалната сфера од психичкото живеење, па се во најтесна врска со мотивите, импулсите, желбите и афективитетот, кои го обележуваат индивидуалното однесување или стремење кон определена цел. Според некои автори, конативните карактеристики се поистоветуваат со особините на личноста, од кои зависи во која мера когнитивните способности ќе дојдат до израз при дадени ситуации. Од степенот на

²⁸ Керамичиев, Д. (2006). Психологија на врвниот спорт. Скопје: Македонска искра, стр.120-122

познавање на профилот на личноста на припадниците ќе зависи степенот на можноста за проценка на нивното идно однесување во разни ситуации и степенот на можноста за контрола на истите. Заедничка карактеристика на конативните карактеристики (особините на личноста), е што тие ги ограничуваат или ги стимулираат човековите способности, односно го подобруваат или го спречуваат квалитетот на комуницирањето на припадникот на службата со субјектот во соодветни ситуации.²⁹ Како што може да се види од погоре изнесеното, личните особини кај една личност што се содржани во нејзината структура, а се создадени во зависност од наследните, вродените и условите на живот, го претставуваат начинот на човековото однесување. Денес, постојат разни дефиниции на личноста, зависно од теорискиот концепт на личноста, од кој се поаѓа. Низ литературата најчесто користени дефиниции на личноста се следните:

- личноста е динамичка конструкција од психофизичките системи кај поединецот кои го одредуваат неговото единствено прилагодување во средината (Allport, 1937)
- личноста претставува збир на вистински и можни обрасци на однесување на организмите кои се детерминирани од наследството и околината; односно личноста настанува и се развива низ функционална интеракција на четирите главни подрачја, во кои се организирани сите обрасци на однесувањето: когнитивното (интелигенцијата), конативното (карактерот), афективното (темпераментот) и соматското (конституцијата) (Eysenck, 1947)
- личноста е она што овозможува предвидување на она како поединецот ќе постапи во дадени околности, тоа е сложен и диференциран склоп на црти, со мотивација која зависи од подгрупите на динамичките црти (Cattell, 1950)
- личноста е организациски или раководен посредник на единката; односно нејзините функции се да ги обединат конфликтите и притисоците на кои единката е изложена, да ги задоволува нејзините потреби и да прави планови за постигнување на нејзините идни цели (Murry, 1951).
- личноста е интегрирано единство на човекот со сите трајни диференцијални карактеристики (интелигенцијата, карактерот, темпераментот и неговата конституција), својствени за неговото однесување (Pieron, 1951).³⁰

²⁹ Јакимов, Ј. (2006). Специјално физичко образование. Скопје: Полициска академија, стр.73

³⁰ Hol, K.S., Lindzi, G. (1983). Teorije ličnosit. Beograd: Nolit, стр.36-38

Сите овие дефиниции што ја одредуваат личноста како организација на особини се научно прифатени и признати, бидејќи имаат сопствена емпириска поткрепа. Согласно ова, со проучувањето на структурата на личноста се овозможува да се откријат и да се опишат нејзините структурни елементи (цртите или особините), да се систематизираат, да се прикажат и да се објаснат, да се согледа нивната поврзаност - со цел да може да се објасни и да се предвиди нејзиното однесување и нејзиниот развој.

Структурата на личноста ја чинат голем број разни особини или црти, кои со постапката факторска анализа се сведени на помал број основни особини. Тие особини се поделени на: **физички особини, карактерни особини, особини на темпераментот, особини на способности и останати особини.**³¹ Според Рот, 1963, сите наведени особини кои ја прават структурата на личноста се формирани под влијание на наследните фактори, од факторите на средината и од активноста на самата единка.

Во психологијата денес постојат голем број на теории кои се обидуваат да ја објаснат структурата на личноста. Меѓу нив најпознати се теориите на Ајзенк, Кател, Коста и МекКри и на Момировиќ, бидејќи тие ја опфаќаат личноста во целост, зашто особините на нивите особини се мерливи и бидејќи имаат конструирани мерни инструменти за проценка на особините на личноста.

Во овој труд главен акцент ќе се даде на Ајзенковата терија. За Ајзенк, особината на личност се дефинира како "доследност или сличност во однесувањето, постапувањето или реагирањето во различни ситуации". Резултатите од многубројните истражувања што Ајзенк ги спровел, покажуваат дека личноста се состои од акти и диспозиции кои се хиерархиски организирани според нивната општост и значење. При тоа утврдил постоење на четири нивоа: највисоко се наоѓаат широките димензии на личноста или т.н. типови, потоа се цртите или особините на личноста, на трето ниво се наоѓаат навиките и на најниско ниво се наоѓаат специфичните реакции или актуелното однесување. По хиерархиската структура на личноста Ајзенк утврдил и димензионален начин на дескрипција на личноста. Преку голем број на факторско-аналитички истражувања ги утврдил најважните три фактори или димензии на личноста: Е – екстраверзија - интраверзија, N – невротизам - емоционална стабилност и P – ригидност - попустливост

³¹ Рот, Н. (1963). Психологија личности. Београд, стр.151-153

или психотицизам. Од оваа теорија е произлезен и инвентарот за проценка на личноста т.н. EPQ (Eysenk Personality Inventory), кој како тест е користен во ова истражување.

Стрес во психологијата е состојба на телесна или психичка напнатост, која резултира од фактори што имаат тенденција да ја менуваат постојаната рамнотежа. Стресот е неизбежен ефект на живеењето и особено е сложен феномен во модерното и технолошкото општество. Се поврзува со коронарната срцева болест, психосоматски нарушувања и други ментални и психички проблеми.

Стресот, како психолошки интегративен поим во литературата различно се дефинира во зависност од пристап на самиот авторот. Така, Selye, 1956 како водечки стручњак од оваа област, поаѓајќи од својот физиолошки модел, стресот го дефинира како специфична состојба, внатрешна реакција на организмот на неспецифичните стресори. Според Lazarus наведува (Vidivić, 1979)³², кој го застапува психолошкиот модел, стресот го дефинира како претерано заканувачко барање кое се поставува пред личноста. Овој автор, акцентот кај стресот го става на силните заканувачки притисоци од околината кои често претерано ги оптеретуваат биолошките и психолошките капацитети на организмот и кои предизвикуваат реакции. Klodeska, 1973³³, терминот стрес го дефинира како зголемување на напнатоста или нивото на надразнувањето, од мирна осетливост до состојба која може да се нарече "возбудување" предизвикано од страна на внатрешни или надворешни стресови. Стресот исто така се дефинира како постоење на физички, хемиски или емоционални дразби кои ги има во животната средина, а кои кај индивидуата предизвикуваат недоволна адаптација, односно предизвикуваат физичка напнатост која што може да доведе до развој на некоја болест (Linderman, 1982).

Од сите овие дефинирања, операционално, стресот може да се определи како настан од психосоцијална природа кој како последица има психичка мака и непријатни физиолошки процеси што го загрозуваат организмот. Така определениот стрес дејствува врз сваќањето на стресот како процес. Многубројните истражувачи кои се занимавале со проучување на стресот, наведуваат дека главни причинители за предизвикување на стресот се стресорите. Стресорите коишто негативно влијаат врз личноста можат да бидат од различна природа и ги опфаќа физичките, физиолошките и психолошките чинители кои

³² Vidović, V., V. (1979). Model stresa. Zagreb: Revija za psihologiju, br.1-2

³³ Klodeska, J. (1973). Psihička otpornost na stress kako uslov za postizanje sportskih rezultata. Trenerska tribina- 2, Beograd

предизвикуваат пореметување во физиолошкото и во психолошкото функционирање на организмот. Што се однесува до стресот поврзан со работа, полициската работа припаѓа во категоријата на многу стресни професии каде што полициските службеници се приморани своите секојдневни професионални задачи да ги извршуваат во услови на зголемени психички оптеретувања, во кои лесно може да биде загрозен нивниот личен интегритет, интегритетот на други полициски службеници или граѓани³⁴. Истражувачите кои го проучуваат полицискиот стрес, се фокусирани најмногу на специфичните стресори коишто предизвикуваат негативни притисоци кај полициските службеници во текот на работата³⁵, и нив ги рангираат од кумулативни стресори (постојана професионална опасност, полициска култура, јавно мислење) до инциденти како што се изложеност на насилен криминал, престрелки и стрес за време на масовни несреќи. Во тој поглед, идентификувани се неколку групи на стресори карактеристични за полициската професија: стресори поврзани со работата на полицијата, стресори кои произлегуваат од внатрешната организација на полицијата, надворешни стресори поврзани со правниот систем и социјалната средина и индивидуалните внатрешни стресори³⁶.

Без разлика на видот и тежината на стресорите, полициската професија бара од полициските службеници полн личен ангажман, што на подолг временски период, условува како последица од прилагодувањето, одредени промени во организмот, односно органските системи. Со други зборови, самата структура на работата која се извршува може негативно да влијае на психолошкиот статус и да предизвикува промени во психолошкиот систем на полициските службеници. Последиците од професионалните стресогени напори може да се манифестираат во промена на релацијата помеѓу полициските службеници и работната средина³⁷. Затоа, најважна карактеристика во системот на ефикасното извршување на полициската работа е адекватната личност со потребните психолошки карактеристики и способности.

³⁴ Jovičević, M. (1985). Psihički stress u vanrednim situacijama. Beograd: Naučna knjiga

³⁵ Lawrence, R. A. (1984). "Police stress and personality factors: a conceptual model". *Journal of Criminal Justice*, Vol. 12, pp. 247-263.

³⁶ Waters, J., Ussery, W. (2007). Police stress: history, contributing factors, symptoms, and interventions, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, Vol. 2, pp. 169 -188

³⁷ Batič, D. (2011). Stres u policijskoj profesiji: faktori i intervencije. *Zbornik radova: Suzbijanje kriminala u okviru međunarodne policijske saradnje*. Beograd, str. 305-314

3. ПРЕГЛЕД НА ДОСЕГАШНИ ИСТРАЖУВАЊА ЗА ПСИХОСОМАТСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ

Во литературата постојат многубројни истражувања за психосоматските карактеристики, иако во ова истражување сме ограничени само на истражувања кои се дел од антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор.

Во изминатиот период реализирани се многубројни истражувања од овие подрачја кај нас и во светот. Карактеристично за сите овие истражувања е што помал број од нив се непосредно тесно поврзани со ова истражување. Затоа, во овој преглед се презентирани само истражувањата кои ги имаат карактеристиките на таа поврзаност.

Во таа смисла, акцентирани се истражувања коишто укажуваат на директната позитивна поврзаност помеѓу, *генерално наречените- психосоматски карактеристики, како што се димензии на личноста, интелектуалните способности, нивото на стресност, статус на развиеност на основните биомоторни својства, статус на антропометриските карактеристики, здравствениот статус и др., со успешното и ефикасно извршување на професионалните полициски задачи.*

Низ овие истражувања најчесто се тествани основните психосоматски карактеристики кои обезбедуваат услови за ефикасно функционирање на припадниците на полицијата за време на извршување на задачите. Со други зборови во овие истражувања е објаснето, дека за некоја личност да може успешно да ги извршува полициските задачи, мора да има потребен обем и квалитет на основни и специфични биомоторни способности и знаења, изградени психолошки карактеристики на личноста, соодветна конституција на телото, стабилна здравствена состојба и сл.

Во голем број од овие истражувања, а особено оние со понов датум се повеќе се користени современи експериментални и статистички мултиваријантни методи за проучување на наведените психосоматски обележја.

3.1. ПРЕГЛЕД НА ДОСЕГАШНИ ИСТРАЖУВАЊА ВО АНТРОПОМЕТРИСКИОТ ПРОСТОР

Од прегледот на досегашните истражувања во антропометрискиот простор се издвоени истражувања коишто се тесно поврзани, односно имаат висок степен на значајност со ефикасното извршување на полициската професија. Генерално, овие селектирани истражувања се насочени кон прочување и утврдување на хиерархиска структура на антропометриските димензии, кон одредување на најадекватна градба и состав на антропометриските карактеристики, кон дефинирање на најрационален систем за следење и контрола на антропометриските карактеристики, кон проучување и утврдување на најрационална антропометриска постапка за избор и селектирање итн.

Кај нас најобемно антропометриско истражување, воедно и базично, е спроведено од страна на **Јакимов Ј., 1990**³⁸. Во ова истражување, авторот како основна цел имал да ја утврди структурата на антропометриските димензии на униформираните полициски службеници во службата за јавна безбедност на територија на Република Македонија. За остварување на поставената цел, авторот извршил антропометриско мерење на примерок од 140 испитаници на возраст од 22 до 42 години со примена на 20 антропометриски варијабли. Со овој систем на варијабли е извршена проценка на латентните антропометриски димензии (трансверзална и лонгитудинална димензионалност, волумен и маса и поткожно масно ткиво). Со примена на факторска анализа (варимакс солуција) утврдена е структурата на антропометрискиот простор. Врз основа на добиените резултати, авторот утврдил шест антропометриски димензии со доминантно значење за дефинираната популација. Нив ги дефинирал како волуминозност и маса на телото, механизам одговорен за регулација на поткожното масно ткиво, фактор на раст на горните екстремитети, фактор на раст на најдисталните делови на екстремитетите, фактор на раст на долните екстремитети и фактор на трансверзална димензионалност на скелетот. Резултатите од ова истражување се од големо значење, бидејќи освен што даваат основи податоци за структурата на антропометрискиот простор на униформираната полиција во

³⁸ Јакимов, Ј., (2002). Утврдување на морфолошко-моторичките димензии на униформираната полиција во Република Македонија. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.38-44

Република Македонија, даваат и можност за ориентација на идни слични истражувања коишто треба да се реализираат во Република Македонија.

Така, во прилог на претходното истражување се движат добиените резултати од истражувањето на **Ивановски Ј., 2011**³⁹. Ова истражување е интересно за анализа, поради фактот што овозможува компарирање на добиените резултати со истражувањето на претходниот автор. Истото, дава значајни информации за латентната антропометриска структура на студентите на Факултетот за безбедност од Скопје. Во ова истражување примерокот на испитаници е составен од 74 студенти на возраст од 19 до 21 години, а примерокот на варијабли од 13 антропометриски мерки за проценка на антропометрискиот простор (волумен и маса, лонгитудинална димензионалност и поткожно масно ткиво). Врз основа на резултатите од факторската анализа (варимакс и коса) ротација, авторот утврдил постоење на три латентни димензии кај испитуваната популација, и истите ги дефинирал како волумен и маса на телото, лонгитудинална димензионалност на скелетот и поткожно масно ткиво. Добиените резултати од ова истражување имаат посебно значење, бидејќи даваат иницијални сознанија за телесниот изглед на идниот раководен полициски кадар во Министерството за внатрешни работи.

Соренсен Л., 2005⁴⁰ во своето истражување ја нагласува важноста и значењето на изгледот и телесната градба за квалитетот на извршување на полициската професија. Овој автор нагласува дека само адекватниот телесен статус, односно телесно-физичкиот изглед обезбедуваат сигурност и ефикасност при извршување на професионалните задачи. Во еден дел од истражувањето, авторот посебно ги издвојува и акцентира ситуациите во коишто доаѓаат до израз антропометриските карактеристики. Меѓу нив, како позначајни ги издвојува оние ситуации во коишто е потребно да се дејствува подолго време и со висок интензитет, како и ситуациите во коишто е загрозен професионалниот и личниот интегритет на полициските службеници.

³⁹ Ивановски, Ј. (2011). Латентна структура на антропометрискиот простор кај студентите на Факултетот за безбедност. Хоризонти, бр.7, Битола, стр.593-601

⁴⁰ Sörensen, L. (2005). Correlates of physical activity among middle – aged Finnish male police officers. Occupational Medicine, pp.136-138

Во прилог на претходното истражување се движат и добиените резултати од **едно друго истражување**⁴¹, кое е спроведено во рамките на Српската полиција во 1991 година. Во него, главна цел било да се утврди и провери антропометрискиот и здравствениот статус на вкупно 480 полициски службеници од Службата за јавна безбедост. Врз основа на добиените податоци од спроведеното истражување, кај овие два доста значајни сегмента за полициското работење констатирана е исклучително неповолна состојба. Во здравствениот сегмент кај тестираниот примерок утврдено е постоење на голем број професионални заболувања на (локомоторниот апарат, респираторниот систем, срцево-садовниот систем итн.), а во антропометрискиот сегмент пронајден е голем број на испитаници со прекумерна дебелина, за кои е утврдено дека во преку 40% од случаите не се адекватно способни за вршење на професионалните работни задачи.

Во друго слично истражување спроведено од **група автори**⁴² се детерминираат главните причинители коишто допринесуваат за негативните промени во антропометрискиот статус кај полициските службеници. Овие автори, наведуваат дека главен извор за негативните промени е "**полициската професија**" која се извршува во различни услови и околности. Според нив, полициската професија припаѓа во редот на занимања во кои кумулативно голем број на фактори можат негативно да се одразуваат врз антропометрискиот статус на полициските службеници. Генерално, како најголеми причинители за ваквата состојба се издвојуваат сменската работа, административно - канцелариската работа, честите ситуации на нередовна и неквалитетна исхрана, честата изложеност на непредвидливи и варијабилни дневни динамички дејствија, честата изложеност на различни временски услови, високото ниво на професионален стрес, константната изложеност на разните видови општествено-професионално социјални притисоци и др.

⁴¹ MUP RS, Uprava milicije. (1991). Elaborat za Specijalno fizičko obrazovanje sa predlogom sistematizacije i organizacije u MUP Republike Srbije, Beograd.

⁴² Savinainen, M., Nygard, C.H., Korhonen, O., Ilmarinen, J. (2004). Changes in physical capacity among middle – aged municipal employees over 16 years. Experimental Aging Research, pp.4-22

Вилсгард и соработниците, 2005⁴³ извршиле методолошко истражување со цел да утврдат со кои антропометриски методи е најефикасно да се изврши контрола и дијагностицирање на промените во антропометрискиот статус кај полициските службеници. Со примена на различни статистички анализи, авторите како најпрактични и најрационални ги издвоиле методите со кои најлесно се дијагностицира и открива неадекватниот телесен состав. Станува збор за три антропометриски индекси - формули, кои се изведени врз основа на показатели добиени од антропометриските мерења (телесна висина, телена тежина, кожни набори, обеми, дијаметри, константи и др.). Тие индекси се: (BMI-Body Mass Index) - индекс на маса на телото, (WHR-Waist Hip Ratio) - индекс за дистрибуција на масти и (% Body Fat-Percent of body fat) - индекс за процентуална застапеност на масти во телесната маса. Врз основа на направените анализи од страна на авторите, дадени се и одредени гранични вредности за наведените антропометриски индекси.

Во истражувањата коишто следат, а кои се надоврзуваат на претходните истражувања, се дадени одредени антропометриски нормативи коишто се применуваат како систем за следење и контрола на нивото на антропометриски карактеристики кај полициските службеници. Кај овие истражувања, основната цел била да се дефинира најрационален систем за дијагностицирање и контрола на состојбата на антропометриските карактеристики.

Во САД, Националниот институт за здравје, 2005⁴⁴ спровел детални анализи во кои утврдил постоење на голем број здравствени индикатори (прекумерна адипозност на масно ткиво, покачен крвен притисок, висок холестерол, заболување на локомоторниот апарат итн.) коишто негативно влијаат и се одразуваат на работната ефикасност на полициските службеници. Така, спрема стандардите на оваа земја **полициските службеници кај коишто е утврден неадекватен телесен состав (процент на масно ткиво поголем од 19% за мажи и од 23% за жени) припаѓаат во категоријата на лица**

⁴³ Wilsgaard, T., Jacobsen, B. K., Arnesen, E. (2005). Determining Lifestyle Correlates of Body Mass Index using Multilevel Analyses: The Tromsø Study, 1979–2001. American Journal of Epidemiology, pp.2-10

⁴⁴ National Institutes of Health. (2005). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report. <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity>. (пристапено на 20.12.2011)

со ризичен здравствен статус и намалена работна способност. Поради тоа, на полициските службеници кај кои е констатирана ваквата состојба им се сугерира да го регулираат, односно да го намалат масното ткиво во рамките на пропишаните здравствени стандарди. Доколку, истите не го сторат тоа во предвидениот временски рок се упатуваат на дополнителни здравствени прегледи или на повторна комисиска проценка.

Во Австралиската полиција, исто како и во американската се применуваат одредени **антропометриски стандарди**⁴⁵ за следење и контрола на нивото на антропометриски карактеристики кај полициските службеници. Спрема австралиските стандарди, сите полициски службеници без разлика на возраста, полот и тежината на работните задачи се должни да поседуваат адекватен антропометриски статус, односно се должни да се наоѓаат во популацијата со минимален здравствен ризик. *Според нивните стандарди, полициските службеници коишто имаат вредности на (BMI- Body Mass Index) под 19 кг/м² и вредност на BMI над 30 кг/м², припаѓаат во категоријата на поединци со неадекватен т.е професионално неприфатлив телесен статус.*

Соренсен со соработниците⁴⁶ во рамките на Финската полиција спровеле лонгитудинално истражување со цел да ги утврдат промените во антропометриските показатели во текот на петнаесетгодишен период. Наведениот период го опфаќа времето од започнување на професионалната полициска кариера (иницијално мерење) до крајното предвидено време (финално мерење). За остварување на поставената цел, авторите вклучиле примерок на испитаници составен од 103 полициски службеници. Кај овие полициски службеници за секоја измината година биле евидентирани настанатите антропометриски промени. Од спроведените статистички анализи и добиените резултати, утврден е негативен тренд на промени кај сите тестирани антропометриски показатели. Како најдобар показател за таквата состојба била промената на телесната тежина која во просек се зголемувала по 0,6 кг секоја година. Поради тоа во заклучоците на истражувањето, авторите препорачуваат да полициските службеници имаат задоволително ниво на антропометриски карактеристики, затоа што претходно

⁴⁵ Australian Federal Police. (2004). Minimum Standards of Physical Fitness Physical Competency Assessment. <http://www.afp.gov.au/afp/page/> (пристапено на 23.12.2011).

⁴⁶ Sorensen, L., Smolander, J., Louhevaara, V., Korhonene, O., Oja, P. (2000). Physical activity, fitness and body composition of Finnish police officers: a 15-year follow-up study, Occupational Medicine, pp.3-10

констатираната состојба не е ниту професионално, ниту здравствено, ниту економски посакувана.

Допсај и соработниците, 2006⁴⁷ спровеле истражување со основна цел, која била насочена кон утврдување и дијагностицирање на состојбата на телесната маса кај 1245 студенти од Полициската академија во Белград, на возраст од 19 до 24 години. За остварување на дадената цел, применет е Индексот за проценка на маса на телото (BMI-Body Mass Index). Со овој индекс, авторите сакале да утврдат колкава е застапеноста на дебелината кај испитуваната популација на генерално ниво и по категории (кластери). Врз основа на спроведените анализи и добиените резултати, утврдено е дека студентската популација на генерално ниво припаѓа во категоријата на нормално ухранети единки (BMI=20-24,9 кг/м²) со просечната вредност на BMI од 24,56 кг/м², а додека во распределбата по кластери утврдено е дека 17,83% од испитаниците се прехранети или имаат прв степен на дебелина (BMI=25-29, кг/м²), а само 4,34% од испитаниците се дебели или имаат втор степен на дебелина (BMI=30-34,9 кг/м²). Според, авторите добиените резултати од истражувањето биле очекувани, со оглед на тоа што, тестираната популација претходно ги исполнила строгите антропометриски критериуми коишто биле потребни за запишување на оваа образовна полициска институција (BMI=21,60-26,23 кг/м²).

⁴⁷ Dopsaj, M., Milošević, M., Vučković, G., Blagojević, M., Mudrić, R. (2006). Dijagnostika stanja indeksa telesne mase studenata Policijske akademije. Sportska medicina, volumen 5 br. 4, Beograd, str.180-191

3.2. ПРЕГЛЕД НА ДОСЕГАШНИ ИСТРАЖУВАЊА ВО БИОМОТОРНИОТ ПРОСТОР

Од прегледот на достапната литература пронајдени се доволен број на истражувања кои укажуваат на позитивната поврзаност на основните биомоторни способности со ефикасното извршување на полициската професија. Од тука, во овој преглед се презентирани истражувањата кои ја покажуваат таа поврзаност.

Во досега објавените истражувања кои на одреден начин се занимавале со проучување на наведената проблематика констатирани се меѓусебни разлики како во поглед на бројот на анализираните биомоторни способности така и во поглед на нивното биомоторно значење, меѓутоа значаен дел од тие разлики е последица на различниот пристап во истражувањата, чија крајна цел била да се изврши идентификација на примарните биомоторни способности кои обезбедуваат услови за ефикасно извршување на полициските задачи.

Истражувањето спроведено од страна на **Тилдесли Б. и Грив Ц., 2000**⁴⁸ укажува на превентивното значење на биомоторната способност – еластичност во однос на полициските службеници и професионалните оптеретувања. Свкупната еластичност, а особено онаа на мускулите на задната ложа на ногата допринесуваат за спречување или намалување на хроничните болки во лумбалниот дел на грбот. Авторите наведуваат дека синдромот на “болки во грбот” кај полицајците е понагласен по наполнување на 45 година, и тоа најчесто кај оние кои имаат намалено ниво на биомоторна активност, и кај оние кои своите работни обврски ги извршуваат во седечка положба (возачи, дежурна служба, администратори и др.). Овие автори наведуваат дека со редовно вежбање и тренирање може значително да се подобри нивото на еластичноста, без оглед на возраста или полот.

Во друго слично истражување⁴⁹, исто така се нагласува превентивната функција на еластичноста во однос на квалитетното извршување на полициската професија. Како најголем професионален допринос на оваа биомоторна способност се истакнува нејзиното

⁴⁸ Tyldesley, B., Grieve, J. (2000). Muscles, nerves and movement: Kinesiology in daily living (sec. ed.), Blackwell Science Ltd., Oxford, OX2 0EL

⁴⁹ Zhelyaskov, T., Dasheva, D. (2001). Training and adaptation in sport. The Digital Document Company, Xerox

превентивно дејство во однос на настанување на повреди (истегнувања, скршеници и сл.), како и во зголеменото ниво на ефикасност при извршување на долготрајните и напорни биомоторни активности.

Милошевиќ М. и Гавриловиќ М., 1985⁵⁰ извршиле истражување со намера да дадат свој придонес во утврдување на латентната структура кај униформираните полициски службеници во просторот на биомоторната снага. Врз основа на спроведените анализи и добиените резултати, констатирано е дека општата мускулна снага ја сочинуваат пет различни групи на биомоторна снага односно сила и тоа: максимална, експлозивна, брзинска, репетитивна и статичка. Со тоа е потврдена хипотезата дека секоја од наведените мускулни сили има свој значај и влијание во ефикасното извршување на професионалните задачи. Покрај тоа, авторите успеале да направат и извесна градација на значајноста на дадениот простор во однос на потребите на различните полициски служби и единици.

Ѓорѓевиќ А., 2006⁵¹ исто така како и претходните автори, настојувал да ја утврди структурата на биомоторните својства кај униформираните полициски службеници. За таа цел, овој автор на примерок од 405 припадници на посебната полиција на возраст од 25 до 44 години применил батерија од девет теста за проценување на базичните биомоторни способности. Врз основа на добиените резултати од факторската анализа, авторот успеал да ја дефинира структурата на анализираниот простор при што екстрахирал две димензии со доминантно значење за испитуваната популација. Двете димензии ги идентификувал како динамичка снага (брзинска и експлозивна) и максимална мускулна снага.

Кај нас истражување од ваков тип е спроведено од страна на **Јакимов Ј., 1990**⁵², кој имал за цел да ја утврди структурата на општите биомоторни димензии на овластените униформирани работници во службата за јавна безбедност на територијата на Република Македонија. За потребите на ова истражување, авторот употребил примерок од 140 испитаници на возраст од 22 до 42 години и применил 13 биомоторни тестови. Врз основа

⁵⁰ Milošević, M., Gavrilović, M. (1985). Latentne dimenzije prostora snage kod milicionera. 13 maj, br.1, Beograd, str.70-75

⁵¹ Đorđević, A. (2004). Primene faktorske analize u istraživanju motoričkih sposobnosti policajca. Sportska medicina, vol. 5, br-1, Beograd, str.32-43

⁵² Јакимов, Ј. (2002). Утврдување на морфолошко-моторичките..... цит. дело, стр.38-44

на добиените резултати од факторската анализа, авторот утврдил четири примарни димензии на биомоторниот простор кои ги дефинирал како генерален фактор на брзина, фактор за регулација на екситација, фактор за регулација на движењето и мирувањето на тежиштето на телото и фактор за регулација на траењето на екситацијата. Сите овие фактори го формирале генералниот биомоторен фактор интерпретиран како моторичка ефикасност на основните биомоторни способности.

Јовановиќ и соработниците, 1996⁵³ спровеле истражување врз популација составена од пет различни категории на испитаници: добро тренирани полицајци, врвни џудисти, врвни ватерполисти, студенти на Полициска академија и контролна група составена од испитаници кои не се занимаваат со никаква биомоторна активност. Целта на истражувањето било да се провери и утврди нивото на општата биомоторна подготвеност на испитуваните групи, како и да се укаже на професионалната потреба за поседување на адекватно ниво на биомоторна подготвеност. Резултатите од спроведените тестирања покажале дека популацијата на добро тренирани полицајци во просек имаат најдобри резултати во тестовите за процена на максималната, репетитивната и експлозивната сила, во однос на сите останати категории на испитаници. Со добиените податоци, авторите јасно укажале на потребата (работа, спорт итн.) за поседување на адекватна биомоторна подготвеност, притоа како посебено значајни ги издвоиле и акцентирале службите (Полиција од општа надлежност, Интервенциски служби, Криминалистички служби, Служби за обезбедување на личности и Посебни единици) каде што е нужно да се поседува високо и надпросечно ниво на биомоторна подготвеност.

Група на американски автори⁵⁴ реализирале истражување врз 324 полициски службеници од општите полициски служби во САД, со цел да утврдат кои базични биомоторни способности се најдоминантно потребни за ефикасно извршување на професионалните задачи. За остварување на таа цел, авторите примениле основна батерија од осум биомоторни тестови (1. трчање на 300 метри, 2. трчање на 2400 метри, 3. скок во

⁵³ Jovanović, S., Mlosević, M., Arlov, D. (1996). The methodology of assessing the adoption of motoric programs in Special physical education, in „Sports Psychology: New trends and applications”, Proceedings of international congress sport psychology, Komotini, Greece, pp.297-303

⁵⁴ Ebling, P., Gleeson, M., Greenhaff, P. (2002). Physical fitness in law enforcement: Follow the yellow brick road, FBI Law enforcement Bulletin, 71, pp.1-5

височина од место, 4. максимален број на склекови, 5. максимален број на стомачни, 6. длабок претклон на клупа од седечка позиција, 7. максимално подигање на тег во лежечка положба-bench press и 8. максимално подигање на тег од клекната положба- leg press), за проценување на базичните биомоторни способности (издржливост, брзина, сила и еластичност). Од спроведените статистички анализи и добиените резултати, авторите утврдиле дека сите биомоторни способности на определен начин се потребни за ефикасното извршување на полициските задачи, но со различен степен на влијание и значење. Од анализираните биомоторни тестови утврдено е дека тестовите со реден број 1, 2, 3 и 7 имаат изразено високо значење за ефикасното извршување на полициските задачи, а додека останатите тестови имаат релативно високо значење.

Истражување со слично значење како претходното е реализирано од страна на **Милошевиќ и соработниците, 1988**⁵⁵, кои имале за цел да ја проучат методологијата за формирање на посебна база на податоци за проценка на биомоторните способности на полициските службеници. За остварување на дадената цел, односно за конструкција на биомоторниот модел, авторите користеле широка батерија на биомоторни тестови, репрезентативен примерок и сложени статистички постапки (факторска анализа, регресивна анализа итн.). Добиените резултати од ова истражување имаат големо значење, бидејќи послужиле како основа за формирање на глобален модел за структурата на биомоторните способности на полициските службеници, и како основа за утврдување на примарните биомоторни способности кои се потребни за ефикасно извршување на полициските задачи.

Како надоврзување на двете претходни истражувања е и **истражувањето на Јакимов Ј., 1999**⁵⁶. Во него, од страна на авторот е предложен модел за структурирање на наменски полициски формации за извршување на оперативни тактички дејствија, составен според релевантни психофизички показатели на полициските службеници. За составување

⁵⁵ Milošević, M., i sar. (1987). Formiranje baze podatka za procenu motričkih sposobnosti radnika organa unutrašnjih poslova. Zbornik radova iz naučno stručno savetovanje, Informatika i bezbednost, VŠUP, Beograd, str. 203-211

⁵⁶ Јакимов, Ј. (1999). Структурирање на наменски оперативни формации за употреба во услови на нарушен јавен ред и мир во поширок обем, според релевантните психофизички показатели на евидентниот човечки потенцијал. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.37-43

на моделот, односно за структурирање на наменските полициски формации за употреба во услови на нарушен јавен ред и мир во поширок обем, применети се повеќе статистички и научно-стручни анализи. Врз основа спроведените анализи и добиените резултати, во биомоторниот простор утврдени се примарните биомоторни способности (сила, брзина, издржливост, еластичност и кординација) на секоја полициска формација (група за зборни распореди, резервна група, група за извлекување, група за прифаќање, група за употреба на хемиски средства и група за поддршка) која што активно учествува и дејствува во воспоставувањето на нарушениот јавен ред и мир.

Во САД од страна на група автори⁵⁷ е извршено истражување кое имало за цел да ја утврди поврзаноста помеѓу нивото на аеробната способност и реакцијата на кардиоваскуларниот систем со ситуациите кога е донесена одлука за употреба на огнено оружје. Истото, поради неможноста да се реализира во реални услови на терен, било спроведено во импровизирани услови со примена на интерактивна видео симулација. Во истражувањето биле опфатени 34 искусни полицајци со работни места во урбани средини со висока застапеност на криминал. Со примена на мултипла регресивна анализа била утврдена статистички значајна позитивна поврзаност помеѓу анализираните системи, при што како најзначајни парцијални предиктори се издвоиле варијаблите систолен и дијастолен крвен притисок и максимален аеробен капацитет. На тој начин, авторите уште еднаш ја потврдиле претпоставката, дека полицајците со подобра аеробна подготвеност, односно со повисоко ниво на утренираност на кардиоваскуларниот систем полесно и побрзо ја компензираат стресогената ситуација.

Во прилог на претходното истражување се движат и резултатите на **Американскиот Куперов институт за аеробик**⁵⁸ кој наведува дека добрата развиеност на аеробните способности се базична основа за општата работна издржливост кај сите категории на граѓани (цивили, спортисти, припадници на полиција, армија итн.). Во однос на полициската професија се наведува дека при решавање на 20 од 30 критични ситуации, аеробните способности имаат доминантна улога, односно се на прво место во споредба со

⁵⁷ Claytor, R., Ansberry, K., Horn, T. (1993). Aerobic fitness predicts cardiovascular reactivity to simulated firearms usage situations in law enforcement officers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28S29, (Supplement)

⁵⁸ The Cooper Institute for Aerobics Research: Rhythical Fitness Specialist Course and Certification. <http://www.cooperinst.org> (пристапено на 22.10.2011).

останатите базични биомоторни способности (сила, брзина, прецизност, еластичност, координација и др.).

Во друго слично истражување⁵⁹ спроведено во Австралија, се истакнува исто така големата важност на аеробните способности за извршување на полициската работа. Таа важност за потребите на службата, се состои во тоа што секој полициски службеник треба да поседува такво ниво на аеробна издржливост што ќе му овозможи ефикасно извршување на професионална работа (сменска работа, патролна дејност, сообраќајна контрола, потрага итн.). Поради ваквите заложби, австралиската полиција воведува одредени аеробни нормативи и критериуми за процена на аеробните способности според возраста, полот и тежината на работните задачи. Така, кај полицајците кои извршуваат стандардна полициска работа вредностите на аеробните способности треба да се развиени на ниво од максимална кислородна потрошувачка која се движи од 38 до 40 ml/kg/min за жени и 48 до 50 ml/kg/min за мажи, или 75 перцентили од максимумот, а кај полицајците кои работат на посебни должности овие вредности треба да се развиени на ниво од 45 до 48 ml/kg/min за жени и 55 до 60 ml/kg/min за мажи, или 95 перцентили од максимумот.

Во САД од страна на група автори⁶⁰, спроведено е истражување во кое се анализирани биомоторните активности на 267 полициски службеници во текот на извршување на нивните работни задачи. Во истражувањето авторите ги следеле најзачестените биомоторни активности на полицајците при извршување на редовните и вонредните работни задачи во период од еден месец или 14 работни смени. За овој период, како најчести евидентирани биомоторни активности при извршување на редовните работни задачи биле: седење 80 часа, стоење 34 часа, одење 12 часа, свиткување 182 пати, качување и симнување по скали 46 пати, чучнување и подигање 27 пати, влечење и туркање 15 пати, трчање 4 пати и скокање 2 пати, а додека од вонредните работни задачи (ситуации во кои полициските службеници морале да интервенираат) како најзастапени биле биомоторните активности: повлекување и туркање 26 пати, држење под контрола со зафат или полуга 19 пати, врзување со лисици 18 пати, подигнување и носење 12 пати,

⁵⁹ Shvarts, E., Reibold, R. (1990). Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: A review, *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, pp.3-11

⁶⁰ Anderson, G., Plecas, D., Segger, T. (2001). Police officer physical ability testing: Revalidating a selection criterion, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, pp.8-31

соборување и држење 11 пати и употреба на огнено оружје 7 пати. За успешно реализирање на овие интервентни ситуации, авторите пресметале дека полициските службеници морале да вложат максимален или субмаксимален биомоторен напор за да го совладаат активниот и пасивен отпор на лицата, а за да дојдат на лице место во просек морале да претрчаат од 87 до 350 метри.

Во САД спроведено е обемно истражување⁶¹ врз популација составена од полициски службеници и граѓани. Целта на истражувањето била да се провери и утврди моменталната биомоторна состојбата на двете испитувани популации. Од добиените резултати констатирано е дека американскиот граѓанин е се помалку физички активен и дека има негативен пад на базичните биомоторни способности. Кај општата полициска популација забележана е малку подобра биомоторна состојбата во споредба со граѓанската, но затоа пак истата драстично отстапувала од пропишаните полициски стандарди за биомоторна подготвеност. Заради ваквата констатирана состојба, **Националниот полициски институт⁶²** надлежен за воспоставување на систем за биомоторна подготвеност, дефинирал процедури и стандарди за вежбање и процена на нивото на биомоторна подготвеност. Според овој институт, **секој запослен полициски службеник бил должен да биде физички способен за извршување на професионалните должности.** Со ова задолжение, јасно била дефинирана потребата да сите припадници на полицијата имаат професионален однос спрема обврските од работата во смисла на редовно вежбање и од аспект на општа и специфична биомоторна подготвеност.

Во слична насока како претходното истражување, се движат и резултатите на канадската и европската полициска Асоцијација за биомоторно вежбање, кои даваат слични препораки како американскиот Национален полициски институт. **Препораките на канадската Асоцијација⁶³** наложуваат дека во текот на една календарска година секој полициски службеник мора во просек да вежба најмалку 9 месеци, а да притоа неделниот

⁶¹ Illinois Law Enforcement Training and Standards Boards (1993). <http://www.ptb.state.il.us/> (пристапено на 10.11.2011)

⁶² The Cooper Institute for Aeobics Research: Rhyical Fitness Specialist Course and Certification. <http://www.cooperinst.org> (пристапено на 22.10.2011)

⁶³ Canada Fitness Survey (1993). Fitness and Lifestyle in Canada. Ottawa: Fitness and Amateur Sport

обем на работа изнесува минимум 3 часови, и тоа со интензитет на работа од најмалку 60% од максималниот аеробен енергетски потенцијал.

Во однос на европските стандарди⁶⁴, генералните препораки наложуваат да се вежба од 3 до 5 пати неделно, со тренинг кој ќе трае од 30 до 60 минути и со фреквенција на срце кое ќе се движи во распон од 50 до 80% од максималната фреквенција. Што се однесува пак до пропишаните стандарди за вежбање на полициските службеници кои работат во специфични услови на работа, односно во посебните полициски единици потребно е да биде на највисоко ниво. Тоа подразбира дека годишниот тренажен обем кај припадниците на овие единици мора да изнесува од 10 до 11 месеци, со неделен обем на работа кој ќе биде најмалку два пати поголем во споредба со обемот на работа на општата полициска популација.

Исто така, оваа Асоцијација дава генерални препораки и за вкупниот изглед на тренажниот процес кај полициските службеници со различен степен на биомоторна подготвеност. Кај неадекватно подготвените полициски службеници тренажниот процес треба да биде искомбиниран на начин што 70% од вкупниот обем на работа да отпаѓа на општата биомоторна подготовка, а само 30% на специфична биомоторна подготовка, кај просечноподготвените тој сооднос треба да изнесува 50% : 50%, а кај врвноподготвените припадници на полицијата тој однос на општа и специфична биомоторна подготвеност треба да изнесува 30% : 70%.

Во прилог на претходните истражувања се движат и резултатите од неколку истражувања спроведени во поблиското опкружување и кај нас, во кои посебно се акцентира потребата за поседување на адекватно ниво на општа биомоторна подготвеност од страна на полициските службеници. Целта кај сите овие истражувања била да се изврши дијагностицирање и контрола на базичните биомоторни способности. Врз основа на добиените податоци од **првото истражување**⁶⁵ спроведено во Србија утврдено е постоење на незадоволителен степен на биомоторна подготвеност кај тестираниот примерок односно кај редовниот полициски состав, при што е добиена просечна оцена од 1,80 од можна оцена 5. Во ова истражување проверувана е и контролна група составена од

⁶⁴ Physical Exercise - An Important Factor for Health (1989). A Position Statement from the International Federation of Sports Medicine (FIMS). International Journal of Sports Medicine, pp.460-462

⁶⁵ MUP RS, Uprava milicije (1991). Elaborat za Specijalno fizičko obrazovanje..... цит. дело.

припадници на Единицата за специјални дејства која покажала далеку подобра биомоторна подготвеност од редовната полиција и истата била оценета со просечна оцена од 4,5.

Во второто спроведено истражување⁶⁶ во Србија во рамките на Специјалната антитерористичка единица - САЈ, тестирана е биомоторната подготвеност на 98 полицајци приправници на возраст од 21 до 30 години. Кај овие испитаници, авторот ја утврдил актуелната состојба на базичните биомоторни способности при што констатирал квалитетно ниво на биомоторна подготвеност. Со ова истражување покрај тоа што е добиена објективна слика на биомоторната ефикасност, овозможено е и предиктивно програмирање и управување на тренажниот процес на припадниците.

Во првото истражување⁶⁷ спроведено во Хрватска констатирана е лоша биомоторна состојба кај униформираниите полициски службеници од редовната полиција, за што говорат и нивните биомоторни постигнувања во периодот од 2004 до 2006 година. Во овој период биле тестирани вкупно 3463 полициски службеници, од кои 1471 во 2004 година, 1178 во 2005 година и 841 во 2006 година. Просечната оцена кај полициските службеници во истражуваниот период била со постојано опаѓање и се движела од 3,1 за 2004 година, 1,8 за 2005 година и 1,7 за 2006 година.

Во второто истражување⁶⁸ кое е спроведено во Хрватска со припадниците на Интервентната полициска единица - ИЈП, констатирана е сосема поразлична биомоторна состојба, бидејќи се добиени резултати коишто се наоѓаат во рамките на дефинираните биомоторни стандарди на единицата. Поради ова од страна на авторот, се препорачува да во текот на целата година припадниците на единицата се должни да го одржуваат високо биомоторно ниво на подготвеност заради ефикасното извршување на професионалните задачи.

⁶⁶ Стојичић, Р., (1994). Одређивање моторичке ефикасности припадника специјалних јединица. Необјавена магистерска теза. ФФК Универзитета у Београду, Београд

⁶⁷ Ribičić, G., Vidić, P. (2009). Fizički napadi na policijske službenike. Policijska sigurnost, Zagreb, str.202-212

⁶⁸ Jozić, M. (2003). Dijagnostika bazičnih i specifičnih sposobnosti policiskih službenika interventne policije. Zbornik radova: 12 Ljetne škole kiniziologa Republike Hrvatske, Rovinj, str.227-230

Кај нас, слично вакво истражување⁶⁹ е спроведено со припадниците на Посебната полициска единица - ЕБР. Во истражувањето со примена на батерија од четири биомоторни тестови (згибови на вратило до отказ, стомачни со подигање на телото од лежечка положба за 2 минути, склекови на рамна подлога за 2 минути и трчање на 3200 метри) тестирана е биомоторната подготвеност на 262 припадници на возраст од 22 до 47 години. По извршеното биомоторно тестирање и направената анализа на резултатите, кај припадниците на единицата генерално констатирано е високо ниво на биомоторна подготвеност. Со добиените резултати од истражувањето, кај испитуваната популација е овозможено да се дојде до значајни информации за реалната биомоторна подготвеност, која е ставена во безбедносна функција на припадниците при извршување на секојдневните професионални задачи.

И во истражувањата коишто следат, а кои се однесуваат на избор и селектирање на кандидати за прием во полицијата или за прием во некоја образовна полициска институција (колеџ или академија) се нагласува потребата за поседување на високо ниво на општа биомоторна подготвеност од страна на кандидатите. Целта на прелиминарните тестирања е да се издвојат кандидатите коишто се биомоторно најподготвени, односно кандидатите коишто ги исполнуваат поставените биомоторни норми и критериуми.

Во САД⁷⁰, американската полиција има дефинирано различни биомоторни нормативи и нивоа за прием во нивните полициски служби, истите директно зависност од сложеноста, тежината и обемот на задачите што тие служби ги извршуваат. Така, највисоки биомоторни критериуми има за прием на кандидатите во Федералната т.е националната полиција, потоа за прием во Републичката, а најниски за прием на кандидатите во Градската полиција. Нормативите коишто треба да ги исполнат овие кандидати во однос на потребното ниво на биомоторни способности се движат 75 перцентили од максималните вредности за Федералната полиција, 60 перцентили за Републичката полиција и 50 перцентили за Градската полиција. Што се однесува до

⁶⁹ Ивановски, Ј., Јаневски, Т., Недев, А. (2010). Вредностите на физичката подготвеност во функција на зголемена безбедност на специјалните полициски сили на МВР. Зборник на трудови од Научно-стручна конференција: Безбедност, еколошка безбедност и предизивиците на РМ, Скопје, стр.297-307

⁷⁰ Copay, A., Charles, M. (1988). Police Academy fitness training at the Police Training Institute. University of Illinois, Policing: An International Journal of Police Strategies & Management, 24, pp.416-431

селектирање на кандидати за прием во **образовните полициски институции во САД**⁷¹ се пропишани, исто така одредени биомоторни критериуми, кои не се многу високи. Но, сепак за да пријавените кандидати бидат примени во Полициските академии или колеџи мораат да ги исполнат поставените критериуми. Така, пријавените кандидати мора да постигнат резултати коишто се движат над 40 перценти од пропишаните полициски нормативи.

Во Шведска⁷² **приемот на полициските кандидати** во службата се врши со строга биомоторна селекција, истата се спроведува низ неколку нивоа и опфаќа биомоторни тестирања кои се елиминаторни. Интересно е да се забележи што низ овие биомоторни тестирања повеќето од половината пријавени кандидати, односно 52% не го поминуваат првото ниво на селекција поради неадекватната биомоторна подготвеност.

Вакви биомоторни тестирања кои се во функција на прием на кандидати за во полициските служби или образовните институции се спроведуваат и во нашата држава. Карактеристично за полициските служби во Република Македонија е што ваквите биомоторни тестирања се спроведуваат единствено во **Посебните полициски единици**⁷³, односно во Единицата за специјални задачи -"Тигри" и Единицата за брзо распоредување - ЕБР, а додека во останатите полициски служби овие тестирања се незадолжителни или пак немаат строг селективен биомоторен карактер. Што се однесува до критериумите за прием и селекција на нови кандидати, посебните полициски единици имаат изградено и воспоставено сопствени **биомоторни критериуми кои се доста строги и високи**⁷⁴.

⁷¹ Basic Recruit Training Curriculum Police Academy Connecticut (2004). <http://www.post.state.ct.us/>. (пристапено на 19.11.2011)

⁷² Lord, V. (1998). Swedish police selection and training: issues from a comparative perspective, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 21, pp.280-292

⁷³ Ристоска, Ж. (2010). Структурните промени и реформите во рамките на специјалните единици на Република Македонија како неминовен дел од трансформациите на одбранбено-безбедносниот сектор за приближување до колективното членство, учеството во мировни мисии и ефикасно справување со новиот вид безбедносни закани. Зборник на трудови од Научно-стручна конференција: Безбедност, еколошка безбедност и предизвиците на РМ, Скопје, стр.112-124

⁷⁴ Мандаровски, Т. (1999). „Специјалците“ на МВР. Скопје: Весник на вработените на МВР на РМ, бр.33-34, стр.13-14

Строгите воспоставени критериуми за влез во овие единици наложуваат избор на кандидати коишто ќе располагаат со исклучителни биомоторни способности.

Во однос на приемот на кандидати во образовните полициски институции во Република Македонија се применуваат, исто така определени прелиминарни биомоторни тестирања кои имаат за цел да ги селектираат и издвојат **кандидатите со добра биомоторна подготвеност**⁷⁵.

Сумарно, од достапните досегашни истражувања на биомоторниот простор може да се заклучи дека само добрата биомоторна подготвеност на полициските службеници, обезбедува реални услови за ефикасно извршување на полициските задачи.

⁷⁵ Јакимов, Ј., Ивановски, Ј., Недев, А. (2007). Компаративна анализа на некои манифестни биомоторички показатели за трите генерации студенти измерени при постапката за прием на Полициската академија. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.316-331

3.3. ПРЕГЛЕД НА ДОСЕГАШНИ ИСТРАЖУВАЊА ВО ПСИХОЛОШКИОТ ПРОСТОР

Врз основа на досегашните истражувања во психолошкиот простор се издвоени трудови кои имаат непосредни допирни точки со ова истражување. Тоа значи, дека целите на овие истражувања се насочени кон утврдување и проучување на релациите помеѓу когнитивните способности, конативните карактеристики и стресните фактори од една страна и извршувањето на полициската професија од друга страна.

Карсон С., 1982⁷⁶ ги истражувал трауматските реакции кај полициските службеници настанати после инцидентите со употреба на огнено оружје. Од добиените резултати во истражувањето, авторот утврдил дека симптомите на траума кај полициските службеници после вакви случувања се многубројни, разновидни и со различна јачина. Временски трауматските реакции кај полициските службеници биле најинтензивни во првите 48 до 72 часа, и тоа најмногу во ситуации кога се убива или ранува некое друго лице или пак кога се тешко ранува или убива полицискиот партнер. За ублажување и надминување на овие високо стресни настани, авторот предложил да веднаш се започне со третмани на психотерапија и советување.

Батиќ Д., и Ивановски Ј., 2011⁷⁷ извршиле истражување со намера да утврдат дали кај припадниците на безбедносните сили од редовите на полицијата⁷⁸, се настанати психолошки последици од учеството во конфликтот во Република Македонија во 2001 година. За остварување на поставената цел, авторите опфатиле вкупен примерок од 395

⁷⁶ Carrson, S. (1982). Post-shooting stress reduction. Police Chief, October, pp.66-68

⁷⁷ Batic, D., Ivanovski, I. (2011). Traumatization of the members of the police, the participants in the conflict in Macedonia 2001. International Scientific Conference, Security in the post-conflict (western) Balkans: Transition and challenges faced by the Republic of Macedonia, Skopje, pp.531-542

⁷⁸ Овој примерок на испитаници кој е третиран во ова истражување е само дел од вкупната популација на бранители (N=667), врз која беше извршено главното истражување. Во состав на тоа истражување беа опфатени и припадниците на безбедносните сили на Армијата на РМ, учесници исто така во конфликтот во 2001 година. Станува збор за истражувачкиот проект „Психо-социјални и правни последици врз припадниците на безбедносните сили на РМ учесници во конфликтот од 2001 година“ спроведен во 2009 година од страна на група автори (Мојаноски Ц., Никодиновска С. С., Ташевска Р. Ф., Малиш С. М., Аќимовска М. И., Батиќ Д., Миленковска М., Ивановски Ј.) од Факултетот за безбедност - Скопје.

припадници на полицијата од кои 86 припадници од специјалната полиција, 149 припадници од посебните полициски единици, 68 полицајци во униформа што одеа на терен во кризните реони и 92 припадници од резервниот полициски состав. На овие испитаници се применети повеќе психолошки инструменти за проценката на психичката состојба и тоа: скала на клиничка анксиозност (KAS), беков инвентар на депресија (BDI), скала на влијанието на настаните (IES) и скала за состојби-црти на агресивност (STAS).

Врз основа на добиените резултати од спроведените дескриптивни и мултиваријантни анализи констатирано е дека припадниците на полицијата за време на конфликтот од 2001 година, преживеале настани со висок степен на стресогеност, и дека како резултат на тоа, настанале промени на психолошки план, од кои најизразени биле промените во емоционалната сфера. Според овие резултати, повеќе од 80% од бранителите покажуваат симптоми на депресивност, и анксиозност, а симптомите на PTSD: неволно наметнување на впечатоците врзани за траумата и избегнување на се што потсетува на траумата, над 50%. Агресивноста како состојба е најмногу присутна, и тоа кај повеќе од 90% од испитаниците на сите групи. Кога се работи за присуството на агресивни реакции, тие се присутни кај повеќе од 40% испитаници. Со оглед на ваквата психолошка состојба која е присутна и повеќе години од конфликтот, авторите даваат конкретни предлози и мерки за ублажување и надминување на истата. Меѓу предлозите и мерките како најзначајни ги издвојуваат отварањето на регионални советувалишта, индивидуалната терапевтска работа и групната психо-социјална интервенција.

Селич П., 1994⁷⁹ го проучувала стресот кај полициските службеници при работа во посебни услови. Во истражувањето, главна цел на авторот било да утврди кои стресни ситуации најмногу и најчесто ги оптоваруваат полициските службеници, и какви стратегии применуваат при соочување со истите. За да ја оствари поставената цел, авторот вклучил 55 полициски службеници од словенечката погранична полиција и употребил два инструменти (Фолкман-Лазарусовата скала- начини на совладување на стресот и Прашалник за стресни ситуации и оптоварувања). Врз основа на спроведените статистички анализи и добиените резултати, авторот издвоил пет групи на стресни фактори кои најсилно ги оптоваруваат полициските службеници при извршувањето на

⁷⁹ Селич, П. (1994). Анализа на некои фактори на стрес во посебни услови на полициската работа. Годишник на Факултетот за безбедност бр.1, Скопје, стр.175-194

полициските задачи на границата: **1. условите за работа** (работа во издувни гасови, ноќна работа, работа во недели и празници, работа во бучава, слаба исхрана на работното место и еднообразна работа), **2. меѓучовечките односи во колективот- смената** (разбирање и сложување со соработниците и со шефот на смената), **3. односите со царинската служба** (нееднаквост во постапките и лоша работна дисциплина), **4. постапувањето со бегалците** (среќавање со лични кризи на луѓето) и **5. непознавањето на странски јазици и можноста за преместување на јужната граница (со Хрватска)**, а додека од начините на совладување на стресот како најзначани се истакнуваат само **планскиот начин на решавање на проблемите**. Со оглед на добиените резултати, авторот во заклучните согледувања предложува неколку можни насоки на влијание (интервенции) и тоа: непосредно врз полициските службеници, на работната околина и барањата на работата, на семејствата на полициските службеници (пред се на партнерките), на социјалните мрежи (ублажувачи на стресот) и на надворешните (вон границите на работната група) извори на помош.

Александер со соработниците, 1991⁸⁰ ја истражувале поврзаноста помеѓу професионалниот стрес и општата здравствена состојба на полициските службеници. Резултатите од истражувањето покажале дека стресот на работа допринесува за добивање на многубројни заболувања и пореметувања кои негативно се рефлектираат врз здравјето на полициските службеници. Од здравствените проблеми како најзачестени кај полициските службеници се јавувале покачениот холестерол и триглицериди, високиот крвен притисок, срцевите заболувања и прекумерната тежина. За авторите, сите овие здравствени проблеми биле индикатори дека полициските службеници не се здрави како што би требало да бидат, а за тоа како главна причина го посочуваат повеќегодишното негативното влијание на полицискиот стрес.

Како и претходните автори и **Миловановиќ Р., 2003**⁸¹ го проучувал стресот поврзан со полициската работа. Овој автор имал за цел да ги утврди факторите коишто најмногу ги дестабилизираат личностите на полициските службеници при извршување на

⁸⁰ Alexsander, D. A., Innes, G., Irving, B. L., Sincler, S. D., Walker, L. D. (1991). Health, Strees and Policinig. London: The police Foundation

⁸¹ Миловановиќ, Р. (2003). Стрес - дестабилизирајући фактор личности полицајца. Зборник радова са Меѓународно научно-стручно саветовање „Угрожавање безбедности припадника полиције“- узроци, облици и мере заштите, Београд, Полициска академија, стр.2-23

полициските задачи. Со примена на различни методолошки постапки, авторот утврдил постоење на многубројни стресогени фактори од кои како најкарактеристични за полициската професија ги издвоил: 1. стресот поврзан со природата на работните задачи - со тежината (преголема, премала); 2. стресот кој произлегува од работната улога - конфликти на улогите, преоптовареност со преголем број на улоги; 3. стресот поврзан со човечките ресурси во организацијата - премногу или недоволно работници, несоодветна кадровска политика; 4. стресот поврзан со физичко-техничките услови за работа - микроклима, работа во смени, физичка опасност и повреди; 5. стресот чие потекло е во меѓучовечките односи - непријателство, ривалитет, социјална изолација и депривација и 6. "стресните диспозиции" карактеристични за личноста која е вклучена во некоја работна средина.

Американскиот автор **Блекмор Ц., 1978**⁸² извршил истражување со цел да утврди какво влијание има полициската професија врз односите во семејството. За да го истражи овој проблем, авторот вклучил 2300 полициски службеници од повеќе полициски служби во САД. Резултатите од истражувањето покажале дека работата на полициските службеници неочекувано високо негативно влијание врз односите во семејството и тоа најмногу во брачните несогласувања, вонбрачните излети, проблемите со чување на деца, разводите, губењето на блиски пријатели и други проблеми. Како главен проблем за настанатата состојба, авторите го наведуваат негативното влијание на професионалниот стрес.

Ансон Р., и Блум Е., 1988⁸³ исто како и предходниот автор го истражувале дејството на стресот во семејството на полициските службеници. Врз основа на голем број квалитативни и квантитативни анализи, авторите успеале да ги идентификуваат најзначајните стресогени фактори кои допринесуваат за семејните проблеми. Тоа биле промената на распоредот на работата, емоционалната исцрпеност, негативната општествена слика, претераниот заштитнички однос кон сопругата и семејството, зацврстувањето на емоциите, сексуалните проблеми, проблемите на идентитетот и проблемите со децата.

⁸² Blackmore, J. (1978). Are police allowed to have problems of their own? Police magazine 1(3), pp.47-55

⁸³ Anson, R. H., Bloom, M. E. (1988). Police stress in an occupational context. Journal of Police Science and Administration, 16, pp.229-235

Јакимов Ј., 1990⁸⁴, ја истражувал латентната психолошка структура на униформираниите полициски службеници во Република Македонија. За остварување на поставената цел, авторот употребил примерок од 140 испитаници на возраст од 22 до 42 години и применил две групи на мерни инструменти. Од инструментите применети биле ревидираниот Бета тест за проценка на когнитивните способности и ММПИ тестот за проценка на конативните карактеристики. Врз основа на применетите статистички постапки, авторот изолирал четири латентни димензии од кои само првите три фактори имале логичка основа да се интерпретираат. Нив ги дефинирал како фактор на хипохондријаза и психосоматска реакција, фактор на параноидна психопатија односно хиперсензитивност и фактор на лептозомност. За вака добиените фактори, авторот како главна причина го посочува влијанието на специфичните професионални обврски кои како повратен ефект дејствуваат врз структурата на личноста на работникот во службата.

Како надоврзување на претходното истражување е и истражувањето на **Димитровска А., 2011**⁸⁵, која имала за цел да го утврди профилот на личност на полициските службеници од МВР во Република Македонија со различна проблематика на работа. За да го оствари тоа, авторот вклучил три групи на полициски службеници и тоа: 31 полициски службеник од инспекторатот за крвни деликти (КД), 32 полициски службеници од Управата за безбедност и контраразузнавање (УБК) и 32 полициски службеници од специјалните единици (СЕ). При тестирање на примерокот како техника е користен инвентарот на личност NEO PI-R, а од статистичките постапки, факторската анализа. Врз основа на добиените резултати, авторот утврдил подеднаков број на латентни психолошки димензии кај трите суппримероци, но со различно доминантно значење за секој од нив. Кај полициските службеници од (КД) добиени се следните фактори: фактор на совесност во стресни услови, фактор на креативна соработка, фактор на скромна доминантност, фактор на активна револуционерност и фактор на невротизам. Кај полициските службеници од (УБК) добиените фактори се дефинирани

⁸⁴ Јакимов, Ј. (1990). Утврдување на структурата на психосоматските димензии на овластените униформирани работници во службата за јавна безбедност на територијата на РМ. Необјавена докторска дисертација. Факултет за физичка култура, Скопје

⁸⁵ Димитровска, А. (2011). Профил на личност на полициските службеници - фактор за успешната безбедност. Необјавен магистерски труд. Факултет за безбедност, Скопје

како фактор на топлина во соработката, фактор на „ладна“ екстраверзија, фактор на невротична компетентност и фактор на совесност во акција. Кај полициските службеници од (СЕ) добиените фактори се интерпретирани како фактор на приземна отвореност кон новитети, фактор на работна емоционална стабилност, фактор на топлина во соработката, фактор на благ креативен авантуризам и фактор на професионална совесноста. Со добиените резултати, авторот во потполност ја потврдил главната хипотеза за постоење на разлика во структурата на особините на личност помеѓу полициските службеници кои работат на различна проблематика во МВР.

Гудјонсон Х., и Адлам К., 1983⁸⁶ ги истражувале моделите на личноста кај Британските полициски офицери. За да го утврдат тоа, авторите вклучиле четири различни полициски групи: 84 полициски регрути, 84 офицери за казнен спровод, 73 искусни полицајци и 112 офицери од повисок ранг. Кај овие испитаници за процена на карактерните особини бил применет Ајзенковиот прашалник на личноста (EPQ). Добиените резултати од истражувањето покажале дека четирите групи значително не се разликуваат во застапеноста на личносните димензии Екстраверзија (Е) и Неуротицизам (N), а додека во димензијата Психотизам (P) овие разлики биле поевидентни. Во оваа димензија сите групи имале тенденција да имаат ниско (P), но со оглед на тоа што полициските регрути биле мошне импулсивни, сурови и со недостаток на чувствителност, преостанатите групи биле повеќе воздржани, контролирани и изложени на помалку изразени одговори. Ваквите наоди, авторите ги поврзуваат со "професионалното трошење" и професионалната социјализација.

Група автори⁸⁷ **во Србија во 2002 година** спровеле обемно истражување со цел да утврдат колку дипломираните полициски офицери се оспособени за извршување на професионалните задачи. За да одговорот на тоа прашање, авторите на 208 испитаници на возраст од 21 до 33 години примениле две групи на варијабли (предикторски и критериумски). Првата група на предикторски варијабли ја сочинувале психолошки

⁸⁶ Gudjonsson, G. H., Adlam, K.C. (1983). Personality patterns of British police officers. *Journal of Police and Criminal Psychology*, vol. 4(5): pp.507-512

⁸⁷ Лазовић, М., Стајић, Љ., Крстић, О., Миловановић, Р., Момировић, К. и др. (2002). Утврђивање оспособлености дипломираних официера полиције за обављање професионалних задатака -студија-. Београд: Полициска академија

варијабли за проценка на интелектуалните способности и конативните карактеристики, а втората група на критериумски варијабли ја сочинувале посебно конструирани скали за проценка на приспособеност на полициските услови на живот и работа, за проценка на особините на личноста и за проценка на стручната оспособеност. За утврдување на психофизиолошките и физичките особини на дипломираните полициски офицери и нивното влијание на секојдневното извршување на работите во службата применети се сложени статистички анализи и тоа: каноничка дискриминативна анализа, нелинеарна регресивна анализа, нелинеарна каноничка корелациска анализа, каноничка корелациска анализа и квазиканоничка анализа на коваријансата.

Резултатите од спроведените статистички анализи покажале дека интелектуалните функции на дипломираните полициски офицери имаат значајно влијание на нивото на нивната работна и социјална приспособеност, особено кога се во прашање способности на апстрактно мислење и способности за снаоѓање во ситуации кои наложуваат да се при донесување на одлуката земаат во предвид поголем број на фактори. И особините на личноста се покажале како значајни за работната и социјалната приспособеност на дипломираните офицери на полицијата, посебно кога станува збор за контрола на одбранбените реакции, регулација и контрола на органските функции, координација и контрола на кортикалните и субкортикалните неурални функции, интеграција во социјалната средина и прифаќање на етичките норми на однесување.

Јакимов Ј., 1992⁸⁸ ја истражувал поврзаноста помеѓу конативните карактеристики и способноста за ситуациона примена на формациско огнестрелно оружје. За утврдување на релациите помеѓу двата субпростори, авторот вклучил 140 овластени униформирани работници од Службата за јавна безбедност и употребил две групи на тестови (предикторски и критериумски) за процена на наведените субпростори. Добиените резултати од регресивната анализа покажале дека не постои евидентен степен на меѓусебна зависност во структурата помеѓу конативниот простор и специфичниот ситуационен моторички простор. Со оваа констатација, авторот ја потврдил претпоставката за постоење на сложена интеракција помеѓу развојните човекови подрачја,

⁸⁸ Јакимов, Ј. (1992). Утврдување на некои обележја на релацијата помеѓу конативните карактеристики и способноста за ситуациона примена на формациското огнестрелно оружје кај овластените униформисани работници во СЈБ. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.61-74

што наведува на потребата од превземање на посеопфатно тимско испитување на оваа проблематика.

Дејвис Р., и Ростој К., 2003⁸⁹ го истражувале односот помеѓу когнитивните способности, образованието и некои социо-демографски карактеристики со дисциплинските проблеми на полициските службеници при спроведување на законот. За да го истражат овој проблем, авторите опфатиле вкупно 1987 полициски службеници вработени во различни агенции за спроведување на законот во југоисточна Америка. Во истражувањето како предикторски варијабли (индикатори) биле користени когнитивните способности, образованието, претходните воени искуства, проценката на доверба, проблемите со работната дисциплина, досието за апсења, сообраќајните прекршоци, возраста и полот, а додека критериумската варијабла се однесувала на тоа дали полицискиот службеник бил отпуштен со причина, и тоа поради изостанок од работа, проблеми со дисциплината и несоодветна употреба на сила. Резултатите од корелационата матрица покажале дека когнитивните способности ($r=-0,9$) и образованието ($r=-0,10$) единствено биле негативно поврзани со тоа да се биде отпуштен со причина. Со добиените резултати, авторите успеале да обезбедат поддршка за службите со образовни барања како за оние кои користат тестови за когнитивни способности.

Спилбергер Д., Вард К., и Спелдинг К., 1979⁹⁰ извршиле истражување со цел да утврдат модел за селекција на полициски службеници во САД. За да ја остварат целта, предложиле модел за проценка на суштествените перформанси за работа. Предложениот модел во себе ги содржел најзначајните критериуми за селекција, а тоа биле психолошките, биографските и демографските карактеристики на апликантите. Од психолошките тестови при процесот на селекција за авторите од најголема важност биле тестовите на интелигенција, затоа што предвидувале да апликантите имаат просечна интелигенција од најмалку $IQ=100$.

⁸⁹ Davis, D. R., Rostow, D. C. (2003). Relationship between Cognitive Ability and Background Variables and Disciplinary Problems in Law Enforcement. Applied HRM Research, vol.8, number 2, pp.77-80

⁹⁰ Spielberger, C. D., Ward, J. C., Spaulding, H. C. (1979). Model for the selection of law enforcement officers. <http://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=59210> (пристапено на 03.05.2012)

Ханкок В., и МекКлунг К., 1984⁹¹ како и претходните автори ги истражувале когнитивните способности во процесот на полициската селекција. Овие автори во рамките на полициската организација сакале да утврдат какви когнитивни способности треба да поседуваат полициските службеници за да можат да работат во определен полициски оддел. За да го утврдат тоа, авторите со одредени тестови за интелигенција ги тестирале когнитивните способности на 85 полициски службеници. Врз основа на постигнатите резултати во тестовите, предложена е процедура за тоа кои од полициските службеници најдобро би се вклопиле како патролни полицајци, а кои како инспектори. Според авторите, патролните полицајци треба да поседуваат когнитивни способности кои што се конкретни и структурирани за рутински должности, сообраќајна контрола, и патрола, додека пак инспекторите мора да поседуваат дополнитени атрибути од општи, креативни познавања. Со ваквиот начин на селекција на полициските службеници при прием во некој полициски оддел, се очекува да се намали времето за професионална социјализација и да се намалат финансиските трошоци.

Кени Ц., и Роберт М., 1999⁹² извршиле истражување со цел да утврдат колку когнитивните способности на полициските регрути соодејствуваат т.е се во склад со потребите на полициската професија. За да го утврдат тоа, авторите ги мереле когнитивните способности на 36 регрути, со еден од најсигурните тестови за проценка на интелигенцијата Wechsler Adult Intelligence Scale-Revised (WAIS-P). Тестот WAIS-P бил составен од шест вербални и пет невербални скали. Резултатите добиени од тестирањето покажале дека регрутите имаат подобри вербални способности во споредба со нивните невербални способности кои биле послабо изразени. Во пракса тоа значело дека како група, регрутите имаат адекватни вербални способности за справување со јавни и други конзументи на нивните услуги, а одредени потешкотии со полициските задачи кои бараат перцепирачки организациски способности.

⁹¹ Hancock, B. W., McClung, C. (1984). Cognitive Abilities in Police Selection and Organization. *Journal of Police Science and Administration*, Vol.12 (1), pp. 99-108

⁹² Kenney, D. J., Robert, P. M. (1999). Intelligence and the Selection of Police Recruits. <http://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=179843> (пристапено на 03.05.2012)

4. ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОСЕБНИТЕ ПОЛИЦИСКИ ЕДИНИЦИ

Во современото дефинирање постојат повеќе дефиниции за посебните полициски единици, но во основа сите се согласуваат дека тоа се посебно организирани, опремени и обучени единици на полицијата чија што основна намена е да извршуваат задачи од посебно значење за безбедноста на државата⁹³.

Посебните полициски единици го претставуваат стручниот сегмент од полициското работење кој заради специфичната обука, високиот степен на професионализам, специфичната опрема и техника кои се користат за извршување на нивните полициски задачи се разликуваат од обичниот (редовен) полициски состав. Станува збор за високо специјализирани единици, кои имаат специфични задачи и надлежности на целата територија на државата. Со организационата поставеност, материјално-техничката опременост, високиот степен на обученост, посебните полициски единици се секогаш во состојба благовремено и ефикасно да одговорат на сите видови безбедносни загрозувања и закани. Затоа, единиците од овој тип се смета дека се најспремниот дел од униформираната полиција на било која држава.

Во зависност од карактерот и интензитетот на загрозеност, единиците за посебна намена се поделени на единици за воздушни, подводни и копнени тактички операции. Копнените, кои се предмет на интерес во ова истражување, можат да бидат наменети за:

- антитероризам, каде спаѓаат: ослободување на киднапиран воздухоплов и ослободување на заложници, ослободување на заложници во објект (куќа, зграда и др.), пронаоѓање и детектирање на подметнат експлозив и експлозивни направи во разни објекти (воздухоплов, дипломатско-конзуларни претставништва, објекти од

⁹³ Best, A.R., Feickert, A. (2009). Special Operations Forces (SOF) and CIA Paramilitary Operations: Issues for Congress. CRS Report for Congress, Congressional Research Service. <http://www.fas.org/sgp/crs/natsec/RS22017.pdf>. (пристапено на 23.05.2011)

посебен општествен интерес и др.), борба против диверзантско-терористички групи и сл.

- попречување и сузбивање на одредени облици на организиран криминал и
- воспоставување на јавен ред и мир на јавни собири, посебно кога е присутно екстремно насилничко однесување.⁹⁴

Овие единици кои се дефинирани како посебни единици, начелно, се организирани на сличен начин, што произлегува од совпаѓањето на доктрината на нивната употреба, борбените задачи кои ги извршуваат, односно тактиката, методиката и облиците на борбеното дејство⁹⁵, но тие во основа, сепак се разликуваат според начинот на избор и селекција на кадри, опремувањето и вооружувањето, начинот на организираноста и дејствувањето, раководењето и командувањето и др.

Во Република Македонија, во рамките на Министерството за внатрешни работи постојат неколку полициски единици за вршење на посебни задачи, тоа се: Единицата за специјални задачи - "Тигри", Единицата за брзо распоредување (Ебр), Единицата за обука и поддршка и Мобилната единица за борба против криминалот (Алфи). Од нив, поради посебниот интерес на трудот, поконкретно ќе се презентираат само надлежностите и делокругот на работа на посебните единици ЕБР и АЛФИ.

⁹⁴ Дончев, А. (1999). Специјални полициски сили во безбедносниот систем на државата. Необјавен магистерски труд. Факултет за безбедност, Скопје, стр.81-83

⁹⁵ Ристовска, Ж. (2011). Тактичко-методски аспекти на дејствувањето на воените и полициските антитерористички единици на Република Македонија на територијата на Република Македонија и во нивите мисии во странство во периодот од 1995 до 2005 година. Необјавена докторска дисертација. Факултет за безбедност, Скопје, стр.74

4.1. НАДЛЕЖНОСТИ И ДЕЛОКРУГ НА РАБОТА НА ПОСЕБНИТЕ ПОЛИЦИСКИ ЕДИНИЦИ ЕБР И АЛФИ

Во Република Македонија, Единицата за брзо распоредување (Ебр) и Мобилната единица за борба против криминалот (Алфи) се дел од општата полициска организација. Согласно местото и улогата кое го имаат во државното Министерство за внатрешни работи, нивниот делокруг на задачи е пропишан со членот 5 од Законот за полиција⁹⁶ како и целокупната полициска организација, и се однесува на:

- заштита на животот, личната сигурност и имотот на граѓаните;
- заштита на слободите и правата на човекот и граѓанинот гарантирани со Уставот на Република Македонија, законите и ратификуваните меѓународни договори;
- спречување на вршење кривични дела и прекршоци, откривање и фаќање на нивните сторители и преземање на други со закон определени мерки за гонење на сторителите на тие дела;
- одржување на јавниот ред и мир;
- регулирање и контрола на сообраќајот на патиштата;
- обезбедување на државната граница и контрола на преминување на државната граница;
- укажување помош и заштита на граѓаните во случај на неопходна потреба;
- обезбедување на определени личности и објекти и
- други работи утврдени со закон.

При извршување на горенаведените полициски работи, полициските службеници кои се во состав на двете посебни полициски единици се овластени со Законот за полиција (член 28), да ги применуваат следните полициски овластувања: 1. проверка и утврдување на идентитет на лица и предмети; 2. собирање на информации; 3. повикување; 4. приведување; 5. задржување; 6. потрага по лица и предмети; 7. пренасочување, насочување или ограничување движење на лица и превозни средства на определен простор за нужно потребно време; 8. предупредување и наредување; 9. привремено одземање на предмети; 10. преглед или претрес на определени објекти и простории на државни органи, институции што вршат јавни овластувања и други правни лица и увид во

⁹⁶ Закон за полиција, "Сл.Весник на Р.Македонија", бр.114/2006 (од 3.11.2006 година)

определена нивна документација; 11. сопирање, преглед или претрес на лица, багаж и превозни средства; 12. обезбедување и преглед на местото на настанот; 13. примање на пријави; 14. јавно распишување награда; 15. снимање на јавни места; 16. собирање, обработка, анализирање, користење, оценување, пренесување, чување и бришење на податоци, како и обработка на лични податоци под услови и на начин утврдени со овој и посебен закон; 17. примена на посебни истражни мерки и прикриени извори на податоци 18. заштита на лица опфатени согласно прописите за заштита на сведоци и 19. употреба на средствата за присила: физичка сила, гумена палка, средства за врзување, огнено оружје, средства за присилно запирање, употреба на службено куче, хемиски средства, посебни видови оружје и експлозивни средства.

Полициските овластувања се такви дејствија кои навлегуваат во сферата против слободата и правата на човекот, животот и телото и против општата сигурност на луѓето и имотот, и затоа се применуваат само во обем (со најмалку штетни последици и во најкраток временски период) кој што е потребен за постигнување на легитимната цел. При примената на полициските овластувања, полициските службеници се должни да постапуваат хумано почитувајќи ги достоинството, угледот и честа на лицата и нивните основни слободи и права, загарантирани со Уставот, законите и ратификуваните меѓународни договори. Познавањето и почитувањето на граѓанските права и слободи е услов за постоење на стручно оспособени полициски службеници, кои нема да ги злоупотребат или пречекорат овластувањата што претставува потешко кршење на редот и дисциплина на работата. За да не се дозволи тоа, примената на полициските овластувања мора секогаш да бидат законски засновани, сразмерни и општествено оправдани. Непосредната примена на овластувањата е можна по три основа: по наредба на раководен полициски старешина, по налог на овластен орган (надлежен суд или јавно обвинителство), и врз основа на лична одлука (по оценка на полицискиот службеник).

Во вршењето на полициската дејност, односно во примената на полициските овластувања важат неколку општи принципи⁹⁷ кои треба да се почитуваат, за да се овозможи ефикасно спроведување на основната дејност на полицијата. Тие принципи се: 1. принцип на мноштво принципи; 2. принцип на законитост; 3. принцип на опортунитет; 4. принцип на ефективност; 5. принцип на сразмерност и 6. принцип на соработка.

⁹⁷ Милетић, С. (2003). Полицијско право. Београд: Полицијска академија, стр. 177-198

4.1.1. ЕДИНИЦА ЗА БРЗО РАСПОРЕДУВАЊЕ - ЕБР

Формирање и развој

Единицата за брзо распоредување припаѓа во редот на високо елитни полициски единици и завзема значајно место и улога во заштитата на уставниот поредок и внатрешната безбедност на државата. Оваа единица е формирана во 2001 година во време кога државата се соочуваше со вооружениот конфликт кој беше предизвикан од разните диверзантско-терористички групи и организации, кои имаа за цел да ја дестабилизираат и поткопаат безбедноста на Република Македонија. Единицата е настаната како последица на растурањето и распуштањето на Единицата за брза интервенција „Лавови“ кои до втората половина на 2002 година го сочинуваа костурот.

Официјално со одлука на Владата на РМ од 27.03.2003 година, Специјалната единица за брзо распоредување (СЕБР), денес ЕБР, е именувана како самостојна антитерористичка единица во рамките на МВР, која има законска надлежност да дејствува и извршува задачи на целата територија на државата.

Основна намена и задачи

ЕБР е наменета за извршување на голем број оперативно-тактички дејствија и задачи, кои се во склад со постоечката законска регулатива за работење на МВР и тоа:

- воспоставување на нарушен ЈРМ при спортски натпревари (фубалски, кошаркарски, ракометни и др.) каде што има можност за нарушување на ЈРМ во поголем обем
- воспоставување на нарушен ЈРМ во поголем обем при организирање на јавни манифестации и масовни демонстрации
- справување со вооружени екстремисти, криминалци и банди во високо-планински предели и рурални средини
- изведување на операции на набљудување и патролирање
- апсење на опасни лица во урбани средини
- давање поддршка на граничната полиција, специјалните и подрачните полициски единици на МВР

- вклучување на пошироки акции на МВР и давање на поддршка за борба против организираниот и друг вид на криминал
- давање асистенции од поголеми размери на судски и други државни органи
- спасувачки мисии во високо-планински предели за пронаѓање и спасување на изгубени планинари и други лица
- спасувачки мисии при елементарни непогоди (пожари, поплави, земјотреси)
- спасувачки мисии при големи сообраќајни несреќи (авионски, железнички и патен сообраќај).

Организациско-формациска структура

За извршување на сложените-оперативно тактички дејствија и задачи, ЕБР во својот состав ги има следните целини:

- команда
- рурална чета
- чета за ЈРМ
- мобилна (оклопна) чета и
- чета за логистика

Командата на единицата е составена од командант, заменик командант, помошник командант за операции и обука, помошник командант за сервисна поддршка и командири на чети.

Четите во својата организациона поставеност, покрај командирот на чета ги имаат помошникот командир на чета, командирот на вод, командирот на одделение, лидерот на тим и заменикот лидер на тим.

Интервентните чети (освен логистичката чета), иако се специјализирани за точно определени задачи, нивната формациска структура е поделена и функционира по ист систем. Според формациската поставеност, секоја чета е составена од пет водови и десет тимови. Секој вод во својот состав брои по 25 полициски службеници, од кои 12 се распоредени во првиот тим, а 12 полициски службеници во вториот тим.

Селекција и прием на нови кандидати

Според општите законски прописи утврдени со Законот за внатрешни работи⁹⁸ и Правилникот за начинот и постапката на селекција и избор на лица кои засноваат работен однос во МВР⁹⁹, во Единицата за брзо распоредување може да биде распореден полициски службеник од работно место во Министерството на распишан интересен оглас за пополнување на работни места во единицата. За прием во редовите на единицата, сите кандидати треба да се на возраст од 21-30 години и да се со работно искуство од 12-24 месеци. По завршување на интерниот оглас, следи постапката на селекција која се одвива во неколку фази. Најпрво, на пријавените кандидати се вршат проверки за физичка подготвеност, кои за да ги исполнат мора да ги задоволат минималните биомоторни стандарди кои се предвидени за прием во единицата¹⁰⁰, а по нив следат психолошките тестирања и здравствените прегледи кои исто така се задолжителни. Сите кандидати кои успешно ги поминале тестирањата се упатуваат на селективен курс од три месеци. Овој курс се реализира според посебна програма која опфаќа основна антитерористичка и основна специјалистичка обука. Оние кандидати кои успешно ќе ја поминат основната обука се распоредуваат во некоја од четите на единицата, а останатите се враќаат во своите матични полициски служби.

4.1.2. МОБИЛНА ЕДИНИЦА ЗА БОРБА ПРОТИВ КРИМИНАЛОТ - АЛФИ

Формирање и развој

Мобилната единица за борба против криминалот е современа и високопрофесионална единица наменета за извршување на сложени и високоризични безбедносни задачи на определени делови од територијата на Република Македонија. Оваа единица е формирана на 04.01.2005 година, согласно издадено решение бр.17.1-235/1 од страна на Министерот за внатрешни работи, а со основна цел да превзема мерки и

⁹⁸ Закон за внатрешни работи, "Сл.Весник на Р.Македонија", бр.92/2009 (од 24.07.2009 година)

⁹⁹ Службен весник на РМ, бр.128/2009 (од 22.10.2009 година)

¹⁰⁰ Ивановски, Ј., Јаневски, Т., Недев, А. (2010). Вредностите на физичката подготвеност во..... цит. дело, стр. 297-307

активности за спречување и откривање на кривични дела од областа на општиот криминал како и спречување на нарушување на ЈРМ во поголем обем. За да го оствари тоа, единицата во својот состав има посебно обучен и високо квалификуван кадар за справување со овој вид на криминалитет. Единицата, иако релативно кратко од своето постоење има голем број на успешни интервенции од коишто некои и со исклучително висок ризик што претставува огромен успех, особено ако се има предвид краткиот временски период на дејствување.

Основна намена и задачи

Мобилната единица за борба против криминалот, како основна организациона единица на МВР е наменета за извршување на голем број сложени оперативно-тактички дејствија и задачи, кои се во склад со постоечките законски прописи и овластувања. Тоа се:

- присилно запирање на патнички моторни возила со кои бегаат опасни лица
- присилно запирање на автобус
- воспоставување на нарушен ЈРМ во поголем и помал обем
- апсење на сторители на кривични дела на лице место непосредно по извршено убиство, разбојништво, кражба, дрска кражба, насилство, физички напад
- апсење на опасни лица кои извршиле киднапирање, уцена, рекет
- апсење на опасни лица кои се вооружени во затворен простор (објект).
- решавање на заложнички ситуации
- спровод на опасни лица
- обезбедување и асистенција при одржување на разни спортски, културни и јавни манифестации

Организациско-формациска структура

За извршување на сложениот делокруг на работа, Мобилната единица за борба против криминалот во својот состав ги има следните целини:

- команда
- оперативна група 1
- оперативна група 2

- оперативна група 3
- оперативна група 4

Командниот дел на единицата е составен од командант, заменик командант, главен инспектор, инструктори за обука, раководители на оперативни групи, заменици на оперативни групи и тим лидери.

Четириите оперативни групи кои го сочинуваат формацискиот дел на единицата се составени од по десет мобилни тимови. Од оперативните групи, секоја група брои од 30 - 32 полициски службеници, а од мобилните тимови секој тим брои 2, 3 или 4 полициски службеници. При извршување на секојдневните работни задолженија секој мобилен тим дејствува индивидуално и покрива одредено подрачје (сектор), а во случај кога треба да се извршат определени специфични активности и дејствија (вонредни ангажирања), тимовите дејствуваат здружено и покриваат повеќе сектори.

Селекција и прием на нови кандидати

Во Мобилната единица за борба против криминалот, селекцијата на кандидатите се врши според општите законски прописи утврдени со Законот за внатрешни работи и Правилникот за начинот и постапката на селекција и избор на лица кои засноваат работен однос во МВР. Во единицата покрај општите услови, кандидатите коишто конкурираат треба да исполнат и некои посебни услови, а тоа е да доаѓаат од редовниот состав на полицијата или од работно место за кое се предвидени овластувања, и да имаат добра физичка, психичка и здравствена состојба. Ова значи да секој кандидат има право да поднесе барање за прием во единицата, ако ги исполнува минималните предвидени услови. По приемот сите кандидати подлежат на основна тактичка обука по полициска тактика¹⁰¹ која трае 3 недели. Во овој период се обработуваат теми кои што се користат најчесто во текот на извршување на секојдневните задачи, а исто така се спроведуваат и основни гаѓања со лично и формациско вооружување. По ова, новопристигнатите кандидати се распоредуваат во некој од тимовите на четириите оперативни групи.

¹⁰¹ Наставен план и програма за обука во ЕБПК-АЛФА, бр.22-436/1, Интерен акт за работа на Единицата за борба против криминалот АЛФА, Скопје, 2011

5. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

5.1. Определување на предметот на истражувањето

Предмет на истражување е рационалното структурирање на полициски формации и оптимизирање на ефикасноста на нивното функционирање врз основа на нивните индивидуални психосоматски ресурси.

Предметот на истражување во овој труд произлегува од улогата и задачите на полицијата, особено оној аспект кога доаѓа до создавање на сложени безбедносни услови и за чие разрешување е неопходна употреба на тесно специјализирани тимови за интервенција, зависно од актуелните безбедносни проблеми кои треба да се разрешат во даден момент.

Во рамките на истражувањето, полициските формации кои се предмет на интерес се во состав на посебните полициски единици Единицата за брзо распоредување (Ебр) и Мобилната единица за борба против криминалот (Алфи). Овие единици се од редот на полициските сили со висока борбена готовност и способност, па затоа нивниот потесен делокруг на работа е мошне обемен и специфичен и опфаќа широк спектар на оперативнотактички дејствија и активности. Во нивен делокруг на работа се најчесто акциите за попречување и отстранување на масовните нереди, потрага и апсење на опасни криминалци, блокирање и лишување од слобода на вооружени групи, банди, поединци, и др. Сите овие наброени дејствија претставуваат потенцијална опасност за загрозување на уставниот поредок и внатрешната безбедност на државата, па затоа кон нив е неопходно да се пристапи со целосна сериозност и висока професионалност. Извршувањето на овие задачи условува создавање на потесно специјализирани организации на единиците, кои треба да одговорат на поставените работни задачи во целина, за што без сомнение се бара максимално ангажирање и вклучување на нивниот целокупен индивидуален потенцијал. Поради специфичноста на задачите и високото ниво на ризик мошне е значаен ефикасниот распоред и искористување на расположливиот полициски персонал.

Во рамките на полициските единици, без разлика на нивната основна намена и начинот на кој што дејствуваат, постои внатрешна организациска поставеност во чиј состав егзистираат различни видови на специјализирани тимови со универзални или стриктни тактички задолженија.¹⁰² Независно од нивната поставеност и начинот на дејствување, овие формации меѓусебно се разликуваат според повеќе параметри како што е бројност, времето потребно за непосредно активирање, задачите кои ги извршуваат, итн.

Во рамките на истражувањето полициските формации кои се во состав на анализираниите полициски единици *ќе ги определиме најмногу врз времето потребно за нивно непосредно активирање, односно времето потребно за подготовка и планирање на оперативно-тактичките дејствија*. Во вакви услови, најчесто ангажирањето на полициските формации може да се изврши интервентно без претходно разработен план и со претходно детално изготвен план. За извршување на поставените задачи под вакви околности полициските формации можат да дејствуваат најчесто како универзални или како специјализирани за точно определени типови на задачи. За извршување на овие задачи се формираат различни по ранг времени организациски единици, кои во зависност од хиерархиското ниво и големина се класифицираат како индивидуални или групни полициски формации (тимови, групи, одделенија, водови, чети итн.).

Во извршување на оперативно-тактичките дејствија, полициските единици многу често се во ситуација да интервенираат во крајно екстремни ситуации, при што посебно треба да се потенцира тешката и одговорна задача на припадниците на овие единици, кои *добиените задачи ги извршуваат постојано во услови на висока сетилна, емоционална, интелектуална и физичка напнатост*.¹⁰³

За извршување на поставените задачи под вакви околности од секој припадник на единиците се бара посебен степен на физичка и психичка подготовка и специјален настап во конкретните случаи. Самите услови на високоризичните ситуации наложуваат зголемени барања за психички и физички квалитети од страна на припадниците. Зголемените побарувања се логични, ако се имаат предвид сложените услови во кои што

¹⁰² Grigoleit, B., Štrk, D., Wulff, S. (2005). Taktika policijskog postupanja. Zagreb: Ministerstvo unutarnih poslova Republike Hrvatske, str.15-16

¹⁰³ Milošević, M., i sar. (1995). Metodologija razvoja motoričke efikasnosti specijalaca. Zbornik radova Policijske akademije, Beograd, str.161

се дејствува. Иако работата во високоризичните ситуации е насочена кон спроведување на законот, квалитетот на спроведување на законите во голема мера ќе зависи од индивидуалниот квалитет на секој припадник.

Разноврсноста на ситуациите во која учествуваат припадниците на полицијата бара изградба на соодветна организациска структура. **За тоа, каков вид на организациска структура, односно полициска формација ќе се активира за решавање на некое конкретно оперативно дејствие најмногу ќе зависи од структурата и сложеноста на професионалната задача која припадниците на единиците ја извршуваат¹⁰⁴.**

Во реални услови, исправно е да се ангажираат полициски формации структурирани според примарни психосоматски карактеристики на поединците. Во зависност од сложеноста и природата на оперативно-тактичките дејствија, најдобро е полициските формации да се формираат според идентични психофизички карактеристики и способности, затоа што на тој начин би се овозможило висок степен на искористеност на формациите. Со оглед на содржината на работните задачи на полициските единици, се истакнува проблемот за квалитетно вградување и усогласување на индивидуалните и групните психофизички карактеристики и способности на припадниците.

Многу е важно кон овој проблем да се пристапи одговорно, односно да се согледа и утврди состојбата и структурата на сите психосоматски карактеристики кои се од значење за структурирање на полициските формации. **Затоа, како основен предмет на интерес во истражувањето е структурирање на полициски формации за извршување на оперативно-тактички дејствија од аспект на психосоматски показатели на униформираниите полициски службеници.**

Со цел ефикасно спроведување на задачите на овие формации потребно е правилно структурирање. Тоа подразбира да самите критериуми за структурирање на полициските формации се во директна зависност од карактерот, интензитетот и обемот на задачи што ги извршуваат овие формации.

Во недостиг на однапред утврдени критериуми за структурирање, како појдовна основа за проучување на потребните критериуми за структурирање на полициските формации во истражувањето **предложен е теоретски глобален модел.** Теоретскиот

¹⁰⁴ Станчев, И. (2005). Специјална полициска тактика. Софија: Воено издателство, ЕООД, стр.49-51

глобален модел за структурирање на полициски формации е дефиниран со максимални психосоматски вредности и ги содржи следните антропометриски, биомоторни и психолошки показатели:

Теоретски глобален модел за структурирање на полициски формации		
Психосоматски карактеристики	Максимални психосоматски вредности	Забелешки
Антропометриски карактеристики		Според стандардизирана таблица
- индекс на маса на телото	БМИ=20 кг/м ²	
Биомоторни карактеристики		Стандардна табела за пресметка на физичка подготвеност според НАТО стандарди
- основни биомоторни тестови (СТОМ, СКЛЕК, Т3200м, Т20м)	Вкупен збир на бодови=100	
Психолошки карактеристики		
- тест на интелигенција	IQ= над 115	Норми за соодветни тестови
- тест на личност Е-скала N-скала P-скала L-скала	Е= над 12,35 N= под 10,24 P= под 6,67 L= под 11,95	
- скали за стрес холмс-рахова скала на стрес скала на влијание на настаните	RAXE= до 149 IES= под 21 IES-IZ= под 20,80	

Овие теоретски вредности кои се посочени во табелата, се услов за сите поединци што ќе ги формираат полициските формации да поседуваат психосоматски карактеристики на предложеното ниво, што во основа е невозможно, па затоа претпоставениот глобален теоретски модел врз основа на добиените резултати од истражувањето, ќе биде тестиран и оптимизиран со можност да понуди решение за начинот на кој што треба да се врши структурирање на полициските формации на посебните полициски единици во Република Македонија.

Затоа, **формирањето на оптимален емпириски модел** за структурирање на полициски формации на овој вид на полициски сили за нашата држава е предизвик на кој ќе се обидеме да понудиме решение, врз основа на резултатите од ова истражување.

5.2. Појмовно-категоријален апарат

- **Полициски формации** – потесно специјализирани тимови на полициските единици оспособени за извршување на разновидни оперативни-тактички дејствија
- **Посебни полициски единици** – посебно организирани, опремени и обучени единици на полицијата чија што основна намена е да извршуваат задачи од посебно значење за безбедноста на државата.
- **Оперативно-тактички дејствија** – збир на посебни плански и организирани активности кои ги применуваат полициските единици или нивни формациски делови заради постигнување на одредени оперативно-тактички цели
- **Униформирани полициски службеници** – овластени службени лица на полицијата со посебни должности и овластувања кои работните задачи ги извршуваат во униформа
- **Психосоматски статус** – збир на различни особини и способности на личноста при што секоја од нив учествува во детерминирање на личноста (биомоторни, антропометриски, психолошки и други)

5.3. Временско одредување на истражувањето

Како временско определување на предметот на истражување, односно структурирањето на полициските формации за извршување на оперативно-тактички дејствија од аспект на психосоматски показатели на униформираните полициски службеници ќе се земе периодот октомври 2011 - септември 2012 година.

5.4. Просторно определување на истражувањето

Просторното истражување на структурирањето на полициски формации за извршување на оперативно-тактички дејствија од аспект на психосоматски показатели униформираните полициски службеници се однесува на избрани примероци од посебните полициски единици на МВР на подрачјето на градот Скопје.

5.5. Дисциплинарно одредување на истражувањето

Предметот на истражување на овој труд има мултидисциплинарен пристап и припаѓа на следниве науки:

- безбедносни науки
- полициски науки
- антрополошки науки
- психолошки науки

5.6. Цели на истражувањето

Основна цел на истражувањето е да се изврши научна дескрипција на полициските формации за постапување во соодветни ситуации, формирани врз основа на релевантни индивидуални психосоматски карактеристики на униформираните поединци.

Со воспоставувањето на стандарди коишто треба да ги исполнуваат овие полициски формации во поглед на психосоматските карактеристики ќе се овозможи поефикасно спроведување на задачите и порационално искористување на полициските формации при извршување на сложени оперативно-тактички дејствија, со што ќе се создаде поволна основа за формирање на база на емпириски податоци за индивидуалните психосоматски вредности и способности на униформираните полициски службеници.

Практична цел на овој труд е да се воспостави оптимален модел за структурирање на полициски формации за извршување на оперативно-тактичките дејствија од аспект на психосоматски карактеристики на униформираните полициски службеници.

Поаѓајќи од поставените цели, во рамките на истражувањето се поставени и неколку **посебни задачи**:

- Да се утврди манифестната состојба на психосоматските карактеристики на двата субпримероци на испитаници
- Да се утврдат разликите помеѓу двата субпримероци на испитаници во сите психосоматски карактеристики

- Да се утврди латентната структура на психосоматските карактеристики на двата субпримероци на испитаници
- Во глобални рамки да се утврдат граничните вредности на сите психосоматски карактеристики на двата субпримероци на испитаници при структурирање на полициските формации
- Да се утврди индивидуалната местоположба и улогата на секој испитаник од двата субпримероци при структурирање на полициските формации
- Да се споредат вредностите на теоретски дефинираниот модел за структурирање на полициските формации и резултатите од емпириски добиените модели, и да се види на кое ниво се наоѓаат во исполнување на критериумите од предложениот хипотетски модел
- Врз основа на сознанијата стекнати за време на професионалното ангажирање во единиците да се добијат информации за субјективните ставови во однос на начинот на структурирање на полициските формации од позиција на третираниот аспект на ова истражување
- Да се укаже на потребата од влијание со одредена програма за надминување на значајните разлики помеѓу сегментите коишто се утврдени како дефицит во однос препоставениот теоретски модел

5.7. Хипотетска рамка-хипотези

Генерална хипотеза

Основната претпоставка е дека дефинирањето на глобален теоретски модел за структурирање на полициски формации ќе придонесе за правилно проучување на потребните критериуми за структурирање на полициските формации од аспект на психосоматски показатели на униформираните полициски службеници, со што директно ќе се влијае на ефикасното и економично извршување на оперативно-тактичките дејствија на полицијата. Воспоставувањето на глобален теоретски модел за структурирање на полициски формации ќе придонесе, при начинот на избор на припадниците на наменските единици да се обезбедуваат претпоставки за имплементација на критериумите и условите за избор на кадри, кои согласно утврдените стандарди можат да извршуваат сложени

задачи. Воспоставените стандарди ќе влијаат на ефикасноста и ефективноста во извршувањето на задачите на полициските формации, ќе придонесуваат за јакнење на одговорноста, особено во почитувањето на човековите слободи и права, како и ќе влијаат на градењето слика за работата на полицијата.

Посебни хипотези

X1 - Добиените манифестни показатели на измерените вредности на двата субпримероци на испитаници се очекува значително да се разликуваат меѓусебно во сите сегменти на третираните варијабли.

X2 - Со анализа на добиените резултати се очекува да бидат екстрахирани и дефинирани доминантни фактори коишто ќе бидат именувани според степенот на влијанието на пресметаните вредности на поединечните варијабли.

X3 - Утврдените показатели од спроведените тестирања на двата субпримероци на испитаници се очекува да се движат во рамките на прифатливите вредности (над долната граница) на дефинираниот теоретски модел.

X4 - Добиените показатели од субјективните ставови на испитаниците се очекува да се движат во рамките на прифатливите вредности на дефинираниот теоретски модел.

5.8. Примерок на испитаници

Популацијата од која е изведен примерокот на испитаници, е дефинирана како популација на униформирани полициски службеници на Министерството за внатрешни работи. Субпопулацијата од која е изведен примерокот на испитаници е дефинирана како полициски службеници од посебните полициски единици во Република Македонија. Поточно, примерокот на испитаници во истражувањето е од извлечен од двете посебни единици, Единицата за брзо распоредување (Ебр) и Мобилната единица за борба против криминалот (Алфи). Од нив, за потребите на истражувањето вклучени се по 80 испитаници од Ебр и 80 испитаници од Алфи на возраст од 22 до 46 години, сите од машки пол.

Поради, специфичностите и тежината на работните задолженија и активности, како и поради специфичната селекција за прием, полициските службеници од двете посебни полициски единици се дефинирани како селектиран примерок на испитаници. При составување на субпримероците се водеше сметка за начинот на кој се избираат испитаниците, односно се внимаваше изборот да биде направен според принципот на случајност. За да се обезбеди поголема репрезентативност на субпримероците се изврши нивно формално (надворешно) изедначување според повеќе критериуми и тоа: возраст, старосна структура, здравствена состојба, психо-физичка состојба, основен степен на образование, стручен степен на образование, работно искуство, работно место, брачен статус и религиозна определеност. Изедначувањето на испитаниците од двата субпримероци е направен со цел да се овозможи поголем степен на сигурност на добиените резултати, како и да се обезбеди поверодостојна генерализација на резултатите.

5.9. Основни карактеристики на испитаниците

Информациите за основните карактеристики на испитаниците од двата субпримероци се прикажани во посебни табели од 1 до 11. Во табела 1 се прикажани податоците за возраста на полициските службеници од двете посебни единици. Од увидот во табелата, може да се забележи дека возраста на полициските службеници од (Ебр) се движи помеѓу 23 и 46 години, а за Алфите помеѓу 22 и 46 години. Што се однесува до просечната возраст, таа се наоѓа точно на средината или нешто под средината на овој распон за испитаниците од двете единици.

Табела 1. Возраст на испитаниците

	Просечна возраст	Минимална возраст	Максимална возраст
<u>ЕБР</u>	34,37	23	46
<u>АЛФИ</u>	33,33	22	46

Во табела 2 се прикажани податоците од старосната структура на испитаниците кои се опфатени со истражувањето. Од оваа табела се гледа дека најголем број од испитаниците се наоѓаат во старосните категории од 27 до 31 години и од 32 до 36 години,

а додека во останатите три старосни категории се наоѓаат помал број на испитаници. Така, во категоријата од 27 до 31 години 24 (30,00%) испитаници се од Ебр, а 29 (36,25%) од Алфите, во категоријата од 32 до 36 години бројот на испитаници од двете единици е ист 35 (43,75%), а во преостанатите старосни категории, исто така се забележува доста изедначен бројчан и процентуален сооднос.

Табела 2. Старосна структура на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
22-26 год.	1	1,25	1,25		22-26 год.	3	3,75	3,75
27-31 год.	24	30,00	31,25		27-31 год.	29	36,25	40,00
32-36 год.	35	43,75	75,00		32-36 год.	35	43,75	83,75
37-41 год.	12	15,00	90,00		37-41 год.	9	11,25	95,00
42-46 год.	8	10,00	100,00		42-46 год.	4	5,00	100,00

Во табела 3 и 4 дадени се податоците за здравствената и психо-физичка состојба на испитаниците. Според податоците од табела бр.3, 93% - 95% од испитаниците имаат стабилна здравствена состојба, а само 5% - 7% имаат нарушена здравствена состојба. Иако, еден мал дел од испитаниците се изјаснија дека имаат одредени здравствени проблеми сепак истите, генерално не им попречуваат во извршување на секојдневните професионални задачи.

Табела 3. Здравствена состојба на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Стабилна	76	95,00	95,00		Стабилна	74	92,50	92,50
Нарушена	4	5,00	100,00		Нарушена	6	7,50	100,00

Во однос на психо-физичката состојба сите испитаниците поседуваат задоволително психо-физичко ниво. Од прегледот на табела 4, може да се констатира дека 46% од испитаниците на двете единици се со одлична психо-физичка состојба, 37% - 41% испитаници се со многу добра психо-физичка состојба, а додека преостанатите 12% - 16% се добра и задоволителна психо-физичка состојба.

Табела 4. Психо-физичка состојба на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Незадоволителна					Незадоволителна			
Задоволителна	3	3,75	3,75		Задоволителна	2	2,50	2,50
Добра	10	12,50	16,25		Добра	8	10,00	12,50
Многу добра	30	37,50	53,75		Многу добра	33	41,25	52,50
Одлична	37	46,25	100,00		Одлична	37	46,25	100,00

Во табела 5 и 6 дадени се податоците за испитаниците според степенот на образование. Според основниот степен на образование (табела 5) во истражувањето доминираат испитаници со средно образование, па потоа испитаници со високо и вишо образование. Во (Ебр) со основно образование се 66 или 82,50% испитаници, со високо образование се 10 или 12,50% и со вишо образование се 4 или 5,00%. Кај Алфите со основно образование се 60 или 75,00% испитаници, со високо образование се 17 или 21,25% испитаници и со вишо образование се 3 или 3,75% .

Табела 5. Основен степен на образование на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Средно	66	82,50	82,50		Средно	60	75,00	75,00
Виша	4	5,00	87,50		Виша	3	3,75	78,75
Високо	10	12,50	100,00		Високо	17	21,25	100,00

Според стручниот степен на образование (табела 6) доминираат испитаниците кои завршиле курс за полицајци, па испитаници со средно полициско училиште, па испитаници превземени од армијата, и на крај испитаници кои завршиле вишо и високо образование на Факултетот за безбедност. Кај (Ебр) со курс од 3,6, 9 и 12 месеци се вкупно 56 или 60% испитаници, со средно полициско училиште се 12 или 15%, со превземање од Армијата се 9 или 11,25%, а со Факултет за безбедност (вишо и високо) се 3 или 3,75%. Кај Алфите со курс од 3,6, 9 и 12 месеци се вкупно 61 или 70,25% испитаници, со средно полициско училиште се 11 или 13,75%, со превземање од Армијата се 4 или 5%, и со Факултет за безбедност (вишо и високо) се исто така 4 или 5% од испитаниците.

Табела 6. Стручен степен на образование на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Средно полициско	12	15,00	15,00		Средно полициско	11	13,75	13,75
Курс од 3 месеци	19	23,75	38,75		Курс од 3 месеци	26	32,50	46,25
Курс од 6 месеци	11	13,75	52,50		Курс од 6 месеци	9	11,25	57,50
Курс од 9 месеци	11	13,75	66,25		Курс од 9 месеци	13	16,25	73,75
Курс од 12 месеци	15	18,75	85,00		Курс од 12 месеци	13	16,25	90,00
Виша на Факултет за безбедност	1	1,25	86,25		Виша на Факултет за безбедност	1	1,25	91,25
Факултет за безбедност	2	2,50	88,75		Факултет за безбедност	3	3,75	95,00
Со превземање од АРМ	9	11,25	100,00		Со превземање од АРМ	4	5,00	100,00

Во табела 7 и 8 се наоѓаат податоците на испитаниците за работниот ангажман во единиците и за вкупното работно искуство во Министерството за внатрешни работи. Од прегледот на табела 7 може да се констатира дека должината на времето поминато во единиците на испитаниците се движи од 2 до 10 години и нешто над 10 години. Од понудената дистрибуција може да се види дека во двете единици најзастапени се испитаниците со работно искуство од 7 до 10 години, во споредба со бројот на испитаниците од другите категории кој е значително помал. Така, во (Ебр) од 7 до 10 години работат 41 (51,25%) испитаници, над 10 години работат 18 (22,50%), од 3 до 6 години работат 15 (18,75) и до 2 години работат 6 (7,50%) испитаници. Кај Алфите од 7 до 10 години работат 46 (57,50%) испитаници, од 3 до 6 години работат 16 (26,25%) и до 2 години работат 13 или 16,25% од испитаниците.

Табела 7. Работно искуство на испитаниците во единицата

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
До 2 год.	6	7,50	7,50		До 2 год.	13	16,25	16,25
3–6 год.	15	18,75	26,25		3–6 год.	16	26,25	73,75
7-10 год.	41	51,25	77,50		7-10 год.	46	57,50	100,00
Над 10 год.	18	22,50	100,00		Над 10 год.	/	/	/

Врз основа на добиените резултати од табела 8, може да се види дека вкупното работно искуство на испитаниците во рамките на МВР е различно и се движи помеѓу 2 и 20 години и над 20 години. Од вклучените испитаници во истражувањето најголем број се со работен стаж помеѓу 7 и 10 години, и помеѓу 11 и 20 години. Во (ЕБР) со работен стаж од 7 до 10 години се 35 (43,75%) испитаници, од 11 до 20 години се 28 (35,00%), од 3 до 6 години се 7 (8,75%), над 20 години се 6 (7,50%) и до 2 години се 4 испитаници или 5,00%. Кај Алфите со работен стаж од 7 до 10 години се 37 (46,25%) испитаници, од 11 до 20 години се 36 (45,00%), од 3 до 6 години се 4 (5,00%) и над 20 години се 6 или 7,50% од испитаниците.

Табела 8. Работно искуство на испитаниците во рамките на МВР

ЕБР	f	%	Cum.%	АЛФИ	f	%	Cum.%
До 2 год.	4	5,00	5,00	До 2 год.	/	/	/
3-6 год.	7	8,75	13,75	3-6 год.	4	5,00	5,00
7-10 год.	35	43,75	57,50	7-10 год.	37	46,25	51,25
11-20 год.	28	35,00	92,50	11-20 год.	36	45,00	96,25
Над 20 год.	6	7,50	100,00	Над 20 год.	3	3,75	100,00

Во табела 9 е дадена структурата на испитаниците според работното место во единицата. Според видот на работното место 79% - 84% од испитаниците се полициски службеници, а останатите 16% - 21% се полициски старешини. Испитаниците од ЕБР кои работат како полициски службеници се дел од четата за јавен ред и мир, мобилната чета, руралната чета и логистичката чета, а испитаниците од АЛФИ се полициски службеници со работни задолженија во мобилните тимови за интервенција. Од полициските старешини во ЕБР се опфатени командири на чета, командири на вод, лидери на тим и заменици лидери на тим, а структурата на полициските старешини од АЛФИ вклучува раководители и заменици на оперативни групи, лидери на тимови и инструктори за полициско-тактичка обука.

Табела 9. Работно место на испитаниците во единицата

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Полициски службеник	67	83,75	83,75		Полициски службеник	63	78,75	78,75
Полициски старешина	13	16,25	100,00		Полициски старешина	17	21,25	100,00

Во табела 10 се прикажани податоците за брачниот статус на испитаниците. Од понудената дистрибуција може да се види дека во истражувањето доминираат испитаници кои се женети, во однос на испитаниците кои не се женети. Вкупниот број на испитаници кои што живеат во брачна заедница се движи помеѓу 88,75% и 91,25% од анализираната популација, а бројот на испитаници кои не се женети се движи помеѓу 8,75% и 11,25%.

Табела 10. Брачен статус на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Женет	73	91,25	91,25		Женет	71	88,75	88,75
Неженет	7	8,75	100,00		Неженет	9	11,25	100,00

Во табела 11 се наоѓаат податоците од последниот критериум кој беше поставен за изедначување на субпримероците, а тоа е религиозната определеност. Според овој критериум, во истражувањето доминираат испитаници од православната вероисповест, па потоа испитаници од муслиманската и од католичката вероисповест. Во (Ебр) со православна определеност се 63 (78,75%) испитаници, со муслиманска 15 (18,75%) и со католичка 2 (2,50%) испитаници. Кај Алфите бројот на православни испитаници е 56 (70,00%), на муслиманските 23 (28,75%) и на католичките 1 или (1,25%).

Табела 11. Религиозна определеност на испитаниците

ЕБР	f	%	Cum.%		АЛФИ	f	%	Cum.%
Православна	63	78,75	78,75		Православна	56	70,00	70,00
Муслиманска	15	18,75	97,50		Муслиманска	23	28,75	98,75
Католичка	2	2,50	100,00		Католичка	1	1,25	100,00

5.10. Примерок на варијабли

Примерокот на варијабли за процена на психосоматскиот статус и на субјективните ставови на униформираните полициски службеници од Министерството за внатрешни работи, во ова истражување поделен е на:

1. Систем варијабли за процена на антропометриските карактеристики,
2. Систем варијабли за процена на основните биомоторни способности,
3. Систем варијабли за процена на психолошките карактеристики и способности
4. Структуриран прашалник за процена на субјективните ставови на полициските службеници

5.10.1. Варијабли за процена на антропометриските карактеристики

- телесна тежина (ТТ)
- телесна височина (ТВ)
- индекс на маса на телото (БМИ)

5.10.2. Варијабли за процена на основните биомоторни способности

- стомачни со подигање на телото од лежечка положба за 2 минути (СТОМ)
- склекови на рамна подлога за 2 минути (СКЛЕК)
- трчање на 3200 метри (Т3200м)
- трчање на 20 метри (Т20м)

5.10.3. Варијабли за процена на психолошките карактеристики и способности

- интелигенција (IQ), мерена со тестот за општа интелигенција Равенови прогресивни матрици
- екстравертност - интровертност (Е), мерена со Ајзенков тест на личност
- емоционална стабилност - лабилност (N), мерена со Ајзенков тест на личност
- ригидност - попустливост (Р), мерена со Ајзенков тест на личност
- искреност - себеприказување во “совршено“ светло (L), мерена со Ајзенков тест на личност
- ниво на стрес (RAXE), мерена со Холмс-рахова скала на стрес

- симптоми на неволно наметнување на впечатоци врзани за траума (IES), изразена преку Интрузивна скала на влијание на настаните
- симптоми на избегнување на се што потсетува на траума (IES-IZ), искажана на Избегнувачка скала на влијание на настаните

5.10.4. Прашања за процена на субјективните ставови

- прашања за основните моторички способности од аспект на нивна применливост во полициската професија
- прашања за подготвеност за поднесување специфични физички напори во отежнати услови на полициска работа
- прашања за стресот како значајна карактеристика на полициската професија
- прашања за адаптираност на психолошките особини кон полициските услови на работа
- прашања за воспоставување на колегијални односи со членовите на полицискиот колектив и прилагодување на полициските услови на живот и работа

5.11. Методи на истражување

Во истражувањето е користена сложена методолошка постапка, со користење на општите, посебни и поединечни методи, пред сè, општите логички методи, аксиоматскиот, компаративниот, индуктивно-дедуктивниот метод, методот на класификација и генерализација, и посебно, следните научни методи:

- аналитичко-синтетички метод
- статистички метод
- метод на тестирање

5.12. Инструменти

Во ова истражување се користени два вида на мерни инструменти стандардизирани и посебно конструирани за потребите на истражувањето. Овие инструменти се употребени со цел да се добијат основни квалитативни и квантитивни податоци за популацијата и

тестираните варијабли. Инструментите од првата група се избрани на тој начин што треба да овозможат објективна, релијабилна и валидна процена на антропометриските, биомоторните и психолошките варијабли, а додека инструментите од втората група треба да дадат основни информации за социо-демографските податоци на субпримероците и нивните субјективни ставови за појавата и проблемот што се истражува.

Во антропометрискиот простор за спроведување на постапката за мерење на варијаблите применети се три различни антропометриски инструменти и тоа:

- за мерење на телесната тежина користена е медицинска електронска вага со точност од 0,1 кг
- за мерење на телесната височина користен е стандарден антропометар со точност од 0,1 см
- за пресметување на индексот на маса на телото користена е стандардна формула за пресметка на оптимална телесна тежина $BMI = TT(kg) / TB(m)^2$.

Мерењето на телесната тежина и височина е извршено според препораките на "Интернационалната биолошка програма"- ИБП (Medved R., i sar.)¹⁰⁵, а додека пресметката на BMI е извршено според формулата на Carrow J. 1985, (наведева Baik I., at al. 2000).¹⁰⁶

Во биомоторниот простор за тестирање на основните биомоторни способности на испитаниците употребени се стандардни спортски мерни инструменти и реквизити и тоа:

- за мерење на времето кај сите применети тестови користена е штоперица со точност од 0,10 сек
- за изведување на тестот (СТОМ) користени се спортски душеци
- за изведување на тестовите (Т20м) и (Т3200м) користени се дрвени сталки и сигнални штички

За сите варијабли од биомоторниот простор мерењата се извршени според препораките кои се дадени во НАТО¹⁰⁷ прирачникот за физичка подготвеност, а исклучок

¹⁰⁵ Medved, R., i sar. (1987). Sportska medicina. Zagreb: Jugoslovenska medicinska naklada-Jumena, str.161-177

¹⁰⁶ Baik, I., at al. (2000). Adiposity and Mortality in Men. American Journal of Epidemiology 152(3), pp.264-271

¹⁰⁷ Headgates Department of the Army (1992). Physical Fitness Training FM 21-20, Washington. http://www.usma.edu/dpe/testing/fm21_20.pdf (пристапено на 23.05.2011)

од ова е само тестот (Т20м) кој е мерен според препораките од истражувањето на D. Metikoš¹⁰⁸ со соработниците.

Во психолошкиот простор за процена на психолошките карактеристики и способности на двата субпримероци користени се следните мерни инструменти:

- **Равенови Прогресивни матрици (Ravens' Progressive Matrices: Raven, 1983;¹⁰⁹ Raven & Court, 1985¹¹⁰)**

Целта на овој тест е да ги мери општите интелектуални способности. Со помош на овој тест се пресметува точниот количник на интелигенција. Се состои од 60 задачи, а времето предвидено за решавање на задачите е точно 30 минути. Во психолошките истражувања овој тест се применува многу често, бидејќи покажува голема прецизност при мерење на општото ниво на интелигенција или општиот генерален фактор Г. Карактеристично за Равеновите прогресивни матрици е што покажуваат доста висока корелација со повеќе невербални тестови за интелигенција, од кои најмногу со ТРЛ (тест за резонирање на ликови) 0,93, со Бине-Симоновата скала 0,86 и со Домино тест 0,71.

- **Ајзенков тест на личност- (Eysenk Personality Questionnaire - EPQ)¹¹¹**

Овој тест се базира на Ајзенковата теорија на личност и има за цел да ги мери основните димензии на личноста. Ајзенковиот тест на личност содржи четири подскали за мерење на четирите биполарни димензии на личноста и тоа:

- **Е - скала:** ја мери ја мери димензијата екстравертност – интровертност. Висок скор на оваа скала значи екстравертираност, а низок - интравертираност или ниска екстравертираност.
- **Н - скала:** ја мери димензијата емоционална стабилност (урамнотеженост) – лабилност (неурамнотеженост) или скратено невротизам. Висок скор на N - скалата

¹⁰⁸ Metikoš, D. i sar. (1989). Mjerenje bazičkih motoričkih dimenzija sportaša. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu u Zagrebu, str.10

¹⁰⁹ Raven, J. (1983). The Progressive Matrices and Mill Hill vocabulary Scale in Western societies, in S.H. Irvin&Berry (Eds.): Human assessment and cultural factors New York, Plenum, pp.107-114

¹¹⁰ Raven, J.C., Court, J. H. (1985). A Manual for Ravens, Progressive Matrices and vocabulary scales. London: H.K. Levis.

¹¹¹ Lojk, L. (1979). Eysenk-ov upitnik ličnosti - EPQ (priručnik). Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela

не се изедначува со психијатарскиот термин невротичност, туку тоа е показател за осетливост или емоционална лабилност, што е карактеристика на личност кај нормалните особи. Низок скор на скалата значи емоционална стабилност или урамнотеженост.

- **Р - скала:** ја мери димензијата ригидност, цврстина, непопусливост - попусливост, мекост или скратено психотизам. Високото Р не значи дека се работи за психоза, туку показател за цврстина и непопусливост, а ниско за мекост, попусливост или зголемена флексибилност.
- **L - скала или скала на искреност:** ја мери тенденцијата на некои субјекти да се прават "совршени", заради дисимулација или социјална наивност, како постабилен фактор на личноста. Високо L значи тенденција кон социјална прифатеност (а не само показател за пониска искреност), а ниско L - послаба таква тенденција.

Тестот EPQ содржи 90 прашања, од кои 25 се однесуваат на психотицизам, 23 на невротизам и 21 прашање на екставертираност и искреност. На сите зададени прашања се одговара со ДА или НЕ, на посебна листа на одговори. Поединечните скорови за секоја скала (E, N, P и L) се добиваат со пребројување на сите заокружени ДА и НЕ одговори.

EPQ е прв публикуван прашалник за бившите југословенски простори година, и како таков е опремен со сите додатни материјали (прирачник, шаблон, прашалник). Истиот е стандардизиран и нормиран на примерок од словенечка популација, за мажи и жени посебно.

- **Холмс-Рахова скала на стрес- (Holmes and Rahe stress inventory)¹¹²**

Целта на оваа скала е мерење на стресот предизвикан од стресни настани во секојдневното живеење и воопшто. Со сет од 30 прашања на инструментот се испитува врската помеѓу настани кои можат да се случат, како што се стресот и подложноста на болест. Со собирање на поените од прашањата се добива претстава за тоа колкав е степенот на стресност кај тестираната популација. Според оваа скала, поголемиот број на поени укажува на зголемено присуство на стрес но и зголемена подложност на болест или здравствени промени кај испитаниците.

¹¹² Holmes, P.Th., Rahe, Rh. (1967). The social readjustment rating scale. Journal of Psychosomatic Research, pp. 213-218

- **Скала на влијание на настаните - (Impact of event scale - IES)¹¹³**

Целта на оваа скала е мерење на стресот поврзан со трауматски настани. Скалата на влијание на настаните (Horowitz, 1979) е наменета за испитување на присуството и зачестеноста на два вида на трауматски настани: неволно наметнување на впечатоците кои се поврзани со траумата и избегнување на се што потсетува на траумата. Овие два вида на реакции се вклучени во дијагностичката класификација на DSM III (1980) како две групи на симптоми. Преостанатите два вида на симптоми за поставување на дијагнозата се: постоење на симптомите на зголемена будност и траење на наведените симптоми најмалку месец дена. Заради тоа можеме да кажеме дека оваа скала делумно ја опфаќа појавата на PTSD.

Со скалата од 15 прашања се проценува искуството со посттрауматски стрес за специфичен животен настан и неговиот контекст. IES претставува релативно директно мерење на стресот поврзан со трауматски настан. Со него, преку две подскали (подскала на интрузивност и подскала на избегнување), се мерат две категории на искуства како одговор на трауматски настани: интрузивно искуство, како на пример идеи, чувства или лоши соничта; и избегнување, признаено избегнување на одредени идеи, чувства и ситуации. Подскалите на IES покажуваат многу добра внатрешна конзистентност со коефициенти од .79 до .92, со просек од .86 за интрузивната подскала и .90 за подскалата на избегнување.

- **Структуриран прашалник за полициските службеници**

Со цел да се добијат некои основни податоци за испитаниците и за нивните субјективни ставови коишто се поврзани со извршувањето на професионалните задачи, конструиран е посебен мерен инструмент во облик на анкетен прашалник. Овој анкетен прашалник во себе содржи прашања кои вклучуваат две групи на информации.

Првата група на прашања се од општ карактер и даваат информации за личните податоци на испитаниците, податоци за основниот и стручниот степен на образование, податоци за работното искуство во единицата и службата, податоци за претходното

¹¹³ Horowitz, M. J., Wilner, N., and Alvarez, W. (1979). Impact of event scale: a measure of subjective stress. Zilberg: Psychological Medicine 41, pp. 209-218

работно место во службата, податоци за моменталното работно место во единицата, и податоци за брачниот статус и религиозната определеност.

Втората група на прашања се тематски врзани и даваат информации за субјективните ставови на испитаниците во врска со нивното професионално ангажирање во единиците. Во таа смисла, зададените прашања глобално се однесуваат на сознанијата и искуствата кои испитаниците ги имаат стекнато во текот на професионалното работење во единиците, а се во тесна врска со оние личносни карактеристики и способности кои се од значење за квалитетно структурирање на полициските формации.

За добивање на бараните информации од испитаниците во првата батерија на прашања користени се прашања од затворен, полуотворен и отворени тип, а додека во втората батерија на прашања користени се затворени прашања по принципот на Ликертовиот тип на скала. Кај овие прашања понудена е можност за избор на повеќе нотирани одговори, од кои испитаниците се определуваат за само еден одговор.

5.13. Методи за обработка на податоците

Добиените податоци од истражувањето се обработени со дескриптивни и мултиваријантни статистички постапки. Во просторот на дескриптивната статистика кај двата субпримероци за секоја применета варијабла пресметани се основните мерки на централна тенденција и дисперзија:

- аритметичка средина (\bar{X})
- стандардна девијација (Std.Dev.)
- минимален (Min.) и максимален резултат (Max.)
- коефициент на варијабилност (KV%)
- симетричност (Skewness) и заобленост (Kurtosis)
- Нормалноста на дистрибуцијата на резултатите е тестирана со постапката на Колмогоров и Смирнов (K-S).
- Групирање на резултатите во класи изразен преку фреквенции (f) и процентуални фреквенции (Rf) е утврден со фреквенциска анализа.
- Тестирање на разликите во просечните вредности е извршен со Т-тест за независни примероци.

- Меѓусебната поврзаност на применетите варијабли е утврден со Пирсонов коефициент на корелација (R).

Во мултиваријантниот простор применета е факторска анализа за утврдување на латентната структура на анализираните психосоматски простори.

- За факторизација на матрицата на интеркорелација и утврдување на латентната структура на истражуваните простори применета е Hotelling-ова метода на главни компоненти (H).
- За утврдување на бројот на значајните главни компоненти применет е Kaiser-Gutman-овиот критериум и
- За трансформација на значајните главни компоненти во ортогонални и добивање на наједноставна структура применета е ортогонална Varimax ротација (FV).

Резултатите од наведените статистички методи се обработени во компјутерските статистички пакети Statistica 6.0 и SPSS 15.0.

5.14. Научна и општествена оправданост на истражувањето

Научна оправданост на трудот се состои во проширените и продлабочени сознанија за сите прашања кои се однесуваат на предметот на истражување на ниво на научна дескрипција, како и овозможувањето на можноста за понатамошни истражувања од оваа област. Така, научно верификуваните резултати од истражувањето треба првенствено да допринесат за утврдување на нивото и критериумите коишто се потребни за структурирање на полициски формации од аспект на психосоматски карактеристики на униформираниите полициски службеници, притоа со воспоставување на еден практичен модел кој што треба да се користи за структурирање на полициски формации ќе се допринесе за побрзо и поефикасно спроведување на оперативно-тактичките дејствија. Со оглед на тоа дека овие формации имаат значајна улога во извршување на сложените безбедносни задачи особено во околности кога е неопходно психофизичко ангажирање на припадниците на полицијата, многу е значајно воспоставување на ваквиот модел.

Добиените резултати од истражувањето исто така, треба да допринесат за поквалитетно и порационално структурирање на полициските формации, бидејќи досега ова структурирање се базираше исклучиво на искуството и личната проценка на старешинскиот кадар, што секако не беше доволно за правилно да се структурираат наменските полициски формации.

Општествена оправданост на трудот се состои во унапредување на секојдневното полициско работење и постапување особено во случаи кога е неопходно ангажирање на полицијата. Во такви случаи, кога граѓанинот и државата се цел на загрозување, односно кога е загрозено чувството на безбедност, постапувањето на полицијата треба да е во прилог на развивање и јакнење на довербата на граѓаните во полицијата и институциите на системот. Заради зголемување на чувството на сигурност кај граѓаните, ефикасното постапување на полицијата треба да допринесе за поголема доверба помеѓу граѓаните и полицијата, особено во почитувањето на човековите слободи и права, што ќе резултира со градење на квалитетна слика за работата на полицијата.

Покрај ова, сметаме дека резултатите од ова истражување се основа за поголема рационалност, ефикасност и квалитет во работата на Министерството за внатрешни работи, и тоа најмногу во делот на намалување на материјалните трошоци (ангажман на техника, опрема, парични издатоци и други логистички потреби).

6. ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА РЕЗУЛТАТИТЕ И ДИСКУСИЈА

Добиените резултати од ова истражување се презентирани редоследно на поставените задачи, при што за секоја поставена задача е применета соодветна статистичка процедура. Со ваквиот начин на презентирање на резултатите се очекува да се добијат реални одговори на поставените цели, но и реална потврда или отфрлање на поставените хипотези во истражувањето.

6.1. Дескриптивна статистичка анализа на психосоматските карактеристики кај полициските службеници од ЕБР

Основните статистички параметри за сите психосоматски карактеристики (антропометриски, биомоторни и психолошки) се дадени во посебни табели. Анализирајќи ги податоците добиени во табела 12, каде се дадени основните статистички параметри на антропометриските варијабли може да се констатира според методот на Колмогоров-Смирнов, дека дистрибуцијата на резултатите статистички значајно не отстапува од нормалната распределба на резултатите. Во согласност со резултатите од Колмогоров-Смирновата постапка, се и добиените резултати од пресметаните мерки на варијабилност (Std.Dev., Skewness, Kurtosis и KV%) кои покажуваат доста висок степен на хомогеност, и групирање на индивидуалните резултати на испитаниците, главно, околу сопствените просечни вредности.

Табела 12. Основни дескриптивни параметри на антропометриските варијабли кај ПС од ЕБР

варијабли	N	X	Min.	Max.	Std.Dev.	KV%	Skewness	Kurtosis	K-S
ТТ	80	87,51	61,00	120,00	11,77	13,44	0,24	0,35	0,06
ТВ	80	1,80	1,60	2,00	0,06	3,33	0,36	2,04	0,10
БМИ	80	27,04	20,00	34,22	2,89	10,68	0,10	1,05	0,07

Кај сите директно измерени и изведени антропометриски мерки присутна е блага тенденција на отклонување на резултатите во позитивна или негативна страна, што

укажува дека добиените вредности на емпириската дистрибуција значајно не отстапуваат од теоретската нормална дистрибуција. Ваквата констатирана манифестна состојба на антропометриските варијабли се должи пред се на фактот што структурата на популацијата од која е извлечен овој примерок е подложен на груба конституционална селекција при приемот во единицата, односно при засновањето на работниот однос во Министерството за внатрешни работи. Како поткрепа на претходно констатираната состојба се и добиените резултати од неколку досегашни истражувања (**Милошевиќ М. 1985, Милошевиќ и соработниците 1986 и Јакимов Ј. 1990**), кои на сроден примерок на испитаници (полициски службеници од редовен полициски состав) добиле слични антропометриски показатели.

Во биомоторниот простор, за сите варијабли пресметани се основните статистички показатели кои се прикажани во табела 13. Од податоците во наведената табела може да се констатира (според применетата методата на Колмогоров и Смирнов) дека дистрибуцијата на биомоторните варијабли се во границите на нормална распределба на резултатите (K-S над 0,05).

Табела 13. Основни дескриптивни параметри на биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР

варијабли	N	X	Min.	Max.	Std.Dev.	KV%	Skewness	Kurtosis	K-S
СТОМ	80	56,86	23,00	100,00	13,63	23,97	0,78	2,81	0,14
СКЛЕК	80	47,33	20,00	101,00	13,54	28,60	0,79	2,89	0,12
T3200m	80	15,99	12,48	28,00	2,74	17,13	1,04	5,51	0,18
T20m	80	3,05	2,65	3,94	0,23	7,54	1,03	1,92	0,11

Следејќи ги наведените показатели во табелата, јасно може да се констатира дека општата манифестна биомоторна состојба на полициските службеници од ЕБР е на задоволително ниво. Ова се потврдува со внатрешната стабилност и малото варирање на резултатите во однос на просечните вредности кај сите биомоторни тестови. Заедничка карактеристика за овие показатели е што укажуваат на доста хомогена внатрешна средина и нормалност во распределба на резултатите во сите биомоторни тестови. Доколку поодделно се анализираат резултатите од основните мерки за централна дисперзија (Std.Dev., Skewness, Kurtosis и KV%), ќе се види дека истите се движат во рамките на прифатливите гранични вредности. Ако добиените биомоторни резултати на

анализираниот примерок ги споредиме со резултатите од претходно извршено истражување (Ивановски Ј., Јаневски Т., Недев А., 2010)¹¹⁴, на примерок на испитаници од истата популација, ќе се види дека не постојат суштински разлики во биомоторните способности кај двата субпримероци, што значи дека припадниците на единицата во двете тестирања манифестираат релативно високо ниво на биомоторна подготвеност.

Во табела 14 се прикажани дескриптивните параметри на варијаблите од психолошкиот простор кои се предмет на ова истражување кај ПС од ЕБР, и тоа интелигенцијата, факторите на личност и показателите за степенот на стрес предизвикан од стресни настани во секојдневното живеење, воопшто, како и од специфичната работа.

Според показателите за аритметичките средини, припадниците на ЕБР имаат просечна кон надпросечна интелигенција ($X=106,56 > 90$); спаѓаат во категоријата високо екстравертни ($X=15,65$, но и $>12,35$), емоционално стабилни ($X=7,02$, но и $<10,24$), попустливи ($X=4,23$, но и $<6,67$), но со висока тенденција за себеприкажување во совршено светло ($X=14,91$, но и $>11,95$), што во дадена мера ја намалува валидноста на резултатите)¹¹⁵; а што се однесува до степенот на влијание на стресните настани немаат значајни проблеми поврзани со настани кои им предизвикуваат стрес од секојдневното живеење ($X=134,33 < 149$), ниту пак од трауматските настани од работата (ниту на интрузивно ($X=9,82 < 21,02$), ниту на избегнувачко ниво ($X=14,54 < 20,80$)).

Од пресметаните мерки на варијабилност (SD и $KV\%$), интересно е да се забележи дека поголемиот број на психолошки тестови покажуваат задоволителна хомогеност во однос на резултатите на просечните вредности, а извесно отстапување од оваа состојба се забележува само кај варијаблите N , P и $RAXE$. За овие варијабли е карактеристично што стандардните девијации се преголеми во однос на аритметичките средини, а коефициентите на варијабилност имаат послаба хомогеност.

¹¹⁴ Ивановски, Ј., Јаневски, Т., Недев, А. (2010). Вредностите на физичката..... цит. дело, стр. 297-307

¹¹⁵ Ова се потврдува и со споредба на резултатите за припадниците на ЕБР со нормите добиени на словенечкиот нормативен примерок – мажи до 30 години, каде единствено е извршена стандардизација за EPQ за овие простори, па за сега Р.Македонија ги користи тие норми, во недостаток од наши ($E=12,35$, $N=10,24$, $P=6,67$, $L=11,95$). Важно е да се напомене дека нормативниот примерок е избран од општата популација, односно не е валидизиран за полициски службеници, ниту пак за посебни единици, за кои може да се добијат поинакви резултати. Овие норми се избрани и за гранични вредности во ова истражување.

Табела 14. Основни дескриптивни показатели на психолошките варијабли кај ПС од ЕБР

Варијабли	N	X	Гранични вредности	Min.	Max.	SD	KV%	Skew.	Kurt.	K-S
IQ	80	106,56	<u>90,00</u>	86,00	124,00	10,11	9,48	-0,19	-0,80	0,09
E	80	15,65	<u>12,35</u>	9,00	20,00	2,54	16,23	-0,44	-0,37	0,17
N	80	7,02	<u>10,24</u>	1,00	17,00	4,09	58,26	0,23	-0,85	0,10
P	80	4,23	<u>6,67</u>	0,00	12,00	2,21	52,24	0,79	1,42	0,14
L	80	14,91	<u>11,95</u>	7,00	20,00	3,04	20,38	-0,61	-0,08	0,13
RAXE	80	134,33	<u>149,00</u>	12,00	403,00	101,69	75,70	0,90	0,01	0,14
IES	80	9,82	<u>21,02</u>	7,00	21,00	3,47	35,33	1,46	1,64	0,23
IES-IZ	80	14,54	<u>20,80</u>	8,00	27,00	5,52	37,96	0,75	-0,51	0,14

Во однос на искривувањата на дистрибуцијата (по хоризонтала и по вертикала), постојат поголеми или помали отстапувања кај сите варијабли, како во однос на скјунесот, така и за куртозисот. Така, најголема искривеност на дистрибуцијата во однос на симетријата постои кај варијаблата стрес од трауматските настани од работата на интрузивно ниво (Skew.=1,46), а најмала кај IQ (Skew.=-0,19). Скоровите за варијаблите N, P и влијанието на стресните настани од сите три потскали се повеќе сконцентрирани кон лево (позитивен скјунес), додека за варијаблите IQ, E и L се повеќе кон десно (негативен скјунес). Во однос на искривувањата по вертикала, дистрибуцијата за сите тестови е платикуртична, што значи дека резултатите на испитаниците се повеќе распрскани во однос на аритметичките средини. Од варијаблите, најголема концентрација на скоровите околу аритметичката средина има кај IES (Kurt.=1,64), а најмала кај RAXE (Kurt.=0,01).

Сепак и покрај постоењето на девијациите во однос на хомогеноста, симетријата и висината на дистрибуциите на варијаблите, резултатите добиени на Колмогоров - Смирновиот тест наведуваат на заклучок дека вредностите добиени за IQ (d=0,09), E (d=0,17), N (d=0,10), P (d=0,14), L (d=0,13), стрес предизвикан од трауматски настани во секојдневното живеење (d=0,14), трауматските настани од работата на интрузивно (d=0,23) и на избегнувачко ниво (d=0,14) ја следат нормалната дистрибуција, што значи дека добиените вредности можат да се вклучат во понатамошните статистички постапки.

6.2. Дескриптивна статистичка анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ

По истиот редослед како и кај претходниот субпримерок на испитаници, извршена е дескриптивна статистичка анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ. Следејќи ги наведените показатели во табела 15, јасно може да се констатира општата манифестна антропометриска состојба на испитаниците од оваа група. Од податоците во табелата може да се констатира (показателите добиени според применетата методата на Колмогоров и Смирнов, K-S) дека дистрибуцијата на применетите варијабли се во границите на нормална распределба на резултатите. Во согласност со ваквите констатации се и добиените вредности од пресметаните мерки на варијабилност (Std.Dev., KV% Skewness и Kurtosis), кои покажуваат релативно висок степен на хомогеност во распределбата на индивидуалните резултати на испитаниците во однос на просечните вредности. Најголема хомогеност од анализираните варијабли се забележува кај варијаблата за проценка на лонгитудинална димензионалност (ТВ) KV%=3,35, а додека кај антропометриските варијабли за проценка на маса на телото (ТТ) и за проценка на масниот индекс на телото (БМИ), оваа хомогеност е помала и се движи помеѓу KV%=10,05 и KV%=12,07%.

Табела 15. Основни дескриптивни параметри на антропометриските варијабли кај ПС од АЛФИ

варијабли	N	X	Min.	Max.	Std.Dev.	KV%	Skewness	Kurtosis	K-S
ТТ	80	91,08	62,00	118,00	11,00	12,07	0,27	0,33	0,09
ТВ	80	1,79	1,68	1,95	0,06	3,35	0,47	0,00	0,11
БМИ	80	28,34	18,73	35,49	2,85	10,05	-0,13	1,12	0,08

Споредувајќи ги квалитативно вредностите на мерките за централна тенденција и дисперзија за испитуваните варијабли кај двете групи на испитаници, може да се забележи дека антропометриската состојба е нешто поповолна кај субпримерокот од Ебр. Тоа, најдобро може да се види од увидот на просечните вредности, кои кај полициските службеници од ЕБР се поместени (групирани) во зоната на пониските вредности. Ова

практично значи, дека овие испитаници имаат помала телесна тежина и помала застапеност на масно ткиво во организмот, што секако е доста важно за нивниот антропометриски статус, бидејќи истиот директно допринесува за подобрување на квалитетот и ефикасноста во извршување на секојдневните професионални задачи.

Од прегледот на табела 16, каде се прикажани резултатите од централните и дисперзивните параметри на биомоторните варијабли може да се забележи дека испитаниците од оваа група се прилично хомогени во своите биомоторни постигнувања.

Од анализа на добиените резултати во табелата може да се види дека хомогеноста кај анализираните биомоторни варијабли е различно изразена, односно варира од релативно висока до релативно ниска хомогеност. Од понудената дистрибуција, може да се констатира дека хомогеноста е поголема кај тестовите за проценка на максималната брзина и аеробната издржливост (Т20м и Т3200м), а помала кај тестовите за проценка на репетитивната сила (СТОМ и СКЛЕК). Како делумна поткрепа на оваа биомоторна состојба може да ни послужат и досегашните истражувања на **Милошевиќ М. 1985, Милошевиќ и соработниците 1986, Јакимов Ј. 1990, Ѓорѓевиќ А. 2006, Ивановски Ј., и соработници 2010**, во кои се добиени слични показатели за хомогеноста на биомоторните тестови (пред се кај тестовите претставници на силата).

Табела 16. Основни дескриптивни параметри на биомоторните варијабли кај ПС од АЛФИ

варијабли	N	X	Min.	Max.	Std.Dev.	KV%	Skewness	Kurtosis	K-S
СТОМ	80	41,14	20,00	74,00	12,51	30,40	0,68	-0,04	0,11
СКЛЕК	80	40,60	20,00	80,00	11,31	27,85	1,05	2,02	0,10
Т3200м	80	17,02	13,50	21,04	1,71	10,04	0,18	-0,89	0,12
Т20м	80	3,09	2,61	3,53	0,19	6,14	0,37	-0,21	0,12

Понатаму, ако поодделно се анализираат резултатите од основните мерки за централна дисперзија (Std.Dev., Skewness, Kurtosis и KV%), ќе се види дека истите се движат во рамките на прифатливите гранични вредности, што значи дека применетите биомоторни тестови имаат задоволувачки карактеристики. Како потврда на оваа констатација, се и добиените резултати од тестот за нормална распределба Колмогоров и

Смирнов (K-S), кој покажува дека ни еден од анализираните тестови статистички значајно не отстапува од хипотетската нормална дистрибуција.

Ако добиените биомоторни резултати на испитаниците од оваа група ги споредиме со биомоторните постигнувања на испитаниците од другата група (врз основа на вредностите на аритметичките средини) ќе видиме дека во сите анализирани тестови подобри резултати покажуваат испитаниците од Ебр. Генерално, овој податок ни укажува дека полициските службеници од Ебр имаат подобра манифестна биомоторна состојба, односно имаат подобра развиеност на основните биомоторни способности (сила, издржливост и брзина) од полициските службеници- Алфи.

Како и во табела 14 за ЕБР, во табела 17 се прикажани дескриптивните параметри на варијаблите од психолошкиот простор кај ПС од АЛФИ.

Според показателите за аритметичките средини, припадниците на ЕБР имаат просечна кон надпросечна интелигенција ($X=103,36 > 90$); спаѓаат во категоријата високо екстравертни ($X=15,19$, но и $>12,35$), емоционално стабилни ($X=9,41$, но и $<10,24$), попустливи ($X=4,51$, но и $<6,67$), но со висока тенденција за себеприкажување во позитивно светло ($X=14,31$, но и $>11,95$), што во дадена мера ја намалува валидноста на резултатите); а што се однесува до степенот на влијание на стресните настани може да се каже дека во однос на оние од секојдневното живеење се покажува постоење на ниско ниво на благ стрес со можност за болест или здравствени промени од 35% ($X=151,71 > 149$), додека пак не се покажува стрес од влијанието на трауматските настани од работата (ниту на интрузивно ($X=12,01 < 21,02$), ниту на избегнувачко ниво $X=17,41 < 20,80$).

Од показателите за стандардната девијација и коефициентот на варијабилност, може да се забележи дека и кај АЛФИ-те вредностите за варијабилност се во основа ниски за сите варијабли, што укажува на хомогеноста и на овој дел од примерокот. Аналогно како и кај ЕБР, повисока хетерогеност се покажува кај варијаблите N, P и RAXE. За овие варијабли е карактеристично што стандардните девијации се преголеми во однос на аритметичките средини, а коефициентите на варијабилност покажуваат послаба хомогеност.

Табела 17. Основни дескриптивни параметри на психолошките варијабли кај ПС од АЛФИ

варијабли	N	X	гранични вредности	Min.	Max.	Std.Dev.	KV%	Skew.	Kurt.	K-S
IQ	80	103,36	<u>90</u>	76,00	125,00	11,75	11,36	-0,21	-0,46	0,10
E	80	15,19	<u>12,35</u>	8,00	21,00	3,02	19,88	-0,40	-0,48	0,11
N	80	9,41	<u>10,24</u>	1,00	16,00	3,62	38,51	-0,21	-0,65	0,10
P	80	4,51	<u>6,67</u>	0,00	10,00	2,29	50,77	0,34	-0,53	0,15
L	80	14,31	<u>11,95</u>	5,00	20,00	3,61	25,22	-0,62	-0,18	0,10
RAXE	80	151,71	<u>149,00</u>	13,00	529,00	107,38	71,06	1,09	0,99	0,13
IES	80	12,01	<u>21,02</u>	7,00	22,00	3,81	31,72	0,70	-0,17	0,12
IES IZ	80	17,41	<u>20,80</u>	7,00	30,00	5,10	29,29	0,45	0,16	0,11

Во однос на искривувањата на дистрибуцијата, постојат поголеми или помали отстапувања кај сите варијабли, како по хоризонтала, така и по вертикала. Така, најголема искривеност на дистрибуцијата во однос на симетријата постои кај варијаблата стрес од трауматски настани од секојдневното живеење (Skew.=1,09), а најмала кај IQ и N (Skew.=-0,21). Скоровите за варијаблите P и влијанието на стресните настани од сите три потскали се повеќе сконцентрирани кон лево (позитивен скјунес), додека за варијаблите IQ, E, N и L се повеќе кон десно (негативен скјунес).

Во однос на искривувањата по вертикала, дистрибуцијата за сите тестови е платикуртична, што значи дека резултатите на испитаниците се повеќе распркани во однос на аритметичките средини. Од варијаблите, најголема концентрација на скоровите околу аритметичката средина има кај RAXE (Kurt.=0,99), а најмала кај IES-IZ (Kurt.=0,16).

Сепак и покрај постоењето на девијациите во однос на хомогеноста, симетријата и висината на дистрибуциите на варијаблите, резултатите добиени од тестот Колмогоров - Смирнов наведуваат на заклучок дека вредностите добиени за IQ (d=0,10), E (d=0,11), N (d=0,10), P (d=0,15), L (d=0,10), стрес предизвикан од трауматски настани во секојдневното живеење (d=0,13), трауматските настани од работата на интрузивно (d=0,12) и на избегнувачко ниво (d=0,11) ја следат нормалната дистрибуција, што значи дека добиените вредности можат да се вклучат во понатамошните статистички постапки.

6.3. КОМПАРАТИВНА СТАТИСТИЧКА АНАЛИЗА НА ПСИХОСОМАТСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ КАЈ ПС ОД ЕБР И АЛФИ

Во продолжение на истражувањето, извршена е компаративна статистичка анализа на психосоматските карактеристики (антропометриски, биомоторни и психолошки) помеѓу двата субпримероци на испитаници. Компаративната статистичка анализа е применета со цел да се утврдат разликите кои се јавуваат и постојат кај полициските службеници од ЕБР и АЛФИ во анализираниот психосоматски простор. Утврдувањето на квантитативните и квалитативните разлики во однос на варијаблите што ги дефинираат трите простори претставува појдовна основа за понатамошно проширување и продлабочување на досегашните сознанија добиени за полициските службеници од посебните полициски единици.

Следејќи ги наведените показатели во табелите (18, 19 и 20) јасно може да се констатира разликата во психосоматската манифестна состојба на испитаниците од припадните групи за секоја варијабла посебно. Со меѓусебно директно споредување на аритметичките средини на истоимените варијабли во групите, се добива првична претстава за разликите кои постојат помеѓу нив.

Попрецизно евалуирање на значајноста на разликите на соодветните аритметички средини помеѓу групите, ќе се обидеме да дадеме со анализа на резултатите од применетиот Т-тест за независни примероци.

Во табела 18 се презентирани резултатите од применетиот Т-тест, за значајноста на разликите во просечните вредности помеѓу двете групи на испитаници во антропометрискиот простор.

Од анализа на резултатите во табелата може да се забележи дека помеѓу двете групи на испитаници постојат определени разлики во целиот истражуван простор, при што кај варијаблите за проценка на маса на телото (ТТ) и за проценка на телесно-масниот индекс на телото (БМИ) овие разлики се статистички значајни на ниво од 5% ($p < 0,05$)¹¹⁶ и на ниво од 1% ($p < 0,01$), а само кај варијаблата за проценка на лонгитудинална

¹¹⁶ Ако вредноста на Т-тестот изнесува 1,96 и повеќе, значајноста е на ниво од 5% - ($p < 0,05$), а доколку вредноста на Т-тестот е 2.58 и повеќе, значајноста е на ниво од 1% - ($p < 0,01$).

димензионалност (ТВ) овие разлики не се статистички значајни, односно не се на сигнификантно ниво од 5% ($p < 0,05$). При споредувањето на соодветните варијабли помеѓу групите, највисоки вредности на Т-тестот се забележуваат кај варијаблата БМИ (Т-тест=-2,84), па кај варијаблата ТТ (Т-тест=-1,98), а најниски кај варијаблата (ТВ), чиј Т-тест изнесува 0,62. Овој податок, јасно укажува дека испитаниците од двете единици помеѓу себе се разликуваат во нивниот надворешен антропометриски изглед, односно антропометриски статус.

Табела 18. Т-тест за антропометриските варијабли кај ПС од ЕБР и АЛФИ

Варијабли	X ₁ ЕБР	X ₂ АЛФИ	df	t-test	p-level
ТТ	87,51	91,08	158	-1,98	0,05*
ТВ	1,80	1,79	158	0,62	0,54
БМИ	27,05	28,33	158	-2,84	0,01*

Доколку, поединечно ги споредиме податоците ќе видиме дека испитаниците меѓу себе најмногу се разликуваат според релативната застапеност на количеството на масно ткиво во организмот¹¹⁷, па според вкупната застапеност на телесната тежина на телото, а најмалку според вкупната застапеност на телесната височина на телото. Кај сите овие тестови, со кои се проценуваат антропометриските карактеристики се забележува позитивна разлика во просечните вредности во корист на испитаниците од ЕБР.

Во табела 19 се презентирани резултатите од применетиот Т-тест, за значајноста на разликите во просечните вредности помеѓу двете групи на испитаници во биомоторниот простор. Од прегледот на табелата, се гледа дека постојат меѓусебни разлики помеѓу споредуваните групи на испитаници во степенот на значајност, во речиси сите биомоторни тестови. Анализирајќи ги разликите помеѓу групите може да се констатира дека кај тестовите со кои се проценуваат биомоторните способности (репетитивна сила и аеробна издржливост) овие разлики се статистички значајни, а само кај тестот за проценка на максималната брзина, не се потврдува ваквиот наод за постоење на статистичка значајна разлика. Кај тестовите, кај кои се констатирани значајни разлики во просечните вредности, сигнификантноста е на највисоко ниво ($p=0,00$ или $p < 0,01$).

¹¹⁷ Тестот за проценка на масниот индекс на телото (**БМИ**), покажува колку некоја личност има килограми телесна маса на квадрат телесна височина.

Табела 19. Т-тест за биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР и АЛФИ

Варијабли	X ₁	X ₂	df	t-test	p-level
	ЕБР	АЛФИ			
СТОМ	56,86	41,14	158	<u>7,60</u>	0,00*
СКЛЕК	47,33	40,60	158	<u>3,41</u>	0,00*
Т3200м	15,99	17,02	158	<u>-2,85</u>	0,00*
Т20м	3,05	3,09	158	-1,24	0,22

При споредувањето на просечните вредности помеѓу групите, најголеми статистички разлики се забележуваат кај тестот (СТОМ) Т-тест=7,60, па кај тестот (СКЛЕК) Т-тест=3,41 и кај тестот (Т3200м) Т-тест=-2,85. Овие разлики кои се јавуваат помеѓу групите пред се произлегуваат од подобрите односно поквалитетни биомоторни резултати на испитаниците од ЕБР, кои во просек имаат 15 репетиции (подигнувања) повеќе во тестот СТОМ, 7 репетиции повеќе во тестот СКЛЕК и околу 1 минута подобро време во трчање на 3200 метри.

Според прикажаните резултати се отсликува реалната биомоторна подготвеност на полициските службеници од двете посебни единици, што упатува на заклучок дека анализираните испитаници се наоѓаат на различно ниво на биомоторна подготвеност. Како образложение за ова, ќе наведеме неколку факти кои одат во прилог на ПС од ЕБР. Тоа се подобрите услови за спроведување на општа и специфична биомоторна програма, позачестените биомоторни проверки, построгите биомоторни критериуми за селектирање на припадници во единицата, подобрата екипираност на стручни кадри за водење на тренажните процеси и др.

Од табела 20 може да се заклучи за значајноста на разликите помеѓу просечните вредности за психолошките варијабли кај двете групи на испитаници. Од прегледот на табелата може да се забележи дека постојат определени меѓусебни разлики помеѓу споредуваните групи на испитаници, но овие разлики се статистички значајни само кај три варијабли од психолошкиот простор N, IES и IES-IZ. При споредување на просечните вредности помеѓу групите, може да се констатира дека ПС од ЕБР (X=7,02) се значајно емоционално постабилни во однос на ПС од АЛФИ-те (X=9,41), на ниво 0,01 (t=-3,91>2,35 за df=158), како и дека кај ПС од АЛФИ-те поинтензивно влијаат трауматските настани од работата и на интрузивно (X=12,01) и на ниво на избегнување (X=17,41), во однос на ПС

од ЕБР ($X=9,83$ и $X=14,54$), чии разлики се значајни на ниво $0,01$ за двете варијабли ($t=-3,80$ и $-3,42 > 2,35$ за $df=158$). Со утврдените разлики се наметнува констатацијата за постоење на поваријабилен степен на квалитетот на измерените психолошки сегменти кај ПС од АЛФИ.

Табела 20. Т-тест за психолошките варијабли кај ПС од ЕБР и АЛФИ

Варијабли	X ₁ ЕБР	X ₂ АЛФИ	df	t-test	p-level
IQ	106,56	103,36	158	1,85	0,07
E	15,65	15,19	158	1,05	0,30
N	7,02	9,41	158	<u>-3,91</u>	0,00*
P	4,23	4,51	158	-0,81	0,42
L	14,91	14,31	158	1,14	0,26
RAXE	134,32	151,71	158	-1,05	0,29
IES	9,83	12,01	158	<u>-3,80</u>	0,00*
IES -IZ	14,54	17,41	158	<u>-3,42</u>	0,00*

Добиените информации од Т-тестот целосно не ги задоволуваат потребите за остварување на обврските кои произлегуваат од дефинираните цели во ова истражување, затоа во понатамошниот тек на компаративната анализа, применет е методот на групирање на резултатите во класи (фреквенциска анализа).

Со анализа на фреквенција на резултатите е направен обид, попрецизно и подетално да се утврдат разликите коишто постојат помеѓу двете групи на испитаници во целиот истражуван психосоматски простор. Заради конкретизирање на добиените состојби од претходните анализи, преку оваа анализа ќе се утврди попрецизно распоредување и групирање на поединечните резултати во растојанието (помеѓу минималниот и максималниот резултат) во секоја применета антропометриска, биомоторна и психолошка варијабла. За остварување на оваа цел, резултатите од истоимените варијабли за двете групи на испитаници се поделени во ист број на класи.

За потребите на ова истражување кај сите анализирани варијабли, утврдувањето на суштинските разлики е извршено со собирање на релативните процентуални фреквенции –

Rf(%)¹¹⁸. Според состојбата на показателите на оперативните релативни фреквенции (Orf%) со кои се утврдува разликата во квалитетот на резултатите кај соодветните варијабли (табели 21 - 35), треба да се формира јасна слика за изразитоста на разликите помеѓу групите на поединечно и генерално ниво.

Со анализа на добиените резултати од табела 21, каде се презентирани резултатите од фреквенциската анализа за варијаблата (ТТ), може да се забележи дека помеѓу испитаниците од двете групи постојат значителни разлики во застапеноста на телесната тежина. Според лоцирањето на заедничката аритметичка средина ($\Sigma X=89,30$) може да се види дека долните гранични класи за двете групи изнесуваат (се движат) од 85 до 90 килограми, а горните од 115 до 120 килограми.

Табела 21. Фреквенција на резултатите за варијаблата телесна тежина (ТТ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
ТТ	f	Rf %	Cum.%	ТТ	f	Rf %	Cum.%
60-65	2	2,50	2,50	60-65	1	1,25	1,25
65- 70	5	6,25	8,75	65- 70	2	2,50	3,75
70- 75	6	7,50	16,25	70- 75	2	2,50	6,25
75- 80	11	13,75	30,00	75- 80	7	8,75	15,00
80- 85	10	12,50	42,50	80- 85	16	20,00	35,00
85- 90	13	16,25	58,75	85- 90	16	20,00	55,00
90- 95	17	21,25	80,00	90- 95	13	16,25	71,25
95- 100	8	10,00	90,00	95- 100	9	11,25	82,50
100- 105	3	3,75	93,75	100- 105	6	7,50	90,00
105- 110	2	2,50	96,25	105- 110	4	5,00	95,00
110- 115	1	1,25	97,50	110- 115	2	2,50	97,50
115- 120	2	2,50	100,00	115- 120	2	2,50	100,00
$\Sigma X=89,30$	Orf1=57,50%			Orf2=65,00%			

¹¹⁸ Методологијата за собирање на релативните процентуални фреквенции – Rf (%) е извршено со пресметување на заедничка аритметичка средина за секоја варијабла посебно, при што заедничката добиена вредност (ΣX) претставува долна гранична класа за прифатлив квалитет во адекватната табела. Сумата на процентуалниот износ на релативните фреквенции (заради поедноставно оперирање со овој податок, истиот е именуван како **"оперативна релативна фреквенција"** - ORf%), коишто се движат од граничната класа до класата со најдобри резултати треба да претставува основен критериум според кој ќе се прави анализата за утврдување на суштинските разлики помеѓу манифестните показатели кај актуелните групи.

Од податоците во табелата се забележува дека испитаниците од првата група имаат помала вредност на $ORf\%$ во однос на испитаниците од втората група ($ORf_1=57,50\% < ORf_2=65,00\%$). Според разликата на овие вредности, може да констатира дека ПС од Алфи се за **7,5% "подебели"** односно се со поголема телесна тежина од ПС од Ебр.

Во однос на втората антропометриска мерка (табела 22), исто така се забележуваат разлики во застапеноста на телесната висина помеѓу двете групи. Според лоцирањето на заедничката аритметичка средина ($\Sigma X=179,50$), долната гранична класа за двете групи е иста (1,75м - 1,80м), а додека горната гранична класа е со различна положба (1,95м - 2,00м за првата група и 1,90м - 1,95м за втората група). Утврдените разлики во овој антропометриски сегмент се во прилог на првата група, бидејќи показателот на оперативната релативна фреквенција за втората група е значително помал ($ORf_1=78,75\% > ORf_2= 65,00\%$). Според утврдената разлика, **за околу 13%** првата група на испитаници е повисока т.е со подолга скелетна конституција од втората група на испитаници.

Табела 22. Фреквенција на резултатите за варијаблата телесна висина (ТВ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
ТВ	f	Rf%	Cum.%	ТВ	f	Rf%	Cum.%
1,60-1,65	1	1,25	1,25				
1,65-1,70	5	6,25	7,50	1,65-1,70	5	6,25	6,25
1,70-1,75	11	13,75	21,25	1,70-1,75	21	26,25	32,50
1,75-1,80	30	37,50	58,75	1,75-1,80	28	35,00	67,50
1,80- 1,85	22	27,50	86,25	1,80- 1,85	17	21,25	88,75
1,85-1,90	7	8,75	95,00	1,85-1,90	6	7,50	96,25
1,90-1,95	2	2,50	97,50	1,90-1,95	3	3,75	100,00
1,95-2,00	2	2,50	100,00				
$\Sigma X=179,50$	$ORf_1=78,75\%$			$ORf_2=67,50\%$			

Кај третата антропометриска варијабла (табела 23), исто како и во претходните варијабли присутна е разлика помеѓу групите во застапеност на количеството на масно ткиво во организмот. Во оваа варијабла заедничката аритметичка средина изнесува ($\Sigma X=27,69$) и припаѓа во долната гранична класа (од 27 kg/m^2 до 28 kg/m^2), додека горната гранична класа се движи (од 33 kg/m^2 до 34 kg/m^2 за првата група и од 34 kg/m^2 до 35 kg/m^2

за втората група). При споредување на оперативните релативни фреквенции може да се забележи дека испитаниците од првата група имаат значително помала вредност на овој показател од испитаниците на втората група ($ORf1=55,00\% < ORf2=75,00\%$). Ваквата состојба, зборува дека таложењето на масно ткиво во организмот односно акумулацијата на масти е за точно 20% поголема кај втората група во однос на првата група.

Табела 23. Фреквенција на резултатите за варијаблата индекс на маса на телото (БМИ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
БМИ	f	Rf%	Cum.%	БМИ	f	Rf%	Cum.%
19-20	1	1,25	1,25	19-20	2	2,50	2,50
20-21	1	1,25	2,50	20-21	0	0,00	2,50
21-22	2	2,50	5,00	21-22	0	0,00	2,50
22-23	2	2,50	7,50	22-23	1	1,25	3,75
23-24	5	6,25	13,75	23-24	1	1,25	5,00
24-25	7	8,75	22,50	24-25	7	8,75	12,50
25-26	10	12,50	35,00	25-26	5	6,25	18,75
26-27	8	10,00	45,00	26-27	5	6,25	25,00
27-28	13	16,25	61,25	27-28	16	20,00	45,00
28-29	11	13,75	75,00	28-29	15	18,75	63,75
29-30	13	16,25	91,25	29-30	11	13,75	77,50
30-31	3	3,75	95,00	30-31	5	6,25	83,75
31-32	1	1,25	96,25	31-32	4	5,00	88,75
32-33	2	2,50	98,75	32-33	3	3,75	92,50
33-34	1	1,25	100,00	33-34	3	3,75	96,25
				34-35	3	3,75	10,00
$\Sigma X=27,69$		Orf1=55,00%				Orf2=75,00%	

Кај оваа варијабла покрај тоа што е утврдена разликата според збирните показатели на оперативните релативни фреквенции (ORf), утврдена е и разликата според степенот на дебелината¹¹⁹. Поаѓајќи од оваа споредба, може да се констатира дека испитаниците од

¹¹⁹ Според вредноста на телесно-масниот индекс (БМИ), дебелината на телото може да се класифицира во неколку категории и тоа: потхранетост (БМИ=15-19.9 кг/м²), нормална исхранетост или нулти степен на дебелина (БМИ=20-24.9 кг/м²), прехранетост или прв степен на дебелина (БМИ=25-29.9 кг/м²), умерена

првата група во сите индексно-масни категории (потхранетост, нормална исхранетост и умерена прехранетост) покажуваат пониски вредности од испитаниците од втората група, освен во категоријата прехранетост, каде што втората група покажува малку пониски вредности. Во првата категорија се утврдени многу мали разлики, бидејќи има по 2 (2,50%), односно 1 (1,25%) испитаник од двете групи коишто се потхранети, во втората категорија оваа разлика помеѓу групите изнесува 10%, што значи дека 17 (21,25%) испитаници од првата група и 9 (11,25%) испитаници од втората група се нормално исхранети. Во третата категорија разликите помеѓу групите се движат околу 4%, а бројот на испитаници коишто се прехранети е 55 или 68,75% за првата група и 52 или 65% за втората група. Во последната категорија разликите помеѓу групите се најизразени и изнесуваат 14%, а бројот на испитаници коишто поседуваат втор степен на дебелина е 7 или 8,75% за првата група и 18 или 22,5% за втората група.

Од примената на методот на фреквенциска анализа, како во антропометрискиот така и во биомоторниот простор констатирани се значителни разлики помеѓу двете групи на испитаници. Според збирните показатели на оперативните релативни фреквенции, кај двете групи на испитаници забележливи се доста големи разлики во степенот на развиеност на базичните биомоторни способности (сила и издржливост), а значително помали во биомоторната способност (брзина).

Анализирајќи ги добиените резултати од табела 24, може да се забележи дека кај тестот (СТОМ) постојат доста големи разлики помеѓу групите во репетитивната мускулна сила. Од увидот на заедничката аритметичка средина ($\Sigma X=49,00$) може да се види дека долните граничните класи на прифатлив квалитет започнуваат од 45 до 50 подигнувања, а горните класи завршуваат со 75 подигања за втората група и 100 подигања за првата група. При споредување на групите, може да се види дека показателот на оперативната релативна фреквенција кај првата група е значително поголем од истиот показател за втората група ($ORf_1=78,75\% > ORf_2= 31,25\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека испитаниците од првата група поседуваат **дури 46%** повисоко ниво

(средна) прехранетост или втор степен на дебелина (БМИ=30-34.9 кг/м²), изразита (голема) прехранетост или трет степен на дебелина (БМИ=35-39.9 кг/м²) и екстремна (патолошка) прехранетост или четврти степен на дебелина (БМИ= над 40 кг/м²).

на репетитивна мускулна сила на стомачната мускулна регија во однос на испитаниците од втората група.

Табела 24. Фреквенција на резултатите за варијаблата стомачни (СТОМ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
СТОМ	f	Rf%	Cum.%	СТОМ	f	Rf%	Cum.%
				15-20	1	1,25	1,25
20-25	1	1,25	1,25	20-25	6	7,50	8,75
25-30	1	1,25	2,50	25-30	13	16,25	25,00
30-35	2	2,50	5,00	30-35	9	11,25	36,25
35-40	4	5,00	10,00	35-40	17	21,25	57,50
40-45	9	11,25	21,25	40-45	9	11,25	68,75
45-50	3	3,75	25,00	45-50	10	12,50	81,25
50-55	16	20,00	45,00	50-55	3	3,75	85,00
55-60	22	27,50	72,50	55-60	6	7,50	92,50
60-65	7	8,75	81,25	60-65	2	2,50	95,00
65-70	8	10,00	91,25	65-70	2	2,50	97,50
70-75	1	1,25	92,50	70-75	2	2,50	100,00
75-80	3	3,75	96,25				
80-85	1	1,25	97,50				
85-90	0	0,00	97,50				
90-95	1	1,25	98,75				
95-100	1	1,25	100,00				
ΣX= 49,00		ORf1=78,75%				ORf2=31,25%	

И од анализа на резултатите добиени за вториот биомоторен тест (СКЛЕК) се добива идентична престава за меѓусебните разлики на групите во репетитивната сила. Во овој тест заедничката аритметичка средина изнесува ($\Sigma X=43,96$) и припаѓа во долната гранична класа за прифатлив квалитет (од 40 до 45), а додека горната гранична класа (класа со најдобар квалитет) се движи (од 75 до 80) за првата група и (од 95 до 100) за втората група. Според состојбата на показателите на оперативните релативни фреквенции (ORf), испитаниците од првата група манифестираат **24%** подобар репетитивен силов потенцијал (квалитет) во градно-раменскиот дел на телото во споредба со испитаниците од втората група ($ORf1=66,25\% > ORf2= 43,75\%$).

Табела 25. Фреквенција на резултатите за варијаблата склекови (СКЛЕК) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
СКЛЕК	f	Rf%	Cum.%	СКЛЕК	f	Rf%	Cum.%
15-20	1	1,25	1,25	15-20	1	1,25	1,25
20-25	4	5,00	6,25	20-25	4	5,00	6,25
25-30	4	5,00	11,25	25-30	12	15,00	21,25
30-35	7	8,75	20,00	30-35	7	8,75	30,00
35-40	11	13,75	33,75	35-40	21	26,25	56,25
40-45	4	5,00	38,75	40-45	15	18,75	75,00
45-50	10	12,50	51,25	45-50	12	15,00	90,00
50-55	26	32,50	83,75	50-55	0	0,00	90,00
55-60	4	5,00	88,75	55-60	3	3,75	93,75
60-65	5	6,25	95,00	60-65	2	2,50	96,25
65-70	2	2,50	97,50	65-70	1	1,25	97,50
70-75	0	0,00	97,50	70-75	0	0,00	97,50
75-80	0	0,00	97,50	75-80	2	2,50	100,00
80-85	0	0,00	97,50				
85-90	1	1,25	98,75				
90-95	0	0,00	98,75				
95-100	1	1,25	100,00				
ΣX=43,96		ORf1=66,25%				ORf2=43,75%	

Кај варијаблата (Т3200м) исто како и во претходните биомоторни варијабли присутна е голема разлика помеѓу групите во аеробните способности (табела 26). Во оваа варијабла заедничката аритметичка средина изнесува ($\Sigma X=16,50$) и припаѓа во долната гранична класа од 16 до 17 минути, додека горната гранична класа има различна положба и се движи од 12 до 13 минути за првата група и од 13 до 14 минути за втората група. При споредување на оперативните релативни фреквенции може да се забележи дека испитаниците од првата група имаат значително поголема вредност на овој показател од испитаниците на втората група ($ORf1=76,25\% > ORf2=50,00\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека испитаниците од првата група поседуваат **26%** подобра општа аеробна издржливост т.е повисоко ниво на аеробни способности од испитаниците на втората група.

Табела 26. Фреквенција на резултатите за варијаблата трчање на 3200 метри (Т3200м) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>Т 3200м</u>	f	Rf%	Cum.%	<u>Т 3200м</u>	f	Rf%	Cum.%
12-13	2	2,50	2,50				
13-14	12	15,00	17,50	13-14	1	1,25	1,25
14-15	12	15,00	32,50	14-15	5	6,25	7,50
15-16	24	30,00	62,50	15-16	20	25,00	32,50
16-17	11	13,75	76,25	16-17	14	17,50	50,00
17-18	7	8,75	85,00	17-18	14	17,50	67,50
18-19	2	2,50	87,50	18-19	8	10,00	77,50
19-20	3	3,75	91,25	19-20	16	20,00	97,50
20-21	3	3,75	95,00	20-21	1	1,25	98,75
21-22	1	1,25	96,25	21-22	1	1,25	100,00
22-23	0	0,00	96,25				
23-24	0	0,00	96,25				
24-25	3	3,75	100,00				
ΣX=16,50		ORf1=76,25%		ORf2=50,00%			

Во последната варијабла (Т20м), за разлика од останатите биомоторни варијабли забележлива е многу мала разлика помеѓу групите во брзинските способности (табела 27). Во оваа варијабла заедничката аритметичка средина изнесува ($\Sigma X=3,07$) и припаѓа во долната гранична класа за прифатлив квалитет (од 3,00 до 3,10 секунди), а додека горната гранична класа (класа со најдобар квалитет) се движи од 2,60 до 2,70 секунди за двете групи. Збирните показатели на оперативните релативни фреквенции за двете групи се речиси подеднакви и се движат од $ORf1=62,50\%$ за првата група и $ORf2=61,25\%$ за втората група. Приближната изедначеност на овие вредности, значи дека анализираните групи располагаат со слични биомоторни способности во сегментот на максималната брзина.

Табела 27. Фреквенција на резултатите за варијаблата трчање на 20 метри (Т20м) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
Т 20м	f	Rf%	Cum.%	Т 20м	f	Rf%	Cum.%
2,60-2,70	2	2,50	2,50	2,60-2,70	2	2,50	2,50
2,70-2,80	7	8,75	11,25	2,70-2,80	0	0,00	2,50
2,80-2,90	17	21,25	32,50	2,80-2,90	11	13,75	16,25
2,90-3,00	16	20,00	52,50	2,90-3,00	20	25,00	41,25
3,00-3,10	8	10,00	62,50	3,00-3,10	16	20,00	61,25
3,10-3,20	13	16,25	78,75	3,10-3,20	10	12,50	73,75
3,20-3,30	7	8,75	87,50	3,20-3,30	7	8,75	82,50
3,30-3,40	5	6,25	93,75	3,30-3,40	8	10,00	92,50
3,40-3,50	2	2,50	96,25	3,40-3,50	4	5,00	97,50
3,50-3,60	2	2,50	98,75	3,50-3,60	2	2,50	100,00
3,60-3,70	1	1,25	100,00				
ΣX=3,07		ORf1=62,50%				ORf2=61,25%	

И во психолошкиот, како и во претходните два сегменти од психосоматскиот простор присутна е забележителна разлика во психолошките карактеристики помеѓу двете групи на испитаници. За варијаблите од овој простор, разликата помеѓу групите е добиена врз основа на два поставени критериуми и тоа: според збирните показатели на оперативните релативни фреквенции (ORf) и според степенот на изразеност или присуство на одредена психолошка карактеристика (функција) во однос на дефинираните гранични вредности (норми).

Од примената на методот на фреквенциска анализа, може да се забележи дека помеѓу испитаниците од двете групи постојат определени разлики во нивото на интелектуалните способности (табела 28). Во овој тест, просечниот количник на интелигенција на испитаниците од двете групи изнесува ($\Sigma X=104,96$) и припаѓа во долната гранична класа (од 100 до 105), или категорија на просечна интелигенција, а додека горната гранична класа (класа со најдобар квалитет) се движи (од 120 до 125), или категорија на високо надпросечна интелигенција. При споредување на групите, може да се види дека показателот на оперативната релативна фреквенција кај првата група е поголем од истиот показател за втората група ($ORf1=72,50\% > ORf2=62,50\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека испитаниците од првата група поседуваат

10% повисок умствен количник односно повисок степен на општа интелигенција од испитаниците на втората група.

Табела 28. Фреквенција на резултатите за варијаблата интелигенција (IQ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>IQ</u>	f	Rf%	Cum.%	<u>IQ</u>	f	Rf%	Cum.%
				75-80	3	3,75	3,75
				80-85	2	2,50	6,25
85-90	6	7,50	7,50	85-90	8	10,00	16,25
90-95	7	8,75	16,25	90-95	10	12,50	28,75
95-100	9	11,25	27,50	95-100	7	8,75	37,50
100-105	13	16,25	43,75	100-105	14	17,50	55,00
105-110	16	20,00	63,75	105-110	11	13,75	68,75
110-115	13	16,25	80,00	110-115	14	17,50	86,25
115-120	10	12,50	92,50	115-120	3	3,75	90,00
120-125	6	7,50	100,00	120-125	8	10,00	100,00
ΣX=104,96		ORf1=72,50%				ORf2=62,50%	

И во распределбата на интелектуалните способности според категории,¹²⁰ утврдени се разлики помеѓу испитаниците од двете групи. Според оваа класификација, разликата помеѓу групите е присутна во сите категории и се движи помеѓу 3% и 8%. Во категоријата на гранична (ниска) интелигенција не се забележуваат разлики, бидејќи се наоѓаат само испитаници од втората група, со 4% застапеност. Во категоријата на потпросечна интелигенција се наоѓаат 6 (7,50%) испитаници од првата група и 10 (12,50%) испитаници од втората група, во категоријата на просечна интелигенција се наоѓаат најголемиот број од испитаниците на двете групи и нивниот број изнесува 45 (56,25%) за првата група и 42

¹²⁰ Врз основа на стручната класификација интелигенцијата на луѓето, генерално е поделена во следните категории и тоа: идиоти со количник на интелигенција (од 0 до 20), имбецили (од 21 до 49), дебили (од 50 до 69), нискоинтелигентни (од 70 до 79), подпросечни (од 80 до 89), просечни (од 90 до 109), надпросечни (од 110 до 119), високо надпросечни (од 120 до 129), многу високо надпросечни (од 130 до 139) и надарени со количник на интелигенција над 140.

(52,50%) за втората група, во категоријата на надпросечна интелигенција разликите помеѓу групите се најголеми и изнесуваат околу 8%, а бројот на испитаници коишто има надпросечни интелектуални способности е 23 или 28,75% за првата група и 17 или 21,25% за втората група. Во категоријата на високо надпросечна интелигенција се забележуваат најмали разлики, а бројот на испитаници којшто припаѓа во оваа категорија изнесува 6 (7,50%) за првата група и 8 (10,00%) за втората група.

Со анализа на резултатите од табела 29, може да се констатира дека помеѓу испитаниците од двете групи постои разлика во степенот на застапеност на личносната димензија екстравертност – интровертност (E).

Табела 29. Фреквенција на резултатите за варијаблата екстравертност - интровертност (E) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>E</u>	f	Rf%	Cum.%	<u>E</u>	f	Rf%	Cum.%
				7-8	1	1,25	1,25
8-9	1	1,25	1,25	8-9	4	5,00	6,25
9-10	1	1,25	2,50	9-10	1	1,25	7,50
10-11	4	5,00	7,50	10-11	4	5,00	12,50
11-12	4	5,00	12,50	11-12	6	7,50	20,00
12-13	6	7,50	20,00	12-13	6	7,50	27,50
13-14	11	13,75	33,75	13-14	9	11,25	38,75
14-15	7	8,75	42,50	14-15	10	12,50	51,25
15-16	9	11,25	53,75	15-16	8	10,00	61,25
16-17	19	23,75	77,50	16-17	10	12,50	73,75
17-18	9	11,25	88,75	17-18	11	13,75	87,50
18-19	5	6,25	95,00	18-19	5	6,25	95,00
19-20	4	5,00	100,00	19-20	3	3,75	98,75
				20-21	1	1,25	100,00
$\Sigma X=15,42$ $ORf1=57,50\%$				$ORf2=47,75\%$			

Од висината на вредноста на заедничката аритметичка средина ($\Sigma X=15,42$) се гледа дека истата е лоцирана над просечната теориска вредност (12,35), што значи дека долните и горните гранични класи се групирани во делот на екстравертната скала. При

споредување на оперативните релативни фреквенции се забележува дека испитаниците од првата група имаат поголема вредност на овој показател од испитаниците на втората група ($ORf1=57,50\% > ORf2=47,75\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека испитаниците од првата група се за **околу 10%** поекстравертни т.е со повисоко ниво на застапеност на димензијата екстравертност од испитаниците на втората група.

Од добиените разлики според граничната теориска вредност (норма), може да се констатира дека кај испитаниците од двете групи многу повеќе е застапена екстравертноста како црта (особина), а значително помалку интровертноста. Во однос на меѓугрупните разлики, 70 (87%) испитаници од првата група и 64 (80%) испитаници од втората група припаѓаат во екстравертната категорија, а додека останатиот дел од испитаниците на двете групи припаѓа во интровертната категорија.

И од анализа на резултатите добиени за варијаблата емоционална стабилност-лабилност (N) табела 30, се добива идентична претстава за меѓусебните разлики на групите во степенот на застапеност на оваа особина на личноста.

Табела 30. Фреквенција на резултатите за варијаблата емоционална стабилност-лабилност (N) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
N	f	Rf%	Cum.%	N	f	Rf%	Cum.%
0-2	15	18,75	18,75	0-2	3	3,75	3,75
2-4	11	13,75	32,50	2-4	4	5,00	8,75
4-6	13	16,25	48,75	4-6	12	15,00	23,75
6-8	11	13,75	62,50	6-8	14	17,50	41,25
8-10	10	12,50	75,00	8-10	13	16,25	57,50
10-12	13	16,25	91,25	10-12	17	21,25	78,75
12-14	5	6,25	97,50	12-14	9	11,25	90,00
14-16	1	1,25	98,75	14-16	8	10,00	100,00
16-18	1	1,25	100,00				
ΣX=8,21	ORf1=75,00%			ORf2=57,50%			

Во оваа варијабла заедничката аритметичка средина изнесува ($\Sigma X=8,21$) и се наоѓа под просечната теориска вредност (10,24), што значи дека долните (8 - 10) и горните (0 - 2) гранични класи се групирани во емоционално поурамнотежената категорија. При споредување на оперативните релативни фреквенции може да се забележи дека испитаниците од првата група имаат значително поголема вредност на овој показател од испитаниците на втората група ($ORf1=75,00\% > ORf2=57,50\%$). Според утврдената разлика, испитаниците од првата група имаат **17%** повисока емоционална стабилност односно повисок степен на урамнотеженост од испитаниците на втората група.

Што се однесува до разликите добиени според граничната теориска вредност, утврдени се разлики помеѓу групите во двете емоционални категории. Во категоријата на емоционална стабилност разликите помеѓу групите изнесуваат 18%, а бројот на испитаници кој што ја поседува оваа особина е 60 (75,00%) за првата група и 46 (57,50%) за втората група. Во категоријата на емоционална лабилност се забележуваат идентични разлики помеѓу групите, а бројот на испитаници кој што ја поседува оваа особина е 20 (25,00%) за првата група и 34 (42,50%) за втората група.

Кај варијаблата ригидност - попустливост (P), исто како и во претходните карактеристики на личноста присутна е разлика помеѓу групите (табела 31). Според лоцирањето на заедничката аритметичка средина ($\Sigma X=4,37$) кај двете групи преовладува попустливата димензија на личноста, што се забележува од поставеноста на теориската нормативна вредност (6,67). При споредување на групите, може да се види дека показателот на оперативната релативна фреквенција кај првата група е поголем од истиот показател за втората група ($ORf1=77,75\% > ORf2=67,75\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека испитаниците од првата група покажуваат **10%** поголема попустливост т.е. флексибилност од испитаниците на втората група.

Од добиените разлики коишто произлегуваат од граничната теориска вредност, може да се констатира дека попустливата особина на личноста ја поседуваат најголемиот број од испитаниците на двете групи и тој број изнесува 71 (88,75%) испитаници од првата група и 62 (77,50%) испитаници од втората група, а додека особината ригидност (цврстина) ја поседуваат преостанатиот дел од испитаниците на двете групи.

Табела 31. Фреквенција на резултатите за варијаблата ригидност-попустливост (P) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
P	f	Rf%	Cum.%	P	f	Rf%	Cum.%
-1-0	2	2,50	2,50	-1-0	1	1,25	1,25
0-1	5	6,25	8,75	0-1	6	7,50	8,75
1-2	10	12,50	21,25	1-2	10	12,25	20,00
2-3	13	16,25	37,50	2-3	10	12,50	35,00
3-4	17	21,25	58,75	3-4	17	21,25	56,25
4-5	15	18,75	77,50	4-5	10	12,50	68,75
5-6	9	11,25	88,75	5-6	6	7,75	77,50
6-7	3	3,75	92,50	6-7	9	11,25	88,75
7-8	2	2,50	95,00	7-8	4	5,00	93,75
8-9	2	2,50	97,50	8-9	4	5,00	98,75
9-10	1	1,25	98,75	9-10	1	1,25	100,00
10-11	0	0,00	98,75				
11-12	1	1,25	100,00				
$\Sigma X=4,37$		ORf1=77,75%				ORf2=67,75%	

И од анализа на резултатите добиени за последната личосна димензија искреност - себеприкажување во “совршено“ светло (табела 32) се забележуваат разлики помеѓу двете групи во степенот на застапеност на оваа особина.

Од увидот на заедничката аритметичка средина ($\Sigma X=14,61$) може да се констатира дека истата се наоѓа над теориската норма (11,95) за овој тест, што значи дека долните (14-16) и горните (18-20) гранични класи припаѓаат во понеискрената димензија. При споредување на оперативните релативни фреквенции може да се забележи дека испитаниците од првата група имаат поголема вредност на овој показател од испитаниците на втората група (ORf1=61,25% > ORf2=51,50%). Ваквата состојба, зборува дека испитаниците од првата група се за околу **10%** понеискрени односно со поголема тенденција кон себеприкажување во “совршено“ светло во однос на испитаниците од втората група.

Табела 32. Фреквенција на резултатите за варијаблата искреност - себеприкажување во “совршено“ светло (L) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>L</u>	f	Rf%	Cum.%	<u>L</u>	f	Rf%	Cum.%
				4-6	2	2,50	2,50
6-8	3	3,75	3,75	6-8	4	5,00	7,50
8-10	5	6,25	10,00	8-10	5	6,25	13,75
10-12	7	8,75	18,75	10-12	13	16,25	30,00
12-14	16	20,00	38,75	12-14	14	17,50	47,50
14-16	23	28,75	67,50	14-16	16	20,00	67,50
16-18	15	18,75	86,25	16-18	16	20,00	87,50
18-20	11	13,75	100,00	18-20	9	11,50	100,00
ΣX=14,61		ORf1=61,25%		ORf2=51,50%			

Од добиените разлики според граничната вредност може да се констатира дека кај испитаниците од двете групи преовладува личната црта себеприкажување во “совршено“ светло, со застапеност од 81,25% за првата група и 70% за втората група, во споредба со личната црта искреност која е застапена со 19,75% и 30%.

И кај варијаблите кои го мерат стресот како и кај претходните психолошки варијабли забележливи се разлики помеѓу двете групи на испитаници. Во однос на првата варијабла (табела 33) се воочуваат разлики помеѓу двете групи во застапеноста на стресот, предизвикан од секојдневното живеење и воопшто. Во овој тест, просечната изразеност на стрес кај испитаниците од двете групи изнесува ($\Sigma X=143,02$) и припаѓа во долната гранична класа (од 100 до 150), или категорија на мал стрес, а додека горната гранична класа се движи (од 400 до 450 и од 450 до 500), или категорија на голем стрес. При споредување на групите, може да се види дека показателот на оперативната релативна фреквенција кај втората група е поголем од истиот показател за првата група ($ORf2=62,50\% > ORf1=53,75\%$). Според разликата на овие показатели, може да се констатира дека испитаниците од втората група покажуваат **9%** повисок општ степен на стрес од испитаниците на првата група.

Табела 33. Фреквенција на резултатите за варијаблата ниво на стрес (RAXE) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>RAXE</u>	F	Rf%	Cum.%	<u>RAXE</u>	f	Rf%	Cum.%
0-50	18	22,50	22,50	0-50	11	13,75	13,75
50-100	19	23,75	46,25	50-100	19	23,75	37,50
100-150	17	21,25	67,50	100-150	18	22,50	60,00
150-200	5	6,25	73,75	150-200	11	13,75	73,75
200-250	8	10,00	83,75	200-250	8	10,00	83,75
250-300	7	8,75	92,50	250-300	3	3,75	87,50
300-350	2	2,50	95,00	300-350	4	5,00	92,50
350-400	3	3,75	98,75	350-400	5	6,25	98,75
400-450	1	1,25	100,00	400-450	0	0,00	98,75
				450-500	1	1,25	100,00
ΣX=143,02	ORf1=53,75%			ORf2=62,50%			

Во однос на разликите добиени според граничните вредности,¹²¹ утврдени се разлики помеѓу групите во сите категории на стрес. Во првите две категории разликите помеѓу групите се идентични и движат околу 7%, а бројот на испитаници коишто покажуваат мал и благ стрес изнесува (67,50% и 6,25%) за првата група и (60% и 13,75%) за втората група. Во следните две категории овие разлики помеѓу групите изнесуваат околу 5%, а бројот на испитаници коишто покажуваат умерен и голем стрес изнесува (18,75% и 7,50%) за првата група и (13,75% и 12,50%) за втората група.

И кај останатите две варијабли (IES) и (IES-IZ) се забележуваат разлики помеѓу двете групи во застапеноста на стресот, предизвикан од трауматски настани што се случиле за време на извршување на професионалната работа. Во варијаблата симптоми на неволно наметнување на впечатоци врзани за траума - IES (табела 34), просечната изразеност на стрес кај испитаниците од двете групи изнесува ($\Sigma X=10,92$) и се наоѓа под

¹²¹ Врз основа на висината на граничните вредности во овој тест степенот на стресност е поделен во четири категории: (од 0 до 149) мал стрес со ниенден значаен проблем, (од 150 до 199) благ стрес со можност за болест или здравствени промени од 35%, (од 200 до 299) умерен стрес со можност за болест или здравствени промени од 50% и (над 300) голем стрес со можност за болест или здравствени промени од 80%.

граничната вредност (21,02), што значи дека долните (10-12) и горните (20-22) гранични класи припаѓаат во категоријата што не покажува зголемено присуство на стрес.

Табела 34. Фреквенција на резултатите за варијаблата симптоми на неволно наметнување на впечатоци врзани за траума (IES) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>IES</u>	<u>f</u>	<u>Rf%</u>	<u>Cum.%</u>	<u>IES</u>	<u>f</u>	<u>Rf%</u>	<u>Cum.%</u>
6-8	42	52,50	52,50	6-8	15	18,75	18,75
8-10	10	12,50	65,00	8-10	19	23,75	42,50
10-12	12	15,00	80,00	10-12	14	17,50	60,00
12-14	8	10,00	90,00	12-14	13	16,25	76,25
14-16	2	2,50	92,50	14-16	8	10,00	86,25
16-18	3	3,75	96,25	16-18	6	7,50	93,75
18-20	2	2,50	98,75	18-20	2	2,50	96,25
20-22	1	1,25	100,00	20-22	3	3,75	100,00
$\Sigma X=10,92$	ORf1=35,00%			ORf2=57,50%			

При споредување на оперативните релативни фреквенции, може да се забележи дека испитаниците од втората група имаат значително поголема вредност на овој показател од испитаниците на првата група ($ORf2=57,50\% > ORf1=35,00\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека кај испитаниците од втората група симптомите на стрес поврзани со неволно наметнување на впечатоци (интрузивно искуство) се за околу 22% поизразени во споредба со испитаниците од првата група.

Во варијаблата симптоми на избегнување на се што потсетува на траума- IES-IZ (табела 35) просечната изразеност на стрес кај испитаниците од двете групи изнесува ($\Sigma X=15,97$) и припаѓа во долната гранична класа (од 14 до 16) или класа што не ја надминува граничната вредност (20,80), а додека горната гранична класа (од 26 до 28 и од 28 до 30) се наоѓа над граничната вредност за овој тест. При споредување на групите, може да се види дека показателот на оперативната релативна фреквенција кај втората група е значително поголем од истиот показател за првата група ($ORf2=70,00\% > ORf1=40,00\%$). Според разликата на овие вредности, може да се констатира дека кај испитаниците од втората група присуството на симптомите на стрес поврзани со

признаено избегнување се за точно **30%** поизразени во споредба со испитаниците од првата група.

Табела 35. Фреквенција на резултатите за варијаблата симптоми на избегнување на се што потсетува на траума (IES-IZ) кај ПС од ЕБР и АЛФИ

ЕБР				АЛФИ			
<u>IES-IZ</u>	f	Rf%	Cum.%	<u>IES-IZ</u>	f	Rf%	Cum.%
6-8	11	13,75	13,75	6-8	4	5,00	5,00
8-10	11	13,75	27,50	8-10	1	1,25	6,25
10-12	13	16,25	43,75	10-12	8	10,00	16,25
12-14	13	16,25	60,00	12-14	8	10,00	26,25
14-16	9	11,25	71,25	14-16	13	16,25	42,50
16-18	4	5,00	76,25	16-18	17	21,25	63,75
18-20	4	5,00	81,25	18-20	12	15,00	78,75
20-22	6	7,50	88,75	20-22	5	6,25	85,00
22-24	1	1,25	90,00	22-24	4	5,00	90,00
24-26	7	8,75	98,75	24-26	1	1,25	91,25
26-28	1	1,25	100,00	26-28	4	5,00	96,25
				28-30	3	3,75	100,00
ΣX=15,97 ORf1=40,00%				ORf2=70,00%			

Од добиените разлики коишто произлегуваат од граничната теориска вредност, може да се констатира дека 67 (81,25%) испитаници од првата група и 63 (78,75%) испитаници од втората група не ја надминуваат горната граница на скалата на наметнување односно не покажуваат присуство на стрес, а додека преостанатиот дел од испитаниците на двете групи ја надминуваат граничната вредност и покажуваат зголемено присуство на професионален стрес.

За целосен увид во состојбата на психосоматските карактеристики, кај двата субпримероци на испитаници на крајот од компаративната статистичка анализа извршен е сумарен компаративен преглед на добиените показатели (од Т-тестот и методот на групирање на резултатите во класи). Генерално гледано за двете групи на испитаници,

добиените резултати од анализата со групирање на резултатите во класи впечатливо се разликуваат од резултатите коишто се добиени со Т-тестот. Во споредба со него, при анализата со постапката на групирање на резултатите во класи, утврден е дополнителен број на релации (5)¹²², коишто укажуваат на значителни разлики при компарирањето на групите. Според тоа, со висок процент на сигурност ја истакнуваме констатацијата за постоењето на варијабилен степен на разлики во квалитетот на измерените антропометриски, биомоторни и психолошки сегменти кај двата субпримероци на испитаници.

Од добиените резултати на оваа анализа, може да се заклучи дека кај двете групи на испитаници различно се изразени квалитативните и квантитативните промени во психосоматските карактеристики, што значи дека групите значително се разликуваат меѓусебно во речиси сите психосоматски сегменти. Со ова тврдење, **постои реална основа да се прифати првата посебна хипотеза во истражувањето (X1).**

Двете посебни единици иако припаѓаат во рангот на високо елитни и професионални единици, сепак внатрешната организациона структура и начинот на нивното функционирање во многу нешта допринесува тие меѓусебно да се разликуваат во поголем број на тестови од анализираниот психосоматски простор. Така, разликите кои што се јавуваат во антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор се тесно поврзани со селекционата постапка која што се спроведува во единиците за прием на нови кандидати, со вклученоста на соодветни стручни кадри за спроведување на биомоторна и психолошка програма, со зачестеноста и обемот на тренажните активности, со зачестеноста во доживување и справување на стресогени настани, со помалиот временски простор за подготовка и планирање на професионалните настапи итн.

¹²² За да се констатира значајност во разликувањето помеѓу групите, потребно е разликата на соодветните показатели за ORf% на споредуваните групи да е најмалку 10%.

6.4. ФАКТОРСКА АНАЛИЗА НА ПСИХОСОМАТСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ

За да се утврди латентната структура на психосоматските карактеристики на двата субпримероци на испитаници, најпрво е извршена факторска анализа на целиот систем на применети варијабли во истражувањето, а потоа и за секој психосоматски субпростор пооделно. Со ваквиот начин на анализа на добиените резултати се очекува да бидат екстрахирани и дефинирани доминантни фактори за двата субпримероци во целиот психосоматски простор, но и внатре во секој психосоматски субпростор (антропометриски, биомоторен и психолошки). Латентните фактори што ќе се добијат со факторската анализа, ќе бидат именувани според степенот на влијанието на пресметаните вредности на поединечните манифестни варијабли.

6.4.1. Факторска анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР

Корелационата матрица која е формирана од системот на 15 варијабли за проценка на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР (табела бр. 36), покажува меѓусебно значајни но повеќето релативно ниски и средни, а многу малку релативно високи коефициенти. Од вкупно 105 коефициенти, само 14 се статистички значајни (над .23) од кои 8 коефициенти се позитивни а 6 негативни. Од значајните коефициенти, 5 се релативно високи со вредности од 0.56 до 0.85, 1 е среден 0.49, а останатите коефициенти се релативно ниски.

На прв поглед на табелата може да се забележи дека во целокупниот анализиран систем на варијабли постои слаба поврзаност, што значи дека резултатите на корелациите на антропометриските, биомоторните и психолошките варијабли не се зависни едни од други, бидејќи проценуваат различни аспекти од поширокиот заеднички психосоматски простор. Оваа констатација (со голема веројатност) може да послужи како индикатор дека применетата батерија на тестови е добро сочинета и дека мери различни фактори.

Од поединечната анализа на психосоматските субпростори може да се забележи формирање на блокови показатели кои меѓусебно значајно корелираат, но и блокови на показатели кај кои не постои значајна поврзаност. Во антропометрискиот простор

статистички значајни корелации се добиени само помеѓу варијаблите ТТ и БМИ (0,85) и ТТ и ТВ (0,61), а додека помеѓу варијаблите ТВ и БМИ (0,11) не се забележуваат такви значајни корелации. Во биомоторниот простор сите варијабли формираат единствен блок на показатели коишто значајно корелираат меѓу себе. Од нив, најголема меѓусебна поврзаност покажуваат варијаблите за проценка на репетитивна сила СТОМ и СКЛЕК (0,70), а најмала варијаблите за проценка на репетитивната сила и максималната брзина СКЛЕК и Т20м (-0,30). Во психолошкиот простор како значајни се издвојуваат само корелациите помеѓу варијаблите за проценка на стресот IES и IES-IZ (0,68), IES и RAXE (0,34), IES-IZ и RAXE (0,29), и варијаблите за проценка на личносните димензии N и L (0,34), а додека во останатите психолошки варијабли овие корелации не се на потребното сигнификантно ниво од 5%. Ваквата поставеност на анализираниот психосоматски простор наговестува дека во понатамошната обработка на податоците со факторска анализа ќе се изолираат поголем број на самостојни фактори.

Табела 36 . Матрица на интеркорелација на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР

Вариј.	ТТ	ТВ	БМИ	СТОМ	СКЛЕК	Т3200м	Т20м	RAXE	IES	IES-IZ	Е	N	P	L	IQ
ТТ	1,00														
ТВ	0,61**	1,00													
БМИ	0,85**	0,11	1,00												
СТОМ	0,07	0,12	0,01	1,00											
СКЛЕК	-0,07	-0,15	0,01	0,70**	1,00										
Т3200м	0,17	-0,11	0,28*	-0,56**	-0,49**	1,00									
Т20м	0,03	-0,12	0,12	-0,31**	-0,30**	0,39**	1,00								
RAXE	0,01	0,13	-0,06	-0,04	-0,14	0,01	-0,04	1,00							
IES	-0,01	-0,09	0,05	-0,15	-0,15	0,08	0,06	0,34**	1,00						
IES-IZ	-0,08	-0,09	-0,04	-0,01	0,01	-0,09	-0,06	0,29*	0,68**	1,00					
Е	-0,11	-0,05	-0,12	-0,01	0,12	-0,06	-0,09	-0,22	0,15	0,19	1,00				
N	-0,02	0,03	-0,05	-0,11	-0,01	0,02	-0,25*	-0,01	0,01	0,05	-0,07	1,00			
P	-0,01	0,05	-0,05	-0,11	-0,02	0,04	-0,08	-0,21	-0,08	-0,19	0,12	0,21	1,00		
L	-0,05	0,08	-0,11	0,16	0,16	-0,14	0,11	0,07	-0,03	-0,04	0,08	-0,34**	-0,22	1,00	
IQ	0,15	0,19	0,06	0,08	-0,03	-0,02	-0,12	-0,15	-0,03	-0,03	0,02	0,14	0,10	-0,06	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$ $p > 0,01 = 0,30^{**}$

За да се утврди латентната структура на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР, матрицата на интеркорелација е факторизирана со помош на Hotelling-овата

метода на главни компоненти, а бројот на значајните главни компоненти е утврден според Kaiser-Guttman-овиот критериум¹²³. Од добиените резултати во табела 37, се забележува дека применетиот систем на тестови формирал шест значајни главни компоненти со процент на вкупна објаснета варијанса од 72,37%. Од оваа вредност, првата главна компонента објаснува најголем процент и учествува со 17,14%, втората со 14,94%, третата со 12,83%, четвртата со 11,33%, петтата со 8,57% и шестата со 7,57%. Според кумулативната распределба, секоја добиена главна компонентата исцрпува многу мал процент од вкупната варијанса, што е потврда за хетерогеноста на добиените латентни фактори. Оваа хетерогеност, практично укажува на сложената внатрешна структура на психосоматскиот простор кој е составен од многубројни човечки особини и способности.

Табела 37. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,57	17,14	17,14
2	2,24	14,94	32,07
3	1,92	12,83	44,90
4	1,70	11,33	56,23
5	1,29	8,57	64,80
6	1,14	7,57	72,37

По извршената ортогонална варимакс ротација (табела 38), првиот добиен фактор (F1) е одреден со варијаблите од биомоторниот простор СТОМ, СКЛЕК, Т3200м и Т20м. Според структурата и големината на проекциите на варијаблите што го дефинираат овој фактор, истиот може да се интерпретира како *генерален биомоторен фактор*. Добиениот фактор за полициските службеници од ЕБР има доминантно значење, бидејќи најповеќе придонесува во дефинирање на структурата на анализираниот психосоматски простор. Овој фактор, исто така означува дека во извршувањето на секојдневните полициски

¹²³ За екстракција на значајните главни компоненти (факторите), земени се предвид само оние фактори кои имаат сопствена вредност над единица. Се смета дека овој критериум е најпогоден за определување на горната граница на бројот на значајните компоненти.

задачи, основните биомоторни способности се на прво место односно имаат доминантна улога во однос на останатите психосоматски карактеристики.

Кон вториот по јачина фактор (F2), многу високи и значајни проекции задржаа двете варијабли од антропометрискиот простор ТТ и БМИ. Варијаблите кои го одредуваат овој фактор во основа се одговорни за физичкиот состав и изглед на телото на припадниците од ЕБР, па поради тоа може да се дефинира како *генерален фактор на телесниот состав*.

Третиот фактор (F3) добиен со варимакс трансформацијата е дефиниран само од варијаблите кои го проценуваат нивото на стрес од трауматските настани на работа на интрузивно (IES) и на ниво на избегнување (IES-IZ). Врз основа на тоа, овој фактор може да се нарече *фактор на отпорност на работните трауми*.

Во формирање на четвртиот фактор (F4) учествуваат само двете варијабли за проценка на особините на личноста N и L. Врз основа на нивната поставеност, овој фактор може да се нарече *фактор на лажна емоционална стабилност*.

Табела 38. Ортогонална ротација на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР

Варијабли	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	комуналитети
ТТ	0,03	<u>0,87</u>	0,02	0,03	0,07	0,46	0,99
ТВ	-0,03	0,20	0,06	0,10	0,16	<u>0,87</u>	0,98*
БМИ	0,05	<u>0,97</u>	-0,02	-0,03	0,00	-0,01	1,00*
СТОМ	<u>-0,87</u>	0,12	0,08	0,15	0,03	0,04	0,63*
СКЛЕК	<u>-0,85</u>	0,09	0,06	0,05	-0,15	-0,25	0,62
Т3200м	<u>0,76</u>	0,29	0,03	-0,07	-0,03	-0,16	0,46
Т20м	<u>0,57</u>	0,17	0,08	0,40	-0,02	-0,28	0,29
IQ	-0,04	0,06	0,03	-0,18	-0,27	<u>0,50</u>	0,14
Е	-0,06	-0,13	-0,32	0,17	<u>-0,77</u>	0,07	0,21
N	-0,03	-0,08	-0,03	<u>-0,78</u>	0,04	0,12	0,24*
P	0,11	-0,10	0,20	-0,42	<u>-0,45</u>	0,20	0,20
L	-0,14	-0,15	0,03	<u>0,77</u>	0,01	0,13	0,23
RAXE	0,05	-0,12	-0,44	0,06	<u>0,69</u>	0,15	0,30*
IES	0,14	0,04	<u>-0,88</u>	-0,02	0,02	-0,04	0,54
IES-IZ	-0,08	-0,03	<u>-0,90</u>	-0,03	0,01	-0,06	0,55*

Петиот добиен фактор (F5) е дефиниран со двете варијабли за проценка на особините на личноста (E) и (P) и со варијаблата ниво на стрес (RAXE), со сатурации кои се релативно високи (од -0,45 до -0,77). Врз основа на тоа, овој фактор може да се нарече **фактор на „внатрешно“ изолирање на стресот.**

Во составување на шестиот фактор (F6) учествуваат по една варијабла од антропометрискиот и психолошкиот простор ТВ и IQ. Овие варијабли иако значајно го сатурираат овој латентен фактор, истиот не би можел успешно да се интерпретира, бидејќи тешко може да се одреди заедничкиот механизам што ги поврзува двете варијабли. Од тие причини, **шестиот фактор се претпоставува дека е математички артефакт.**

6.4.2. Факторска анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ

Корелационата матрица на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ (табела 39), гледано во целина покажува доста голема сличност со онаа на ПС од ЕБР. Тоа најдобро може да се види од висината на коефициентите кои покажуваат релативно ниска и средна поврзаност, а многу малку релативно висока поврзаност. Од вкупно 105 коефициенти, 24 се статистички значајни од кои 13 коефициенти се позитивни а 9 негативни. Од значајните коефициенти, 4 се релативно високи со вредности од 0.54 до 0.84, 1 е среден 0.43, а останатите 19 коефициенти се релативно ниски.

Спрема јачината и фреквентноста на меѓусебните врски во анализираниот систем, забележливи се извесни групирања на соодветни најразновидно искажани меѓусебни корелации. Овие групирања на коефициенти формираат блокови на варијабли со значајна поврзаност внатре во психосоматските субпростори, како и надвор од нив. Според висината на коефициентите, меѓусебната поврзаност е поголема кај варијаблите од ист субпростор отколку кај варијаблите од различен психосоматски субпростор. Оваа констатација беше и за очекување, затоа што варијаблите од ист субпростор имаат поголема сличност во предметот на мерење во споредба со варијаблите од друг субпростор, чиј предмет на мерење е поразличен. Ваквата состојба на варијаблите во дадениот систем, најверојатно ќе допринесе во понатамошниот тек на факторската анализа да се издвојат поголем број на независни латентни димензии (фактори).

Табела 39. Матрица на интеркорелација на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ

Варијабли	ТТ	ТВ	БМИ	СТОМ	СКЛЕК	Т3200м	Т20м	RAXE	IES	IES-IZ	Е	N	P	L	IQ
ТТ	1,00														
ТВ	0,54**	1,00													
БМИ	0,84**	0,01	1,00												
СТОМ	-0,26*	-0,30**	-0,12	1,00											
СКЛЕК	-0,06	-0,26*	0,10	0,60**	1,00										
Т3200м	0,23*	-0,09	0,33**	-0,26*	-0,15	1,00									
Т20м	0,27*	0,14	0,24*	-0,26*	-0,22	0,36**	1,00								
RAXE	-0,08	-0,01	-0,08	0,03	-0,05	0,05	-0,07	1,00							
IES	-0,25*	-0,13	-0,23*	-0,26*	-0,16	0,20	-0,04	-0,01	1,00						
IES-IZ	-0,08	-0,01	-0,09	-0,22	-0,07	0,18	-0,03	0,05	0,58**	1,00					
Е	0,10	0,17	0,01	-0,08	-0,25*	-0,27*	-0,14	0,09	-0,16	-0,21	1,00				
N	-0,21	-0,03	-0,25*	-0,10	-0,19	0,20	-0,06	0,36**	0,43**	0,29*	-0,14	1,00			
P	-0,12	-0,11	-0,05	0,15	-0,01	0,01	-0,06	0,09	-0,11	-0,11	-0,09	0,16	1,00		
L	-0,01	-0,01	-0,01	-0,04	0,08	-0,11	0,17	-0,16	-0,11	-0,06	0,02	-0,07	-0,31**	1,00	
IQ	-0,05	0,05	-0,09	0,11	-0,01	0,06	-0,00	-0,18	-0,10	-0,19	0,01	-0,17	0,02	-0,25*	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$ $p > 0,01 = 0,30^{**}$

По истиот редослед како и кај ПС од ЕБР извршена е факторска анализа на 15 варијабли за проценка на психосоматските карактеристики. По извршената факторска анализа со Варимакс методот добиени се 6 значајни латентни фактори. Овие фактори дадениот систем го објаснуваат со околу 72% од вкупната варијанса (табела 40).

Табела 40. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,65	17,64	17,64
2	2,48	16,55	34,19
3	1,69	11,26	45,44
4	1,51	10,06	55,50
5	1,30	8,70	64,20
6	1,10	7,31	71,51

Првиот најдоминантен фактор (F1) кај ПС од АЛФИ носи 17,64% од вкупниот објаснет варијабилитет и одреден е со двете варијабли од антропометрискиот простор (ТТ) и (БМИ). Варијаблите кои го одредуваат овој фактор во основа се одговорни за физичкиот состав и изглед на телото на припадниците од ЕБР, па поради тоа може да се дефинира како **генерален фактор на телесниот состав**. Sprema структурата и големината на проекциите (од -0,89 до -0,94), овој фактор укажува на една состојба која не е многу поволна за ПС од АЛФИ. Тргувајќи од природата на полициската професија која се извршува во специфични услови, натрупувањето на масното ткиво и зголемувањето на обемот на телото може негативно да се одразат врз антропометрискиот статус на полициските службеници како и врз квалитетот на извршување на работните задачи¹²⁴. Врз основа на голем број истражувања Vikić N. 1963, Momirović K. 1966, Bala G.1980 и др., докажано е дека зголемувањето на телесната маса допринесува за намалување на мускулната сила, мускулната издржливост и општата физичка кондиција.

Вториот по јачина фактор (F2) објаснува само 1% помалку од првиот фактор, и спрема тежината го има речиси истото значење како и првиот фактор. Во формирање на овој фактор учествуваат двете варијабли за проценка на професионалниот стрес (IES) и (IES-IZ). Според структурата и големината на психолошките манифестни варијабли (од -0,83 до -0,85), овој фактор може да се нарече **фактор на работна траума**.

Третиот фактор (F3) добиен со варимакс трансформацијата објаснува 11,26% од вкупната варијанса, и е дефиниран со две варијабли од биомоторниот простор (СТОМ) и (СКЛЕК) и една варијабла од антропометрискиот простор (ТВ). Овие диференцирани варијабли профилираат една карактеристична состојба во која тешко може да се одреди еден заеднички механизам што ги поврзува, затоа при дефинирање на овој фактор ќе се земат предвид само највисоките сатурации на манифестните варијабли. Од овие варијабли, највисоки проекции кон третиот фактор задржаа варијаблите од биомоторниот простор. Имајќи го предвид сето ова, овој фактор би можел да се дефинира како **фактор на репетитивна сила на горниот дел на телото**.

Четвртиот фактор (F4) кој носи околу 10% од вкупниот варијабилитет е одреден со две варијабли од психолошкиот простор, и тоа варијаблите за проценка на личните

¹²⁴ Rubeša, J. D. (1997). Policijska kinizilogija (znanost i praksa). Zagreb: Visoka policijska škola, str.13-14

особини на личноста (P) и (L). Според структурата и висината на коефициентите на манифестните варијабли (од 0,58 до -0,86), овој фактор може да се нарече **фактор на лажна попустливост**.

Петиот добиен фактор (F5) кој исцрпува 8,70% од вкупната варијанса е заситен од степенот на влијание на стресните настани во текот на секојдневното живеење (RAXE) и интелектуалниот фактор (IQ), со сатурации кои се релативно високи (од -0,59 до 0,79). Поради ова, овој фактор може да се нарече **фактор на општа интелигенција во секојдневното живеење**.

Табела 41. Ортогонална (Varimax) ротација на психосоматските карактеристики кај ПС од АЛФИ

Варијабли	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	комуналитети
ТТ	<u>-0,94</u>	0,10	0,24	-0,01	-0,06	0,07	0,99*
ТВ	-0,37	0,04	<u>0,59</u>	0,02	-0,08	-0,27	0,98
БМИ	<u>-0,89</u>	0,11	-0,09	-0,02	-0,02	0,25	0,99
СТОМ	0,14	0,28	<u>-0,75</u>	0,12	0,00	-0,22	0,52
СКЛЕК	-0,15	0,03	<u>-0,85</u>	-0,08	-0,10	-0,14	0,50
Т3200м	-0,25	-0,22	0,08	0,18	0,07	<u>0,74</u>	0,41*
Т20м	-0,13	0,19	0,31	-0,23	-0,08	<u>0,71</u>	0,28
IQ	0,15	0,16	0,08	0,54	<u>-0,59</u>	0,05	0,22
E	-0,06	0,29	0,43	-0,04	0,07	-0,55	0,27
N	0,27	-0,39	0,12	0,12	0,61	0,16	0,44
P	0,15	0,27	-0,12	<u>0,55</u>	0,33	0,16	0,23
L	0,10	0,15	-0,02	<u>-0,86</u>	-0,06	0,09	0,28*
RAXE	0,01	0,04	0,03	0,13	<u>0,79</u>	-0,09	0,26*
IES	0,24	<u>-0,83</u>	0,11	0,03	0,04	0,11	0,54*
IES-IZ	-0,02	<u>-0,85</u>	0,02	-0,05	0,09	0,04	0,42

Последниот шести фактор (F6) објаснува најмал процент од вкупната варијанса и учествува со 7,31%. Овој фактор е составен со две варијабли од биомоторниот простор (Т3200м) и (Т20м) и една варијабла од психолошкиот простор (Е). Од структурата на овие варијабли може да се види дека заедничкиот генератор на варијабилитетот тешко може да определи, па затоа при дефинирање на факторот се земени предвид само варијаблите со

доминантно значење. Во овој фактор тоа се варијаблите од биомоторниот простор. Според нивната поставеност, шестиот фактор може да се нарече *фактор на брзина и издржливост*.

6.4.3. Факторска анализа на антропометриските карактеристики кај ПС од ЕБР

Со цел да се утврди латентната факторска структура на применетиот систем на антропометриски варијабли кај ПС од ЕБР, најнапред е пристапено кон утвдување на меѓусебните врски и релации. Врз основа на корелационата матрица која е формирана од системот на три антропометриски варијабли може да се забележи дека висината на коефициентите на корелација се на различно ниво (незначајно, средно и високо), во однос на граничните вредности за $0,05=0,23$ и $0,01=0,30$ (табела 42).

Со анализа на корелациите видливо е групирање на статистички значајни корелации само помеѓу варијаблите ТТ и БМИ (0,85) и ТТ и ТВ (0,65), а додека помеѓу варијаблите ТВ и БМИ (0,11) не се забележуваат такви значајни корелации. Врз основа на добиените корелации, може да се каже дека испитаниците со поголема телесна тежина имаат поголема застапеност на масно ткиво во телото, како и испитаниците со поголема лонгитудиналност на скелетот имаат поголема телесна тежина, но не и зголемена застапеност на количество на масно ткиво во организмот. Ова всушност беше и очекувано, бидејќи поголемата лонгитудиналност на скелетот автоматски не значи и поголемо присуство на масно ткиво во организмот.

Табела 42. Матрица на интеркорелација на антропометриските карактеристики кај ПС од ЕБР

Варијабли	ТТ	ТВ	БМИ
ТТ	1,00		
ТВ	0,61**	1,00	
БМИ	0,85**	0,11	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$

$p > 0,01 = 0,30^{**}$

Во понатамошната постапка матрицата на интеркорелација е факторизирана со помош на Hotelling-овата метода на главни компоненти, а бројот на значајните главни компоненти утврден е според Kaiser-Guttman-овиот критериум. Од добиените резултати во табела 43, се забележува дека применетиот систем на антропометриски мерки формирал една значајна главна компонента со процент на вкупна објаснета варијанса од 70,00% (Cumulative%) и карактеристичен корен (Eigenvalue) од 2,10. Имајќи во предвид дека е добиена една значајна латентна димензија, таа не е подложена на натамошна редукција, бидејќи со неа е добиена наједноставна структура на применетите варијабли.

Врз основа на структурата на овој фактор, односно, учеството на сите антропометриски варијабли во негово објаснување, истиот може да се дефинира како *генерален антропометриски фактор* (табела 44). Според заситеноста на факторот, антропометриските варијабли покажуваат средни, високи и многу високи сатурации од -0,64 до -1,00.

Табела 43. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,10	70,00	70,00

Врз основа на големината на комуналитетите (табела 44), од сите варијабли кои го дефинираат првиот фактор (F1) најголем процент од вкупната варијанса објаснува тестот за проценка на телесната маса ТТ=0.99, што значи дека овој тест е највалиден претставник за добиениот латентен фактор.

Табела 44. Неротирана факторска матрица на антропометриските варијабли кај ПС од ЕБР

Варијабли	Factor 1	Комуналитети
ТТ	<u>-1,00</u>	0,99*
ТВ	<u>-0,64</u>	0,40
БМИ	<u>-0,83</u>	0,69

6.4.4. Факторска анализа на биомоторните карактеристики кај ПС од ЕБР

Во биомоторниот простор, корелационата матрица кај ПС од ЕБР е формирана од систем на 4 биомоторни варијабли. Со инспекција на табела бр. 45, може да се утврди дека во целокупниот истражуван биомоторен простор присутна е статистичка значајна поврзаност меѓу сите варијабли на ниво од 1%. Од прегледот на матрицата на интеркорелација може да се констатира дека меѓусебните врски на варијаблите коишто ги проценуваат основните биомоторни способности се со просечна јачина, и се движат во границите од -0,30 до 0,70. Од анализираните тестови, најголема меѓусебна поврзаност се забележува кај варијаблите за проценка на репетитивна сила СТОМ и СКЛЕК (0,70) и кај варијаблите за проценка на репетитивна сила и аеробна издржливост СТОМ и Т3200м (-0,56), СКЛЕК и Т3200м (-0,49), а најмала кај варијаблите за проценка на (репетитивна сила, аеробна издржливост) и максимална брзина СКЛЕК и Т20м (-0,30), СТОМ и Т20м (-0,31), Т3200м и Т20м (0,39). Врз основа на ваквите релации, може да се каже дека станува збор за мошне хомоген збир на одбрани варијабли, бидејќи истите формираат единствен блок на показатели коишто значајно корелираат меѓу себе. Поради ваквата поставеност на дадениот биомоторен систем, во понатамошната обработка на податоците со факторска анализа може да се очекува да се изолира еден латентен механизам (фактор).

Табела 45. Матрица на интеркорелација на биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР

Варијабли	СТОМ	СКЛЕК	Т3200м	Т20м
СТОМ	1,00			
СКЛЕК	0,70**	1,00		
Т3200м	-0,56**	-0,49**	1,00	
Т20м	-0,31**	-0,30**	0,39**	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$ $p > 0,01 = 0,30^{**}$

Во понатамошната анализа според однапред утврдени постапки и критериуми изолирани се значајните главни компоненти. Врз основа на висината на добиените карактеристични корени ($Eigenvalue=2,40$) табела 46, во биомоторниот простор изолирана е само една значајна главна компонента. Од прегледот на табелата, може да се констатира

дека истата анализиранитиот простор го објаснува со 60% (Cumulative%). Бидејќи со иницијалниот (ортогонален) систем е добиена една латентна димензија, истиот не подлежи на понатамошна ротација, затоа што со него е добиена наједноставна структура на применетиот систем на биомоторни варијабли.

Табела 46. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,40	60,11	60,11

Врз основа на добиените резултати од неротираната факторска матрица (табела 30), сите применети биомоторни варијабли учествуваат во формирањето на првиот фактор (F1), со средни и високи сатурации (од 0,59 до -0,86). Според ова, може да се каже дека првата главна компонента (F1) претставува одредена општа биомоторна способност, која може да се интерпретира како *генерален биомоторен фактор*.

Врз основа на комуналитетите на биомоторните варијабли дадени во истата табела, може да се забележи од вкупно четирите варијабли кои се применети во ова истражување, три се со повисоки вредности, а една со пониски. Од нив, најголема количина од вкупната варијанса се објаснува со варијаблата за проценка на репетитивната сила на стомачната мускулна регија (СТОМ=0,74).

Табела 47. Неротирана факторска матрица на биомоторните варијабли кај ПС од ЕБР

Варијабли	Factor 1	Комуналитети
СТОМ	<u>-0,86</u>	0,74*
СКЛЕК	<u>-0,83</u>	0,69
T3200м	<u>0,79</u>	0,63
T20м	<u>0,59</u>	0,35

6.4.5. Факторска анализа на психолошките карактеристики кај ПС од ЕБР

Интеркорелациите на психолошките варијабли кои се предмет на ова истражување за ПС од ЕБР се прикажани во табела 48 и се движат во интервалот од 0,01 до 0,68, дел од нив се позитивни, дел негативни. Може да се заклучи дека за овој субпримерок во основа корелациите се ниски, иако четири од нив се статистички значајни, од кои само една е висока, и тоа:

- Невротицизмот (N) е во значајна негативна корелација со искреноста (L) на ниво 0,01 ($r=-0,34 > 0,30$), што значи оние кои се емоционално постабилни имаат повисока тенденција кон себеприкажување во позитивно светло.
- Значајни се и корелациите за степенот на влијание на трауматските настани и тоа: влијанието на стресните настани од секојдневниот живот (RAXE) е во значајна позитивна корелација на ниво 0,01 со влијанието на трауматските настани од работата на интрузивно ($r=0,34 > 0,30$); и на ниво 0,05 за ниво на избегнување ($r=0,29 > 0,23$), а исто така значајна позитивна и единствено висока е корелацијата на ниво 0,01 помеѓу двете нивоа на влијание на трауматските настани на работното место ($r=0,68 > 0,30$). Ова е логично и покажува дека со зголемување на стресот во секојдневното живеење се зголемува и стресот на работа и обратно, а исто така со зголемување на стресот на интрузивно ниво се зголемува и нивото на избегнување и обратно.

Табела 48. Матрица на интеркорелација на психолошките карактеристики кај ПС од ЕБР

варијабли	IQ	E	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ
IQ	1,00							
E	0,02	1,00						
N	0,14	-0,07	1,00					
P	0,10	0,12	0,21	1,00				
L	-0,06	0,08	-0,34**	-0,22	1,00			
RAXE	-0,15	-0,22	-0,01	0,21	0,07	1,00		
IES	-0,03	0,15	0,01	0,08	-0,03	0,34**	1,00	
IES-IZ	-0,03	0,19	0,05	-0,19	-0,04	0,29*	0,68**	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$

$p > 0,01 = 0,30^{**}$

Врз основа на применетата статистичка процедура (според Kaiser-Guttman-овиот критериум), изолирани се три значајни карактеристични корени (Eigenvalue=4,85), односно главни компоненти, кои беа доволни да се објасни 60,52% од тоталната варијанса на применетиот систем варијабли за психолошкиот простор (табела 49). Од резултатите на табелата се забележува дека дефинираните главни компоненти, поединечно, црпат многу мал процент од вкупната варијанса што укажува на хетерогеноста на добиените фактори. Според тоа, може да се заклучи дека првата главна компонента објаснува најголем процент од применетиот систем и зафаќа 25,11% од варијансата, втората 19,59% и третата главна компонента 15,83%.

Табела 49. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,01	25,11	25,10
2	1,57	19,59	44,69
3	1,27	15,83	60,52

Од ротираната матрица со Varimax методот (табела 50), може да се заклучи дека првиот фактор (F1) кој го опишува психолошкиот простор кај ПС од ЕБР е дефиниран само од варијаблите кои го проценуваат нивото на стрес од трауматските настани на работа на интрузивно (IES) и на ниво на избегнување (IES-IZ) со сатурации кои се доста високи и се движат од 0,89 до 0,90. Врз основа на тоа, овој фактор може да се нарече **фактор на отпорност на работните трауми**.

Вториот фактор (F2) е дефиниран со четири психолошки варијабли и тоа три варијабли за проценка на личните особини (црти) на личноста (N, P и L) и една за проценка на интелектуалните способности (IQ), со средни и високи сатурации (од 0,32 до 0,77). Врз основа на структурата и висината на коефициентите на манифестните варијабли, овој фактор може да се нарече **личносно-интелектуален фактор**.

Последниот пак фактор (F3), е дефиниран само со варијаблите екстраверзија-интроверзија (E) и нивото на стрес (RAXE), со сатурации кои се релативно високи и се

движат од -0,66 до 0,77. Со оглед на ваквата заситеност, овој фактор може да се именува како **фактор на социјален стрес**.

Што се однесува до големината на векторите на манифестните варијабли, односно комуналитетите, може да се забележи дека истите се движат во границите од 0,18 до 0,80. Врз основа на големината на комуналитетите, најголем процент од вкупната варијанса за првиот фактор (F1) објаснува тестот избегнувачка скала на влијание на настаните (IES-IZ=0,80), за вториот фактор (F2) објаснува тестот емоционална стабилност-лабилност (N=0,60), а за третиот фактор (F3) тоа е тестот екстраверзија-интроверзија (E=0,77).

Табела 50. Ортогонална (*Varimax*) ротација на психолошките варијабли кај ПС од ЕБР

Варијабли	Factor 1	Factor 2	Factor 3	комуналитети
IQ	-0,05	<u>0,32</u>	0,28	0,18
E	0,31	-0,17	<u>0,81</u>	0,77*
N	0,06	<u>0,77</u>	-0,07	0,60*
P	-0,18	<u>0,51</u>	0,43	0,46
L	-0,05	<u>-0,75</u>	0,05	0,57
RAXE	0,45	-0,08	<u>-0,66</u>	0,64
IES	<u>0,89</u>	0,03	-0,03	0,79
IES-IZ	<u>0,90</u>	0,00	-0,00	0,80*

6.4.6. Факторска анализа на антропометриските карактеристики кај ПС од АЛФИ

По истиот редослед како и кај полициските службеници од ЕБР, извршена е факторска анализа на антропометриските карактеристики кај ПС од АЛФИ. Врз основа на резултатите добиени од матрицата на интеркорелација (табела 51), на применетиот систем антропометриски варијабли може да се забележи дека висината на коефициентите на корелација се на различно ниво и тоа незначајно, средно и високо. Со анализа на корелациите, висока поврзаност е утврдена помеѓу варијаблите ТТ и БМИ (0,84), средна поврзаност помеѓу варијаблите ТВ и ТТ (0,54) и незначајна помеѓу варијаблите ТВ и БМИ (0,01). Од овие вредности може да се забележи дека антропометриските варијабли чинат релативно хомоген блок (со просечна вредност на корелација од 0,46), што наговестува

дека со факторската анализа ќе биде екстрахирана една главна компонентата со голем процент на објаснета варијанса.

Табела 51. Матрица на интеркорелација на антропометриските карактеристики кај ПС од АЛФИ

Варијабли	ТТ	ТВ	БМИ
ТТ	1,00		
ТВ	0,54**	1,00	
БМИ	0,84**	0,01	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$ $p > 0,01 = 0,30^{**}$

Од табела 52, во која според Хотелинговата метода е извршена факторизација на матрицата на интеркорелација може да се забележи дека применетиот систем на варијабли за проценка на антропометриските карактеристики формирал една значајна главна компонента со вкупен процент на објаснета варијанса од (Cumulative%)=66,74 и карактеристичен корен од (Eigenvalue)=2,00. Имајќи во предвид дека е добиена една значајна латентна димензија, таа не подлега на понатамошна редукација и трансформација, бидејќи со неа е добиена наједноставна структура на применетите варијабли.

Табела 52. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,00	66,74	66,74

Со анализа на неротираната факторска матрица (табела 52), може да се забележи дека првата главна компонента (F1), претставува една општа антропометриска димензија, што се гледа од податокот дека сите манифестни антропометриски мерки учествуваат во нејзино формирање, со сатурации кои се движат од -0,54 до 1,00. Врз основа на ваквата заситеност, добиениот фактор кај ПС од АЛФИ би можел да се интерпретира како **генерален антропометриски фактор**.

Што се однесува до големината на векторите на манифестните варијабли, односно комуналитетите, може да се каже дека од сите применети варијабли кои го дефинираат

првиот фактор најголем процент од вкупната варијанса објаснува тестот за проценка на телесната маса $TT=0,99$.

Табела 53. Неротирана факторска матрица на антропометриските варијабли кај ПС од АЛФИ

Варијабли	Factor 1	Комуналитети
ТТ	<u>-1,00</u>	0,99*
ТВ	<u>-0,54</u>	0,29
БМИ	<u>-0,84</u>	0,71

6.4.7. Факторска анализа на биомоторните карактеристики кај ПС од АЛФИ

Со анализа на матрицата на интеркорелација (табела 54), која е формирана од системот на 4 базични биомоторни теста се забележува дека постои статистичка значајна поврзаност помеѓу тестовите, меѓутоа истите се на различно ниво (ниско, средно и релативно високо). Причина за ваквата поврзаност е што сите тестови, иако хипотетски ги проценуваат основните биомоторни способности, сепак тие проценуваат различни аспекти од поширокиот заеднички предмет на мерење. Од анализираните тестови, релативно висока поврзаност постои само помеѓу претставниците на репетитивната сила СТОМ и СКЛЕК, а додека помеѓу останатите биомоторни тестови оваа поврзаност е средна (Т3200м и Т20м) и ниска (СТОМ и Т3200м, СТОМ и Т20м, СКЛЕК и Т20м, СКЛЕК и Т20м). Во дадениот биомоторен систем интересно е да се забележи дека постои само позитивна поврзаност помеѓу тестовите, бидејќи и негативните коефициенти на корелација укажуваат на квалитетни биомоторни резултати (постигнувања) на испитаниците.

Табела 54. Матрица на интеркорелација на биомоторните варијабли кај ПС од АЛФИ

Варијабли	СТОМ	СКЛЕК	Т3200м	Т20м
СТОМ	1,00			
СКЛЕК	0,60**	1,00		
Т3200м	-0,26*	-0,15	1,00	
Т20м	-0,26*	-0,22	0,36**	1,00

$p > 0,05 = 0,23^*$ $p > 0,01 = 0,30^{**}$

Со анализа на податоците од табела 55, може да се забележи дека со применетата Hoteling-ова постапка за кондензација и редуција на применетиот систем биомоторни варијабли се добиени две значајни главни компоненти со вредности на карактеристични корени поголеми од единица. Врз основа на добиените резултати, дефинираните компоненти анализираниот простор го објаснуваат со 74,44% (Cumulative%). Од екстрахираните компоненти, првата компонента има поголемо парцијално учество, бидејќи од вкупниот варијабилитет објаснува 48,74% (Eigenvalue=1,93) во споредба со втората компонента која објаснува 25,69% (Eigenvalue=1,09).

Табела 55. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative %)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative %
1	1,93	48,74	48,74
2	1,09	25,69	74,44

По примената на Varimax ротацијата на иницијалниот кординатен систем на манифестните биомоторни варијабли (табела 56), а со цел да се добие што е можно поедноставна структура на латентниот биомоторен простор, добиени се две латентни димензии. Врз основа на добиените коефициенти на сатурација, односно коефициентите на корелација меѓу варијаблите и факторите, логичка основа за дефинирање има кај двете латентни димензии.

Првиот фактор (F1) значајни проекции задржа спрема варијаблите за проценка на репетитивната сила на стомачната мускулатура и раменскиот појас (СТОМ и СКЛЕК) со многу високи и позитивни сатурации од 0,86 до 0,90. Врз основа на структурата овој

фактор може да се дефинира како **фактор на репетитивна сила на горниот дел на телото**.

Кон вториот фактор (F2), негативни и високи сатурации (од -0,79 до -0,84) покажуваат варијаблите за проценка на максималната брзина (T20м) и аеробната издржливост (T3200м). Од тие причини, истиот може да се дефинира како **фактор на брзина и издржливост**.

Врз основа на големината на комуналитетите (табела 39), може да се забележи дека сите биомоторни тестови имаат високи вредности кои се движат во распон од 0,66 до 0,82 што укажува на сигурна егзистенција на биомоторните латентни димензии. Од тестовите кои ги дефинираат двата латентни фактора најголеми вредности покажуваат СКЛЕК и T3200м.

Табела 56. Ортогонална (Varimax) ротација на биомоторните варијабли кај ПС од АЛФИ

Варијабли	Factor 1	Factor 2	Комуналитети
СТОМ	<u>0,86</u>	0,21	0,79
СКЛЕК	<u>0,90</u>	0,07	0,82*
T3200м	-0,09	<u>-0,84</u>	0,71*
T20м	-0,17	<u>-0,79</u>	0,66

6.4.8. Факторска анализа на психолошките карактеристики кај ПС од АЛФИ

Во табела 57 се прикажани податоците за интеркорелациите на психолошките варијабли кои се предмет на ова истражување за ПС од АЛФИ-те и се движат во распон од 0,01 до 0,58, дел од нив се позитивни, дел негативни. Може да се заклучи дека за АЛФИ-те во основа корелациите се ниски, иако некои од нив се статистички значајни, од кои само една е висока, па:

- интелигенцијата (IQ) е во значајна негативна корелација со искреноста (L) на ниво 0,05 ($r=-0,25 > 0,23$), што значи оние кои се поинтелигентни се и поискрени
- ригидноста (P) е во значајна негативна корелација со искреноста (L) на ниво 0,01 ($r=-0,31 > 0,30$), што значи оние кои се поригидни (поцврсти) се и поискрени

- невротизмот (N) е во значајна позитивна корелација со сите три влијанија на трауматските настани и тоа со оние од стресот од секојдневниот живот на ниво 0,01 ($r=0,36>0,30$), со стресните настани од работа на интрузивно ниво на ниво 0,01 ($r=0,43>0,30$) и на ниво на избегнување на ниво 0,05 ($r=0,29>0,232$). Ова е логично и значи дека на оние кои како диспозиција на личност се емоционално постабилни, се поотпорни на стресот и стресните настани имаат послабо и пократко дејство
- значајна позитивна и единствена висока корелација кај ПС од АЛФИ-те е корелацијата помеѓу двете нивоа на влијание на трауматските настани на работното место на ниво 0,01 ($r=0,58>0,30$), што значи дека со зголемување на стресот на интрузивно ниво се зголемува и степенот на избегнување и обратно.

Со оглед на јачината на меѓусебните врски, во рамките на дадениот систем се забележуваат неколку блокови на варијабли кои значајно корелираат помеѓу себе со доста голема внатрешна хомогеност, но и блокови кај кои не постои речиси никаква поврзаност. Така, кај варијаблите кои имаат ист или сличен предмет на мерење меѓусебните врски се средни и релативно високи, а што се однесува до корелацијата помеѓу варијаблите кои имаат различни предмети на мерење, односно припаѓаат на различни групи тие се ниски и безначајни.

Табела 57. Матрица на интеркорелација на психолошките карактеристики кај ПС од АЛФИ

Варијабли	IQ	E	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ
IQ	1,00							
E	0,01	1,00						
N	0,17	0,14	1,00					
P	0,02	-0,09	0,16	1,00				
L	-0,25*	0,02	0,07	-0,31**	1,00			
RAXE	0,18	-0,09	0,36**	-0,09	0,16	1,00		
IES	-0,10	-0,16	0,43**	-0,11	-0,11	-0,01	1,00	
IES-IZ	-0,19	0,21	0,29*	-0,11	-0,06	0,05	-0,58**	1,00

Во понатамошната постапка, според однапред утврдени критериуми изолирани се три значајни карактеристични корени, односно главни компоненти. Врз основа на добиените резултати од табелата 58, се забележува дека формираните главни компоненти

анализираниот простор го објаснуваат со 60,38% (Cum.%) и карактеристичен корен (Cum.eigenvalue)=4,83. Од резултатите на оваа табела, се гледа дека поединечно дефинираните значајни главни компоненти црпат многу мал процент од вкупната варијанса што укажува на хетерогеност на добиените фактори. Така, меѓу нив првата главна компонента објаснува најголем процент од применетиот систем и учествува со 26,12%, втората со 18,45% и третата главна компонента со 15,81%.

Табела 58. Карактеристични корени (Eigenvalue) и процент на вкупно објаснета варијанса (Cumulative%)

Главни компоненти	Eigenvalue	% Total	Cumulative%
1	2,09	26,12	26,12
2	1,48	18,45	44,57
3	1,26	15,81	60,38

Од ротираната матрица со Varimax методот (табела 59), може да се заклучи дека трите добиени латентни фактори имаат реална егзистенција за дефинирање. Врз основа на учеството на манифестните варијабли, истите можат смислено да се интерпретираат на следниот начин:

Првиот фактор (F1) кој го опишува психолошкиот простор кај ПС од АЛФИ е заситен од нивото на стрес од трауматските настани од работа на интрузивно (IES) и на ниво на избегнување (IES-IZ) како и од димензијата на личност екстраверзија (E), со средни и високи сатурации (0,50 - 0,84). Врз основа на ова, овој фактор може да се нарече **фактор на екстрортертен работен стрес**.

Вториот фактор (F2) пак, е заситен од степенот на влијание на стресните настани во текот на секојдневното живеење (RAXE), нивото на емоционална стабилност (N) и интелектуалниот фактор (IQ), со сатурации кои се релативно високи од -0,60 до 0,79. Поради ова, овој фактор може да се нарече **фактор на справување со стресот во секојдневното живеење**.

Третиот пак фактор (F3), е дефиниран само со варијаблиите за проценка на личните особини (црти) на личноста (L) и (P), со сатурации кои се релативно високи (од 0,69 до -0,80). Врз основа на структурата, овој фактор може да се нарече **фактор на лажна попустливост**.

Врз основа на големината на комуналитетите, од сите психолошки тестови кои ги дефинираат добиените латентни фактори најголем процент од вкупната варијанса објаснуваат следните варијабли: симптоми на неволно наметнување на впечатоци врзани за траума (IES=0,72) за првиот фактор, ниво на стрес (RAXE=0,68) за вториот фактор и искреност - себеприкажување во “совршено“ светло (L=0,66) за третиот фактор.

Табела 59. Ортогонална Varimax ротација на психолошките варијабли и комуналитети кај ПС од АЛФИ

Варијабли	Factor1	Factor2	Factor3	комуналитети
IQ	-0,06	<u>-0,60</u>	0,45	0,58
E	<u>-0,50</u>	0,18	-0,11	0,30
N	0,47	<u>0,62</u>	0,18	0,64
P	-0,11	0,18	<u>0,69</u>	0,53
L	-0,13	0,02	<u>-0,80</u>	0,66*
RAXE	-0,11	<u>0,79</u>	0,21	0,68*
IES	<u>0,84</u>	0,12	-0,03	0,72*
IES-IZ	<u>0,80</u>	0,15	-0,12	0,68

Сумарно, од добиените резултати на факторската анализа може да се констатира дека латентната структура на трите психосоматски субпростори кај ПС од ЕБР и АЛФИ видно се разликува, што оди во прилог на втората посебна хипотеза (X2).

Од досегашното излагање, генерално може да се согледаат сите сличности и разлики кои се присутни помеѓу ПС од ЕБР и АЛФИ во латентната психосоматска структура. Со добиените резултати од оваа анализа се добива реална претстава пред се, во каква состојба и интеракција се наоѓаат манифестните психосоматски карактеристики, кои допринесуваат за латентниот психосоматски изглед на ПС од ЕБР и АЛФИ. Доколку овие наоди се поврзат со професионалните услови во кои што работат и функционираат двете посебни единици (селекција, тактичка обука, биомоторна обука, техничка опременост, логистичка поддршка, начини и тактики на подготовка и дејствување, раководење и др.), тогаш може да се иселектираат доминантните причинители кои допринесуваат за изгледот и структурата на психосоматските карактеристики на ПС од ЕБР и АЛФИ.

7. ДЕФИНИРАЊЕ НА ОПТИМАЛЕН ЕМПИРИСКИ МОДЕЛ ЗА СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ КАЈ ПС ОД ЕБР И АЛФИ СПОРЕД ПСИХОСОМАТСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

По спроведување на дескриптивната, компаративната и факторската анализа на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР и АЛФИ, во продолжение на истражувањето се пристапи кон конкретно дефинирање и воспоставување на оптималниот емпириски модел за структурирање на полициски формации.

За остварување на оваа постапка, односно за конструкција на моделот, се применети неколку меѓусебно поврзани фази (етапи). Во првата фаза од воспоставување на моделот се утврдени граничните вредности (норми) кои што треба да се земат предвид при структурирање на полициските формации. Понатаму, во втората фаза од овие гранични вредности кои се дефинирани со максимални психосоматски вредности (горна максимална граница) и со прифатливи психосоматски вредности (долна минимална граница) е формирана базата со податоци за психосоматските карактеристики на полициските службеници од двете посебни единици. Во третата фаза, утврдена е локацијата на оптималниот емпириски модел во однос на претпоставениот теоретски модел, а исто така во оваа фаза, оптималниот емпириски модел е поткрепен и со искусствените сознанија од работата (субјективни ставови) кои полициските службеници го имаат за потребните ресурси коишто треба да ги поседуваат при структурирање на полициските формации.

За да се изврши соодветно и квалитетно оптимизирање на емпирискиот модел за структурирање на полициски формации, неопходно е распонот и распоредот на резултатите во сите психосоматски карактеристики на полициските службеници да се движи кон повисоките вредности односно поблиску до максималните психосоматски вредности.

7.1. ДЕФИНИРАЊЕ НА АНТРОПОМЕТРИСКИ ГРАНИЧНИ ВРЕДНОСТИ ЗА СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ КАЈ ПС ОД ЕБР И АЛФИ

Во антропометрискиот простор како критериум за структурирање на полициските формации е користен индексот за проценка на маса на телото (BMI- Body Mass Index). Овој антропометриски индекс е добиен врз основа на показателите добиени од мерењата на телесната висина и тежина на телото, кои се ставени во меѓусебен однос со изведена математичка формула. Со оваа формула се овозможува да се пресмета нормалната (оптималната) телесна тежина, како и да се дијагностицира прекумерното таложеење и акумулација на масти во телото. Според дадената формула, секое отстапување од идеалната телесна тежина за повеќе од 20% се смета за ризично бидејќи предизвикува хипертрофија на масното ткиво, отежната работа на виталните органи, намалена способност за физичка и психичка активност, намалена работоспособност и др¹²⁵.

Затоа, имајќи го предвид погоре изнесеното, се наметнува потребата за точно дијагностицирање и утврдување на телесниот состав, односно антропометриски статус на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ при структурирање на полициските формации. Во контекст на ваквиот интерес, а со цел да се добие што е можно пософистициран пристап при селектирање на полициски службеници од аспект на антропометриски карактеристики многу е важно да се користи вистинскиот BMI - Body Mass Index критериум.

Во постојната литература, постојат повеќе нормативни стандарди (од аспект на возраст, пол, занимање, раса, конституција и др.) за процена на BMI, а со тоа и повеќе методолошки неусогласувања за тоа кој нормативен стандард да се примени во однос на антропометриските специфичности на дадената полициска популација. Според современите научни сознанија, најпрактични пристапи за процена на BMI се медицинскиот т.е. епидемиолошко - здравствениот и спортскиот стандард.

¹²⁵ Јорга, Ј., Пецељ, М. (1994). Мерила за процену степенa гојазности. Београд: Српски архив за целокупно лекарство, стр.46-48

Во однос на епидемиолошко - здравствениот стандард¹²⁶ за утврдување на масната компонента на телото, најприфатена категоризација на ВМІ во светски рамки е следната:

- потхранети, вредност на ВМІ <18,5 кг/м²
- нормално исхранети, вредност на ВМІ од 18,5 до 24,9 кг/м²
- прехранети, вредност на ВМІ од 25 до 29,9 кг/м²
- дебели, вредност на ВМІ од 30 до 34,9 кг/м²
- предебели, вредност на ВМІ од 35 до 39,9 кг/м² и,
- патолошка дебелина, вредност на ВМІ >40 кг/м²

Во однос на спортската процедура¹²⁷ за одредување на масти во телото, утврдени се слични вредности на ВМІ како и медицинските, но сепак, дефинираните спортски стандарди се со нешто поблаг критериум и тоа:

- потхранетост, вредност на ВМІ <20 кг/м²
- нормална исхранетост или нулти степен на дебелина, вредност на **ВМІ од 20 до 24,9 кг/м²**
- прехранетост или прв степен степен на дебелина, вредност на ВМІ од 25 до 29,9 кг/м²
- прехранетост врз основа на мускулна маса, вредност на **ВМІ од 25 до 27,8 кг/м²**
- прехранетост врз основа на масна компонента, вредност на ВМІ од 27,8 до 29,9 кг/м²
- средна прехранетост или втор степен на дебелина, вредност на ВМІ од 30 до 34,9 кг/м²
- голема прехранетост или трет степен на дебелина, вредност на ВМІ од 35 до 39,9 кг/м² и,
- патолошка прехранетост или четврт степен на дебелина, вредност на ВМІ >40 кг/м²

Од предложената класификација, во рамките на истражувањето како критериум за селектирање на полициски службеници за структурирање на полициски формации е избран спортскиот стандард, од причина што анализираната полициска популација е

¹²⁶ National Institutes of Health (2005). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report. <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/> (пристапено на 20.12.2011)

¹²⁷ Baik, I., et al. (2000). Adiposity and Mortality in Men. American Journal of Epidemiology 152(3), pp. 264-271

дефинирана како популација која се занимава со редовно (секојдневно или периодично) тренирање и вежбање, согласно тренажните планови и програми на овие единици¹²⁸.

Според тоа, биомоторната обука која што се реализира со припадниците на единиците е директно насочена кон развивање, одржување и усовршување на основните биомоторни способности (сила, издржливост, брзина, подвижност, рамнотежа и прецизност), како и кон стекнување и совладување на одредени вештини, знаења и навика (пливање, нуркање, борење, скијање и др.) потребни за извршување на специфичните професионални задачи.

Поради ваквиот пристап, како и поради досегашните сознанија за антропометриските стандарди кои се препорачуваат како задолжителни (вредност на ВМІ да не е под 19 кг/м^2 и над 30 кг/м^2) при извршување на професионалните полициски задачи, се одлучивме да ги користиме овие гранични вредности (норми) на ВМІ како највалидни за структурирање на полициски формации од аспект на антропометриски карактеристики.

Во антропометрискиот простор, вредностите на ВМІ кои се предвидени да се користат како гранични за селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ при структурирање на полициски формации, се движат во распон од 20 кг/м^2 горна (максимална) граница до $27,8 \text{ кг/м}^2$ долна (минимална) граница и припаѓаат во двете категории со најмала застапеност на масно ткиво, категорија на нормална исхранетост ($\text{ВМІ}=20\text{-}24,9$) и категорија на прехранетост врз основа на мускулна маса ($\text{ВМІ}=25\text{-}27,8$).

Според тоа, **сите испитаници од двата субпримероци коишто имаат вредности на ВМІ во рамките на дефинираните гранични вредности можат да се вбројат во полициските формации што ќе се структурираат врз основа на потребното антропометриско ниво на квалитет.** Од тие причини, во табела бр. 60 е извршена рамномерна распределба на вредностите на ВМІ во три индексно-масни категории:

- категорија со незначајна застапеност на масно ткиво **или категорија на горна максимална граница** ($\text{ВМІ}=20\text{-}22,5 \text{ кг/м}^2$)
- категорија со просечна застапеност на масно ткиво ($\text{ВМІ}=22,6\text{-}25,1 \text{ кг/м}^2$)

¹²⁸ Кљаић, С. (2005). Специфичности обуке за извршење противтерористичких задатака. Безбедност (часопис Министарства унутрашњих послова Републике Србије), бр. 2/05, Београд, стр. 312-323

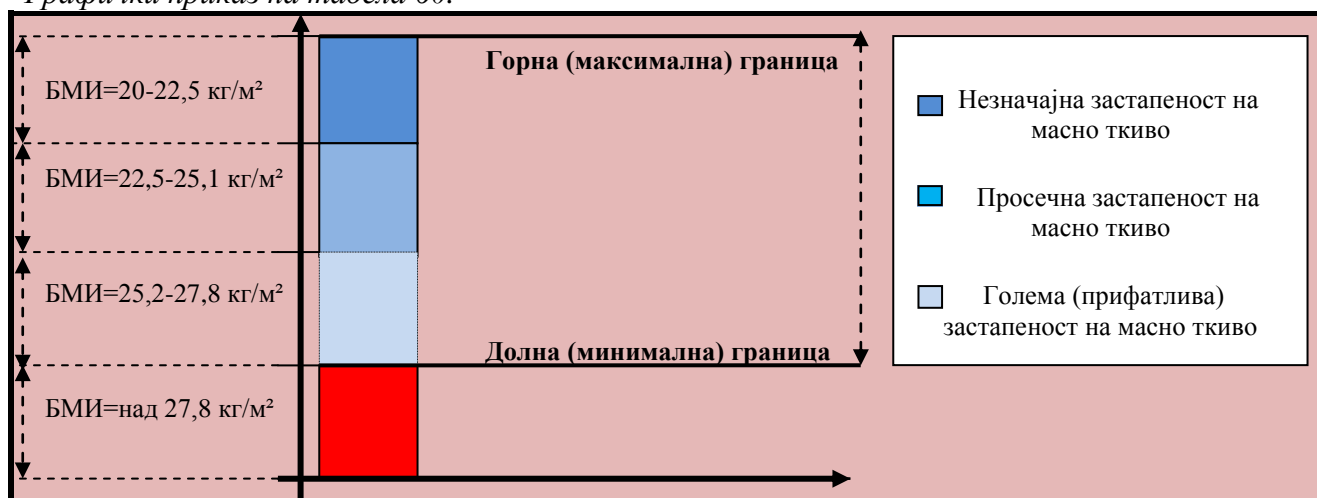
- категорија со прифатлива застапеност на масно ткиво **или категорија на долна минимална граница** (БМИ=25,2-27,8 кг/м²)

Од понудената дистрибуција, најголема предност при структурирање на полициските формации имаат припадниците што се наоѓаат во категориите со помала застапеност на масно ткиво односно во категориите кои се поблиску до горната (максимална) граница.

Табела 60. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според антропометриски карактеристики

1.	Незначајна застапеност на масно ткиво (БМИ=20-22,5 кг/м ²)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Просечна застапеност на масно ткиво (БМИ=22,6-25,1 кг/м ²)	
3.	Голема (прифатлива) застапеност на масно ткиво (БМИ=25,2-27,8 кг/м ²)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 60.



7.2. ДЕФИНИРАЊЕ НА БИОМОТОРНИ ГРАНИЧНИ ВРЕДНОСТИ ЗА СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ КАЈ ПС ОД ЕБР И АЛФИ

Во биомоторниот простор како критериум за структурирање на полициските формации е користена стандардизирана батерија на биомоторни тестови. Овие биомоторни тестови кои се земени во истражувањето (стомачни со подигање на телото од лежечка положба за 2 минути, склекови на рамна подлога за 2 минути, трчање на 3200 метри и трчање на 20 метри), се изворен материјал врз кој ќе се профилира оптималниот емпириски биомоторен модел за структурирање на полициски формации.

Според многубројните досегашни сознанија, основните биомоторни способности претставуваат елементарна манифестација на силата, брзината, издржливоста, еластичноста и координацијата, бидејќи тие во основа претставуваат услов за остварување на движења со различен обем, интензитет и сложеност. Имајќи го предвид сознанието за квалитетните биомоторни својства (на силата, брзината, издржливоста, еластичноста, координацијата), се наметнува потреба да при структурирање на полициските формации кај ЕБР и АЛФИ, основните биомоторни способности бидат на такво ниво што ќе ги задоволат секојдневните професионални полициски потреби. Во основа, поради природата на самата професија кај полициските службеници од ЕБР и АЛФИ, потребно е постојано одржување на биомоторната подготвеност на едно високо ниво, затоа што на тој начин единствено би можело успешно и непречено да се извршуваат поставените професионални работни задачи.

Потенцирајќи го значењето на наведените биомоторни способности за професионалното функционирање, во рамките на истражувањето се одлучивме **структурирањето на полициските формации да биде извршено според НАТО стандардите¹²⁹ за физичка подготвеност**. Одлуката за користење на НАТО стандардите е поради тоа што лесно и едноставно се овозможува кај секој припадник на посебните полициски единици да се процени и вреднува моменталното ниво на биомоторна подготвеност.

¹²⁹ Headgates Department of the Army (1992). PHYSICAL FITNESS TRAINING FM. 21-20, Washington. http://www.usma.edu/dpe/testing/fm21_20.pdf (пристапено на 23.05.2011)

Поради големата практична применливост на НАТО стандардите, кај нас во Армијата на Република Македонија од поодамна, а во последните години и во Министерството за внатрешни работи (само во посебните полициски единици ЕБР и "ТИГРИ") се врши проверка и оценување на физичката способност на персоналот според овие НАТО стандарди. Во контекст на ова, во рамките на Армијата на Република Македонија во изминатите години се донесени и повеќе посебни правилници за проверка на физичката подготвеност според НАТО упатството и тоа во (2003 и 2006 година)¹³⁰ и во 2011¹³¹ година. Од донесените правилници, во истражувањето како критериум за структурирање на полициските формации ќе се искористи најновиот правилник.

Во рамките на овој правилник се пропишува дека одржувањето и проверката на физичката способност претставува задолжителна обврска за сите професионални војници и воени старешини, затоа што врз основа на постигнатите резултати од проверката се оценува и вреднува нивото на биомоторна подготвеност.

Кај активниот воен персонал одржувањето на физичката способност најчесто се реализира како составен дел на обуката, преку разни форми и облици на биомоторно вежбање, согласно тренажните планови и програми на Министерството за одбрана, а додека проверките на физичката способност се спроведуваат во текот на календарската година како редовни или дополнителни физички проверки.

Во овој правилник, проверката на физичката способност на персоналот се врши со батерија од три биомоторни тестови и тоа: склекови, стомачни вежби и трчање на 3200 метри. Во овие тестови постигнатите резултати се искажуваат во бодови согласно стандардите (нормите) кои се пропишани во правилникот. За да се исполнат поставените стандарди потребно е да се задоволат минималните барања во секој од предвидените биомоторни тестови. Тоа подразбира да професионалните војници и воените старешини коишто се дел од општите армиски служби и единици мораат во секој биомоторен тест да

¹³⁰ Правилник за одржување и проверка на физичката способност за служба во Армијата на Република Македонија на професионалните војници и воените старешини, "Сл.Весник на Република Македонија", бр. 82/2003 и бр. 87/2006

¹³¹ Правилник за начинот на одржување и проверка на физичката способност на активниот воен персонал за служба во Армијата на Република Македонија, "Сл.Весник на Република Македонија", бр.68/2011 (од 28.04.2011 година)

постигнат минимум 60 бодови, а додека професионалните војници и воените старешини од специјалните армиски единици (баталјонот за специјални намени и ренџерскиот баталјон) мораат во секој од тестовите да постигнат минимум 80 бодови.

За армискиот персонал кој што го положил "Тестот за физичка способност" се врши дополнително оценување на физичката подготвеност, и тоа врз основа на вкупно освоените бодови од трите спортски дисциплини. Кај припадниците од општите армиски служби и единици оценувањето на физичката способност се врши со оценка „задоволува“ од 60 до 64 бодови, „добар“ од 65 до 74 бодови, „се истакнува“ од 75 до 84 бодови и „особено се истакнува“ од 85 до 100 бодови. Кај припадниците од специјалните армиски единици ова оценување на физичката способност се врши со оценка „задоволува“ од 80 до 84 бодови, „добар“ од 85 до 89 бодови, „се истакнува“ од 90 до 94 бодови и „особено се истакнува“ од 95 до 100 бодови.

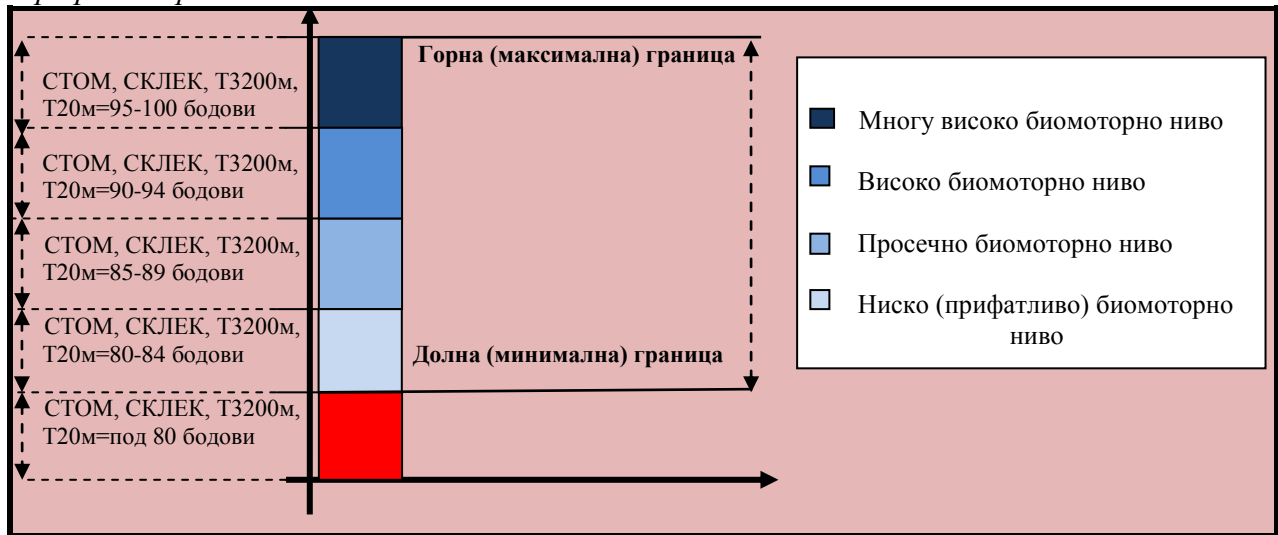
Од применетите биомоторни критериуми и стандарди кои се поставени за исполнување во правилникот, **како гранични вредности за структурирање на полициски формации во истражувањето е предвидено да се земат оние што ги користат специјалните армиски единици.** Тоа е така, затоа што овие единици се доста слични по спецификата и тежината на работните задачи што ги извршуваат посебните полициски единици на Министерството за внатрешни работи (ЕБР и АЛФИ).

Во биомоторниот простор, **долната (минимална) граница за селектирање на полициски службеници го опфаќа најниското (прифатливо) биомоторно ниво „задоволува“ од 80 до 84 бодови, а додека горната (максимална) граница го опфаќа највисокото биомоторно ниво „особено се истакнува“ од 95 до 100 бодови** (табела 61).

Табела 61. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според основни биомоторни способности

1.	Многу високо биомоторно ниво или „особено се истакнува“ (од 95 до 100) бодови	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Високо биомоторно ниво или „се истакнува“ (од 90 до 94) бодови	
3.	Просечно биомоторно ниво или „добар“ (од 85 до 89) бодови	
4.	Ниско (прифатливо) биомоторно ниво или „задоволува“ (од 80 до 84) бодови	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 61.



Ваквата распределба на основните биомоторни способности предвидува да полициските службеници од ЕБР и АЛФИ при структурирање на полициските формации мораат задолжително да се наоѓаат во рамките на пропишаните биомоторни стандарди, затоа што на тој начин единствено би можело да се постигне посакуваниот ефект при извршување на сложените и ризични оперативно-тактички дејствија.

Во табелите коишто следуваат (табела 62, 63, 64 и 65), за секој биомоторен тест поодделно се дадени граничните вредности (норми) за структурирање на полициски формации. Во биомоторните тестови поради разликата во барањата за исполнување на поставените критериуми и норми за физичка подготвеност, границата на долните и горните гранични вредности за секоја старосна група имаат различна поставеност. Тоа практично значи дека кај полициските службеници од ЕБР и АЛФИ со зголемување на возрастната категорија се намалува граничниот норматив за структурирање на полициските формации.

Во биомоторниот тест (СТОМАЧНИ) табела 62, полициските службеници од ЕБР и АЛФИ за да бидат вброени во некоја полициска формација потребно е да ги постигнат минимум следните резултати: од 22 до 26 години 65 стомачни, од 27 до 31 година 63 стомачни, од 32 до 36 години 59 стомачни, од 37 до 41 години 57 стомачни и од 42 до 46 година 52 стомачни.

Во биомоторниот тест (СКЛЕКОВИ) табела 63, полициските службеници коишто припаѓаат во првата и втората старосна категорија (22-26 и 27-31) години потребно е да

изведат минимум 58 склекови, од 32 до 36 години 56 склекови, од 37 до 41 години 54 склекови и од 42 до 46 години 48 склекови.

Во третиот биомоторен тест (ТРЧАЊЕ 3200м) табела 64, резултатите на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ при структурирање на полициските формации потребно е да се движат до 14 минути и 48 секунди за првата старосна група (22 - 26) години, до 15 минути и 06 секунди за втората старосна група (27-31) години, до 15 минути и 30 секунди за третата старосна група (32-36) години, до 15 минути и 54 секунди за четвртата старосна група (37-41) години и до 16 минути и 24 секунди за петата старосна група (42-46) години.

Во последниот тест (ТРЧАЊЕ 20м) табела 65, брзинските способности на полициските службеници од двете посебни единици при структурирање на полициските формации потребно е да се движат до 2 секунди и 92 стотинки за првата старосна група (22-26) години, до 2 секунди и 98 стотинки за втората старосна група (27-31) години, до 3 секунди и 06 стотинки за третата старосна група (32-36) години, до 3 секунди и 14 стотинки за четвртата старосна група (37-41) години и до 3 секунди и 14 стотинки за петата старосна група (42-46) години.

Табела 62. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (СТОМАЧНИ)

СТОМАЧНИ					
Старосна група	<u>22-26 год.</u>	<u>27-31 год.</u>	<u>32-36 год.</u>	<u>37-41 год.</u>	<u>42-46 год.</u>
Резултати	бодови	бодови	бодови	бодови	бодови
82		100			
81		99			
80	100	98			
79	99	97			
78	97	96			
77	96	95			
76	95	94	100	100	
75	93	92	99	99	
74	92	91	98	98	
73	91	90	96	97	
72	89	89	95	96	100
71	88	88	94	95	99
70	87	87	93	94	98
69	85	86	92	93	97
68	84	85	91	92	96
67	83	84	89	91	95
66	81	83	88	89	94
65	80	82	87	88	93

64	79	81	86	87	92
63	77	80	85	86	91
62	76	78	84	85	90
61	75	77	82	84	89
60	73	76	81	83	88
59	72	75	80	82	87
58	71	74	78	81	86
57	69	73	77	80	85
56	68	72	76	79	84
55	67	71	75	78	83
54	65	70	74	77	82
53	64	69	73	76	81
52	63	68	72	75	80
51	61	66	71	74	79
50	60	65	69	73	78
49	59	64	68	72	77
48	57	63	67	71	76
47	56	62	66	69	75
46	55	61	65	68	74
45	53	60	64	67	73
44	52	59	62	66	72
43	50	58	61	65	71
42	49	57	60	64	70
41	48	56	59	63	69
40	47	55	58	62	68
39	45	54	56	61	67
38	44	52	55	60	66
37	43	51	54	59	65
36	41	50	53	58	64
35	40	49	52	57	63
34	39	48	50	56	62
33	37	47	49	55	61
32	36	46	48	54	60
31	35	45	47	53	59
30	33	44	46	52	58
29	32	43	45	50	57
28	31	42	44	49	56
27	29	41	42	48	55
26	28	39	41	47	54
25	27	38	39	46	53
24	25	37	38	45	52
23	24	36	37	44	51
22	23	35	36	43	50

Табела 63. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (СКЛЕКОВИ)

СКЛЕКОВИ					
Старосна група	22-26 год.	27-31 год.	32-36 год.	37-41 год.	42-46 год.
Резултати	бодови	бодови	бодови	бодови	бодови
77		100			
76		99			

75	100	98	100		
74	99	97	99		
73	98	96	98	100	
72	97	95	97	99	
71	95	94	96	98	
70	94	93	95	97	
69	93	92	94	96	
68	92	91	93	95	
67	91	89	92	94	
66	90	88	91	93	100
65	89	87	90	92	99
64	87	86	89	91	98
63	86	85	88	90	97
62	85	84	87	89	96
61	84	83	86	88	94
60	83	82	85	87	93
59	82	81	84	86	92
58	80	80	83	85	91
57	79	79	82	84	90
56	78	78	80	83	89
55	77	77	79	82	88
54	76	76	78	80	87
53	75	75	77	79	86
52	74	74	76	78	85
51	73	73	75	77	84
50	71	72	74	76	83
49	70	70	73	75	82
48	69	69	72	74	80
47	68	68	71	73	79
46	67	67	70	72	78
45	66	66	69	71	77
44	65	65	68	70	76
43	63	64	67	69	74
42	62	63	66	68	73
41	61	62	65	67	72
40	60	61	64	66	71
39	59	60	63	65	70
38	58	59	62	64	69
37	57	58	61	63	68
36	55	57	60	62	67
35	54	56	59	61	66
34	53	55	58	60	64
33	52	54	57	59	63
32	51	53	56	58	62
31	50	52	55	57	61
30	49	50	54	56	60
29	47	49	53	55	59
28	46	48	52	54	58
27	45	47	51	53	57
26	44	46	50	52	56
25	43	45	49	51	54
24	42	44	48	50	53
23	41	43	47	49	52

22	39	42	46	48	51
21	38	41	45	47	50
20	37	40	44	46	49

Табела 64. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (ТРЧАЊЕ 3200м)

Т Р Ч А Њ Е 3200 м					
Старосна група	<u>22-26 год.</u>	<u>27-31 год.</u>	<u>32-36 год.</u>	<u>37-41 год.</u>	<u>42-46 год.</u>
Резултати	бодови	бодови	бодови	бодови	бодови
12:54					
13:00	100				
13:06	99				
13:12	98				
13:18	97	100	100		
13:24	96	99	99		
13:30	94	98	98		
13:36	93	97	97	100	
13:42	92	96	96	99	
13:48	91	95	95	98	
13:54	90	94	95	97	
14:00	89	92	94	97	
14:06	88	91	93	96	100
14:12	87	89	92	95	99
14:18	86	88	91	94	98
14:24	84	87	90	93	97
14:30	83	86	89	92	97
14:36	82	85	88	91	96
14:42	81	84	87	91	95
14:48	80	83	86	90	94
14:54	78	82	85	89	93
15:00	77	81	85	88	92
15:06	76	80	84	87	91
15:12	75	79	83	86	90
15:18	74	78	82	86	90
15:24	73	77	81	85	89
15:30	72	76	80	84	88
15:36	71	75	79	83	87
15:42	70	74	78	82	86
15:48	69	73	77	81	85
15:54	68	72	76	80	84
16:00	66	71	75	79	83
16:06	65	70	75	79	83
16:12	64	69	74	78	82
16:18	63	68	73	77	81
16:24	62	66	72	76	80
16:30	61	65	71	75	79
16:36	60	64	70	74	78
16:42	59	63	69	74	77
16:48	58	62	68	73	77
16:54	57	61	67	72	76
17:00	56	60	66	71	75
17:06	54	59	65	70	74

17:12	53	58	65	69	73
17:18	52	57	64	69	72
17:24	51	56	63	68	71
17:30	50	55	62	67	71
17:36	49	54	61	66	70
17:42	48	52	60	65	69
17:48	47	51	59	64	68
17:54	46	50	58	63	67
18:00	44	49	57	63	66
18:06	43	48	56	62	65
18:12	42	47	55	61	64
18:18	41	46	55	60	63
18:24	40	45	54	59	63
18:30	39	44	53	58	62
18:36	38	43	52	57	61
18:42	37	42	51	57	60
18:48	36	41	50	56	59
18:54	34	39	49	55	58
19:00	33	38	48	54	57
19:06	32	37	47	53	57
19:12	30	36	46	52	56
19:18	29	35	45	51	55
19:24	28	34	45	51	54
19:30	27	33	44	50	53
19:36	26	32	43	49	52
19:42	24	31	42	48	51
19:48	23	30	41	47	50
19:54	22	29	40	46	50
20:00	21	28	39	46	49
20:06	20	27	38	45	48
20:12	19	26	37	44	47
20:18	18	24	36	43	46
20:24	17	23	35	42	45
20:30	16	22	35	41	44
20:36	14	21	34	40	43
20:42	13	20	33	40	43
20:48	12	19	32	39	42
20:54	11	18	31	38	41
21:00	10	17	30	37	40

Табела 65. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според развиеност на биомоторните способности (ТРЧАЊЕ 20м)

Т Р Ч А Њ Е 20 м					
Старосна група	<u>22-26 год.</u>	<u>27-31 год.</u>	<u>32-36 год.</u>	<u>37-41 год.</u>	<u>42-46 год.</u>
Резултати	бодови	бодови	бодови	бодови	бодови
2:54					
2:56	100				
2:58	99				
2:60	98				
2:62	97	100	100		
2:64	96	99	99		

2:66	94	98	98		
2:68	93	97	97	100	
2:70	92	96	96	99	
2:72	91	95	95	98	
2:74	90	94	95	97	
2:76	89	92	94	97	
2:78	88	91	93	96	100
2:80	87	89	92	95	99
2:82	86	88	91	94	98
2:84	84	87	90	93	97
2:86	83	86	89	92	97
2:88	82	85	88	91	96
2:90	81	84	87	91	95
2:92	80	83	86	90	94
2:94	78	82	85	89	93
2:96	77	81	85	88	92
2:98	76	80	84	87	91
3:00	75	79	83	86	90
3:02	74	78	82	86	90
3:04	73	77	81	85	89
3:06	72	76	80	84	88
3:08	71	75	79	83	87
3:10	70	74	78	82	86
3:12	69	73	77	81	85
3:14	68	72	76	80	84
3:16	66	71	75	79	83
3:18	65	70	75	79	83
3:20	64	69	74	78	82
3:22	63	68	73	77	81
3:24	62	66	72	76	80
3:26	61	65	71	75	79
3:28	60	64	70	74	78
3:30	59	63	69	74	77
3:32	58	62	68	73	77
3:34	57	61	67	72	76
3:36	56	60	66	71	75
3:38	54	59	65	70	74
3:40	53	58	65	69	73
3:42	52	57	64	69	72
3:44	51	56	63	68	71
3:46	50	55	62	67	71
3:48	49	54	61	66	70
3:50	48	52	60	65	69
3:52	47	51	59	64	68
3:54	46	50	58	63	67
3:56	44	49	57	63	66
3:58	43	48	56	62	65
3:60	42	47	55	61	64
3:62	41	46	55	60	63
3:64	40	45	54	59	63
3:66	39	44	53	58	62
3:68	38	43	52	57	61
3:70	37	42	51	57	60

7.3. ДЕФИНИРАЊЕ НА ПСИХОЛОШКИ ГРАНИЧНИ ВРЕДНОСТИ ЗА СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ КАЈ ПС ОД ЕБР И АЛФИ

Во психолошкиот простор како критериум за структурирање на полициските формации е користена батерија на психолошки тестови за проценка на когнитивните способности и конативните карактеристики. При воспоставување на оптималниот емпириски модел, од двата наведени психолошки сегменти употребени се тестот на интелигенција, тестот на личност и тестовите на стрес. Особините кои се мерени со овие тестови, претставуваат важни фактори за ефикасното извршување на професионалните задачи, бидејќи даваат значајни информации за когнитивното и конативното функционирање на полициските службеници.

Од тука, реално е да се очекува дека само високото ниво на интелектуални способности, стабилен начин на однесување и дејствување и високото ниво на отпорност на стрес кај полициските службеници ќе овозможат квалитетно извршување на професионалните задачи. Ова констатација, особено се однесува на оперативно-тактичките дејствија кај кои е присутен висок степен на ризик (нарушен ЈРМ во поширок или помал обем, упад во објект или возило, заседа, блокада, потрага, обезбедување на масовни собири, објекти и лица итн.). Заради остварување на поволни ефекти во овие оперативно-тактички дејствија како и во многу други, се наметнува потребата да при структурирање на полициските формации, психолошките карактеристики на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ бидат со потребното ниво на квалитет.

Затоа, во понатамошниот тек е направен обид да се утврдат прецизно потребните психолошки критериуми за селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ. За остварување на поставената цел, се искористени соодветните теориски вредности (норми) на применетите психолошки тестови. Овие теориски вредности (норми) во основа ги делат психолошките способности и карактеристики на две поголеми целини.

Првата целина го опфаќа делот на тестовите што се однесува на поседување на високи интелектуални способности, на поседување на нормалност (доследност) во

однесувањето и реагирањето и на поседување на незначителен степен на стресност, а додека втората целина ги опфаќа нивните спротивности. Тоа се ниското ниво на интелектуални способности, патолошкиот начин на однесување и реагирање и значителната застапеност на стресна состојба.

Првиот од тестовите кој се употребува како граничен норматив за селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ го покажува умствениот количник односно степенот на општа интелигенција. Оваа интелектуална способност за голем број на истражувачи од психолошката област (Binet A., Spearman C., Thurstone L., Guilford J., Burt C., Vernon A., Cattell R., Momirović K., и др.) претставува една од најважните човекови способности затоа што доаѓа до израз во бесконечно голем број на активности. Затоа, општата интелектуална способност во денешни услови се смета дека е критична, пресудна способност за извршување на сложени активности, во кои спаѓаат и активностите на полициската професија¹³². Оттука интелигенцијата како лична особина има големо влијание врз работата на полициските службеници, бидејќи овозможува на брз и ефикасен начин да се раководат сите мисловни операции при професионалното ангажирање.

Тргнувајќи од овие особини на интелигенцијата, во продолжение се наведени категориите во кои се распоредени општите интелектуални способности. Според најпознатата Векслерова класификација, општата интелигенција на луѓето е поделена во следните категории:

- тешко ментално ретардирани со умствен количник на интелигенција од 0 до 20
- умерено ментално ретардирани со умствен количник на интелигенција од 21 до 49
- лесно ментално ретардирани со умствен количник на интелигенција од 50 до 69
- гранични со умствен количник на интелигенција од 70 до 79
- подпросечни со умствен количник на интелигенција од 80 до 89
- просечни со умствен количник на интелигенција од 90 до 109
- надпросечни со умствен количник на интелигенција од 110 до 119
- високо надпросечни со умствен количник на интелигенција од 120 до 129
- многу високо надпросечни со умствен количник на интелигенција од 130 до 139 и ,
- надарени со умствен количник на интелигенција над 140.

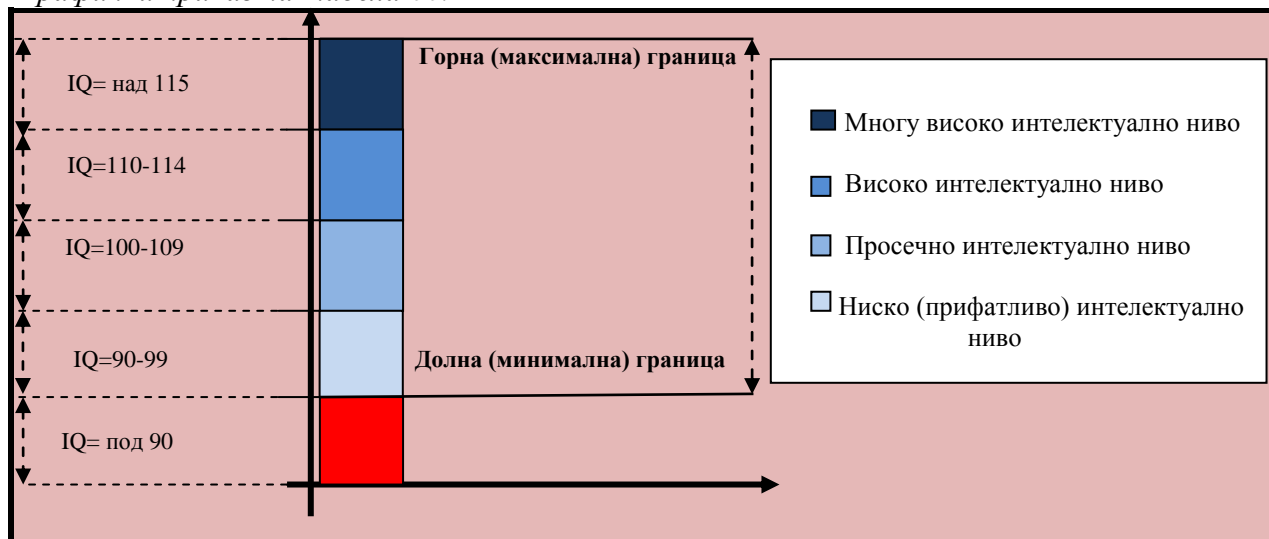
¹³² Јосифовски, Д. (1995). Криминалистичка психологија. Скопје: РАДИНГ, Скопје, стр.135-136.

Од предложената класификација, во рамките на истражувањето како прифатлива гранична вредност (норма) за селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ е избрана категоријата на просечна интелигенција. Оваа категорија е избрана како услов за селектирање, затоа што при засновање на работен однос во Министерството за внатрешни работи секој полициски кандидат е потребно да поседува најмалку просечно ниво на интелигенција или коефициент на интелигенција (IQ=90)¹³³. Поради ова, **долната (минимална) граница** за селектирање на полициски службеници го опфаќа најниското (прифатливо) интелектуално ниво IQ=90-99, а додека пак останатите интелектуални нивоа (просечно интелектуално ниво IQ=100-109, високо интелектуално ниво IQ=110-114 и многу високо интелектуално ниво IQ= над 115) се наоѓаат над ова интелектуално ниво (табела 66).

Табела 66. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (опити интелектуални способности)

1.	Многу високо интелектуално ниво (IQ=над 115)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Високо интелектуално ниво (IQ=110-114)	
3.	Просечно интелектуално ниво (IQ=100-109)	
4.	Ниско (прифатливо) интелектуално ниво (IQ=90-99)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 66.



¹³³ Костић, И. (1998). Криминалистичка психологија. Београд: Виша школа унутрашних послова, стр.231-232

Врз основа на начинот на кој што е извршена распределба на интелектуалните способности по категории, предност при структурирање на полициските формации имаат полициските службеници со повисок општ степен на интелигенција.

Вториот од тестовите кој се употребува како граничен норматив за селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ ги покажува личните особини (црти) кај една личност. Овие психолошки карактеристики означени како црти или особини се одговорни за модалитетите на човековото однесување, и тоа за начинот на однесување и формите на однесување. Основна карактеристика на наведените особини на личноста е што го делат човековото однесување во две големи групи: нормално и патолошко. Доколку двете групи на човеково однесување не се познаваат добро, тешко може да се постигне успех во некоја работна задача, особено ако станува збор за задачи и активности во кои се бара максимален психофизички напор и мотивација. Затоа, при вршењето на работните задачи ако личните особини на човекот се во склад со задачите кои треба да се решат, тогаш тие дејствуваат повољно а ако не се во склад со задачите кои треба да се решат тогаш делуваат неповољно.

Познавањето на структурата на личноста во вакви ситуации е од суштинско значење, затоа што ако некоја личност покажува тенденција на постојано реагирање позитивно или негативно т.е. доследно на неа, тоа е резултат на тоа што таа поседува лични особини што и овозможуваат во исти или слични ситуации да реагира на ист начин.

Голям број на истакнати научници - психолози Eysenck H. J., Cattell R., Olport G., Lojk L., Fulgozi A., и др., утврдиле дека за извршување на работните задачи, екстремно позитивните или екстремно негативните особини на личноста допринесуваат да се постигне крајно позитивен или крајно негативен ефект.

Што се однесува до полициската професија, ретко се случува да некоја професионална задача не е осетлива на влијанието на особините на личноста. Колку професионалните задачи ќе бидат под влијание на особините на личноста, ќе зависи најмногу од сложеноста на самите задачи што во моментот се извршуваат. Бидејќи полициската работа е специфична работна активност таа бара и специфична структура на особините на личноста кај полициските службеници.

Во поглед на поделбата на особините на личноста на нормални и патолошки, постојат големи несогласувања меѓу авторите за тоа кои резултати да се користат како

гранични вредности (норми). Тоа несогласување кај авторите се должи на фактот што различни автори кај различни популации (групи на луѓе) добиваат различни гранични вредности. Важно е да се напомене дека не е сеедно каде се правени анализите, зашто особините на личноста, освен другото, зависат и од социјалната, од економската и од политичката структура на земјата или земјите каде што анализите се правени.¹³⁴ Значи, модалитетите на човековото однесување, односно начинот како луѓето реагираат, во голема мерка зависат не само од физиолошките особини, туку и од нивниот социјален статус, од системот на вредностите во општеството, од нивното специфично професионално искуство итн.

Од тие причини, во истражувањето се определивме како повалидни да ги користиме добиените гранични вредности (норми) за EPQ од земја која е географски, политички, економски, социјално поблиску до нашата држава, а не граничните вредности за EPQ од земји кои се географски подалечни, економски помоќни, социјално постабилни итн.

Одлуката да се користат погоре посочените гранични вредности (норми) е поради тоа што во Република Македонија не е извршена стандардизација на овој тест на личност ниту за општа популација, ниту за полициска, па во недостаток од наши норми користени се словенечките норми¹³⁵, каде единствено е извршена стандардизација на EPQ за овие простори, и тоа само за општа граѓанска популација, а не и за полициска популација.

Заради компарирање на добиените гранични вредности (норми) за тестот на личност- EPQ, табеларно се прикажани резултатите од четири различни групи на испитаници: нормална машка популација од Словенија, Велика Британија¹³⁶ и Шпанија, и полициска машка популација од Шпанија¹³⁷.

¹³⁴ Керамичиев, Д. (1999). Психологија во физичкото образование и спортот. Скопје: Македонска искра-Скопје, стр.253-254

¹³⁵ Lojk, L. (1979). Eysenk-ov upitnik ličnosti - EPQ (priručnik). Ljubljana: Zavod SR Slovenije za produktivnost dela, str.44-48

¹³⁶ Eysenck, H. J., and Eysenck, S. B. (1969). Scors on three personality variables as a function of age, sex and social class. London: Br. J. soc. clin. Psychol.

¹³⁷ Gomà, M., Wismeijer, A. J. (2002). Applying personality theory to a group of police bodyguards: a physically risky prosocial prototype? *Psicothema* Vol. 14, n° 2, pp.387-392

Гранични вредности (норми) за тестот на личност - EPQ			
СЛОВЕНИЈА	ВЕЛИКА БРИТАНИЈА	ШПАНИЈА	ШПАНИЈА
нормална машка популација	нормална машка популација	нормална машка популација	полициска машка популација
E=12,35	E=13,19	E=13,19	E=14,10
N=10,24	N=9,83	N=9,12	N=5,90
P=6,67	P=3,78	P=2,09	P=3,45
L=11,95	L=6,80	L=10,93	L=8,00

Во продолжение на истражувањето при одредување на граничните вредности (норми) за структурирање на полициски формации, во предвид се земени само вредностите на основните димензии на личноста кои укажуваат на позитивно (нормално) присуство на дадената димензија.

Ако основните димензии на личноста (**E**= екстравертност - интровертност, **N**= емоционална стабилност - лабилност, **P**= ригидност, цврстина, непопусливост - попустливост, мекост или психотицизам, **L**= искреност - себеприкажување во “совршено“ светло) ги разгледуваме како посебни континуми ќе се види дека секоја од нив има свои два пола или крајности. Овие два пола (позитивен или негативен) овозможуваат кај полициските службеници од ЕБР и АЛФИ да се утврди степенот на застапеност на секоја црта или особина на личноста. Според поставеноста на граничните вредности (норми), кај секој полициски службеник од двете единици може точно да се утврди колку е застапена екстравертноста или интровертноста како особина, колку емоционална стабилност или лабилност како особина итн.

Првата димензија на личноста (**E**) која се употребува како критериум за селектирање на полициски службеници е наменета за процена на екстравертниот и интровертниот начин на однесување. Кај оваа димензија екстравертниот тип на личност го претставува позитивниот пол и се наоѓа над граничната теориска вредност (12,35), а додека интровертниот тип на личност го претставува негативниот пол и се наоѓа под граничната теориска вредност. Во оваа димензија, пред да се одреди типот на личност кој треба да го поседуваат полициските службеници од ЕБР и АЛФИ при структурирање на полициските формации ќе се даде краток опис на најзначајните карактеристики на двете особини на личноста.

Личностите кои ја поседуваат екстраверзијата како особина се опишуваат како лица кои се сигурни, самоуверени, бестрашни, независни, динамични, друштвени, отворени, комуникативни, храбри, оптимисти, доминантни, вредни, амбициозни и импулсивни. Според мислењето на Ајзенк (1953), овој тип на лица кои се означени како екстраверти се значајно поврзани со надворешната средина и со успешноста во голем број на работни активности, па затоа денес се смета дека оваа особина има доста големо значење за социјалната и професионалната адаптација. Во контекст на ова тврдење се и резултатите од голем број на истражувања, помеѓу кои и истражувањето на **Сандерс Б. А., 2008**¹³⁸, кој утврдил дека екстраверзијата како особина е високо позитивно поврзана со успехот во полициската професија, и тоа најмногу со лидерството и со раководењето.

Наспроти екстравертните лица (лицата со слаб фактор на екстраверзија), односно со силен фактор на интроверзија, се карактеризираат со следните особини: затвореност, недостапност, некомуникативност, инхибираност, повлеченост, осетливост и др. Досегашните истражувања се едногласни во своите наоди дека лицата со висока застапеност на оваа димензија имаат потешкотија да се вклопат во надворешната средина поради својата внатрешна несигурност и страв, па затоа се смета дека претерано јаката интроверзија дејствува пред се патолошки во смисла на социјалната адаптација.

Од погоре дадените описи може да се утврди дека **само екстравертниот тип на личност кај полициските службеници од ЕБР и АЛФИ може да се земе предвид при структурирање на полициските формации**. Од тие причини, долната (минимална) и горната (максимална) граница се поместени во делот што се однесува на екстравертната димензија (табела 67). Од вредностите на оваа табела, може да се види дека горната граница е поместена во делот што гравитира околу просечната теориска норма ($E=12,35-15,23$), а додека долната граница се наоѓа во крајниот дел од континумот ($E=18,12-21$)¹³⁹.

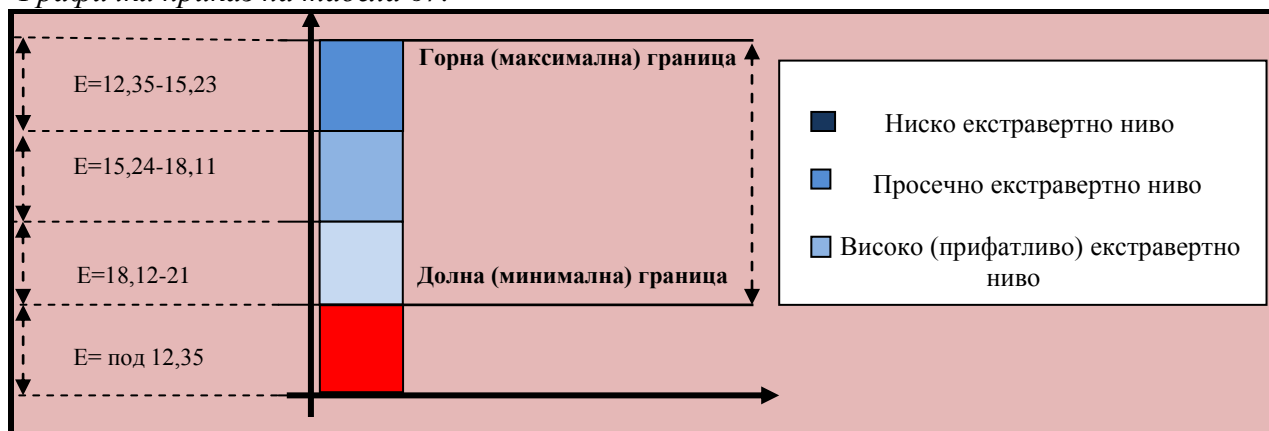
¹³⁸ Sanders, B. A. (2008). Using personality traits to predict police officer performance. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*. Vol. 31, No. 1, pp.129-147

¹³⁹ Кај четирите димензии на личноста, распонот на минималните и максималните резултати е утврден врз основа на бројот на прашања за секоја димензија. Во димензијата E и L, распонот се движи од 0 до 21, кај димензијата N овој распон е малку поголем и се движи од 0 до 23, а додека кај димензијата P распонот е најголем и се движи од 0 до 25.

Табела 67. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (особини на личност)

1.	Ниско екстравертно ниво (E=12,35-15,23)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Просечно екстравертно ниво (E=15,24-18,11)	
3.	Високо (прифатливо) екстравертно ниво (E=18,12-21)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 67.



Од сето ова може да се заклучи, дека при структурирање на полициските формации предност ќе имаат оние полициски службеници коишто поседуваат понизок степен на екстраверзија.

Втората димензија на личноста (**N**) која се употребува како критериум за селектирање на полициски службеници е наменета за мерење на нивото на емоционална стабилност. Кај оваа биполарна димензија, на едниот крај од континумот се наоѓаат емоционално стабилните, а на другиот емоционално нестабилните (лабилните) лица. Според вредноста на теориската гранична вредност (10,24), позитивниот пол на оваа особина (вредности помали од граничната) се одликува со поголем степен на емоционална стабилност, а негативниот пол (вредности поголеми од граничната) се одликува со помал степен на емоционална стабилност.

Кај лицата кои припаѓаат на позитивниот пол, карактеристично е тоа што успеваат на успешен начин да ги решаваат своите емоционални проблеми. Затоа овие лица обично реагираат емоционално поспоро и поблаго, не се загрижуваат за секоја ситница, склони се кон развивање на силно условени стравови и невротски симптоми, секогаш знаат да се контролираат, од секоја состојба на вознемиреност брзо се враќаат во претходната емоционална состојба итн. Од наведените карактеристики, произлегува дека лицата со

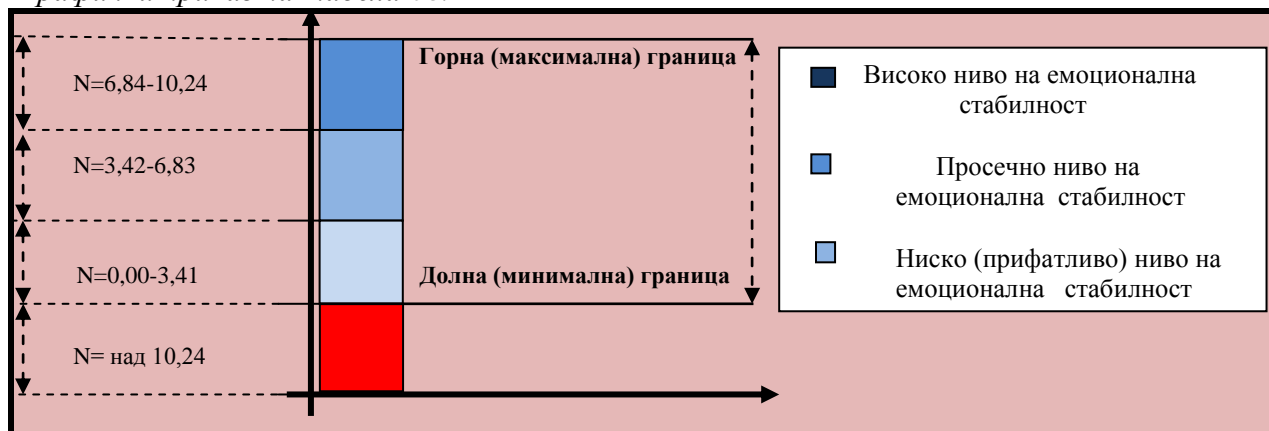
ниско ниво на N лесно ја усогласуваат својата биолошка природа со социјалната природа, што значи дека се способни да се вклопат во организираната општествена средина, а притоа да не ги нарушат своите биолошки потреби. Врз основа на голем број извршени анализи, утврдено е дека за поседување на овој тип особина основен предуслов е да лицата имаат високи вредности во самодоминацијата односно во самоконтрола на емоционалните реакции и во контрола на самоповеданието.

Кај лицата кои припаѓаат на негативниот пол, описот на карактеристично однесување е спротивен во споредба со претходниот опис. Тоа значи, дека лицата со високо N се претерано емотивни, често имаат лошо расположение, лесно потпаѓаат во депресија, загрижени се, анксиозни се, тешко се смируваат по секое доживување во кое емотивно се ангажирале, се вознемируваат и онерасположуваат без сериозни причини, имаат ниско ниво на толеранција во ситуации на спреченост и др. Се смета дека јаките емотивни реакции кај овие лица се резултат на невротични и психолошки нарушувања во автогениот нервен систем, како и на несоодветниот начин на адаптирање во средината во која што живеат и работат.

Табела 68. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (особини на личност)

1.	Високо ниво на емоционална стабилност (N=6,84-10,24)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Просечно ниво на емоционална стабилност (N=3,42-6,83)	
3.	Ниско (прифатливо) ниво на емоционална стабилност (N=0,00-3,41)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 68.



Од дадените описи се гледа дека **единствено полициските службеници со ниско N можат да се земат во предвид при структурирање на полициските формации.** Од

вредностите во табела 68, се забележува дека горната максимална граница е поместена во делот што гравитира околу просекот (нормата) за овој тест, а долната минимална граница се наоѓа на крајот од позитивниот пол на димензијата.

Третата димензија на личноста (P) која се употребува како критериум за селектирање на полициски службеници е наменета за мерење на флексибилност на личноста. Информациите за оваа особина говорат за тоа колку некоја личност е подготвена да се прилагоди и да ги прифати промените и нормите коишто ги поставува социјалната средина.

Кај оваа димензија, позитивниот пол (вредности помали од просечната теориска вредност) ја претставува флексибилната особина на личноста, а негативниот пол (вредности поголеми од просечната теориска вредност) ја претставува непопустливата, ригидната особина на личноста.

Позитивниот пол на оваа димензија опишува лица кои се флексибилни, прилагодливи, одлучни, со висока самодоверба, кои знаат да се справат со тешкотии и препреки, кои имаат реалистични ставови кон другите итн. Со други зборови, овој тип на лица поседуваат особини што ги прави општествено-професионално прифатливи.

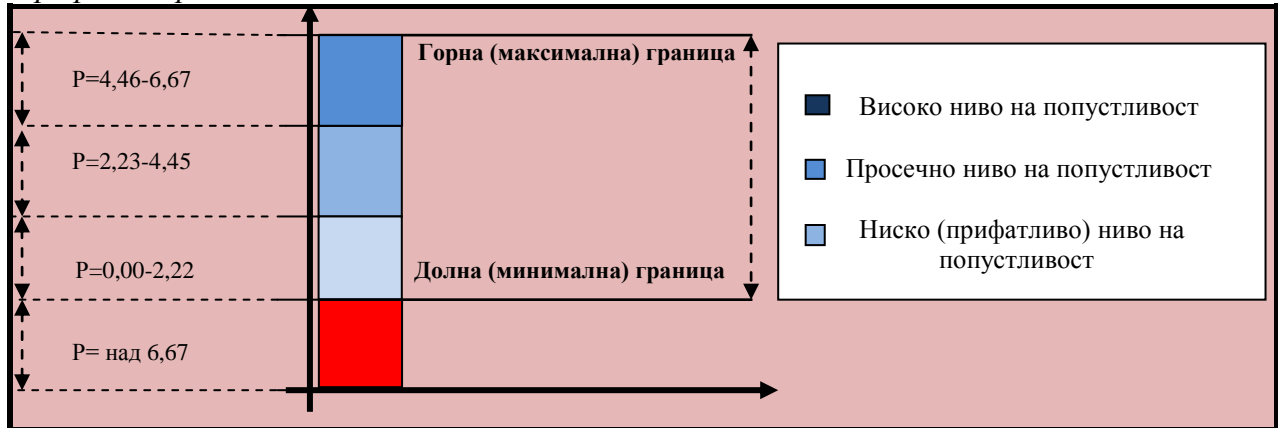
Наспроти позитивниот пол, негативниот пол опишува лица кои се социјално повлечени или изолирани, лица на кои не им баш грижа за другите, лица кои имаат недостаток на чувствителност, топлина и емпатија, лица кои се непријателски настроени спрема луѓето, лица кои сакаат чудни и необични работи и сл. Основна карактеристика на лицата што ја поседуваат оваа особина е што немаат храброст да се соочат реално со проблемите, па затоа чувството на вина и разбирањето на другите луѓе им се страни. Лицата кај кои овие карактеристики се изразени во екстреман облик може да предизвикаат психички пореметувања од типот на шизоидност и психопатија.

Од дадениот опис, **очигледно е дека при структурирање на полициските формации ќе се земе предвид само флексибилната особина на личноста.** Од вредностите во табела 68, се забележува исто како и кај претходните особини на личноста E и N, дека горната максимална граница е поместена во делот што гравитира околу просекот (нормата) за овој тест, а долната минимална граница се наоѓа на крајот од позитивниот пол на димензијата.

Табела 69. *Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (особини на личност)*

1.	Високо ниво на попустливост (P=4,46-6,67)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Просечно ниво на попустливост (P=2,23-4,45)	
3.	Ниско (прифатливо) ниво на попустливост (P=0,00-2,22)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 69.



Четвртата димензија на личноста (**L**) која се употребува како критериум за селектирање на полициски службеници ја мери искреноста. Кај оваа биполарна димензија, поголемите вредности од теориската гранична вредност (11,95) покажуваат намалена искреност во однесувањето на лицата, а додека помалите вредности од граничната покажуваат зголемена искреност на лицата.

Во оваа димензија, позитивниот пол се однесува на лица кои покажуваат мали тенденции кон себе прикажување во "совршено" светло, лица кои лесно го прифаќаат реалниот свет, лица кои воспоставуваат реални односи со другите, лица кои имаат висока самодоверба и сигурност. Обратно, лицата кај кои е изразен негативниот пол се одликуваат со зголемена тенденција кон себе прикажување во "совршено" светло, имаат идеална слика за себе, живеат во имагинарен свет и др. Покрај овие особини на личноста, негативниот пол се карактеризира и со една постабилна димензија на личноста, а тоа е тенденцијата кон социјална прифатеност.

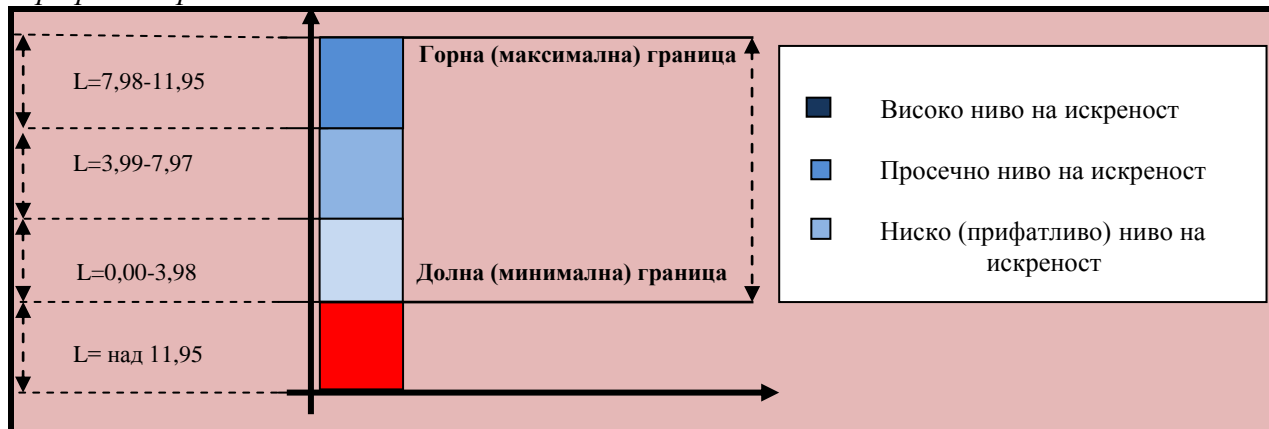
Од дадените описи, **може да се заклучи дека предност при структурирање на полициските формации треба да имаат полициските службеници кои покажуваат поголема искреност.** Од тие причини, горната (максимална) и долната (минимална) граница се наоѓаат во делот што се однесува на искрената димензија на личноста (табела 70). Од вредностите на оваа табела, може да се види дека горната граница е поместена во

делот што гравитира околу просечната теориска норма, а додека долната граница се наоѓа во крајниот дел од континумот.

Табела 70. *Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (особини на личност)*

1.	Високо ниво на искреност (L=7,98-11,95)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Просечно ниво на искреност (L=3,99-7,97)	
3.	Ниско (прифатливо) ниво на искреност (L=0,00-3,98)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 70.



Последните три варијабли од психолошкиот простор (RAXE, IES и IES-IZ) кои се употребуваат како гранични нормативи за селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ ја покажуваат општата и професионална состојба на стрес. Овие три варијабли, иако проценуваат различни аспекти на стресот, сепак тие заеднички допринесуваат да се наруши нормалноста на комуникацијата помеѓу околината и човекот како биосоцијална севкупност, во која тој инцидентно е оптоварен со дополнителни влијанија или напрегања.

Досегашните сознанија¹⁴⁰ покажуваат дека судрувањето со стресот (без разлика на тоа дали станува збор за стрес предизвикан од секојдневниот начин на живот или за стрес поврзан со работата) е процес кој вклучува когнитивни и обиди на однесување за совладување, намалување или издржување на внатрешните и надворешните барања настанати како резултат на стресната ситуација. Доживувањето на стрес е комплексна психофизиолошка, психосоцијална процесна појава и појава на однесување, и затоа бара

¹⁴⁰ Lamovec, T. (1990). Načini spoprijemanje s stresom. *Anthropos*, 22, V-VI, str.217-229

специфична изградба на отпорност на стрес¹⁴¹. Колку успешна отпорност на психички стрес (толеранција) ќе се изгради во голема мера ќе зависи од многубројните фактори кои допринесуваат да се надмине оваа непријатна состојба.

Голем број на автори кои го истражувале стресот Рот Н., 1981, Linderman Н.,1982, Mosky О. К., 1983, Spiielberger С., 1986, Селич П., 1994, Миловановиќ Р., 2003 и др. сметаат дека во изградувањето на отпорност на стрес најголемо влијание имаат индивидуалните особини и карактеристики на личноста (возраст, пол, образование, работна професија, семејна и социјална состојба и прилагоденост, телесна, здравствена и психичка состојба), како и факторите поврзани со надворешните случувања и околности (претходните стресни искуства, моменталната перцепција на стресните случувања и др).

Од сето ова погоре кажано, може да се донесе заклучок дека за поседување на висока отпорност на стрес неопходно е да постои усогласеност и рамнотежа помеѓу двете основни групи на фактори. Со овој податок, се потенцира важноста на отпорноста на стресот за полициските службеници од ЕБР и АЛФИ како во делот на нивното секојдневно функционирање и живеење, така и во делот на нивното професионално ангажирање и работење. Затоа, во понатамошниот тек на истражувањето при структурирање на полициските формации тргнавме со претпоставка да секој полициски службеник мора задолжително да поседува висока отпорност на стрес.

Кај првата варијабла RAXE (во зависност од тежината на стресната состојба и можните несакани здравствени проблеми), стресот кој што е предизвикан од стресните настани во секојдневното живеење и воопшто, е поделен во четири категории и тоа:

- **I категорија (од 0 до 149) мал стрес со ниеден значаен проблем**
- II категорија (од 150 до 199) благ стрес со можност за болест или здравствени промени од 35%,
- III категорија (од 200 до 299) умерен стрес со можност за болест или здравствени промени од 50% и,
- IV категорија (над 300) голем стрес со можност за болест или здравствени промени од 80%.

¹⁴¹ Milić, A. (2004). Strategija reagovanja u stresnim situacijama. Bezbednost, vol. 46, br.5, Policiska akademija, Beograd, str.733-745

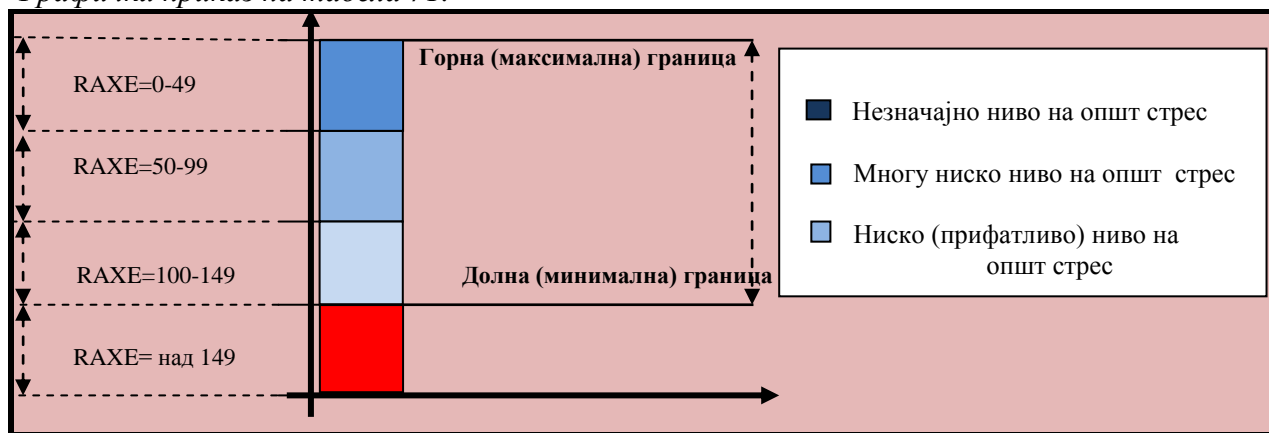
Од наведената поделба, во рамките на истражувањето како критериум за селектирање на полициски службеници за структурирање на полициски формации е **избрана категоријата со најмала застапеност на стресна состојба**. Во оваа категорија, **вредностите кои укажуваат присуство на мал стрес со ниеден значаен проблем се движат во распон од 0 горна (максимална) граница до 149 долна (минимална) граница**.

Од понудената дистрибуција, најголема предност при структурирање на полициските формации имаат полициските службеници чиешто резултати се наоѓаат поблиску до горната максимална граница (табела 71).

Табела 71. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (состојба на опит стрес)

1.	Незначајно ниво на општ стрес (RAXE=0-49)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Многу ниско ниво на општ стрес (RAXE=50-99)	
3.	Ниско (прифатливо) ниво на општ стрес (RAXE=100-149)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 71.



Во втората (IES) и третата варијабла (IES-IZ), стресот кој што е предизвикан од трауматските настани што се случиле за време на извршување на професионалната работа е поделен во две категории. Првата категорија кај двете варијабли го опфаќа делот што укажува на незначителна присутност на стрес и се наоѓа под граничната вредност (IES=21,02 и IES-IZ=20,80), а втората категорија го покрива делот што укажува на значителна присутност на професионален стрес и се наоѓа над оваа вредност.

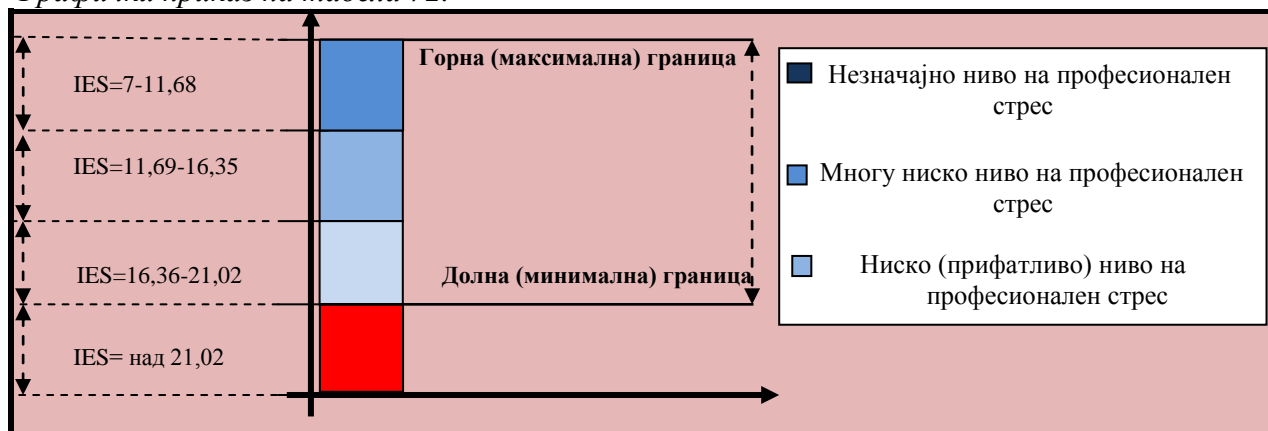
Од двете наведени категории, **логично е да при структурирање на полициските формации се земе во предвид само првата категорија**. Во неа, **распонот на горната**

(максимална) и долната (минимална) граница се движат помеѓу 7 - 21,02 за IES и помеѓу 8 - 20,80 за IES-IZ¹⁴² (табели бр. 72 и 73).

Табела 72. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (состојба на професионален стрес)

1.	Незначајно ниво на професионален стрес (IES=7-11,68)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Многу ниско ниво на професионален стрес (IES=11,69-16,35)	
3.	Ниско (прифатливо) ниво на професионален стрес (IES=16,36-21,02)	<i>Долна (минимална) граница</i>

Графички приказ на табела 72.



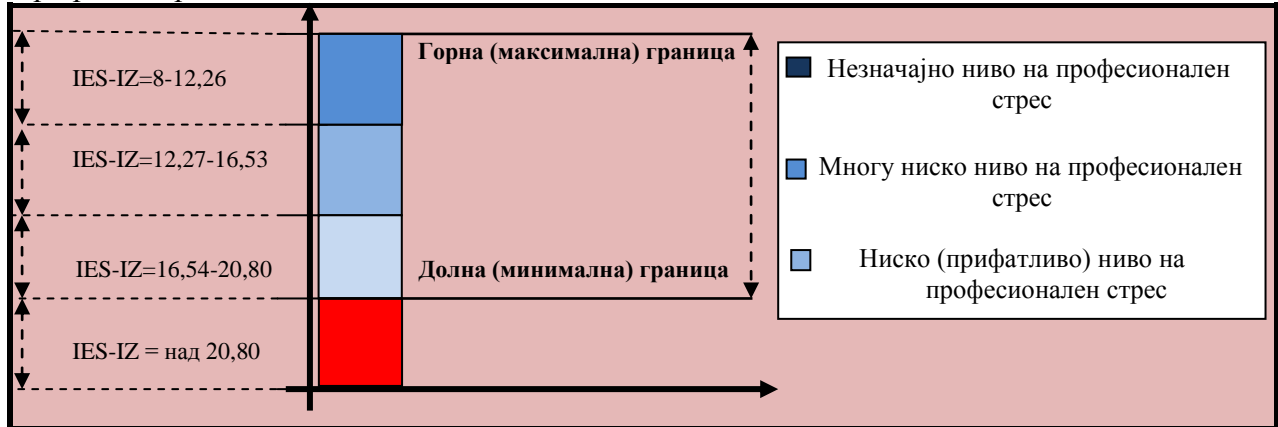
Исто како и во останатите варијабли, и во овие две варијабли, предност при структурирање на полициските формации имаат полициските службеници чии што резултати се наоѓаат поблиску до горната (максимална) граница.

Табела 73. Гранични вредности (норми) за структурирање на полициски формации според психолошки карактеристики (состојба на професионален стрес)

1.	Незначајно ниво на професионален стрес (IES-IZ=8-12,26)	<i>Горна (максимална) граница</i>
2.	Многу ниско ниво на професионален стрес (IES-IZ=12,27-16,53)	
3.	Ниско (прифатливо) ниво на професионален стрес (IES-IZ=16,54-20,80)	<i>Долна (минимална) граница</i>

¹⁴² Кај овие две варијабли, распонот на минималните и максималните резултати е утврден врз основа на бројот на прашања и збирот на бодовите за секое прашање. Така во варијаблата IES, овој распон се движи од 7 до 28, а во варијаблата IES-IZ од 8 до 32.

Графички приказ на табела 73.



Од досегашното излагање може да се воочи дека дефинираните антропометриски, биомоторни и психолошки гранични вредности имаат прецизно утврдена рамка, што ја олеснува понатамошната постапка околу формирањето на психосоматска база на податоци за полициските службеници од двете посебни единици.

7.4. ФОРМИРАЊЕ БАЗА НА ПОДАТОЦИ ЗА ПСИХОСОМАТСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПС ОД ЕБР И АЛФИ

Во продолжение на истражувањето при воспоставување на оптималниот емпириски модел за структурирање на полициски формации, формирана е база на податоци за психосоматските карактеристики на полициските службеници од двете посебни единици. Со формирање на оваа база на податоци се очекува да се утврди точно индивидуалната местоположба и улогата на секој испитаник од двата субпримероци при структурирање на полициските формации. Поради тоа, овој тип на податоци се од битно значење за конструкција на моделот, бидејќи треба да обезбедат прилив на повратни информации за состојбата на психосоматските карактеристики кај секој полициски службеник од ЕБР и АЛФИ.

Во функција на тоа, а заради рационализирање на постапката за соодветно структурирање на квалитетни и ефикасни полициски формации за извршување на тековните активности, **извршено е распределување на постигнатите резултати во тестовите во однос на претходно утврдените гранични вредности (норми).** Така, распределувањето на постигнатите резултати во тестовите е извршено на тој начин што точно се знае локацијата (категоријата) каде што некој полициски службеник припаѓа. Врз основа на тоа, формираны се и четири категории:

- **I** категорија - постигнати резултати на полициските службеници во соодветните тестови што се движат во рамките на $1/3$ од горната (максимална) граница
- **II** категорија - постигнати резултати на полициските службеници во соодветните тестови што се движат помеѓу $1/3$ од долната (минимална) и $1/3$ од горната (максимална) граница
- **III** категорија - постигнати резултати на полициските службеници во соодветните тестови што се движат во рамките на $1/3$ од долната (минимална) граница
- **IV** категорија - постигнати резултати на полициските службеници во соодветните тестови што се наоѓаат под долната (минимална) граница

Во антропометрискиот простор, распределувањето на постигнатите резултати по категории е извршено врз основа на потребното антропометриско ниво на квалитет. Тоа

значи, дека сите полициски службеници кои поседуваат незначајна застапеност на масно ткиво (БМИ=20-22,5 кг/м²) припаѓаат во **I** категорија, во **II** категорија се наоѓаат полициските службеници со просечна застапеност на масно ткиво (БМИ=22,6-25,1 кг/м²), во **III** категорија припаѓаат полициските службеници со голема (прифатлива) застапеност на масно ткиво (БМИ=25,2-27,8 кг/м²) и во **IV** категорија се наоѓаат сите оние полициски службеници кои имаат преголема застапеност на масно ткиво (БМИ=над 27,8 кг/м²).

Во биомоторниот како и во антропометрискиот простор, распределувањето на постигнатите резултати по категории е извршено врз основа на потребното биомоторно ниво на квалитет. Така, во **I** категорија припаѓаат сите испитаници коишто поседуваат многу високо биомоторно ниво или **се оценети со оцена „особено се истакнува“** (од 95 до 100) бодови, во **II** категорија припаѓаат сите испитаници коишто поседуваат високо и просечно биомоторно ниво или **се оценети со оцени „се истакнува“** (од 90 до 94) и **„добар“** (од 85 до 89) бодови, во **III** категорија припаѓаат сите испитаници коишто поседуваат ниско (прифатливо) биомоторно ниво или **се оценети со оцена „задоволува“** (од 80 до 84) бодови, и во последната **IV** категорија припаѓаат сите испитаници коишто имаат незадоволително биомоторно ниво или **се оценети со оцена „не задоволува“** (под 80) бодови.

Во психолошкиот простор, според претходно воспоставената методолошка постапка утврдена е припадноста на полициските службеници во секој психолошки тест. Во тестот за општа интелигенција, во **I** категорија припаѓаат сите полициски службеници коишто имаат многу високо интелектуално ниво или IQ=над 115, во **II** категорија припаѓаат сите полициски службеници коишто се со високо и просечно интелектуално ниво или IQ=110-114 и IQ=100-109, во **III** категорија припаѓаат сите полициски службеници коишто се со ниско (прифатливо) интелектуално ниво или IQ=90-99, и во **IV** категорија припаѓаат сите испитаници коишто имаат незадоволително ниво на општа интелигенција или IQ=под 90.

Кај тестот на личност (EPQ), распределувањето на постигнатите резултати на полициските службеници во четирите личносни димензии е извршена на следниот начин: кај димензијата E, во **I** категорија припаѓаат сите полициски службеници коишто имаат ниско ниво екставертност (E=12,35-15,23), во **II** категорија припаѓаат полициските службеници со просечна екставертност (E=15,24-18,11), во **III** категорија припаѓаат сите

полициски службеници коишто поседуваат високо (прифатливо) ниво на екстравертност ($E=18,12-21$), и во **IV** категорија се наоѓаат сите полициски службеници коишто поседуваат било какво ниво на интровертност ($E=$ под $12,35$).

Кај втората димензија на личноста **N**, во **I** категорија припаѓаат сите полициски службеници кои поседуваат високо ниво на емоционална стабилност ($N=6,84-10,24$), во **II** категорија припаѓаат полициските службеници со просечно ниво на емоционална стабилност ($N=3,42-6,83$), во **III** категорија се полициските службеници со ниско (прифатливо) ниво на емоционална стабилност ($N=0,00-3,41$), и во **IV** категорија припаѓаат сите оние полициски службеници кои поседуваат емоционална нестабилност ($N=$ над $10,24$).

Кај третата димензија на личноста **P**, во **I** категорија припаѓаат сите полициски службеници кои поседуваат високо ниво на попустливост ($P=4,46-6,67$), во **II** категорија припаѓаат полициските службеници со просечно ниво на попустливост ($P=2,23-4,45$), во **III** категорија се полициските службеници со ниско (прифатливо) ниво на попустливост ($P=0,00-2,22$), и во **IV** категорија се наоѓаат полициските службеници кои се непопустливи, ригидни во однесувањето ($P=$ над $6,67$).

Кај четвртата димензија на личноста **L**, во **I** категорија се сместени полициските службеници кои покажуваат високо ниво на искреност ($L=7,98-11,95$), во **II** категорија се наоѓаат полициските службеници со просечно ниво на искреност ($L=3,99-7,97$), во **III** категорија се наоѓаат полициските службеници со ниско (прифатливо) ниво на искреност ($L=0,00-3,98$), и во **IV** категорија се полициските службеници кои покажуваат голема неискреност во своето однесување односно се прават "совршени" ($L=$ над $11,95$).

Кај варијаблата за процена на нивото на стрес **RAXE**, во **I** категорија припаѓаат полициските службеници кои не покажуваат речиси никаково присуство на општ стрес ($RAXE=0-49$), во **II** категорија се наоѓаат полициските службеници со многу ниско ниво на општ стрес ($RAXE=50-99$), во **III** категорија се сместени полициските службеници кои покажуваат ниско (прифатливо) ниво на општ стрес ($RAXE=100-149$), и во **IV** категорија се полициските службеници кои покажуваат зголемено присуство на општ стрес ($RAXE=$ над 149).

Кај преостанатите две варијабли за процена на професионалниот стрес **IES** и **IES-IZ**, во **I** категорија припаѓаат полициските службеници кои не покажуваат речиси

никаково присуство на професионален стрес (IES=7-11,68) и (IES-IZ=8-12,26), во **II** категорија се наоѓаат полициските службеници со многу ниско ниво на професионален стрес (IES=11,69-16,35) и (IES-IZ=12,27-16,53), во **III** категорија се наоѓаат полициските службеници со ниско (прифатливо) ниво на професионален стрес (IES=16,36-21,02) и (IES-IZ=16,54-20,80), и во **IV** категорија се полициските службеници кои покажуваат зголемено присуство на професионален стрес (IES=над 21,02) и (IES-IZ=над 20,80).

Врз основа на начинот на кој што е извршена распределбата на постигнатите резултати на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ (табели 74 и 75), во даден момент на брз и ефикасен начин можат да се формираат најпогодните полициски формации, кои ќе бидат составени според идентични психосоматски карактеристики. Ова подразбира, при структурирање на полициските формации во преден план да се земаат најпрво полициските службеници кои поседуваат најквалитетно ниво на психосоматски карактеристики (I категорија), а доколку не постојат такви во понатамошната постапка се избираат (селектираат) полициски службеници со помалку изразено ниво на квалитет (II и III категорија).

Табела 74. База на податоци за психосоматските карактеристики на ПС од ЕБР

ЕБР													
Испит- аници	Антропом. каракт. БМИ	Биомоторни карактеристики				Психолошки карактеристики							
	СТОМ	СКЛЕК	T3200м	T20м	IQ	E	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ	
1.	IV	IV	IV	IV	II	II	III	I	II	IV	I	I	I
2.	II	IV	IV	IV	II	II	I	I	I	I	II	I	II
3.	III	IV	IV	IV	II	I	II	I	III	IV	IV	I	II
4.	III	III	IV	IV	I	IV	II	I	II	IV	I	I	I
5.	IV	IV	IV	IV	IV	II	I	III	I	IV	II	I	I
6.	III	IV	IV	IV	IV	II	I	I	II	IV	II	I	I
7.	IV	III	III	III	II	I	IV	III	III	IV	II	I	I
8.	III	IV	IV	III	II	II	I	II	II	IV	III	I	IV
9.	II	IV	IV	I	I	II	II	IV	IV	IV	I	II	III
10.	III	II	II	II	III	II	III	IV	I	I	II	I	I
11.	IV	III	IV	IV	II	I	I	IV	IV	IV	I	I	I
12.	IV	IV	III	III	II	II	II	IV	II	IV	IV	III	IV
13.	IV	II	IV	II	I	I	II	IV	I	IV	II	I	II
14.	III	III	IV	II	III	II	I	I	II	IV	I	I	IV
15.	IV	IV	IV	IV	III	IV	II	II	II	IV	I	I	I

16.	III	IV	IV	IV	IV	II	I	II	II	I	III	II	III
17.	I	IV	IV	II	II	II	II	II	II	IV	IV	II	IV
18.	IV	IV	IV	IV	IV	III	II	I	I	IV	IV	II	II
19.	IV	IV	II	II	I	III	II	II	III	IV	II	II	III
20.	I	IV	IV	IV	III	II	I	IV	I	IV	IV	I	II
21.	I	IV	IV	III	IV	II	II	III	II	IV	II	I	I
22.	IV	III	III	III	II	II	I	III	I	IV	II	I	I
23.	III	IV	IV	II	II	III	III	III	I	IV	IV	II	IV
24.	III	IV	III	IV	I	II	II	IV	II	IV	I	I	II
25.	III	II	III	II	III	III	I	II	III	IV	III	I	I
26.	IV	III	IV	IV	IV	I	II	II	IV	IV	III	I	II
27.	IV	III	IV	III	IV	I	I	IV	IV	IV	II	I	II
28.	III	I	I	I	II	II	II	II	II	IV	IV	I	II
29.	IV	I	II	II	IV	II	I	II	II	IV	III	I	I
30.	IV	III	III	IV	III	I	III	I	IV	IV	IV	II	I
31.	I	III	IV	III	II	IV	I	I	I	IV	IV	I	I
32.	III	IV	IV	IV	II	II	II	II	II	IV	IV	III	IV
33.	II	III	IV	IV	IV	I	II	III	II	IV	III	I	I
34.	III	IV	IV	IV	III	II	II	III	II	IV	IV	I	II
35.	II	II	II	I	III	III	II	II	III	IV	IV	I	IV
36.	IV	IV	IV	IV	II	III	I	I	III	II	IV	I	II
37.	II	II	II	III	II	III	III	I	I	IV	I	I	IV
38.	I	I	IV	I	II	III	IV	IV	II	IV	IV	I	II
39.	IV	III	IV	IV	IV	I	IV	IV	III	I	IV	II	IV
40.	III	III	IV	I	III	II	II	III	IV	IV	I	I	I
41.	III	III	IV	III	III	II	I	III	III	IV	II	I	I
42.	IV	IV	IV	IV	IV	II	II	I	III	IV	III	I	II
43.	III	III	IV	IV	III	III	I	IV	II	I	III	II	III
44.	III	IV	III	IV	II	II	II	I	IV	IV	IV	I	I
45.	II	IV	IV	IV	III	II	II	IV	I	I	I	I	I
46.	III	II	II	II	II	III	II	I	I	IV	I	I	I
47.	II	III	IV	II	II	II	II	IV	II	IV	III	I	I
48.	II	IV	IV	IV	III	II	IV	III	IV	I	I	I	I
49.	III	IV	IV	III	I	III	I	IV	I	IV	II	I	II
50.	IV	II	III	II	II	III	IV	IV	II	IV	III	I	I
51.	III	IV	IV	IV	II	II	III	IV	III	IV	II	I	II
52.	III	I	III	I	II	I	II	I	I	IV	II	I	I
53.	IV	I	IV	IV	III	I	I	II	III	IV	II	I	I
54.	II	II	II	II	II	II	II	II	II	IV	IV	II	III
55.	III	IV	IV	III	III	I	IV	IV	I	I	III	I	I
56.	IV	IV	IV	IV	IV	I	II	II	I	IV	II	II	I
57.	II	III	IV	II	III	II	IV	III	II	IV	IV	I	II
58.	IV	II	IV	II	II	I	II	IV	I	II	III	I	III

59.	III	IV	IV	IV	IV	III	IV	III	I	IV	IV	I	I
60.	IV	III	III	III	IV	II	I	I	II	IV	IV	I	II
61.	IV	III	IV	IV	IV	II	I	III	II	IV	I	II	III
62.	II	III	IV	II	III	I	II	II	I	IV	III	I	I
63.	II	IV	IV	II	II	II	III	I	I	I	I	I	IV
64.	III	III	III	II	III	I	II	I	II	IV	IV	I	I
65.	III	IV	IV	IV	IV	II	I	I	I	IV	IV	I	I
66.	III	III	IV	IV	IV	II	I	III	III	IV	III	I	II
67.	III	III	IV	I	III	III	III	II	IV	IV	III	I	II
68.	IV	III	III	III	IV	IV	II	II	III	IV	III	III	IV
69.	II	IV	IV	IV	III	I	IV	I	II	IV	I	I	II
70.	III	IV	IV	I	IV	I	II	IV	I	IV	II	III	II
71.	III	I	I	I	II	II	II	II	II	IV	II	I	I
72.	III	IV	IV	I	II	II	I	II	II	I	IV	III	IV
73.	IV	I	II	II	II	I	II	II	III	IV	III	II	IV
74.	IV	II	II	II	IV	II	III	III	III	IV	I	I	III
75.	IV	IV	IV	IV	IV	III	II	III	III	IV	IV	I	IV
76.	II	III	IV	IV	IV	III	II	III	II	IV	I	I	I
77.	III	IV	IV	IV	IV	II	II	I	I	IV	III	I	I
78.	IV	IV	IV	IV	IV	II	I	IV	I	IV	IV	III	IV
79.	IV	IV	IV	II	IV	IV	IV	III	III	IV	IV	I	I
80.	I	IV	IV	IV	IV	I	II	II	II	IV	IV	I	II

Табела 75. База на податоци за психосоматските карактеристики на ПС од АЛФИ

АЛФИ													
Испит- аници	Антропом. карактерт.	Биомоторни карактеристики				Психолошки Карактеристики							
	БМИ	СТОМ	СКЛЕК	T3200м	T20м	IQ	E	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ
1.	III	IV	IV	IV	III	II	I	I	III	IV	II	I	III
2.	III	IV	IV	IV	III	II	II	IV	IV	IV	I	III	IV
3.	II	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	II	II	III
4.	IV	IV	IV	IV	IV	III	I	I	II	IV	I	II	I
5.	III	IV	IV	IV	IV	III	II	IV	I	IV	IV	I	IV
6.	III	IV	IV	IV	IV	I	II	II	III	IV	III	I	I
7.	IV	IV	IV	IV	IV	II	II	II	III	IV	I	I	I
8.	IV	IV	IV	IV	IV	I	IV	I	II	I	II	III	IV
9.	II	IV	IV	IV	IV	II	III	I	II	IV	III	III	III
10.	IV	IV	IV	IV	III	IV	IV	IV	I	IV	II	I	III
11.	IV	IV	IV	IV	III	II	II	IV	IV	IV	IV	I	II
12.	II	III	IV	IV	III	III	I	IV	I	IV	IV	II	III
13.	IV	II	IV	IV	IV	III	II	IV	III	IV	IV	I	II

14.	IV	IV	IV	IV	IV	II	II	III	II	IV	II	I	III
15.	IV	IV	IV	IV	IV	III	III	I	I	IV	III	I	IV
16.	III	IV	IV	IV	II	IV	II	IV	I	IV	IV	IV	III
17.	IV	IV	IV	IV	IV	II	III	I	III	IV	IV	I	I
18.	IV	IV	IV	IV	III	II	II	II	IV	IV	IV	I	III
19.	I	IV	IV	II	II	II	I	IV	II	IV	II	II	III
20.	III	I	IV	II	II	II	I	I	IV	I	II	II	III
21.	II	IV	IV	IV	III	II	III	IV	IV	II	IV	II	III
22.	III	IV	IV	IV	II	II	IV	IV	IV	I	II	I	III
23.	III	IV	IV	IV	II	III	II	I	III	IV	II	I	II
24.	III	IV	IV	III	III	III	I	II	III	IV	I	II	III
25.	IV	IV	I	IV	IV	II	I	I	II	IV	I	I	IV
26.	III	IV	IV	IV	III	III	II	I	II	IV	III	II	III
27.	III	IV	IV	IV	III	II	I	IV	II	IV	IV	III	IV
28.	IV	IV	IV	IV	IV	IV	III	I	I	I	IV	I	II
29.	IV	IV	IV	III	II	II	I	IV	I	IV	II	I	III
30.	III	IV	IV	III	II	II	II	I	II	IV	III	II	I
31.	IV	IV	IV	IV	III	II	II	III	III	IV	II	I	II
32.	III	II	IV	III	III	II	II	II	I	IV	II	I	II
33.	IV	IV	IV	IV	III	II	III	IV	II	IV	IV	I	III
34.	IV	IV	IV	IV	III	II	II	I	II	IV	III	I	III
35.	IV	IV	IV	IV	III	II	II	I	I	IV	IV	I	III
36.	II	IV	IV	III	II	II	III	II	II	I	IV	I	III
37.	IV	IV	IV	IV	III	I	I	I	II	IV	III	I	II
38.	IV	IV	IV	III	IV	II	II	I	III	IV	III	II	IV
39.	IV	IV	IV	IV	III	IV	III	I	IV	IV	I	II	II
40.	IV	IV	IV	IV	IV	III	I	I	II	IV	IV	I	III
41.	III	IV	IV	IV	IV	II	IV	IV	IV	I	III	I	III
42.	IV	II	I	IV	III	II	I	II	II	IV	IV	I	II
43.	III	IV	IV	IV	IV	II	I	IV	II	IV	IV	III	III
44.	IV	IV	IV	IV	III	IV	III	IV	II	IV	II	II	II
45.	III	IV	IV	IV	IV	IV	I	I	II	IV	IV	III	IV
46.	IV	IV	IV	IV	IV	II	IV	II	II	IV	III	II	IV
47.	III	III	II	IV	IV	III	I	IV	IV	I	IV	I	II
48.	IV	IV	IV	IV	II	I	I	IV	III	IV	II	II	II
49.	IV	IV	IV	IV	IV	I	I	IV	IV	I	III	II	IV
50.	III	IV	IV	III	III	I	I	II	II	II	II	I	II
51.	III	IV	IV	IV	IV	III	IV	IV	II	IV	IV	II	III
52.	IV	IV	IV	IV	I	III	IV	I	I	II	IV	III	IV
53.	IV	IV	IV	III	IV	IV	II	II	III	IV	I	I	I
54.	IV	IV	IV	IV	III	IV	III	I	II	IV	III	II	IV
55.	III	IV	IV	III	IV	II	II	I	II	IV	IV	I	III
56.	IV	IV	IV	IV	IV	III	IV	IV	I	IV	III	II	IV

57.	II	IV	IV	II	I	III	I	IV	II	IV	IV	II	III
58.	IV	IV	IV	IV	IV	IV	I	IV	III	IV	IV	III	IV
59.	IV	III	III	II	II	II	I	III	IV	IV	I	I	I
60.	III	IV	IV	IV	IV	I	I	IV	II	IV	IV	III	IV
61.	IV	IV	IV	IV	II	II	II	I	I	IV	IV	I	II
62.	IV	IV	III	IV	III	II	IV	IV	IV	IV	IV	II	III
63.	IV	IV	IV	IV	III	III	II	II	II	I	I	II	III
64.	III	IV	IV	IV	IV	II	I	II	III	IV	I	I	I
65.	III	IV	II	II	III	I	I	IV	II	IV	II	II	III
66.	IV	IV	II	IV	III	III	I	IV	IV	IV	IV	I	II
67.	IV	IV	IV	IV	II	II	IV	I	III	IV	III	III	IV
68.	IV	IV	IV	IV	III	II	II	IV	IV	IV	III	I	I
69.	I	IV	IV	III	II	II	II	IV	II	IV	II	II	II
70.	IV	III	IV	IV	II	III	II	I	IV	II	IV	I	II
71.	II	IV	IV	IV	III	III	II	IV	III	IV	II	II	IV
72.	III	III	III	III	IV	II	II	II	I	I	IV	I	I
73.	III	IV	IV	IV	IV	II	IV	I	IV	IV	III	I	II
74.	IV	IV	IV	IV	IV	II	IV	III	I	IV	II	II	II
75.	III	IV	IV	III	IV	II	IV	II	II	IV	III	I	I
76.	IV	IV	IV	IV	IV	I	II	I	I	IV	II	I	I
77.	IV	IV	IV	IV	III	I	I	IV	III	I	IV	II	III
78.	III	IV	IV	IV	IV	III	IV	IV	I	IV	IV	I	II
79.	II	IV	IV	IV	II	III	II	IV	I	IV	IV	II	III
80.	IV	IV	IV	IV	III	I	II	III	IV	II	I	I	I

За полесно да се оствари овој процес на селектирање на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ, во секоја применета антропометриска, биомоторна и психолошка варијабла точно е утврден бројот на полициски службеници коишто можат да се вбројат при составување на полициските формации (табели 76 и 77).

Анализирајќи ги добиените резултати од двете табели, се забележува големо варирање на бројот на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ кои ги исполнуваат предвидените стандарди за структурирање на полициски формации. Така, кај ЕБР бројот на полициски службеници коишто ги исполнуваат предвидените услови во тестовите се движи во распон од 15 (19%) за тестот L до 80 (100%) за тестот IES, а додека кај АЛФИ-те распонот е уште поголем и се движи од 8 (10%) за тестот СТОМ до 78 (98%) за тестот IES.

Што се однесува до меѓусебните разлики помеѓу единиците во степенот на исполнетост на стандардите, забележливи се разлики во речиси сите применети варијабли.

Во антропометрискиот простор кај тестот БМИ разликите помеѓу единиците изнесуваат 14%, а бројот на полициски службеници кој што поседува адекватна антропометриска (морфолошка) структура изнесува 48 (60%) за ЕБР и 37 (46%) за АЛФИ.

Во биомоторниот простор разликите помеѓу единиците постојат, и тоа многу повеќе се изразени во споредба со антропометрискиот и со психолошкиот простор. Кај сите тестови од овој простор, разликите помеѓу единиците се големи и се во корист на ЕБР, а исклучок е само тестот Т20м, каде разликите се мали и се во корист на АЛФИ-те.

Од тестовите каде што е констатирана поголема разлика помеѓу единиците, разликата во бројот на полициски службеници коишто ги исполнуваат поставените стандарди е 40% (Ебр=40 и Алфи=9) за биомоторниот тест СТОМ, 32% (Ебр=42 и Алфи=17) за тестот Т3200м и 19% (Ебр=23 и Алфи=8) за тестот СКЛЕК, а додека кај единствениот тест каде што е констатирана мала разлика помеѓу единиците Т20м, разликата во бројот на полициски службеници е само 2% (Ебр=54 и Алфи=56).

Врз основа на досега изложеното, може да се каже дека во биомоторниот простор иако разликата помеѓу единиците е голема, сепак на генерално ниво вкупниот број на полициски службеници со потребната биомоторна подготвеност е релативно мал, бидејќи изнесува само 28% за АЛФИ и 50% за ЕБР.

И во психолошкиот простор постојат разлики помеѓу единиците како и во претходните два простори. Во овој простор, разликите помеѓу единиците во степенот на исполнетост на стандардите се релативно мали, па затоа се движат во распон од 1% до 16%. Во сите варијабли каде што е констатирана разлика помеѓу единиците (освен во личната димензија L) поголем број полициски службеници кои ги исполнуваат предвидените психолошки стандарди има кај ЕБР. Но без оглед на разликите кои постојат помеѓу единиците, бројот на полициски службеници од двете единици кои ги исполнуваат предвидените психолошки стандарди е доста голем речиси во сите тестови. Така, според прикажаните резултати најголем е бројот на полициски службеници во варијаблите (**IES**) Ебр=80 (100%) и Алфи=78 (98%), (**IQ**) Ебр=75 (94%) и Алфи=70 (88%), (**P**) Ебр=71 (89%) и Алфи=62 (78%), (**E**) Ебр=70 (89%) и Алфи=65 (78%) и (**IES-IZ**) Ебр= 65 (81%) и Алфи= 63 (79%), нешто помал во варијаблите (**N**) Ебр= 59 (74%) и Алфи=46 (58%) и (**RAXE**)

Ебр= 53 (66%) и Алфи=48 (60%), а најмал во варијаблите (**L**) Ебр=15 (19%) и Алфи=16 (20%).

Табела 76. Број на полициски службеници од ЕБР кои ги исполнуваат предвидените стандарди за структурирање на полициски формации

ЕБР													
Варијабли	БМИ	СТОМ	СКЛЕК	T3200м	T20м	IQ	E	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ
Категории	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80
I	6	7	2	10	6	20	24	21	24	13	17	61	35
II	14	10	9	20	28	39	37	21	30	2	18	13	22
III	28	24	12	12	20	16	9	17	17	0	18	6	8
IV	32	39	57	38	24	5	10	21	09	68	27	0	15
Вкупно (I+II+III)	48= 60%	41= 51%	23= 29%	42= 53%	54= 68%	75= 94%	70= 88%	59= 74%	71= 89%	15= 19%	53= 66%	80= 100%	65= 81%

Табела 77. Број на полициски службеници од АЛФИ кои ги исполнуваат предвидените стандарди за структурирање на полициски формации

АЛФИ													
Варијабли	БМИ	СТОМ	СКЛЕК	T3200м	T20м	IQ	E	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ
Категории	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80	N=80
I	2	1	2	0	12	11	26	27	17	11	11	42	13
II	8	3	3	5	15	39	29	14	29	5	20	26	20
III	27	5	3	12	29	20	10	5	16	0	17	10	30
IV	43	71	72	63	24	10	15	34	18	64	32	2	17
Вкупно (I+II+III)	37= 46%	9= 11%	8= 10%	17= 21%	56= 70%	70= 88%	65= 81%	46= 58%	62= 78%	16= 20%	48= 60%	78= 98%	63= 79%

7.5. КОМПАРИРАЊЕ НА ВРЕДНОСТИТЕ НА ЕМПИРИСКИ ДОБИЕНИТЕ МОДЕЛИ И ГЛОБАЛНИОТ ТЕОРЕТСКИ МОДЕЛ ЗА СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИ ФОРМАЦИИ

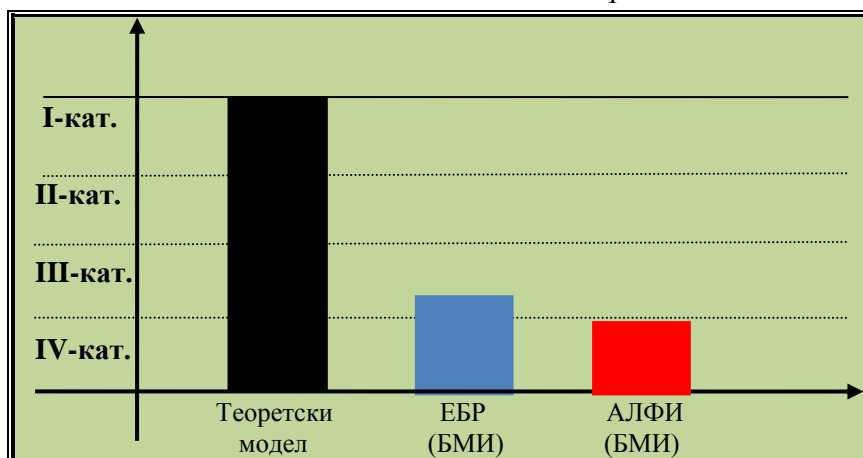
За поцелосен увид во состојбата на психосоматските карактеристики кај ПС од ЕБР и АЛФИ, извршено е компарирање на вредностите на емпириски добиените модели и глобалниот теоретски модел за структурирање на полициски формации. **Компарирањето на моделите е направено со цел да се утврди нивото на кое се наоѓаат двата емпириски модели во однос на предложениот хипотетски модел.** За да се оствари тоа, како појдовна основа се искористени добиените просечни вредности (аритметички средини) на ПС од ЕБР и АЛФИ во секоја применета варијабла од антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор (табела 78).

Табела 78. Просечни вредности на ПС од ЕБР и АЛФИ во варијаблите од антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор

Варијабли	БМИ	СТОМ	СКЛЕК	T3200м	T20м	IQ	Е	N	P	L	RAXE	IES	IES-IZ
	X (просечни вредности)												
ЕБР	27,04	56,86	47,33	15,99	3,05	106,56	15,65	7,02	4,23	14,91	134,33	9,82	14,51
АЛФИ	28,34	41,14	40,60	17,02	3,09	103,36	15,19	9,41	4,51	14,31	151,7	12,04	17,41

Во антропометрискиот простор, според висината на просечните вредности во тестот БМИ, може да се констатира дека добиениот емпириски модел на полициските службеници од ЕБР е лоциран во рамките на прифатливите гранични вредности (минимално над долната граница) на дефинираниот теоретски модел, а додека пак емпирискиот модел на полициските службеници од АЛФИ се наоѓа нешто под долната (минимална) граница (графикон 1).

Графикон 1. Поставеност на антропометриските емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел

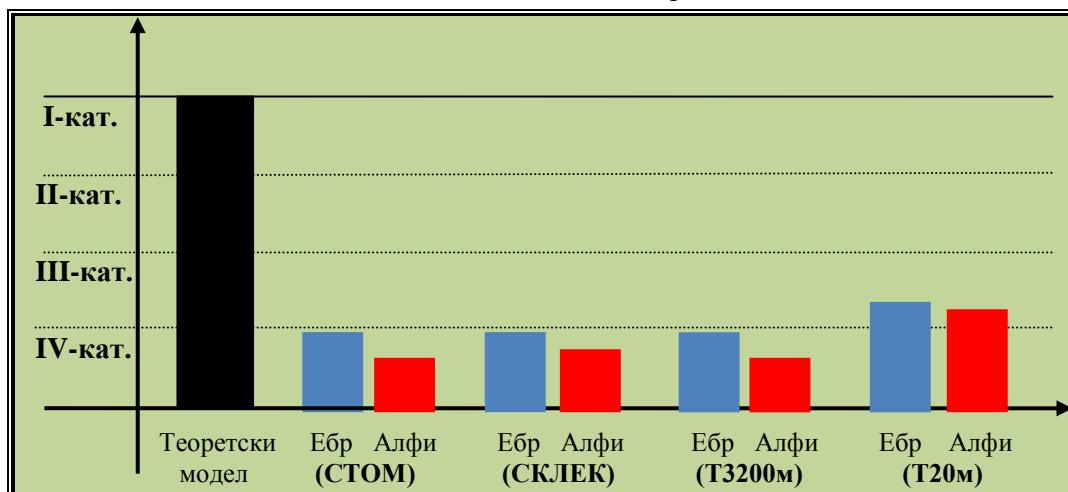


Во биомоторниот простор¹⁴³, кај тестовите СТОМ, СКЛЕК и Т3200м локацијата на емпириските модели на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се наоѓа под долните прифатливи гранични вредности, а само во тестот Т20м добиените емпириски модели на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се наоѓаат над долната прифатлива граница (графикон 2).

Што се однесува до локацијата на добиените емпириски модели во тестовите во кои не се исполнети критериумите од предложениот хипотетски модел, ПС од ЕБР имаат предност пред ПС од АЛФИ, бидејќи нивните просечни вредности се наоѓаат поблиску до прифатливите гранични вредности.

¹⁴³ За тестовите од овој простор, поради старосните разлики во барањата за исполнување на поставените критериуми и норми за физичка подготвеност, точната локација на емпириските модели е утврдена врз основа на старосниот вкупен просек на резултатите од секој тест (само од резултатите кои се наоѓаат на долната минимална граница).

Графикон 2. Поставеност на биомоторните емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел



Кај тестовите од психолошкиот простор се забележува релативно различно ниво на поставеност на добиените емпириски модели во однос на предложениот хипотетски модел (графикон 3). Кај тестот за општа интелигенција (IQ), добиените емпириски модели на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се лоцирани во рамките на прифатливите гранични вредности, и тоа некаде на средина од горната (максимална) и долната (минимална) граница.

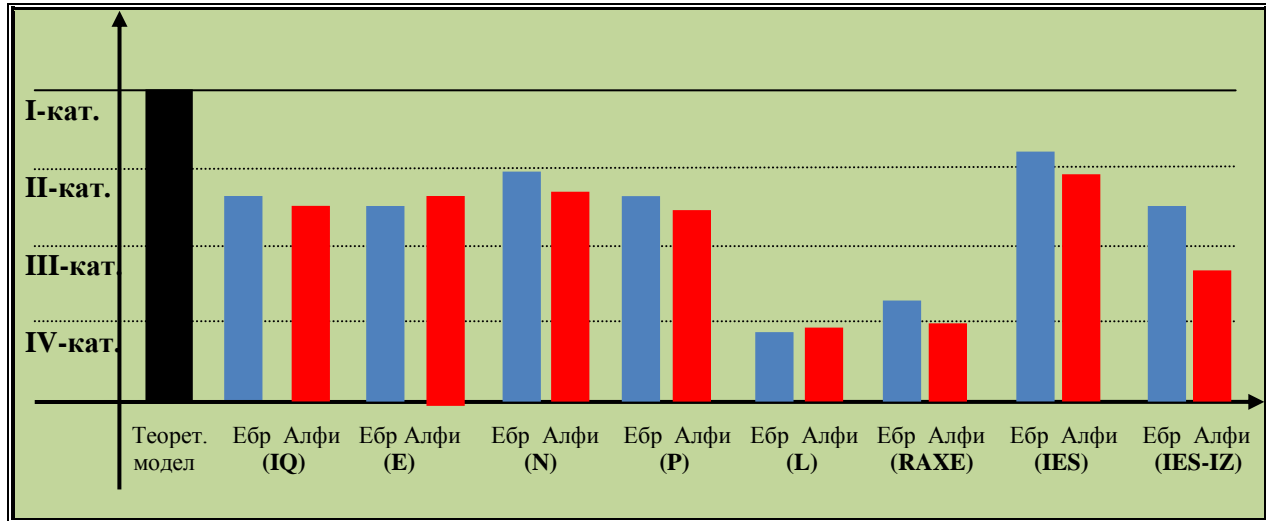
Кај тестот на личност (EPQ), во трите димензии на личноста (E, N и P) локацијата на емпириските модели на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се наоѓа во рамките на прифатливите гранични вредности (околу средината и нешто над неа), а само во последната димензија на личноста L, локацијата на добиените емпириски модели е под граничното прифатливо ниво.

Кај тестот за процена на нивото на стрес RAXE, добиениот емпириски модел на полициските службеници од ЕБР е лоциран во рамките на прифатливите гранични вредности (нешто над долната граница) на дефинираниот теоретски модел, а додека пак емпирискиот модел на полициските службеници од АЛФИ се наоѓа минимално под долната граница.

Во последните два теста IES и IES-IZ, локацијата на емпириските модели на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се наоѓа во рамките на прифатливите гранични вредности, како и кај поголемиот број на тестови од психолошкиот простор. Кај IES локацијата на добиените емпириски модели се наоѓа поблиску до горната граница, а

додека во IES-IZ локацијата на емпириските модели на ПС од ЕБР и АЛФИ се наоѓа околу средината и нешто над долната прифатлива граница.

Графикон 3. Поставеност на психолошките емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел



По утврдувањето на поединечната поставеност на психосоматските сегменти, во продолжение на оваа компаративна анализа е утврдена и целосната (заедничка) поставеност на трите психосоматски субпростори во однос на глобалниот теоретски модел за структурирање на полициски формации.

Утврдувањето на заедничката локација на добиените психосоматски емпириски модели за полициските службеници од ЕБР и АЛФИ е овозможено најпрво со собирање на сите постигнати категории (нивоа), а потоа со делење на вкупниот број на категории се добиени просечните категории¹⁴⁴. **Според оваа воспоставена методолошка постапка, заедничката локација на добиените психосоматски емпириски модели за полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се наоѓа во рамките на прифатливите**

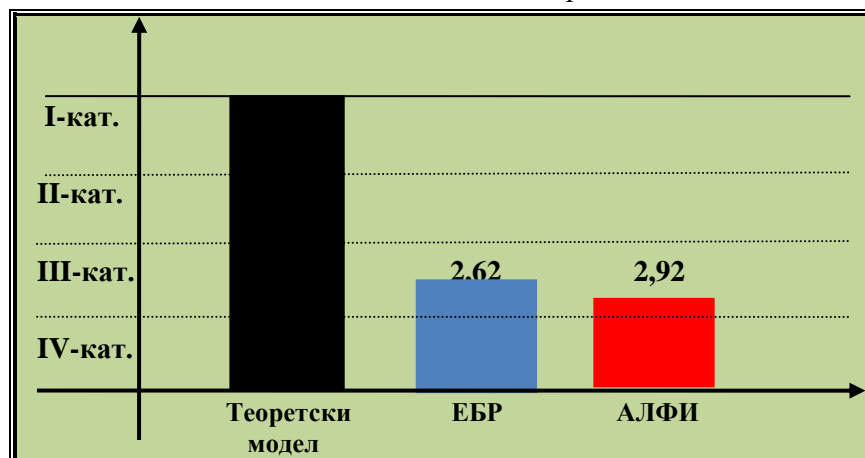
¹⁴⁴ Просечните категории кај ПС од ЕБР и АЛФИ изнесуваат **2,69** и **2,92**, а се добиени на следниот начин:

- **ЕБР (просечна категорија)**= БМИ(III)+СТОМ(IV)+СКЛЕК(IV)+Т3200М(IV)+Т20М(III)+IQ(II)+E(II)+N(I)+P(II)+L(IV)+RAXE(III)+IES(I)+IES-IZ(II) / 13 (број на категории);

- **АЛФИ (просечна категорија)**= БМИ(IV)+СТОМ(IV)+СКЛЕК(IV)+Т3200М(IV)+Т20М(III)+IQ(II)+E(I)+N(II)+P(I)+L(IV)+RAXE(IV)+IES(II)+IES-IZ(III) / 13 (број на категории).

гранични вредности (минимално над долната граница) на дефинираниот теоретски модел (графикон 4).

Графикон 4. Поставеност на психосоматските емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел



Со добиените резултати од компаративната анализа, може да се каже дека се овозможени предуслови да се прифати третата посебна поставена хипотеза (X3), бидејќи добиените емпириски модели на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се лоцирани во рамките на прифатливите гранични вредности (минимално над долната граница) на дефинираниот теоретски модел. Но, ваквата поставеност на моделите укажува на фактот дека психосоматските карактеристики на полициските службеници се далеку од потребното ниво на квалитет (особено антропометриските карактеристики и биомоторните способности), и затоа тие треба да се трансформираат најмалку едно ниво повисоко за да можат да се прифатат при формирањето на оптимален емпириски модел за структурирање на полициски формации.

7.6. АНАЛИЗА НА СТАВОВИТЕ НА ПС ОД ЕБР И АЛФИ ЗА ПРАШАЊА ПОВРЗАНИ СО ИЗВРШУВАЊЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ ЗАДАЧИ А СЕ ОД ЗНАЧЕЊЕ ЗА КВАЛИТЕТНО СТРУКТУРИРАЊЕ НА ПОЛИЦИСКИТЕ ФОРМАЦИИ

Како последен дел од третата фаза при воспоставување на оптималниот емпириски модел за структурирање на полициски формации, извршена е квантитативна статистичка анализа на личните субјективни ставови на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ. Овој тип на анализа е применета со цел да се добијат основни сознанија и информации за субјективните ставови на испитаниците во врска со нивното професионално работење и ангажирање во единиците, и службата воопшто. Затоа, **зададените прашања од конструираниот анкетен прашалник генерално се однесуваат на искуственото сознание кое испитаниците ги имаат стекнато во текот на професионалното работење, а е во тесна врска со оние личносни, социјални и професионални карактеристики кои се од значење за квалитетно структурирање на полициските формации.**

Со анализа на резултатите од анкетниот прашалник се очекува да се добијат реални одговори на поставените прашања за тоа, колку личните субјективни ставови на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ се совпаѓаат т.е се движат во иста насока со нивните објективни показатели (антропометриски, биомоторни и психолошки), по однос на задоволување и исполнување на потребните критериуми за структурирање на полициските формации.

За да се провери овој податок, односно да утврди степенот на меѓусебна поврзаност на субјективните ставови со објективните постигнувања на ПС од ЕБР и АЛФИ, во истражувањето е применета **триангулација**¹⁴⁵ на методолошките постапки. Со

¹⁴⁵ Изразот "триангулација" (од латинскиот збор *triangulus* - триаголник) означува набљудување на ист објект од различни агли, или уште повоопштено, комбинирање на различни пристапи кон ист предмет со цел негово сестрано согледување. Наведено според Игњатовиќ, Ѓ. (1994). Значењето на триангулацијата во Криминилогијата. Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.58-69

удвојување односно комбинација на овие методолошки зафати и истражувачки методи во голема мера се обезбедува сигурност на добиените резултати, затоа што се доаѓа до значајни сознанија и информации за предметот на истражување од поголем број на извори. Со ваквиот начин на анализа на добиените резултати во истражувањето, се овозможува да се корегираат или избегнат сите грешки и недостатоци од примената само на субјективниот или само на објективниот метод.

За добивање на поцелосна претстава за субјективните ставови на ПС од ЕБР и АЛФИ, во продолжение на истражувањето е извршена пооделна анализа на прашањата од анкетниот прашалник.

Анализа на податоците од анкетниот прашалник

1. Ставови за основните моторички способности од аспект на нивна применливост во полициската професија

Првата група на прашања од анкетната анализа се однесува на добивање информации за моторичките способности и нивната поврзаност со полициската професија. За таа цел, од испитаниците е побарано да ги произнесат своите лични искуствени ставови по однос на применливоста на моторичките способности во вршењето на секојдневните професионални задачи. Во однос на првото прашање кое гласи: „Во кој обем се застапени основните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација, прецизност итн.) при извршување на секојдневните професионални задачи?“ ставот на најголем број од испитаниците од двете посебни единици е дека застапеноста на моторичките способности во вршењето на секојдневните професионални задачи е изразено значајна. Тоа може да се види и од добиените одговори во табела 79, каде 95% на испитаници од ЕБР и 86% од АЛФИ се изјасниле дека во нивната секојдневна работа, моторичките способности се застапени во голем и во многу голем обем.

Табела 79. Во кој обем се застапени основните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација и прецизност) при извршување на секојдневните професионални задачи?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. не знам	2	2,50	2,50	1. не знам	1	1,25	1,25
2. во многу мал обем				2. во многу мал обем	1	1,25	2,50
3. во мал обем	2	2,50	5,00	3. во мал обем	9	11,25	13,75
4. во голем обем	57	71,25	76,25	4. во голем обем	64	80,00	93,75
5. во многу голем обем	19	23,75	100,00	5. во многу голем обем	5	6,25	100,00

На претходното општо поставено прашање се надоврзува и прашањето кое треба да даде поконкретен одговор во правец на тоа која моторичка способност има доминантна улога во извршувањето на професионалните задачи (табела 80). Од анализа на одговорите на испитаниците може да се констатира дека ни една моторичка способност не се издвојува како посебно значајна, туку сите со подеднакво значење и важност учествуваат во извршувањето на професионалните задачи. Со овој став на испитаниците само се потврдува сложената комплексна структура на биомоторниот простор кој е силно помеѓу себе поврзан.

Табела 80. Одредете кој од следниве моторички способности има доминантна улога во извршувањето на професионалните задачи?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. сила	2	2,50	2,50	1. сила	1	1,25	1,25
2. брзина				2. брзина	2	2,50	3,75
3. издржливост	5	6,25	8,75	3. издржливост	16	20,00	23,75
4. координација	5	6,25	15,00	4. координација	9	11,25	35,00
5. прецизност	8	10,00	25,00	5. прецизност	3	3,75	38,75
6. сите подеднакво	60	75,00	100,00	6. сите подеднакво	49	61,25	100,00

Во тесна врска со претходното прашање, е и прашањето за оценување на важноста и значењето на моторичките способности во вршењето на професионалните задачи. Од добиените резултати во табела 81, може да се види дека просечната оцена за моторичките

способности на испитаниците од двете групи се движи помеѓу 2 и 4, што значи дека ниту една моторичка способност не е оценета премногу ниско или премногу високо. Од направените хиерархиски рангирања, како најзначајна моторичка способност во вршењето на професионалните задачи за испитаниците од двете единици се издвојува координацијата, а додека моторичките способности сила, брзина, издржливост и прецизност по различен редослед се рангирани од второто до петото место.

Табела 81. Оценете ги со оцена од 1 до 5 следните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација и прецизност) според важноста и значењето што го имаат во извршувањето на професионалните задачи?

ЕБР	ранг	X просечна оцена	Min	Max	АЛФИ	ранг	X просечна оцена	Min	Max
сила	<u>2</u>	3,12	1	5	сила	<u>5</u>	2,52	1	5
брзина	<u>5</u>	2,85	1	5	брзина	<u>4</u>	2,65	1	5
издржливост	<u>4</u>	2,93	1	5	издржливост	<u>2</u>	3,47	1	5
координација	<u>1</u>	3,15	1	5	координација	<u>1</u>	3,56	1	5
прецизност	<u>3</u>	2,95	1	5	прецизност	<u>3</u>	2,80	1	5

2. Ставови за подготвеност за поднесување специфични физички напори во отежнати услови на полициска работа

Претходните три прашања се тесно поврзани со ова прашање, бидејќи имаат сопствен придонес и значење за подготвеноста на полициските службеници за поднесување специфични физички напори во отежнати услови на полициска работа. Тоа значи, дека степенот на специфичната физичка подготвеност во голема мера зависи од квалитетот на основните биомоторни способности кои треба да се на највисоко ниво. Ова прашање има особено значење, бидејќи е поврзано со обученоста на полициските службеници за постапување во ситуации во кои е присутен висок степен на ризик. Тоа значи, дека полициските службеници покрај добрата општа биомоторна подготвеност треба да располагаат и со сите потребни знаења, вештини и навики кои се од значење за ефикасно извршување на задачите.

Од добиените одговори во табела 82, може да се констатира дека испитаниците од двете посебни единици својата специфична физичка подготвеност ја оценуваат како добра, многу добра и одлична. Од добиената структура на одговорите се забележува дека 16,25% од испитаниците од ЕБР и 38,75% од АЛФИ се со добра специфична физичка подготвеност, со многу добра се 33,75% и 37,50%, а додека со одлична специфична физичка подготвеност се 49% на испитаници од ЕБР и 24% од АЛФИ.

Табела 82. Проценте во кој степен сте подготвени за поднесување на специфични физички напори во отежнати услови на полициска работа?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
Оцена - 1				Оцена - 1	1	1,25	1,25
Оцена -2	1	1,25	1,25	Оцена -2	2	2,50	3,75
Оцена -3	13	16,25	17,50	Оцена -3	28	35,00	38,75
Оцена -4	27	33,75	51,25	Оцена -4	30	37,50	76,25
Оцена -5	39	48,75	100,00	Оцена -5	19	23,75	100,00

3. Ставови на испитаниците за стресот како значајна карактеристика на полициската професија

Втората група на прашања од анкетниот прашалник се однесува на сознанија кои испитаниците ги имаат за стресот, а се во тесна врска со полициската професија. За да се види каква е перцепцијата на испитаниците за стресот, поставени се прашања за застапеноста на стресот во полициското работење, за стресните доживувања, за воспоставување контрола над стресот и за претходните стресни искуства.

Во однос на првото прашање кое се однесува на степенот на стресност на полициската професија, општиот став на испитаниците од двете единици е дека стресот е присутен во нивното секојдневно полициско работење, но дека истиот е различно изразен. Од добиените резултати во табела 83, може да се констатира дека поголемиот број на испитаниците од двете единици ја оценуваат полициската професија како стресна и високо стресна, а додека само мал дел од испитаниците сметаат дека нивната професионална работа не е толку стресна.

Табела 83. Во скалата од 1 до 5 определете го степенот на стресност на вашата професионална полициска работа?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
Оцена -1	6	7,50	7,50	Оцена -1	2	2,50	2,50
Оцена -2	13	16,25	23,75	Оцена -2	3	3,75	6,25
Оцена -3	16	20,00	43,75	Оцена -3	25	31,25	37,50
Оцена -4	20	25,00	68,75	Оцена -4	31	38,75	76,25
Оцена -5	25	31,25	100,00	Оцена -5	19	23,75	100,00

На претходното општо поставено прашање се надоврзува прашањето кое треба да даде поконкретен одговор за тоа, дали подеднакво се изразени симптомите на стрес во ситуација кога испитаниците е неопходно веднаш да бидат активирани за извршување на некое оперативно тактичко дејствие или кога за тоа дејствие истите имаат доволно време за неопходната подготовка и планирање (табела 84). Во однос на ова прашање испитаниците од двете посебни единици имаат доста изедначен став, а тоа е дека симптомите на стрес се многу повеќе изразени во ситуации кога треба веднаш да се дејствува, отколку во ситуации за кои може да се одвои многу повеќе време за неопходната подготовка и планирање.

Табела 84. Дали подеднакво се изразени симптомите на стрес во ситуација кога е неопходно веднаш да бидете активирани за извршување на некое оперативно тактичко дејствие, или кога за тоа дејствие имате доволно време за неопходната подготовка и планирање?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. да	18	22,50	22,50	1. да	17	21,25	21,25
2. не	42	52,50	75,00	2. не	45	56,25	77,50
3. не можам да оценам	20	25,00	100,00	3. не можам да оценам	18	22,50	100,00

Како надополнување на претходното прашање е и прашањето за способноста на испитаниците да се справат со предизвиканиот стрес (табела 85). Ова прашање е од битно значење, бидејќи дава сознанија за обученоста и оспособеноста на ПС од ЕБР и АЛФИ за совладување на стресот поврзан со работата. Ставот на испитаниците по ова прашање е доста позитивен, односно дека најголем број од испитаниците (Ебр 60% и Алфи 70%)

успеваат успешно да ги отклонат настанатите симптоми на стрес, а додека само 20% испитаници од Ебр и 10% од Алфи имаат потешкотија да ја надминат оваа состојба на стрес.

Табела 85. Дали предизвиканиот стрес има штетно дејство и негативно влијае врз крајниот исход на извршување на оперативното тактичко дејствие?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. да	16	20,00	20,00	1. да	8	10,00	10,00
2. не	48	60,00	80,00	2. не	56	70,00	80,00
3. не можам да оценам	16	20,00	100,00	3. не можам да оценам	16	20,00	100,00

Со подеднакво значење како претходното прашање е и ова прашање, кое дава информации за тоа колку претходните стресни искуства придонесуваат за успешно да се совладаат и надминат моменталните стресни настани. Ставовите на испитаниците по однос на ова прашање е дека претходните искуства имаат улога на позитивни медијатори во надминување на актуелната стресна ситуација. Ова се забележува и од добиените резултати во табела 86, каде што над 90% од испитаниците сметаат дека претходните стресни искуства доволно и значително придонесуваат да се надмине актуелната стресна состојба.

Табела 86. Колку претходните искуства придонесуваат за успешно совладување на актуелните стресни настани кои се предизвикани од извршување на професионалните задачи?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. не знам	2	2,50	2,50	1. не знам	3	3,75	3,75
2. не придонесуваат	1	1,25	3,75	2. не придонесуваат			
3. малку придонесуваат	3	3,75	7,50	3. малку придонесуваат	4	5,00	8,75
4. доволно придонесуваат	36	45,00	52,50	4. доволно придонесуваат	38	47,50	56,25
5. значително придонесуваат	38	47,50	100,00	5. значително придонесуваат	35	43,75	100,00

4. Ставови за адаптираност на психолошките особини кон полициските услови на работа

Третата група на прашања од анкетниот прашалник дава информации за влијанието на психолошките особини врз ефикасното извршување на професионалните задачи. За да се утврди ова влијание, од страна на испитаниците е побарано да ги изнесат своите лични искуствени ставови по однос на адаптираноста на психолошките особини кон полициските услови на работа.

При анализа на првото прашање, во кое треба се одговори колку особините на личноста влијаат на успешното извршување на секојдневните професионални задачи?, очигледен е ставот на испитаниците дека особините на личноста имаат сопствен придонес и значење за квалитетно да се извршуваат полициските задачи. Тоа може да се согледа од добиените одговори на испитаниците во табела 87, каде што преку 90% тврдат дека особините на личноста доволно и значително влијаат за постигнување успех во работата.

Табела 87. Проценте колку особините на личноста влијаат на успешното извршување на секојдневните професионални задачи?

	ЕБР			АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%	f	Rf%	Cum.%	
1. не знам	1	1,25	1,25	1. не знам	3	3,75	3,75
2. не влијаат	1	1,25	2,50	2. не влијаат			
3. малку влијаат	4	5,00	7,50	3. малку влијаат	1	1,25	5,00
4. доволно влијаат	37	46,25	53,75	4. доволно влијаат	48	60,00	65,00
5. значително влијаат	37	46,25	100,00	5. значително влијаат	27	33,75	98,75

Како надополнување на претходното општо прашање е прашањето кое треба да даде поконкретен одговор за тоа, која особина на личноста најмногу допринесува за успешно да се извршат секојдневните професионални задачи. Од добиените одговори на испитаниците, може да се констатира дека ниту една особина на личноста не се издвојува како посебно доминантна (освен во мал процент смиреноста), што подразбира дека сите особини на личноста подеднакво учествуваат во успешното извршување на

професионалните задачи. Од структурата на одговорите може да се види дека овој став го застапуваат околу 2/3 од испитаниците, односно 71% од ЕБР и 65% од АЛФИ.

Табела 88. Според вас кој од следните особини на личноста најмногу допринесува за успешно извршување на секојдневните професионални задачи?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. смиреност	10	12,50	12,50	1. смиреност	23	23,00	28,75
2.пожртвуваност	3	3,75	16,25	2.пожртвуваност	4	5,00	33,75
3. отпорност	2	2,50	18,75	3. отпорност	2	2,50	36,25
4. емоционална стабилност	7	8,75	27,50	4. емоционална стабилност	2	2,50	38,75
5. отвореност	1	1,25	28,75	5. отвореност	2	2,50	41,25
6. сите подеднакво	57	71,25	100,00	6. сите подеднакво	52	65,00	100,00

Во тесна врска со претходното прашање, е и прашањето за оценување на важноста и значењето на секоја од наведените особини на личноста. Од добиените резултати во табела 89 може да се види дека просечните оценки кои што се дадени за особините на личноста се движат помеѓу 2,52 и 3,56, што значи дека испитаниците од двете единици не ја оценуваат ниту една особина на личноста како премногу значајна или како премалку значајна за извршување на професионалните задачи. Со овој податок, испитаниците само го потврдуваат единството (целовитоста) на личноста, што значи дека во конкретна безбедносна ситуација сите особини на личноста допринесуваат повеќе или помалку да се постигне посакуваниот ефект. Ова тврдење се поткрепува и со резултатите од извршеното хиерархиско рангирање на особините на личноста, каде што за двете групи на испитаници е добиена различна хиерархиска поставеност на личните особини. Така, за испитаниците од ЕБР најголема важност и значење има личната особина пожртвуваност, па потоа следат отпорноста, отвореноста, смиреноста и емоционалната стабилност. Кај испитаниците од АЛФИ на прво место е рангирана смиреноста, на второ место е пожртвуваноста, на трето е емоционалната стабилност, на четврто е отпорноста и на петто место е рангирана отвореноста.

Табела 89. Оценете ги со оцена од 1 до 5 горенаведените особини на личноста според важноста и значењето што го имаат во извршувањето на професионалните задачи?

ЕБР	ранг	X просечна оцена	Min	Max	АЛФИ	ранг	X просечна оцена	Min	Max
смиреност	<u>4</u>	2,80	1	5	смиреност	<u>1</u>	3,87	1	5
пожртвуваност	<u>1</u>	3,50	1	5	пожртвуваност	<u>2</u>	3,21	1	5
отпорност	<u>2</u>	3,15	1	5	отпорност	<u>4</u>	2,78	1	5
емоционална стабилност	<u>5</u>	2,72	1	5	емоционална стабилност	<u>3</u>	2,87	1	5
отвореност	<u>3</u>	2,88	1	5	отвореност	<u>5</u>	2,05	1	5

Во следното прашање е побарано од испитаниците да го образложат својот став за тоа, колку внатрешните (психолошки) особини на нивната личност се во склад со професионалните задачи што треба да се решат, односно колку тие поволно влијаат врз ефикасното извршување на задачите. Ова прашање има битно значење, бидејќи овозможува да се види колку внатрешните лични особини, самостојно или здружено можат да бидат мотив или фактор за ефикасно да се извршат професионалните задачи. Врз основа на добиените одговори во табела 90, може да се констатира дека околу 76% од испитаниците тврдат дека нивните внатрешни лични особини многу и значително многу влијаат да се постигне позитивен ефект во работните задачи, а додека само 10% од испитаниците сметаат дека нивната психолошка структура на личноста не е во доволна мера ускладена со задачите кои што треба да се решат.

Табела 90. Определете колку внатрешните (психолошки) особини на вашата личност се во склад со професионалните задачи што треба да се решат, односно колку тие поволно влијаат врз ефикасното извршување на тие задачи?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. многу малку	2	2,50	2,50	1. многу малку	1	1,25	1,25
2. малку	6	7,50	10,00	2. малку	6	7,50	8,75
3. не можам да оценам	11	13,75	23,75	3. не можам да оценам	12	15,00	23,75
4. многу	49	61,25	85,00	4. многу	53	66,25	90,00
5. значително многу	12	15,00	100,00	5. значително многу	8	10,00	100,00

Како надополнување на претходното прашање, е и прашањето за когнитивната способност на испитаниците успешно да се справат и ги решат новонастанатите безбедносни ситуации. Со ова прашање се овозможува да се дознае колку испитаниците со своите интелектуални капацитети се способни да ги раководат сите мисловни операции кои што се јавуваат во текот на извршување на професионалните дејствија. Од добиените одговори во табела 91, може да се констатира дека кај испитаниците преовладува ставот дека тие поседуваат релативно висока интелектуална способност за справување со екстремни ситуации во кои е присутен висок степен на ризик. Овој став го застапуваат околу 88% на испитаници од АЛФИ и 92% на испитаници од ЕБР.

Табела 91. Обидете се да го определите степенот на вашата способност за снаоѓање, прилагодување и изнаоѓање решенија во новонастанати ситуации во кој е неопходно успешно извршување на професионалните задачи?

	ЕБР			АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
Оцена - 1	1	1,25	1,25	Оцена - 1			
Оцена -2	1	1,25	2,50	Оцена -2			
Оцена -3	4	5,00	7,50	Оцена -3	10	12,50	12,50
Оцена -4	48	60,00	67,50	Оцена -4	44	55,00	67,50
Оцена -5	26	32,50	100,00	Оцена -5	26	32,50	100,00

5. Ставови за воспоставување на колегијални односи со членовите на полицискиот колектив и прилагодување на полициските услови на живот и работа

Последната група на прашања од анкетната анализа дава сознанија за тоа какви се карактеристиките на однесување на испитаниците во работната средина и пошироко надвор од неа. Во таа смисла, од страна на испитаниците е побарано да ја проценат вкупната атмосфера која владее во единиците, а особено вкупниот однос кој владее помеѓу полициските службеници.

При анализа на првото прашање, во кое треба се одговори дали правилно и рационално се искористува човечкиот потенцијал во единицата, односно дали секој полициски службеник е поставен на она работно место каде што спрема своите лични и професионални способности и знаења може најмногу да допринесе за успешно извршување на професионалните задачи, ставот на испитаниците е доста поделен. Тоа најдобро може да се констатира од добиените одговори на испитаниците во табела 92, каде што 39% од ЕБР и 44% од АЛФИ сметаат дека неправилно се менаџира со човечкиот потенцијал во единицата, а додека помал е бројот на испитаници коишто имаат позитивен (Ебр 28% и Алфи 25%) или неутрален став (Ебр 34% и Алфи 31%) по однос на ова прашање. Вака поделениот став на испитаниците укажува на фактот дека од страна на претпоставените старешини треба да се направи посеопфатна анализа на проблемот со цел детектирање и остранивање на сите настанати грешки.

***Табела 92.** Дали во вашата единица правилно се искористува личниот потенцијал на луѓето, односно дали секој човек (припадник) е распореден на она место каде што спрема своите способности може најмногу да допринесе за успешно извршување на професионалните задачи?*

	ЕБР			АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%	f	Rf%	Cum.%	
1. да	22	27,50	27,50	1. да	20	25,00	25,00
2. не	31	38,75	66,25	2. не	35	43,75	68,75
3. не можам да оценам	27	33,75	100,00	3. не можам да оценам	25	31,25	100,00

Во следното прашање е побарано од испитаниците да го образложат својот став за тоа, колку успеваат да се навикнат и прилагодат на полициските услови на живот и

работа. Со ова прашање се овозможува да се дознае каква е способноста и подготвеноста на испитаниците да се вклучат во полицискиот колектив и да воспостават интеракциски односи со другите припадници на единицата. Од добиените одговори во табела 93, може да се констатира дека 81% на испитаници од ЕБР и 65% од АЛФИ успеваат многу и значително многу да се навикнат на колективниот начин на живот во единицата, а додека само мал дел од испитаниците не успеваат во тоа или пак неможат да оценат.

Табела 93. *Определете колку успевате да се навикнете на колективниот начин на живот во единицата т.е. колку успевате да ги ускладите своите желби и потреби со желбите и потребите на останатите припадници во единицата?*

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. многу малку	1	1,25	1,25	1. многу малку	2	2,50	2,50
2. малку	5	6,25	7,50	2. малку	7	8,75	11,25
3. не можам да оценам	9	11,25	18,75	3. не можам да оценам	19	23,75	35,00
4. многу	52	65,00	83,75	4. многу	44	55,00	90,00
5. значително многу	13	16,25	100,00	5. значително многу	8	10,00	100,00

Последното прашање од анкетната анализа дава информации за влијанието на професионалната работа врз односите со најблиските во семејството. Со ова прашање се овозможува да се дознае колку испитаниците успеваат проблемите од работата да ги отстранат или сведат на подносливо ниво. Од добиените одговори може да се утврди дека 49% - 65% од испитаниците успеваат да воспостават релации на согласување и взаемно почитување со најблиските во семејството, а додека 28% - 34% имаат потешкотии да го воспостават овој однос.

Табела 94. *Дали вашите професионални работни ангажмани влијаат врз односите со најблиските во семејството, особено ако се знае фактот дека тие се извршуваат во услови на зголемен ризик?*

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. да	27	33,50	32,50	1. да	22	27,50	27,50
2. не	40	49,00	82,50	2. не	52	65,00	92,50
3. не можам да оценам	14	17,50	100,00	3. не можам да оценам	6	7,50	100,00

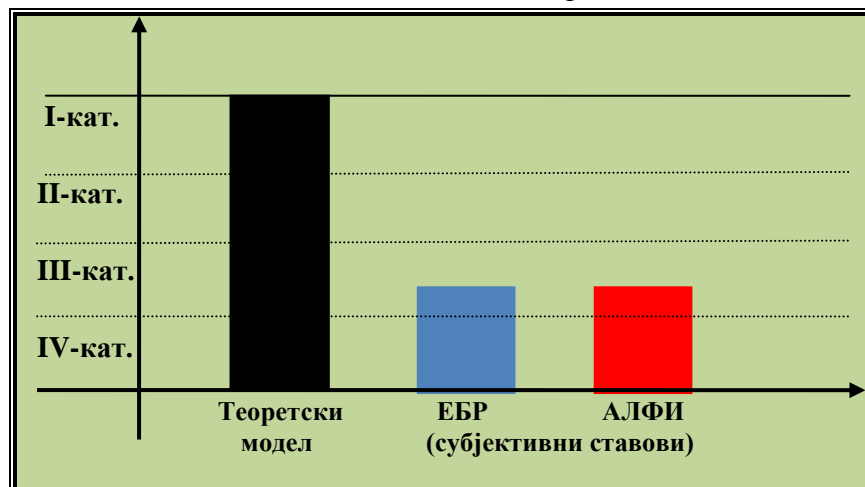
Покрај општата оценка за односот со семејството, од испитаниците беше побарано да одговорат во колкав обем се изразени промените со најблиските во семејството (табела 95). Од испитаниците кои потврдно одговорија на ова прашање, 54% - 59% сметаат дека во мал и многу мал обем се изразени промените врз односите со најблиските што укажува на фактот дека во голема мера испитаниците успеваат да ги надминат семејните недоразбирања.

Табела 95. Ако одговорите со (ДА) определете во колкав обем се изразени промените врз односите со најблиските во семејството?

ЕБР				АЛФИ			
	f	Rf%	Cum.%		f	Rf%	Cum.%
1. не знам	7	25,92	25,92	1. не знам	7	31,42	31,42
2. во многу мал обем	11	40,74	66,66	2. во многу мал обем	10	44,45	75,87
3. во мал обем	5	18,51	85,17	3. во мал обем	2	9,09	84,96
4. во голем обем	3	11,11	96,28	4. во голем обем	3	13,63	100,00
5. во многу голем обем	1	3,70	100,00	5. во многу голем обем			

На крајот од анализата на истражувачките резултати од анкетата, се забележува висок степен на логичка согласност на исказите на полициските службеници од ЕБР и АЛФИ, по однос на потребните предуслови кои треба да бидат исполнети при структурирање на полициските формации. Поради тоа, ставовите и мислењата на испитаниците можат да се оценат како позитивни (иако кај еден дел од поставените прашања, одговорите се негативни или неутрални), бидејќи во голема мера ги задоволуваат минималните стандарди предвидени за структурирање на полициските формации (графикон 5).

Графикон 5. Поставеност на субјективните емпириски модели на ПС од ЕБР и АЛФИ во однос глобалниот теоретски модел



Со овие тврдења кои произлегуваат од спроведената анкетна анализа, може да се каже дека има реална основа да се прифати четвртата посебна хипотеза (X4), што значи дека субјективните ставови и мислења на испитаниците од двете посебни единици се движат во рамките на прифатливите вредности (минимално над долната прифатлива граница) на дефинираниот теоретски модел.

8. ЗАКЛУЧОК

Целта на ова истражување е да се изврши научна дескрипција на полициските формации за постапување во соодветни ситуации, од аспект на релевантни индивидуални психосоматски карактеристики на униформираните полициски службеници. За реализирање на поставената цел, во рамките на истражувањето е предложен теоретски глобален модел, кој врз основа на добиените резултати од истражувањето е тестиран и оптимизиран со можност да понуди решение за начинот на кој што треба да се врши структурирање на полициските формации на посебните полициски единици во Република Македонија.

Истражувањето е реализирано на селектиран примерок, составен од две групи на испитаници: 80 полициски службеници од Посебната единица за брзо распоредување (ЕБР) и 80 полициски службеници од Посебната мобилна единица за борба против криминалот (Алфи). При спроведување на истражувањето користени се стандардизирани инструменти за процена на антропометриските, биомоторните и психолошките карактеристики и посебно подготвен анкетен прашалник, а применета е и сложена статистичка анализа во манифестен и латентен простор.

Врз основа на добиените резултати по примената на сите статистички методи се извлечени следните заклучоци:

1. Постојат статистички значајни разлики помеѓу испитаниците од ЕБР и АЛФИ во истражуваниот психосоматски простор кај варијаблите ТТ, БМИ, СТОМ, СКЛЕК, Т3200м, N, IES и IES-IZ. Кај сите наведени варијабли подобри показатели поседуваат испитаниците од ЕБР.

2. Според состојбата на показателите на оперативните релативни фреквенции произлегува дека:

- ПС од Алфи поседуваат 7,5% поголема телесна тежина од ПС од Ебр
- ПС од Ебр се 13% повисоки т.е со подолга скелетна конституција од ПС од Алфи

- Кај ПС од Алфи таложењето на масно ткиво во организмот е 20% поголемо во споредба со ПС од Ебр
- ПС од Алфи манифестираат 46% послаба репетитивна мускулна сила на стомачната мускулна регија и 24% послаб репетитивен силов потенцијал во градно-раменскиот дел од ПС од Ебр
- ПС од Ебр поседуваат 26% подобра општа аеробна издржливост од ПС од Алфи
- ПС од Ебр и Алфи поседуваат релативно изедначени биомоторни способности во сегментот на максималната брзина.
- ПС од Ебр поседуваат 10% повисок степен на општа интелигенција од ПС од Алфи
- ПС од Ебр се 10% поекстравертни од ПС од Алфи
- ПС од Ебр поседуваат 17% повисок степен на емоционална стабилност од ПС од Алфи
- ПС од Ебр се 10% пофлексибилни во однесувањето од ПС од Алфи
- ПС од Ебр се 10% понеискрени од ПС од Алфи
- ПС од Алфи покажуваат 9% повисок општ степен на стрес од ПС од Ебр
- Кај ПС од Алфи симптомите на стрес поврзани со неволно наметнување на впечатоци (интрузивно искуство) се 22% поизразени во споредба со ПС од Ебр
- Кај ПС од Алфи трауматските настани од работата на избегнувачко ниво се 30% поизразени во споредба со ПС од Ебр.

3. Кај ПС од ЕБР во целиот истражуван психосоматски простор изолирани се шест фактори, од кои првите пет се логично дефинирани:

- генерален биомоторен фактор
- генерален фактор на телесниот состав
- фактор на отпорност на работните трауми
- фактор на лажна емоционална стабилност
- фактор на „внатрешно“ изолирање на стресот.

4. Кај ПС од АЛФИ во целиот истражуван психосоматски простор изолирани се шест фактори, и тоа:

- генерален фактор на телесниот состав
- фактор на работна траума
- фактор на репетитивна сила на горниот дел на телото

- фактор на лажна попустливост
- фактор на општа интелигенција во секојдневното живеење
- фактор на брзина и издржливост.

5. Кај ПС од ЕБР и АЛФИ во антропометрискиот простор изолиран е еден фактор, кој е дефиниран како генерален антропометриски фактор.

6. Кај ПС од ЕБР во биомоторниот простор изолиран е еден фактор, кој е дефиниран како генерален биомоторен фактор.

7. Кај ПС од АЛФИ во биомоторниот простор изолирани се два фактори, и тоа:

- фактор на репетитивна сила на горниот дел на телото
- фактор на брзина и издржливост.

8. Кај ПС од ЕБР во психолошкиот простор изолирани се три фактори, и тоа:

- фактор на отпорност на работните трауми
- личносно-интелектуален фактор
- фактор на социјален стрес.

9. Кај ПС од АЛФИ во психолошкиот простор изолирани се три фактори, и тоа:

- фактор на екстровеертен работен стрес
- фактор на справување со стресот во секојдневното живеење
- фактор на лажна попустливост.

Врз основа на добиените резултати од формираната психосоматска база на податоци, може да се заклучи дека:

10. Кај секој полициски службеник од двете посебни полициски единици, точно е утврдена индивидуалната местоположба и улогата при структурирање на полициските формации.

11. Одреден број на полициски службеници од ЕБР и АЛФИ покажуваат отстапување од поставените психосоматски стандарди и критериуми за структурирање на полициски формации.

12. Најголем број на полициски службеници од двете посебни единици кои ги исполнуваат предвидените стандарди за структурирање на полициски формации има во психолошкиот, па во антропометрискиот, а најмалку во биомоторниот простор.

13. ПС од ЕБР се значително подобри од ПС од АЛФИ, во исполнување на предвидените антропометриски, биомоторни и психолошки стандарди за структурирање на полициски формации.

14. Кај ПС од ЕБР антропометрискиот емпириски модел е лоциран во рамките на прифатливите гранични вредности (минимално над долната граница) на дефинираниот теоретски модел, а кај ПС од АЛФИ нешто под долната (минимална) граница.

15. Кај ПС од ЕБР и АЛФИ биомоторните емпириски модели се лоцирани минимално и нешто под долните прифатливи гранични вредности на дефинираниот теоретски модел.

16. Кај ПС од ЕБР и АЛФИ психолошките емпириски модели генерално се лоцирани во рамките на прифатливите гранични вредности (околу средината и нешто над неа) на дефинираниот теоретски модел.

17. Кај ПС од ЕБР и АЛФИ заедничката локација на психосоматските емпириски модели се наоѓа во рамките на прифатливите гранични вредности (минимално над долната граница) на дефинираниот теоретски модел.

18. Постои задоволителен степен на меѓусебна поврзаност на субјективните ставови со објективните постигнувања на ПС од ЕБР и АЛФИ, по однос на задоволување и исполнување на потребните критериуми за структурирање на полициски формации.

19. Кај ПС од ЕБР и АЛФИ локацијата на субјективните емпириски модели се наоѓа во рамките на прифатливите гранични вредности (минимално над долната граница) на дефинираниот теоретски модел.

Во прилог на добиените резултати од спроведените статистички анализи, извлечени се и следните заклучоци произлезени од елаборација на наведената тематска проблематика:

20. Сознанијата добиени од досегашните истражувања, особено оние од западноевропските земји создаваат обврски за превземање на активности во насока на целосно или делумно прифаќање на воспоставените антропометриски, биомоторни и психолошки стандарди и критериуми, и нивно вградување и имплементирање во постоечкиот полициски систем на работа.

21. Во поглед на посебните единици, спроведеното истражување покажа дека треба да се стави акцент на подигање на нивото на квалитет при селекцијата, обуката,

организацјата, како и во досегашниот начин на планирање и подготовка на оперативнотактичките дејствија, со цел постигнување на позитивни ефекти во професионалните настапи и ангажирања.

21. Воспоставениот оптимален модел за структурирање на полициски формации имаше за цел да покаже дека процедурите и постапките за активирање на полициските единици се доста сложени, и дека потребна е голема умешност и знаење кај старешинскиот кадар за правилно да ги употребат при извршување на сложените оперативнотактички дејствија.

22. Понудениот модел за структурирање на полициски формации треба да ги определи идните насоки на развој и функционирање на полицијата во нашата држава, бидејќи современите форми на криминалитет бараат се поголема стручност, реална проценка и визија за негово спречување и елиминирање.

9. ПРЕДЛОЗИ

Врз основа на анализа на резултатите добиени со истражувањето, се дојде до голем број корисни сознанија за полициските формации и за начинот на кој што треба да се врши нивното структурирање. Во тој правец, предложени се повеќе мерки и активности со кои треба да се овозможи поефикасно и порационално искористување на полициските формации при извршување на сложените оперативно-тактички дејствија. Меѓу предлозите и мерките како позначајни ги издвојуваме:

1. Реализацијата на биомоторната програма треба да се модифицира на тој начин што ќе се зголеми обемот и фондот на часови за сите полициски службеници, понатаму ќе се зголеми дополнително фондот на часови за полициските службеници кои не ги исполнуваат потребните биомоторни стандарди, ќе се изврши усогласување на условите за реализација на биомоторната обука со професионалните обврски и задачи итн.

2. Заради зачувување на психолошкиот статус кој што е потребен за извршување на професионалните задачи, неопходно е да се работи на надминување на последиците кои допринесуваат да се наруши психолошката структура на полициските службеници. За таа цел, како позначајни мерки и активности се давањето психо-социјална помош и поддршка, индивидуалното и групно советување, третманите на психотерапија и др.

3. При селекција и прием на нови кандидати во посебните единици треба да се води сметка примените кандидати покрај општите и посебните услови за работа да ги задоволат и исполнат психосоматските стандарди и критериуми. Тоа значи да резултатите и постигнувањата на кандидатите во тестовите од антропометрискиот, биомоторниот и психолошкиот простор потребно да се наоѓаат во рамките на прифатливите гранични вредности.

10. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

I. Книги

1. Alexsander D. A., Innes G., Irving B. L., (1991). Health, Strees and Policinig. London, The Police Foundation
2. Astrand P-O., Rodhal K., (1986). Texbook of work physiology: Phisiological bases of exercise (Third ed.), McGraw-Hill, Ins., USA
3. Аулик И. В., (1990). Определение физической работоспособности в клинике и спорте, Медицина, Москва
4. Bala G., (1986). Logicke osnove metoda za analizu podataka iz istrazivanja u fizickoj kulturi, Novi Sad
5. Boger J., (1995). Elit und spezial einheiten, Stuttgart
6. Vidović V. V., (1979). Model stresa, Revija za psihologiju, 1-2, Zagreb
7. Gajić M., (1985). Osnovi motorike čoveka, Fakultet fizičke kulture Univerziteta u Novom Sadu, OOUR Institut fizičke culture, Novi Sad
8. Grigoleit B., Štrk D., Wulff S., (2005). Taktika policijskog postupanja, Ministerstvo unutarnih poslova Republike Hrvatske, Zagreb
9. Džamić D., (1999). Ratnici iz senke (specijalne i elitne jedinice), Target, Beograd,
10. Doctrine for Special Operations Forces (1999). FM 23, USA Army, Washington
11. Дујковић П., Вучковић Г., Митровић С., (2005). Тактика примене овлашћења, Приручник, Виша школа унутрашњих послова, Београд
12. Eysenck H. J., Eysenck S. B., (1969). Scors on three personality variables as a function of age, sex and social class. Br. J. soc. clin. Psychol., London
13. Јакимов Ј., (2006). Специјално физичко образовање, Полициска академија, Скопје
14. Jovičević M., (1985). Psihički stress u vanrednim situacijama, Naučna knjiga, Beograd
15. Јорга Ј., Пецел М., (1994). Мерила за процену степена гојазности, Српски архив за целокупно лекарство, Београд

16. Јосифовски Д., (1995). Криминалистичка психологија, Скопје, стр.135-136
17. Керамичиев Д., (1999). Психологија во физичкото образование и спортот, Скопје,
18. Керамичиев Д., (2006). Психологија на врвниот спорт, Скопје
19. Костић И., (1998). Криминалистичка психологија, Виша школа унутрашних послова, Београд
20. Kurelić N., i sar. (1975). Struktura i razvoj morfolških i motoričkih dimenzija omladine, Institut za naučna istraživanja Fakulteta za fizičko vaspitanje Univerziteta u Beogradu, Beograd
21. Лазовић М., и сар., (1999). Савремена средства и тактика употребе јединице полиције, Полицијска академија, Београд
22. Лазовић М., Стајић Љ., Крстић О., Миловановић Р., Момировић К. и др. (2002). Утврђивање оспособљености дипломираних официра полиције за обављање професионалних задатака -студија-, Полицијска академија, Београд
23. Lang N. W., (1987). The world's elite forces, Salamander Book LTD, London
24. Lee T. E., Wenyuwang J., (2001). Statistical Methods for Survival Data Analysis, A John Wiley & Sons, Inc., Publication
25. Lojk L., (1979). Eysenk-ov upitnik ličnosti-EPQ (priručnik), Zavod SR Slovenije za produktivnost dela, Ljubljana
26. Malacko J., (1986). Osnove sportskog treninga (kibernetički pristup), Beograd
27. Medved R., i sar. (1987). Sportska medicina, Jugoslovenska medicinska naklada- Jumena, Zagreb
28. Mihajlović M., Arsić S., (2003). Specijalne snage sveta (organizacija-obuka-naoružanje), Beograd
29. Милетић С., (2003). Полицијско право, Полицијска академија, Београд
30. Mikšić D., (1997). Uvod u ergonomiju, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb
31. Mladenović U., (1981). Osnove psihologije sporta, Zavod za fizičku kulturu Vojvodine, Novi Sad
32. Мојановски Ц., Никодиновска С. С., Ташевска Р. Ф., Малиш С. М., Аќимовска М. И., Батиќ Д., Миленковска М., Ивановски Ј., (2009). Психо-социјални и правни последици врз припадниците на безбедносните сили на РМ учесници во конфликтот од 2001 година (извештај за истражувачки проект), Скопје

33. Мојановски Ц., (2012). Методологија на безбедносните појави -основи-, Факултет за безбедност, Скопје
34. Мојановски Ц., (2012). Методологија на безбедносните науки - истражувачка постапка, Факултет за безбедност, Скопје
35. Myers J. L., Well A., (2005). Research Design and Statistical Analysis; Lawrence Erlbaum Associates, Inc., New Jersey, Hove, UK
36. MUP RS, Uprava milicije (1991). Elaborat za Specijalno fizičko obrazovanje sa predlogom sistematizacije i organizacije u MUP Republike Srbije, Beograd
37. Пена У., Амиџић Г., (2007). Полицијске операције, Висока школа унутрашњих послова, Бања Лука
38. Priručnik za obuku komandnog kadra, aktivnog i rezervnog sastava jedinica milicije (1974). Republički sekretarijat za unutrašnje poslove SR Srbije, Beograd
39. Raven J., (1983). The Progressive Matrices and Mill Hill vocabulary Scale in Western societies, in S.H. Irvin&Berry (Eds.): Human assessment and cultural factors New York, Plenum
40. Raven J. C., Court J. H., (1985). A Manual for Ravens, Progressive Matrices and vocabulary scales, London: H.K. Levis
41. Рот Н., (1963). Психологија личности, Београд
42. Rubeša D., (1997). Policijska kiniziologija (znanost i praksa), Visoka policijska škola, Zagreb
43. Occupational Medicine, pp.3-10
44. Стојановски Т., (1997). Полицијата во демократско општество, 2 Август С, Штип
45. Стојановски Т., (1995). Полициска тактика, Центар за образование на кадри за безбедност, Скопје
46. Станчев И., (2003). Тактически действия при високорискови ситуации, Военно издателство, ЕООД, Софија
47. Станчев И., (2005). Специална полициска тактика, Военно издателство, ЕООД, Софија
48. Findak, V., I. Prskalo., (2004.) Kineziološki leksikon za učitelje. Petrinja:Visoka učiteljska škola Petrinja

49. Howley E. T., Franks B., (1997). Health fitness instructor's handbook (3rd edition), Human Kinetics, USA
50. Hol K.S., Lindzi G., (1983). Teorije ličnosti, Nolit, Beograd
51. Feickert A., (2009). U.S. Special Operations Forces (SOF): Background and Issues for Congress. CRS Report for Congress, Congressional Research Service
52. Чубра Н., (1997). Кибернетика у руковођењу развојем оружаних снага, ВИЗ, Београд

II. Часописи и зборници

1. Anson R. H., Bloom M. E., (1988). Police stress in an occupational context. Journal of Police Science and Administration, 16, pp.229-235
2. Anderson G., Plecas D., Segger T., (2001). Police officer physical ability testing:
3. Revalidating a selection criterion, Policing: An International Journal of Police Strategies & Management, pp.8-31
4. Bala G., (2002). Definisane strukture motoričkih dimenzija na osnovu načina registracije rezultata merenja, 10 međunarodni simpozijum "Sport, fizička aktivnost i zdravlje mladih", Zbornik sažetaka, Novi Sad
5. Batič, D. (2011). Stres u policijskoj profesiji: faktori i intervencije. Zbornik radova: Suzbijanje kriminala u okviru međunarodne policijske saradnje. Beograd, str.305-314
6. Batic D., Ivanovski I., (2011). Traumatization of the members of the police, the participants in the conflict in Macedonia 2001, International Scientific Conference, Security in the post-conflict (western) Balkans: Transition and challenges faced by the Republic of Macedonia, Skopje, pp.531-542
7. Baik I., et al., (2000). Adiposity and Mortality in Men, American Journal of Epidemiology 152(3), pp.264-271
8. Blackmore J., (1978). Are police allowed to have problems of their own? Police magazine 1(3), pp. 47-55
9. Виденовић Б., (2009). Противтерористичка јединица МУП-а Републике Србије, Безбедност бр.1-2, Београд, стр.45-52

10. Вулевић С., Мојсиловић Ж., Цамић Д., (2009). Специјална антитерористичка јединица МУП-а Републике Србије Безбедност бр.1-2, Београд, стр.53-72
11. Gomà M., Wismeijer A. J., (2002). Applying personality theory to a group of police bodyguards: a physically risky prosocial prototype? *Psicothema* Vol. 14, n° 2, pp. 387-392
12. Gudjonsson G. H., Adlam K. C., (1983). Personality patterns of British police officers. *Journal of Police and Criminal Psychology*, vol. 4(5): pp.507-512
13. Dopsaj M., Milošević M., Vučković G., Blagojević M., Mudrić R., (2006). Dijagnostika stanja indeksa telesne mase studenata Policijske akademije, *Sportska medicina*, volumen 5 br. 4, Beograd, str.180-191
14. Đorđević A., (2004). Primene faktorske analize u istraživanju motoričkih sposobnosti policajca, *Sportska medicina*, vol. 5, br-1, Beograd, str.32-43
15. Ebling P., Gleeson M., Greenhaff P., (2002). Physical fitness in law enforcement: Follow the yellow brick road, *FBI Law enforcement Bulletin*, 71, pp.1-5
16. Zimmerman D., (2005). „Between Minimum Force and Maximum Violence: Combating Political Violence Movements with Third-Force Option“ *The Quarterly Journal* 4(1)
17. Zulić M., i sar., (1987). Formiranje baze podatka za procenu specifičnih sposobnosti radnika organa unutrašnjih poslova, *Zbornik radova iz naučno struno savetovanje, Informatika i bezbednost, VŠUP, Beograd, str.214-221*
18. Ивановски Ј, Јаневски Т, Недев А., (2010). Вредностите на физичката подготвеност во функција на зголемена безбедност на специјалните полициски цили на МВР, *Зборник на трудови од Научно-стручна конференција: Безбедност, еколошка безбедност и предизивиците на РМ, Скопје, стр.297-307*
19. Ивановски Ј., (2011). Латентна структура на антропометрискиот простор кај студентите на Факултетот за безбедност, *Хоризонти*, бр.7, Битола стр.593-601
20. Игњатовиќ Ѓ., (1994). Значењето на триангулацијата во Криминологијата, *Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.58-69*
21. Јакимов Ј., (1999). Структурирање на наменски оперативни формации за употреба во услови на нарушен јавен ред и мир во поширок обем, според

- релевантните психофизички показатели на евидентниот човечки потенцијал, Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.37-44
22. Јакимов Ј., (1992). Утврдување на некои обележја на релацијата помеѓу конативните карактеристики и способноста за ситуациона примена на формациското огнотрелно оружје кај овластените униформисани работници во СЈБ, Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.61-74
23. Јакимов Ј., (2002). Утврдување на морфолошко-моторичките димензии на униформираната полиција во Република Македонија, Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.38-44
24. Јакимов Ј., Ивановски Ј., Недев А., (2007). Компаративна анализа на некои манифестни биомоторички показатели за трите генерации студенти измерени при постапката за прием на Полициската академија, Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје, стр.316-331
25. Jovanović S., Mlosević M., Arlov D., (1996). The methodology of assessing the adoption of motoric programs in Special physical education, in „Sports Psychology: New trends and applications”, Proceedings of international congress sport psychology, Komotini, Greese, pp.297-303
26. Jozić M., (2003). Dijagnostika bazičnih i specifičnih sposobnosti policiskih službenika interventne policije, Zbornik radova: 12 Ljetne škole kiniziologa Republike Hrvatske, Rovinj, str.227-230
27. Klodeska J., (1973). Psihička otpornost na stress kako uslov za postizanje sportskih rezultata, Trenerska tribina, 2, Beograd
28. Кљаић С., (2005). Специфичности обуке за извршење противтерористичких задатака, Безбедност бр. 2, Београд
29. Кос Т. Е., (1994). Функциите на полицијата во демократското општество, Безбедност, Скопје
30. Kulić Ž., Milošević G., (2007). Upravljanje ljudskim resursima u oblasti bezbednosti i zdravlja na radu, Bezbednost br. 1, Beograd
31. Lamovec T., (1990). Načini spoprijemanje s stresom. Anthropos, 22, V-VI, str.217-229
32. Lawrence, R. A. (1984). “Police stress and personality factors: a conceptual model”. Journal of Criminal Justice, Vol. 12, pp. 247-263.

33. Lord V., (1998). Swedish police selection and training: issues from a comparative perspective, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 21, pp.280-292
34. Мандаровски Т., (1999). „Специјалците“ на МВР, *Весник на вработените на МВР на РМ*, бр.33-34, Скопје
35. Metikoš D., i sar., (1989). Mjerenje bazičkih motoričkih dimenzija sportaša, *Fakultet za fizičku kulturu u Zagrebu*, Zagreb
36. Milošević M., Gavrilović M., (1985). Latentne dimenzije prostora snage kod milicionera, 13. maj, br.1, Beograd, str.70-75
37. Milić A., (2004). Strategija reagovanja u stresnim situacijama, *Bezbednost*, vol. 46, br.5, Policiska akademija, Beograd, str.733-745
38. Milovanović R., (2003). Stres-destabilizujući factor ličnosti policajca, *Zbornik radova sa Međunarodno naučno-stručno savetovanje „Ugrožavanje bezbednosti pripadnika policije-uzroci, oblici i mere zaštite“*, Beograd, Policiska akademija, str.2-23
39. Milošević M., i sar., (1995). Metodologija razvoja motoričke efikasnosti specijalaca, *Zbornik radova Policiske akademije*, Beograd
40. Milošević M., i sar., (1987). Formiranje baze podatka za procenu motričkih sposobnosti radnika organa unutrašnjih poslova, *Zbornik radova iz naučno stručno savetovanje, Informatika i bezbednost, VŠUP*, Beograd, str.204-211
41. Miklečić, D., (2003). „Obuka u interventnim jedinicama policije - Opća i specijalna tjelesna priprema“, *Policija i sigurnost* 12 (4-6), Zagreb
42. Mojsilović Ž., (2006). Upravljanja i rukovođejna tokom talačkim situacija, *Bezbednost*, br. 2, Beograd
43. Momirović K., i sar., (1982). Kibernetički model kognitivnog funkcionisanja: pokušaj sinteze nekih teorija o strukturi kognitivnih sposobnosti, *Kinziologija*, vol.14, 5, Zagreb
44. Momirović K., i sar., (1982). Prilog formiranju jednog kibernetičkog modela structure konativnih faktora, *Kinziologija*, vol.14, 5, Zagreb
45. Мургоски Б., (2009). Меѓународните стандарди и компатибилноста на националните законски основи за употреба на средства за присила и огнено оружје, *Годишник на Факултетот за безбедност*, Скопје, стр.151-163

46. Paranosić V., (1982). Psihologija sporta – rasprave, NIP R.O. “Partizan” Saveza za fizičku kulturu Jugoslavije, Beograd
47. Petrović B., (1987). Medicinsko-psihološki aspekti izbora ličnosti za dejstva pod visokim stresom i sa visokim rizikom, Zbornik radova iz naučno struno savetovanje, Informatika i bezbednost, VŠUP, Beograd
48. Pušeljić M., Jelecki M., (2007). Policiski sustavi-realizacija policiske funkcije kroz ustroj, Policija i sigurnost, br.1-2, Zagreb
49. Physical Exercise - An Important Factor for Health (1989). A Position Statement from the International Federation of Sports Medicine (FIMS), International Journal of Sports Medicine, pp.460-462
50. Ристоска Ж., (2010). Структурните промени и реформите во рамките на специјалните единици на Република Македонија како неминовен дел од трансформациите на одбранбено-безбедносниот сектор за приближување до колективното членство, учеството во мировни мисии и ефикасно справување со новиод вид безбедносни закани, Зборник на трудови од Научно-стручна конференција: Безбедност, еколошка безбедност и предизивиците на РМ, Скопје
51. Ribičić G., Vidić P., (2009). Fizički napadi na policijske službenike, Policijska sigurnost, Zagreb, str.202-212
52. Savinainen M., Nygard C.H., Korhonen O., Ilmarinen J., (2004). Changes in physical capacity among middle – aged municipal employees over 16 years, Experimental Aging Research, pp.4-22
53. Sanders B. A., (2008). Using personality traits to predict police officer performance. Policing: An International Journal of Police Strategies & Management. Vol. 31, No. 1, pp.129-147
54. Селич П., (1994). Анализа на некои фактори на стрес во посебни услови на полициската работа, Годишник на Факултетот за безбедност бр.1, Скопје, стр.175-194
55. Sörensen L., (2005). Correlates of physical activity among middle – aged Finnish male police officers, Occupational Medicine, pp.136-138
56. Sorensen, L., Smolander, J., Louhevaara, V., Korhonen, O., (2000). Physical activity, fitness and body composition of Finnish police officers: a 15-year follow-up study,

57. Сулејманов З., (2001). Полиција, Годишник на Факултетот за безбедност, Скопје
58. Subošič D., (2002). *Angažovanje specijalnih jedinica u svedimenzionalnim operacijama*, Bezbednost, Policiska akademija, Beograd
59. Shvarts E., Reibold R., (1990). Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: A review, *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, pp.3-11
60. Tyldesley, B., и Grieve, J., (2000). *Muscles, nerves and movement: Kinesiology in daily living* (sec. ed.), Blackwell Science Ltd., Oxford, OX2 0EL
61. Carrson S., (1982). Post-shooting stress reduction. *Police Chief*, October, pp.66-68
62. *Canada Fitness Survey (1993). Fitness and Lifestyle in Canada*. Ottawa: Fitness and Amateur Sport
63. Claytor R., Ansberry K., Horn T., (1993). Aerobic fitness predicts cardiovascular reactivity to simulated firearms usage situations in law enforcement officers, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 25S29, (Supplement)
64. Copay A., Charles M., (1988). Police Academy fitness training at the Police Training Institute, University of Illinois, *Policing, An international Journal of Police Strategies & Management*
65. Cowell C. C., Ismail A. H., Gruber N., (1976). Integralni razvoj: Teorija i eksperimentalni rezultati, *Kinziologija*, Vol.6, br.1-2, Zagreb
66. Copay A., Charles M., (1988). Police Academy fitness training at the Police Training Institute, University of Illinois, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 24, pp.416-431
67. Waters, J., Ussery, W. (2007). Police stress: history, contributing factors, symptoms, and interventions, *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, Vol. 2., pp.169 -188
68. Wilsgaard, T., Jacobsen, B.K., Arnesen, E. (2005). Determining Lifestyle Correlates of Body Mass Index using Multilevel Analyses: The Tromsø Study, 1979–2001, *American Journal of Epidemiology*, pp.2-10
69. Hancock B. W., McClung C., (1984). Cognitive Abilities in Police Selection and Organization. *Journal of Police Science and Administration*, Vol.12 (1), pp. 99-108
70. Horowitz, M. J., Wilner, N., and Alvarez, W., (1979). Impact of event scale: a measure of subjective stress. *Psychological Medicine* 41, Zilberg

71. Holmes P.Th, Rahe Rh., (1967). The social readjustment rating scale, Journal of Psychosomatic Research

III. Законски и други нормативни акти

1. Устав на Република Македонија, ”Сл.Весник на Р. Македонија“, бр.52/91
2. Закон за полиција, ”Сл.Весник на Р.Македонија“, бр.114/2006 (од 3.11.2006 година)
3. Закон за внатрешни работи, ”Сл.Весник на Р. Македонија“, бр.92/2009 (од 24.07.2009 година)
4. Правилник за начинот на вршење на полициските работи, ”Сл.Весник на Р.Македонија“, бр.149/2007 (од 10.12.2007 година)
5. Правилникот за начинот и постапката на селекција и избор на лица кои засноваат работен однос во МВР, Службен весник на РМ, бр.128/2009 (од 22.10.2009 година)
6. Правилник за одржување и проверка на физичката способност за служба во Армијата на Република Македонија на професионалните војници и воените старешини, ”Сл.Весник на Република Македонија“, бр. 82/2003 и бр. 87/2006
7. Правилник за начинот на одржување и проверка на физичката способност на активниот воен персонал за служба во Армијата на Република Македонија, ”Сл.Весник на Република Македонија“, бр.68/2011 (од 28.04.2011 година)
8. Годишен извештај за работа на Министерството за внатрешни работи на Република Македонија (Биро за јавна безбедност) за 2010 година, МВР, 2011
9. Наставен план и програма за обука во ЕБПК-АЛФА, бр.22-436/1, Интерен акт за работа на Единицата за борба против криминалот АЛФА, Скопје, 2011
10. Стратешки план на МВР за периодот 2009-2001, Потпрограма централни полициски служби, МВР 2008

IV. Интернет извори

1. Australian Federal Police (2004). Minimum Standards of Physical Fitness Physical Competency Assessment, <http://www.afp.gov.au/afp/page/> (пристапено на 23.12.2011)
2. Basic Recruit Training Curriculum Police Academy Conecticat (2004). <http://www.post.state.ct.us/> (пристапено на 19.11.2011)

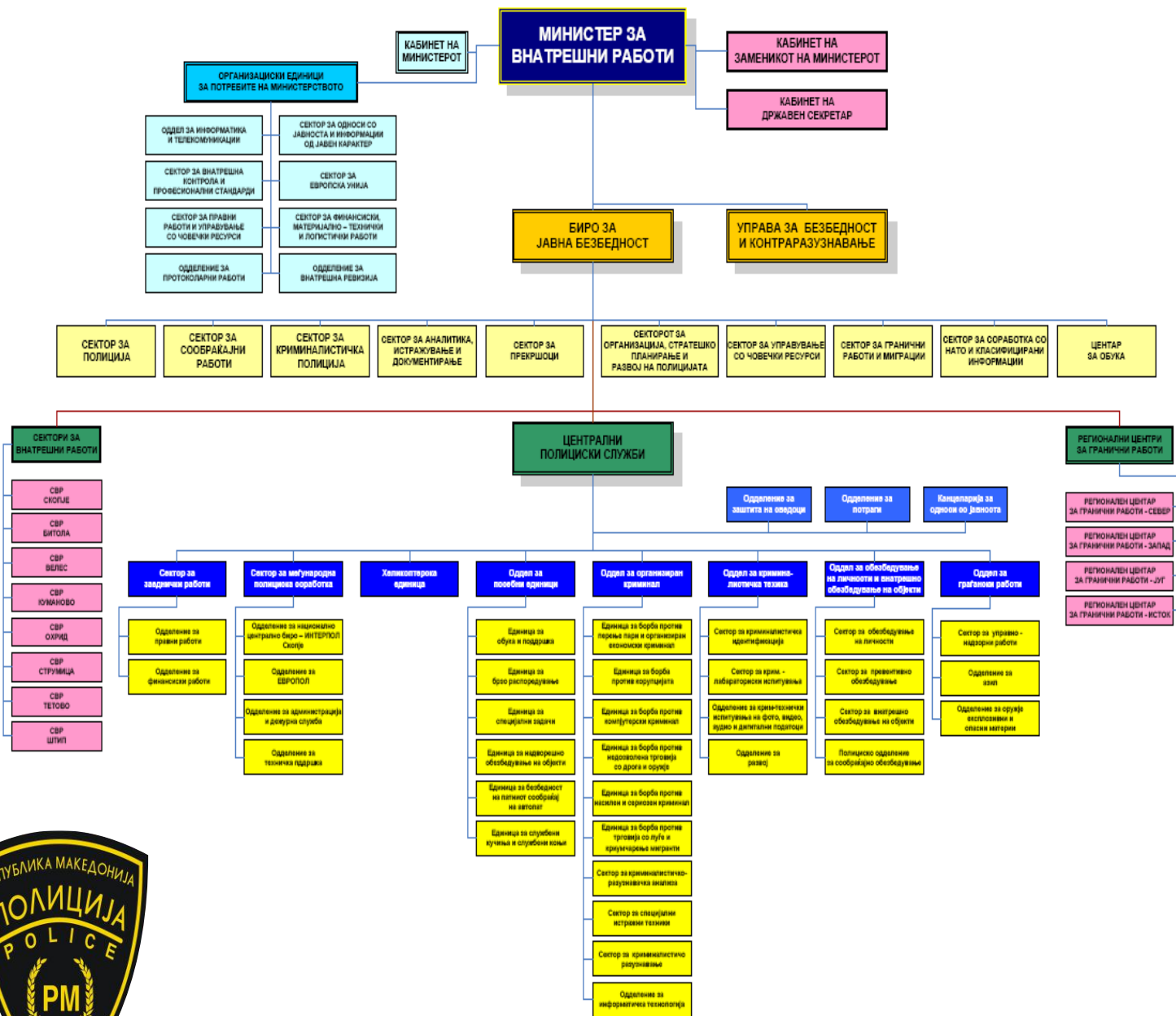
3. Best A. R., Feickert A., (2009). Special Operations Forces (SOF) and CIA Paramilitary Operations: Issues for Congress. CRS Report for Congress, Congressional Research Service, <http://www.fas.org/sgp/crs/natsec/RS22017.pdf> (пристапено на 23.05.2011)
4. Illinois Law Enforcement Training and Standards Boards (1993). <http://www.ptb.state.il.us> (пристапено на 10.11.2011)
5. Kenney D. J., Robert P. M., (1999). Intelligence and the Selection of Police Recruits. <http://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=179843> (пристапено на 03.05.2012)
6. National Institutes of Health (2005). Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report, <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity> (пристапено на 20.12.2011)
7. Psychological testing and the selection of police officers http://www.corwin.com/upm-data/19737_Chapter_3.pdf (пристапено на 12.12.2011)
8. Органограм на МВР, www.mvr.gov.mk (пристапено на 19.05.2011)
9. The Cooper Institute for Aerobics Research: Rphysical Fitness Specialist Course and Certification. <http://www.cooperinst.org> (пристапено на 22.10.2011)
10. Spielberger C. D., Ward J. C., (1979). Model for the selection of law enforcement officers., <http://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=59210> (пристапено на 03.05.2012)
11. United States Special Operations Forces-Posture Statement. <http://www.specialoperations.com> (пристапено на 21.05.2011)
12. Fitness standard for the scottish police service http://www.acpos.police.uk/Documents/Policies/P&T_FitnessRecruitment%20Guide_010907.pdf (пристапено на 30.09.2011)
13. Headgates Department of the Army., (1992). PHYSICAL FITNES TRANING FM. 21-20, Washington, http://www.usma.edu/dpe/testing/fm21_20.pdf (пристапено на 23.05.2011)

V. Необјавени трудови

1. Bala G., (1977). Novi postupci za odregjivanje morfoloških tipova u osoba ženskog pola i njihov značaj u oblasti fizičke kulture, Необјавена докторска дисертација, ФФК, Београд
2. Димитровска А., (2011). Профил на личност на полициските службеници - фактор за успешната безбедност, Необјавен магистерски труд, Факултет за безбедност, Скопје
3. Дончев А., (1999). Специјални полициски сили во безбедносниот систем на државата, Необјавен магистерски труд, Факултет за безбедност, Скопје
4. Јакимов Ј., (1990). Утврдување на структурата на психосоматските димензии на овластените униформирани работници во службата за јавна безбедност на територијата на РМ, Необјавена докторска дисертација, ФФК, Скопје
5. Ристовска Ж., (2011). Тактичко-методски аспекти на дејствувањето на воените и полициските антитерористички единици на Република Македонија на територијата на Република Македонија и во нивите мисии во странство во периодот од 1995 до 2005 година, Необјавена докторска дисертација, Факултет за безбедност, Скопје
6. Стојичић Р., (1994). Одређивање моторичке ефикасности припадника специјалних јединица, Необјавен магистерски труд, ФФК Универзитета у Београду, Београд

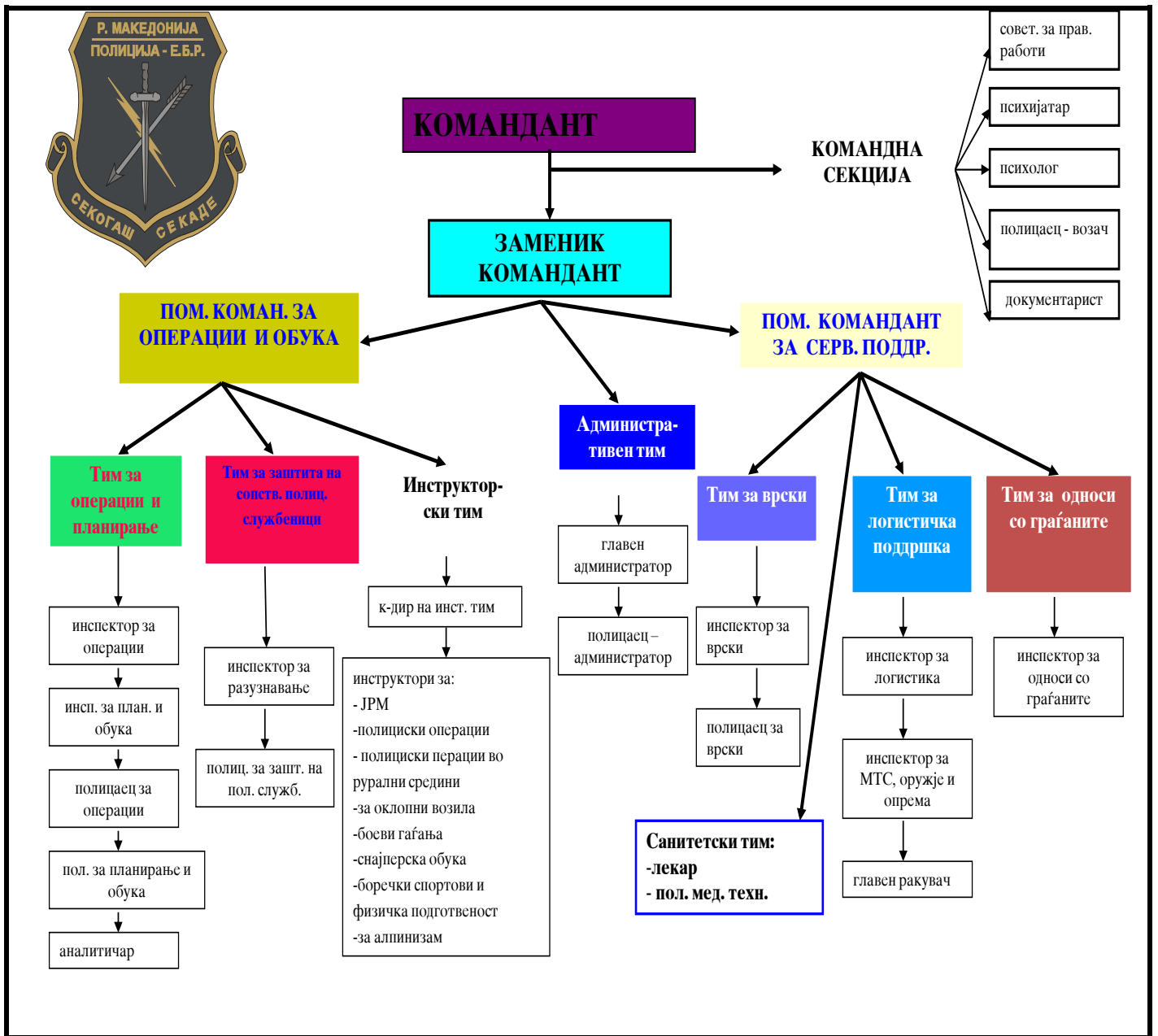
11. ПРИЛОЗИ

Прилог бр. 1 Органограм на МВР на РМ

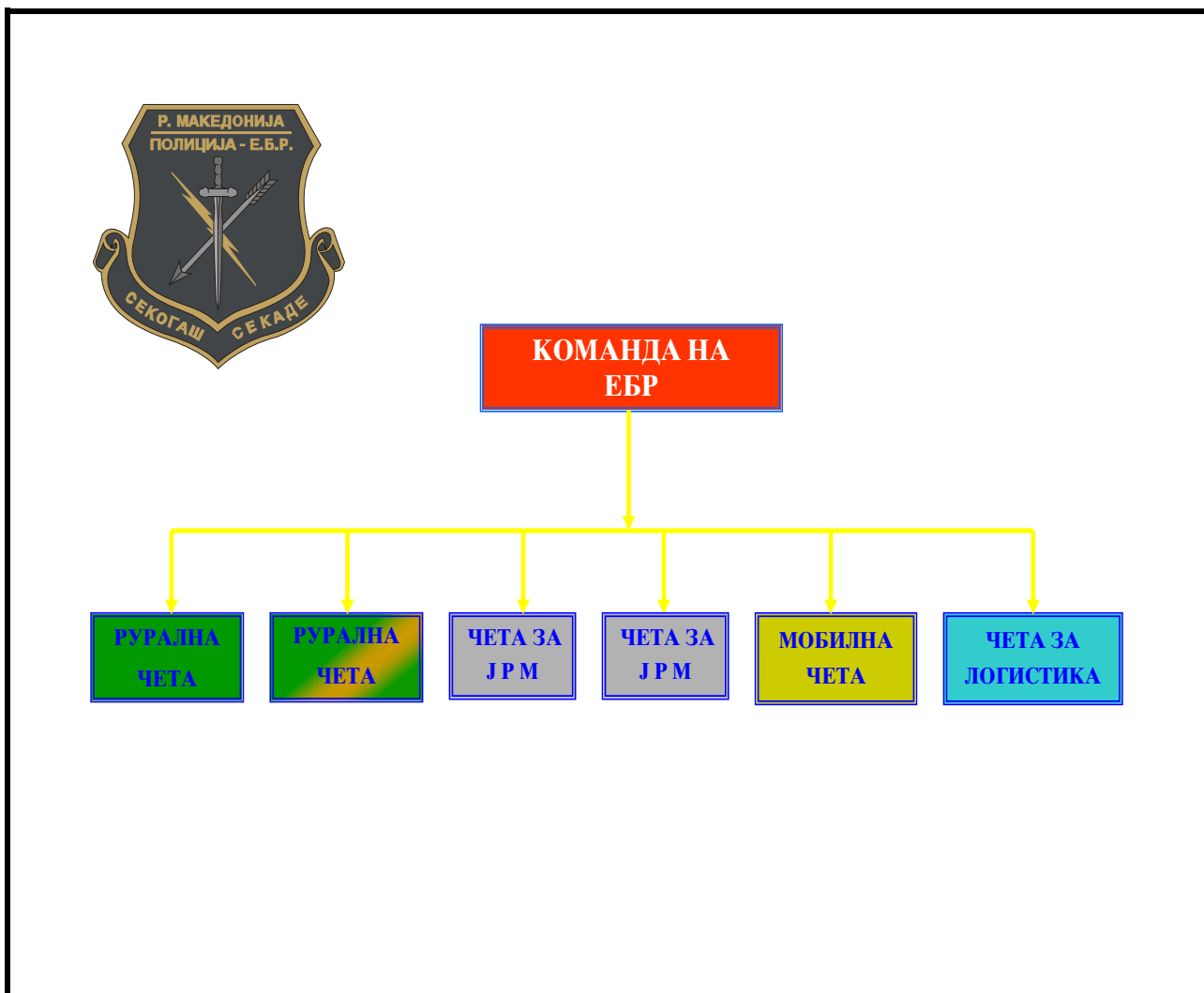


ОРГАНОГРАМ НА МИНИСТЕРСТВО ЗА ВНАТРЕШНИ РАБОТИ

Прилог бр. 2 Организациона поставеност на Единицата за брзо распоредување



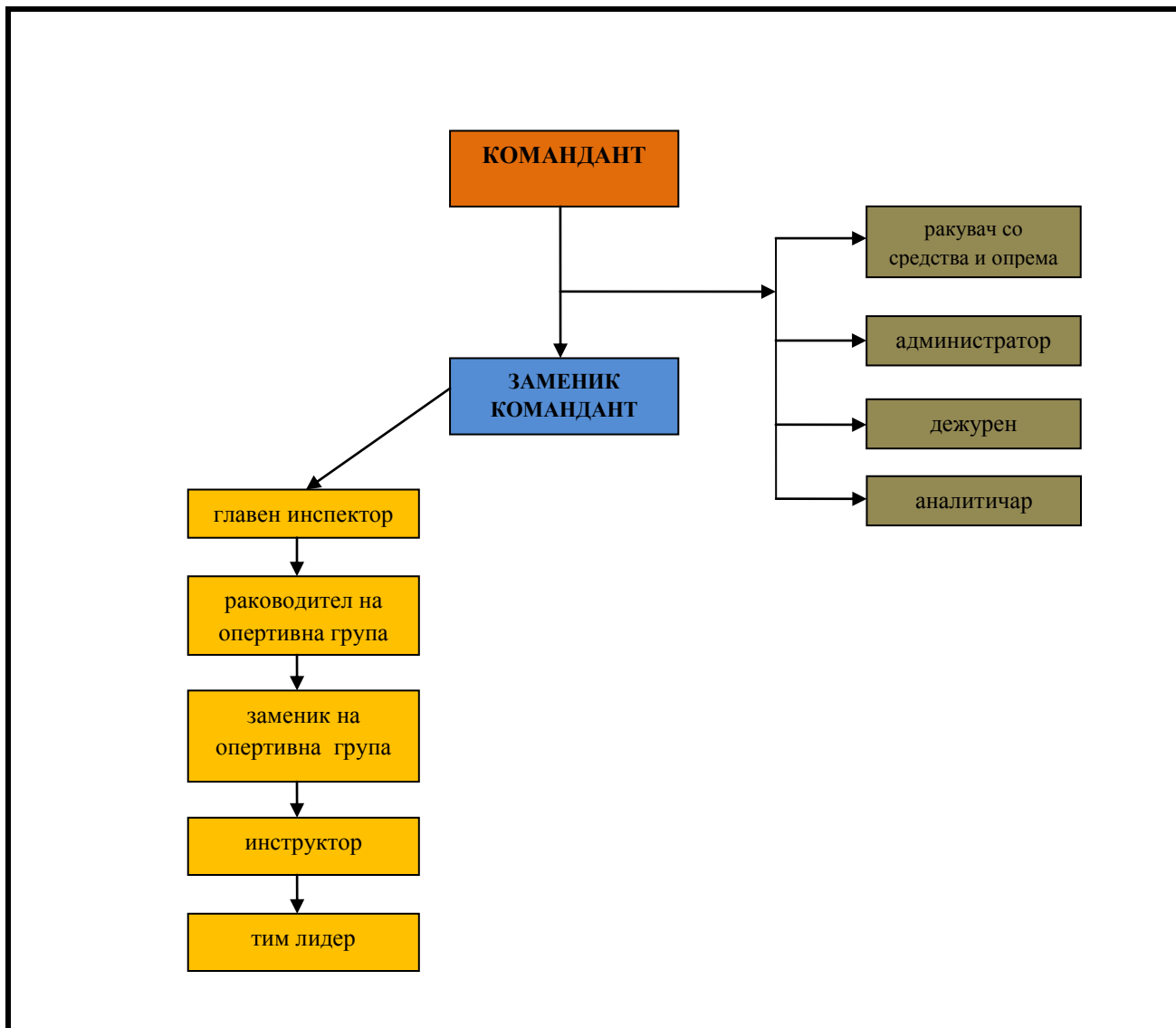
Прилог бр. 3 Командно-формациска структура на Единицата за брзо распоредување



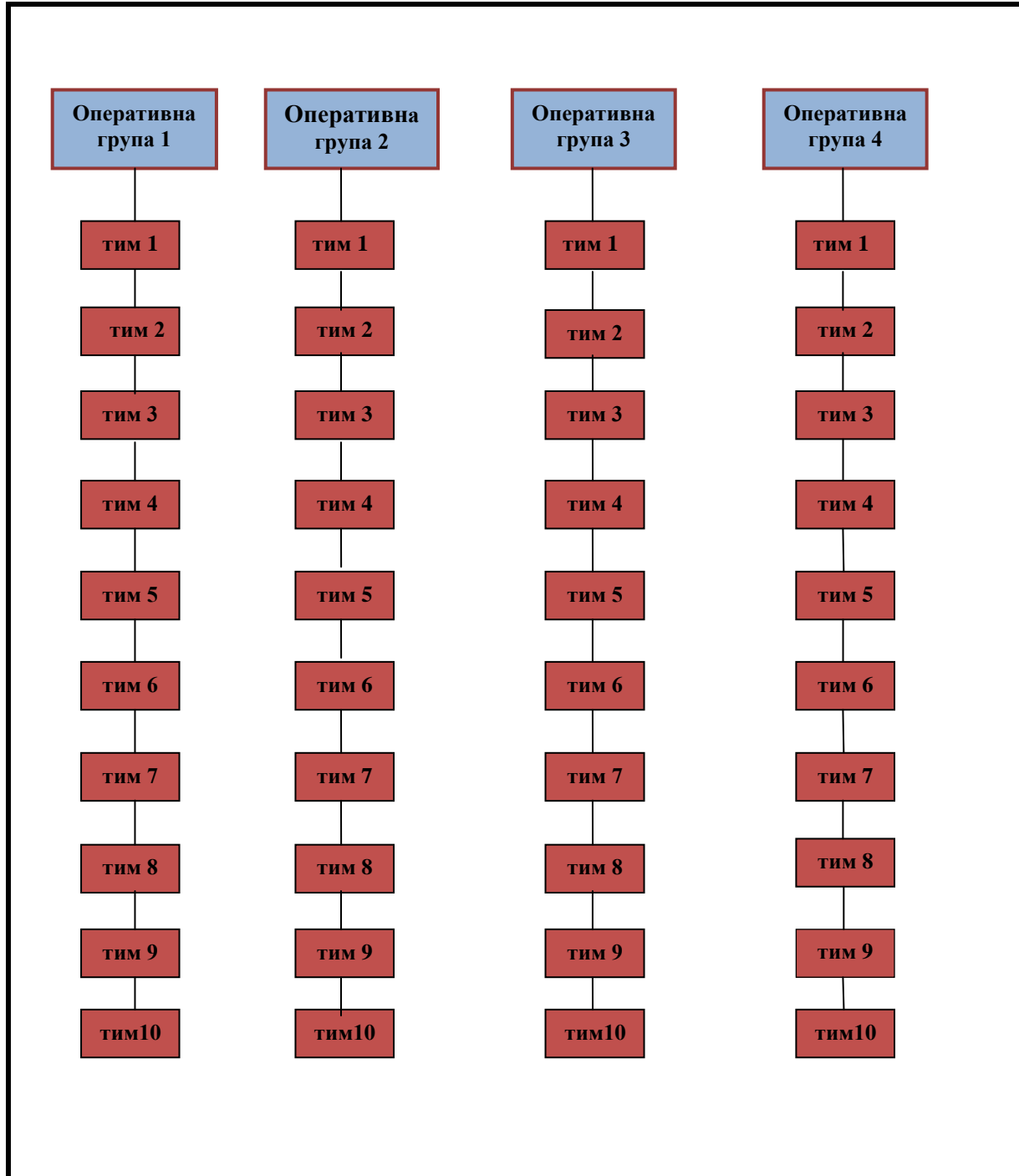
Прилог бр. 4 Командно-формациска структура на руралната чета



Прилог бр. 5 Организациско-командна поставеност на Мобилната единица за борба против криминалот



Прилог бр. 6 Организациско-формациска структура на Мобилната единица за борба против криминалот



Прилог бр. 7 Ајзенков тест на личност- (Eysenk Personality Questionarie - EPQ)

УПАТСТВО: Ве молиме внимателно прочитајте ги прашањата и одговорете со означување на **ДА** или **НЕ** во приложениот лист за одговори. Не постојат правилни и неправилни одговори. Одговорете искрено на сите прашања, без пред тоа многу да размислувате. Однапред Ви благодарам на соработката.

	да	не
1. Дали имате повеќе различни хобија?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Дали секогаш добро размислувате пред да направите нешто?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Дали вашето расположение често се менува?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Дали некогаш сте прифатиле пофалба иако сте знаеле дека всушност некој друг ја заслужува?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Дали сте зборлеста особа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Дали би се загрижиле ако имате долгови?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Дали ви се случува да се чувствувате како несреќен случај иако нема причина за тоа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Дали некогаш сте присвоиле повеќе од она што ви припаѓа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Дали навечер грижливо ја заклучувате вратата?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Дали обично сте полни со живот?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Дали сте посебно силно погодени кога гледате деца или животни како страдаат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Дали често се загрижувате за нешто што не сте смееле да направите или кажете?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Дали секогаш ги исполнувате вашите ветувања, без оглед на тоа колку ви е тоа тешко?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Дали на некоја весела забава можете да заборавите на се и да се препуштите на уживањето?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Дали сте раздразлив по природа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Дали некогаш сте обвиниле друг, иако сте знаеле дека виновникот сте вие?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Дали сакате да запознавате нови луѓе?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Дали мислите дека е паметно човек да се осигура во некое осигурателно друштво?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Дали лесно се навредувате?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Дали сите ваши намери се добри и примерни?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Дали во друштво повеќе преферирате да се држите на страна?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Дали би земале дрога која би можела да има непознати или опасни последици?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Дали понекогаш од се ви е преку глава?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Дали некогаш сте земале нешто (макар некое копче или игла) што не било ваше?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Дали сакате многу да излегувате?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Дали ви причинува задоволство да ги повредувате луѓето кои ви се драги?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Дали често ве мачи чувство на вина?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Дали понекогаш зборувате за работи за кои всушност немате поим?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Дали ви е попријатно да останете дома и да читате?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Дали имате непријатели кои сакаат да ви наштетат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Дали се сметате себе си за нервозна особа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Дали имате многу пријатели?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Дали сакате шеги на туѓа сметка?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Дали сте често пати сте загрижен?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Дали како дете секогаш сте биле загрижен?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Дали сметате дека сте од оние кои ги прати среќата?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Дали чистотата и убавото однесување ви се чинат важни?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Дали сте загрижени за страшни работи кои би можеле да се случат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Дали некогаш ви се случило да изгубите или скршите некој предмет кој не бил ваш?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Дали сте од оние кои превземаат иницијатива кон стекнување нови пријателства?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Дали сметате дека сте напнат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Дали во друштво сте обично молчалив?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Дали мислите дека бракот е застарена работа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Дали понекогаш се фалите?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Дали лесно внесувате малку живот во досадно друштво?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Дали луѓето кои внимателно возат ви одат на нерви?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Дали сте загрижени за вашето здравје?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Дали за некого сте кажале нешто лошо и безобразно?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Дали сакате да кажувате вицеви ли шеги?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Дали сметате дека повеќето работи имаат ист вкус?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Дали како дете некогаш сте биле дрски кон родителите?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Дали сакате да се дружите со луѓето?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Дали ве загрижува ако знаете дека во работата правите грешки?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Дали страдате од несоница?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Дали секогаш миете раце пред јадење?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Дали на сите прашања речиси секогаш имате спремен одговор?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Дали сакате на состанок да стигнете пред време?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Дали понекогаш без вистинска причина се чувствувате беспомошно и уморно?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Дали некогаш сте мамеле во игра?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Дали сакате ситуации во кои треба брзо да се дејствува?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Дали вашата мајка е/била добра жена?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Дали често ви се чини дека животот е досаден?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Дали некогаш некого сте искористиле?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. Дали често превземате повеќе задачи отколку што имате време?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65. Дали некои особи постојано ве избегнуваат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

66. Дали водите сметка за вашиот надворешен изглед?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67. Дали сметате дека луѓето трошат премногу време на штедење и откажување од нешта, заради грижа за во иднина?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68. Дали сте посакале некогаш да сте мртви?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69. Дали сте избегнале данок, ако знаете дека нема да ве откријат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70. Дали знаете да организирате и водите забава (журка, роденден)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71. Дали настојувате да не бидете груб со луѓето?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72. Дали по некој непријатен настан долго останувате загрижен?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
73. Дали ви се случило некогаш претерано да настојувате за вашето мислење да се прифати?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74. Кога патувате, дали често стигнувате во последен момент?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
75. Дали имате чувство дека нервите ви треперат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76. Дали вашите пријателства брзо се прекинуваат без ваша вина?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77. Дали често се чувствувате осамен?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78. Дали секогаш постапувате онака како што зборувате?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79. Дали понекогаш сакате да ги закачате (дразните) животните?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80. Дали ве погодува ако луѓето во вас или работата ви пронајдат грешка?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81. Дали некогаш сте задоцниле на состанок или на работа (училиште, факултет)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82. Дали сакате многу галама и возбуда околу себе?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83. Дали сакате луѓето да се плашат од вас?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84. Дали понекогаш сте полни со енергија, а понекогаш сосем без волја?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85. Дали ги оставате за утре работите кои треба да ги завршите денес?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86. Дали другите ве сметаат за весела особа?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87. Дали често ви се случува другите луѓе да ве излажат?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88. Дали сте посебно чувствителен (осетлив) за некои работи?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89. Дали сте секогаш спремен да си ја признаете грешката?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
90. Дали посебно сожалувате животно фатено во замка?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ве молиме проверете дали сте одговориле на сите прашања.

Прилог бр. 8 Холмс-Рахова скала на стрес- (Holmes and Rahe stress inventory)

Инструкции: Во следната скала развиена од страна на Холмс и Рахе може да се испита врската меѓу настани кои можат да ни се случат на нас, како што се стресот и подложноста на болест. Погледни го текот на настаните наведени подолу. Означи го настанот кој ви се случил во последните дванаесет месеци со означување на **ДА** или **НЕ** во приложениот лист за одговори.

Настан	Да	Не
1. Смртта на брачниот другар	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Развод	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Брачна поделба	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Смрт на близок член на семејството	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Лични повреди или болест	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Брак	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Брачно помирување	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Промена на здравјето на член на семејството	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Бременост	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Добивка на новиот член во семејството	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Промена на работно место	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Промена на финансиската состојба	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Смрт на близок пријател	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Зголемување на бројот на значајни караници	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Хипотека или заем поради голема набавка (дом итн)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Одземање на хипотека или кредит	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Промена на одговорностите на вашата работа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Син или ќерка заминува од дома	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Проблеми со / во закони	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Најдобар личен успех	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Брачниот другар започнува или ќе престане да работи надвор од домот	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Ревизија на лични навики	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Проблеми со шефот	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Промена на работното време или услови	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Промена на престој	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Промена на навиките за спиење	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Промена на навиките за јадење	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Одмор	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Божиќ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Мали прекршувања на законот	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0-149 ниеден значаен проблем

150-199 благ стрес 35% можност за болест или здравствени промени

200-299 умерен стрес 50% можност за болест или здравствени промени

300 + големи стрес 80% можност за болест или здравствени промени

Прилог бр. 9 Скала на влијание на настаните - (Impact of event scale-IES)

Инструкции: Дадена е листа со коментари на луѓе за нивните чувства и размислувања во врска со стресни настани кои им се случиле во животот. Прочитајте го секој коментар и одредете колку често Вам ви се случило истото во претходниот период, а **е во врска со ризични настани кои ги доживувавте за време на вашата работа.** Доколку некои од долунаведените работи не Ви се случиле во претходниот период, изберете ја опцијата „Не, воопшто“. Од десната страна на реченицата ставете знак X во секој ред со кој најдобро ќе опишете дали и колку често ви се случило она што е напишано. Ве молиме изјаснете се за секое прашање.

	Не, воопшто	Ретко	Поне когаш	Често
1. Мислев на ризичните настани ненамерно	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Избегнувам да се потсетувам или да помислувам на ризични настани затоа што се вознемирувам кога ќе помислам или кога се потсетам	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Се обидувам да ги избришам од сеќавање ризичните настаните од мојата работа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Имам потешкотии да заспијам или да спијам поради сликите или мислите кои ми се вртеа низ глава	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Имам бранови на силни чувства за ризичните настани од работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Сонувам за ризичните настани од работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ги избегнувам ситуациите кои ме потсетуваа на ризичните настани	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Се чувствувам како ризичните настани од работата да не се случиле или како да не биле реални	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Се обидувам да не зборувам за ризичните настани од работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Во главата ми излегуваа слики за ризичните настани од работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Поради некои други работи морав да мислам на ризичните настани од работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Бев свесен дека сеуште имам многу чувства за ризичните настани од работата, но не успевав да ги надминам	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Се обидував да не мислам на ризичните настани од работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Сето она што ме потсетуваше на ризичните настани од работата ми ги враќаше чувствата за нив	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Бев некако отрпнат за ризичните настани што се случија во работата	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Прилог бр. 10 Анкетен прашалник за полициските службеници

Истражување за ставовите, однесувањето и практиките на полициските службеници во врска со извршувањето на професионалните задачи

АНКЕТЕН ПРАШАЛНИК за полициските службеници

Упатство за пополнување на прашалникот

Одговори на прашањата на тој начин што ќе ставите X во квадратчето што го означува избраниот одговор, или ќе го впишете одговорот на линијата наменета за тоа.

1. ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ИСПИТАНИКОТ

1.1. Возраст:

₁ 22-27, ₂ 28-33, ₃ 34-39, ₄ 40-46

1.2. Здравствена состојба

₁ стабилна, ₂ нарушена

1.3. Ако вашата здравствена состојба е нарушена, дали истата ви попречува во извршување на професионалните задачи?

₁ да, ₂ не

1.4. Оценета ја вашата моментална психо-физичка состојба?

₁ незадоволителна, ₂ задоволителна, ₃ добра, ₄ многу добра, ₅ одлична

1.5. Степен на образование

₁ средно училиште, ₂ виша школа, ₃ факултет, ₄ магистериум, ₅ друго

1.6. Назив на завршено средно образование е:

₁ средно полициско училиште ₂ друго (наведете кое) _____

1.7. Доколку имате курс за полицаец наведете го времетраењето:

₁ 3 месеци, ₂ 6 месеци, ₃ 9 месеци, ₄ 12 месеци

1.8. Назив на завршена виша школа е:

₁ Виша на Факултет за безбедност ₂ друго (наведете која) _____

1.9. Назив на завршен факултет е:

₁ Факултет за безбедност ₂ друго (наведете кој) _____

1.10. Назив на организациона единица во која работите во моментот (ве молиме наведете)

1.11. Работно место на кое во моментот ги извршувате вашите работни задачи (ве молиме наведете)

1.12. Работно искуство во организациона единица во која работите (ве молиме наведете го времетраењето)

₁ до 2 год., ₂ од 2-6 год., ₃ од 6-10 год., ₄ над 10 год.

1.13. Работно искуство во МВР на работно место со овластувања (календарски години)

₁ до 2 год., ₂ од 2-6 год., ₃ од 6-10 год., ₄ од 10-20 год., ₅ над 20 год.

1.14. Каква е вашата брачна состојба?

₁ женет, ₂ семец ₃ разведен ₄ вдовец

1.15. Религиозна определба (ве молиме наведете)

₁ _____
₂ не припаѓам на ниту една религиозна заедница

2. ПОДАТОЦИ ЗА ЛИЧНИТЕ СТАВОВИ

Ве молиме покрај секоја реченица прецртајте го квадратчето кое најдобро го одразува вашиот став:

2.1. Во кој обем се застапени основните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација, прецизност) при извршување на секојдневните професионални задачи?

₁ не знам ₂ во многу мал обем ₃ во мал обем ₄ во голем обем ₅ во многу голем обем

2.2. Одредете кој од следниве моторички способности има доминантна улога во извршувањето на професионалните задачи? (означете еден одговор)

₁ сила ₂ брзина ₃ издржливост ₄ координација ₅ прецизност ₆ сите подеднакво

2.3. Оценете ги со оценка од 1 до 5 следните моторички способности (сила, брзина, издржливост, координација и прецизност) според важноста и значењето што го имаат во извршувањето на професионалните задачи?

сила, брзина, издржливост, координација, прецизност

2.4. Проценете во кој степен сте подготвен за поднесување на специфични физички напори во отежнати услови на полициска работа?

1 2 3 4 5

2.5. Во скалата од 1 до 5 определете го степенот на стресност на вашата професионална полициска работа?

1 2 3 4 5

2.6. Дали подеднакво се изразени симптомите на стрес во ситуација кога е неопходно веднаш да бидете активирани за извршување на некое оперативно тактичко дејствие, или кога за тоа дејствие имате доволно време за неопходната подготовка и планирање?

1 да, 2 не, 3 не можам да оценам

2.7. Дали предизвиканиот стрес има штетно дејство и негативно влијае врз крајниот исход на извршување на оперативното тактичко дејствие?

1 да, 2 не, 3 не можам да оценам

2.8. Колку претходните искуства придонесуваат за успешно совладување на актуелните стресни настани кои се предизвикани од извршување на професионалните задачи?

₁ не знам, ₂ не придонесуваат, ₃ малку придонесуваат,
₄ доволно придонесуваат, ₅ значително придонесуваат

2.9. Проценете колку особините на личноста влијаат на успешното извршување на секојдневните професионални задачи?

₁ не знам, ₂ не влијаат, ₃ малку влијаат, ₄ доволно влијаат, ₅ значително влијаат

2.10 Според вас кој од следните особини на личноста најмногу допринесува за успешно извршување на секојдневните професионални задачи?

₁ смиреност, ₂ пожртвуваност, ₃ отпорност,
₄ емоционална стабилност, ₅ отвореност ₆ сите подеднакво

2.11. Оценете ги со оцена од 1 до 5 горенаведените особини на личноста според важноста и значењето што го имаат во извршувањето на професионалните задачи?

смиреност, пожртвуваност, отпорност,
 емоционална стабилност, отвореност

2.12. Определете колку внатрешните (психолошки) особини на вашата личност се во склад со професионалните задачи што треба да се решат, односно колку тие поволно влијаат врз ефикасното извршување на тие задачи?

₁, многу малку ₂ малку, ₃ не можам да оценам, ₄ многу, ₅ значително многу

2.13. Обидете се да го определите степенот на вашата способност за снаоѓање, прилагодување и изнаоѓање решенија во новонастанати ситуации во кој е неопходно успешно извршување на професионалните задачи?

1 2 3 4 5

2.14. Дали во вашата единица правилно се искористува личниот потенцијал на луѓето, односно дали секој човек (припадник) е распореден на она место каде што спрема своите способности може најмногу да допринесе за успешно извршување на професионалните задачи?

1 да, 2 не, 3 не можам да оценам

2.15. Определете колку успевате да се навикнете на колективниот начин на живот во единицата т.е. колку успевате да ги ускладите своите желби и потреби со желбите и потребите на останатите припадници во единицата?

₁ многу малку ₂ малку, ₃ не можам да оценам, ₄ многу, ₅ значително многу

2.16. Дали вашите професионални работни ангажмани влијаат врз односите со најблиските во семејството, особено ако се знае фактот дека тие се извршуват во услови на зголемен ризик?

1 да, 2 не, 3 не можам да оценам

2.17. Ако одговорите со (ДА) определете во колкав обем се изразени промените врз односите со најблиските во семејството ?

₁ во многу мал обем, ₂ во мал обем, ₃ не можам да оценам,
₄ во голем обем, ₅ во многу голем обем

Дали има нешто што очекувавте да Ве прашаме, а не Ве прашавме?

Ви благодариме за соработката.