

Лц а 8427/10

К.Ш/369

**УНИВЕРЗИТЕТ "СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ" - СКОПЈЕ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ
ИНСТИТУТ ЗА ПСИХОЛОГИЈА**

**ОСОБИНИТЕ НА ЛИЧНОСТА
КАЈ ПОЕДИНЦИ ПРОФЕСИОНАЛНО
ОПРЕДЕЛЕНИ ЗА МУЗИЧКА УМЕТНОСТ**

- докторска дисертација -

**Ментор:
проф. д-р Виолета Арнаудова**

**Кандидат:
м-р Зоран Михајловски**

Скопје, 2010

С о д р ж и н а

	страна
ВОВЕД	1
 ТЕОРИСКИ ОСНОВИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	
1.0. МУЗИЧКАТА НАДАРЕНОСТ И ЛИЧНОСТА	8
1.1. Музичарот како надарена личност	8
1.2. Психолошката природа и структура на музичката надареност	14
<i>1.2.1. Музичкиите способности како основен аtribute на музикалноста</i>	<i>18</i>
<i>1.2.2. Природа и структура на музичкиите способности</i>	<i>20</i>
1.3. Музичката надареност и интелигенцијата	27
<i>1.3.1. Музикалноста и интелигенција: општите димензии</i>	<i>30</i>
<i>1.3.2. Музичката надареност во теориите на интелигенција</i>	<i>35</i>
2.0. ОСОБИНИТЕ НА ЛИЧНОСТА КАКО ТЕОРИСКА РАМКА	44
2.1. Психолошката целост на личноста	44
2.2. Тип и црта на личност	45
2.3. Теорија на изворните црти на личноста на Кател	49
<i>2.3.1. Структура на личноста</i>	<i>49</i>
<i>2.3.2. Динамика на личноста</i>	<i>55</i>

2.4.	Димензионална типологија на личноста на Ајзенк	57
	<i>2.4.1. Структура на личноста</i>	57
2.5.	Петфакторски модел на личноста	60
	<i>2.5.1. Историски контекст и позиција</i>	61
	<i>2.5.2. Петфакторски модел на Коста и Мек Кре</i>	63
3.0.	ПРИРОДАТА НА ЛИЧНОСТА НА МУЗИЧКИОТ УМЕТНИК	68
3.1.	Интроверзија	69
	<i>3.1.1. Елементи на интроверзијата</i>	71
	<i>3.1.2. Интроверзијата и музикалноста</i>	77
3.2.	Независност	79
	<i>3.2.1. Елементи на независноста</i>	81
	<i>3.2.2. Независноста и музикалноста</i>	83
3.3.	Афективност	86
	<i>3.3.1. Елементи на афективноста</i>	87
	<i>3.3.2. Афективноста и музикалноста</i>	89
3.4.	Анксиозност	92
	<i>3.4.1. Елементи на анксиозноста</i>	93
	<i>3.4.2. Анксиозноста и музикалноста</i>	95
4.0.	ЛИЧНОСТА, ПОЛОТ И ИНСТРУМЕНТОТ	99
4.1.	Полот и музиката	100
4.2.	Личноста и музичкиот инструмент	105
5.0.	ИСТРАЖУВАЊА НА ЛИЧНОСТА КАЈ МУЗИЧКАТА ПОПУЛАЦИЈА	112

ИСТРАЖУВАЧКИ ДЕЛ

6.0.	ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	137
6.1.	Истражувачки хипотези	140
6.2.	Варијабли и индикатори	142
7.0.	МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	174
7.1.	Испитаници	174
7.2.	Мерни инструменти	178
	7.2.1. <i>Инвентар на личности 16PF</i>	178
	7.2.2. <i>Инвентар на личности EPQ</i>	180
	7.2.3. <i>Инвентар на личности NEO PI-R</i>	181
	7.2.4. <i>Тести на резонирање на ликови TRL</i>	182
7.3.	Реализација на теренскиот дел од истражувањето	183
7.4.	Обработка на податоците	185
8.0.	РЕЗУЛТАТИ	187
8.1.	Латентни фактори кај личноста на музичарите (факторска анализа)	187
	8.1.1. <i>Латентни фактори кај личноста на учениците во средно музичко училиште (факторска анализа)</i>	207
	8.1.2. <i>Латентни фактори кај личноста на студентите по музика (факторска анализа)</i>	216
	8.1.3. <i>Латентни фактори кај личноста на високообразуваните професионални музичари (факторска анализа)</i>	224
8.2.	Диференцијална анализа на личноста на музичарите и немусичарите (МАНОВА)	234
8.3.	Диференцијална анализа на личноста на музичарите според полот (МАНОВА)	244

8.4.	Диференцијална анализа на личноста на музичарите според степенот на музичко образование (МАНОВА)	251
8.5.	Диференцијална анализа на личноста на музичарите според избраниот музички инструмент (МАНОВА)	259
9.0.	ДИСКУСИЈА	271
9.1.	Латентни фактори: личноста во "музичкиот" психолошки простор	271
9.2.	Во што навистина музичарите се разликуваат од другите?	295
9.3.	Половата припадност како детерминанта на разликите во особините на личноста кај музичарите	309
9.4.	Музичкото образование и искуство како детерминанта на разликите во особините на личноста кај музичарите	316
9.5.	Избраниот музички инструмент како детерминанта на разликите во особините на личноста кај музичарите	323
10.0.	РЕЗИМЕ И ЗАКЛУЧОЦИ	335
	<i>Основна литература (книги, списанија, авторски он-лајн прилози)</i>	347
	<i>Дополнителни извори (он-лајн енциклопедии, речници)</i>	352
	ПРИЛОГ	353

"Et eunt homines mirari alta montium et ingentes fluctus maris et latissimos lapsus fluminum et oceani ambitum et gyros siderum - et relinquunt se ipsos."

"Луѓето сакаат да се восхиќуваат на височината на планините, на величественоста на морето, на широчината на реките, на бескрајноста на океанот, на недосижноста на ѕвездите - занемарувајќи се самите себе."

Aurelius Augustinus Sanctus (Св. Августин), *Confessiones (Liber X)*

"Why do people think artists are special? It's just another job."

"Зошто се мисли дека уметниците се вонсериски луѓе? Тоа е само занимање како и секое друго."

Andy Warhol

ВОВЕД

Високо надарениот и високо специјализиран поединец во својата средина отсекогаш бил доживуван и карактеризиран како дистинктивен психолошки профил, особено во светло на конвенционалните атрибути со какви се одликува персоналниот склоп кај мнозинството од припадниците на општата популација. Особено истакната позиција меѓу високо надарените поединци во оваа смисла имале и имаат уметниците. По правило, своевидната

аура на неконвенционалност (сé до екстравагантност) и натпросечност (сé до екстраординерност) е широко востановен образец низ кој околината ги доживува уметниците, а што како своевиден стереотип природно се одразува и врз перцепцијата на уметниците од областа на музиката: композитори, диригенти, изведувачи или педагози, т.е. поединци кои во голема мерка животот го посветуваат на музиката. Впрочем, личноста на уметниците, вклучувајќи ги се разбира и музичарите, отсекогаш била фасцинантна тема на која се напишани обемни студии, анализи, есеи и полемики. Се чини, меѓутоа, дека добар дел од тоа богатство со својот нагласено филозофски, психобиографски или литерарен дискурс се движи во простор што само на моменти се граничи со егзактните критериуми на научната психологија. Од тој аспект, идејата водилка на овој труд е да се фрли дополнително светло врз реалните персонални корелати што се јавуваат како носечки атрибути во основата на личноста на уметниците од областа на класичната музика во нашата средина. Сметаме дека личноста на уметникот во подрачјето на музиката, водена од постојаната потреба за развивање на висок степен на музичко знаење и вештина, несомнено претставува скапоцен објектив насочен кон длабочините на музиката како монументална креација на човековиот дух.

Различните концепции на природата на надареноста воопшто и на природата на музичката надареност специфично, се совпаѓаат и со актуелното изобилство на најразлични идеи и концепции за природата на личноста во психолошката наука. Мноштвото различни сфаќања во ова подрачје сами по себе дополнително го усложнуваат предизвикот пред заинтересираниот истражувач за изнаоѓање на задоволителна појдовна теориска позиција. Широко прифатена научна парадигма во психологијата е дека разбирањето на личноста како интегрален, сеопфатен систем подразбира холистичка перцепција и приод кон нејзините биосоцијални, когнитивни, динамички и стриктно персонални црти, а можеби уште повеќе кон начинот на нивното организирање и интеракција во една единствена и

релативно трајна и стабилна целина. Не доведувајќи ја во прашање оваа темелна научна вистина, истражувачот на личноста во психологијата постојано е соочен со императивот од избор на соодветен истражувачки природ, а што пак од своја страна подразбира "расчленување" на личноста низ призмата на некоја од постојните концепции на нејзина организација. Во овој труд личноста на музичкиот уметник како базичен лајт-мотив ќе биде посматрана и анализирана низ теориска рамка базирана врз концепцијата на особини (црти, типови и фактори) на личноста. Третирајќи го музичкиот уметник како надарена личност, како релијабилни индикатори на музичката надареност се земени музичката писменост, знаењето и вештината на сегашните и идните академски образувани музичари во нашата средина.

Теорискиот дел од оваа студија е замислен како анализа на психологијата на музичкиот уметник како *надарена личност*. Имајќи ги постојано во фокусот клучните категории "*надареност*" и "*личност*", вложен е напор истите да бидат елаборирани, пред сè, во контекст на меѓусебната интеракција и условеност во дистинктивниот психолошки профил на музички богатиот поединец. *Прво* поглавје во најголем дел е посветено на музикалноста, односно музичката надареност како специфичен вид на уметничка надареност. Имајќи предвид дека овој поим во современата психологија на музиката главно ги подразбира степенот и модалитетот на музичките способности, во овој дел на трудот концизно се презентирани и музичките способности како своевидно јадро на музичката надареност, не губејќи при тоа од вид дека, иако несомнено интегрален дел од структурата на личноста, способностите најчесто не се разгледуваат како "особини на личноста" во потесна смисла. Флуидното подрачје на поврзувањето меѓу музичките способности и општата интелектуална способност е уште еден сегмент од музичката надареност на кој му е посветено соодветно внимание во елаборацијата на теориската позадина на овој труд, особено во светло на присуството на интелигенцијата како една од критериумските варијабли во истражувачкиот дел. *Второ* поглавје е замислено и поставено како

простор за базична елаборација на концепцијата на особините на личноста како основна теориска рамка во чии координати се обликува овој труд, со концизни осврти врз три референтни авторски концепции на личноста. Во овој дел се претставени две традиционални и едно поново сфаќање на личноста како склоп од црти т.е. особини. Теоријата на изворни црти на Кател, Димензионалната типологија на Ајзенк и Петфакторскиот модел на Коста и Мек Кре се избрани од две причини. Од една страна, тука е долгата историја на истражувања замислени и реализирани во теориска рамка базирана врз некоја од овие три теории, посебно кога во прашање се двете првонаведени, а со особен акцент врз досегашните истражувања на личноста на музичарите. Од друга страна, секоја од наведените теории е поткрепена со соодветен мерен инструмент со потврдено широк дијапазон на употреба и со одлични мерни карактеристики, што овозможува споредливост на добиените резултати во широки рамки. Психологијата на музичкиот уметник, како дистинктивен склоп на особини на личноста, е исцрпно елаборирана во *третото* поглавје, ориентирајќи се при тоа врз "кателовски" дефинираните стабилни координати на тој склоп, дефинирани од британскиот музички психолог Е. Кемп, близу три децении водечки експерт во подрачјето на личноста на музичките уметници. *Четвртото* поглавје донесува поширок осврт врз две специфични теми, од посебно значење за музичкиот темперамент. Првата е полот како социокултурен полигон во музичката уметност, со спектар од реперкусији врз личноста на музичките уметници. Втората е, според интересот што го побудува и надвор од академската средина, можеби најатрактивниот и најинтригантен проблем во целокупната тематика: врската меѓу личноста и избраниот музички инструмент, или со други зборови, разликите во личностите на музичарите кои свират различни инструменти. Ова поглавје во добар дел се базира врз преглед и коментари на емпириски добиени сознанија во областа, и како такво претставува вовед во финалното, *петтото* поглавје од теорискиот дел, исцело посветено на досегашните истражувања на личноста на музичарите.

Емпирискиот дел, стандардно, е разработка на предметот и зададените истражувачки цели во вид на методологија, резултати и дискусија на последниве во светло на резултатите и наодите на другите истражувачи. Избраниот психометриски пристап како базична истражувачка платформа за оваа студија сам по себе ги фаворизира корелативниот или пак диференцијалниот пристап во квантитативните анализи, при што во нашиот случај се користени двете стратегии. Согласно предметот и задачите на овој труд, планираната структура на истражувачкиот нацрт и образецот на групирање на варијаблите имплицираат пет истражувачки хипотези. Следејќи ги хипотезите, емпирискиот дел е конципиран како след од пет автономни истражувачки зафати, од кои секој сам по себе претставува заокружена методолошка целина. Првата студија се базира врз факторска анализа на латентниот "музички" психолошки простор. Факторската анализа, како експонент на корелативниот пристап во анализата, во овој труд е од експлоративен карактер и треба да покаже врз кои латентни координати (фактори) се базира латентниот психолошки простор кај музичката популација. Наредните студии се од диференцијален тип и методолошки се базираат врз Мултиваријантна анализа на варијансата (МАНОВА), како референтен методолошки избор во ситуации кога во нацртот постои мноштво од меѓусебно корелирани критериумски варијабли. Постапките на детекција на разлики со МАНОВА се организирани околу четири основни прашања: (а) идентификација на (евентуалниот) дистинктивен профил на музичкиот уметник во однос на немузичката популација, (б) идентификација на (евентуалните) разлики во личноста на музичарите во зависност од полот и (в) во зависност од степенот на музичко образование и искуство, и конечно, (г) идентификација на (евентуалната) дистинктивност на личноста на инструменталистите од аспект на видот на избраниот музички инструмент.

Елаборацијата на резултатите од анализата на податоците го следи образецот усвоен согласно поставените задачи и цели на истражувањето и операционализиран низ истражувачките хипотези. Во *првиот* блок се

претставени резултатите од факторската анализа на матрицата податоци од мерењата кај музичкиот примерок, најпрво како целина а потоа сегментиран според факторот степен на музичкото образование и искуство. *Вториот* блок е посветен на презентација на резултатите од диференцијалната анализа со МАНОВА на мерките на музичкиот наспроти мерките на немузичкиот примерок. Истиот метод (МАНОВА) е употребен за анализа на податоците и во наредните блокови. Содржината на *третиот* блок е диференцијална анализа на музичкиот примерок од аспект на полот како фактор на разлики внатре во музичката популација, а во наредниот, *четврти* блок како фактор на внатрешна диверсификација во музичката популација се појавува достигнатиот степен на музичко образование, зрелост и искуство. Финалниот, *пети* блок, се занимава со диференцијална анализа на личноста на музичарите од аспект на нивните меѓусебни разлики во особините на личноста според избраниот музички инструмент.

Последните две поглавја се посветени на интерпретација и дискусија на резултатите, односно на финалните заклучоци.

ТЕОРИСКИ ОСНОВИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

1.0. МУЗИЧКАТА НАДАРЕНОСТ И ЛИЧНОСТА

1.1. Музичарот како надарена личност

Растечкиот обем на достапна литература од областа на психологијата на музиката дава надеж дека евидентниот подлабок увид во човековите перцептивни, когнитивни, динамички и афективни процеси на креирањето и доживувањето на музиката, стекнат во последните децении, ќе може да фрли дополнително светло врз комплексната релација меѓу творецот, изведувачот и реципиентот од една и самото музичко дело од друга страна. Модерната психологија на музиката опфаќа подрачје организирано околу неколку централни проблемски јадра, какви што се менталните корелати на музичките кодови и значења, природата и структурата на музичките способности, позицијата на музичките во поширокиот склоп ментални способности и нивните релации со личноста во најширока смисла, музичките способности и музичкото постигнување, афективната рамка на интерпретацијата и вреднувањето на музиката, доживувањето и концептуализацијата на музичките појави во нивната развојна рамка, конативно-мотивациските и пошироките динамички аспекти на музичкото однесување, сè до психотераписките можности и ефекти на музиката. Во својата најсилна струја, актуелната психологија на музиката е когнитивистички ориентирана, насочена кон содржините и кодовите на *внатрешната симболичка репрезентација на музиката* - нешто што истакнатиот современ музички психолог Џон Слобода (Sloboda, 1985) го смета за основна предметна платформа на когнитивната психологија на музиката, потенцирајќи дека "...за да покрене, музиката пред сè мора да биде разбрана". Музиката е несомнено нешто многу повеќе и многу подлабоко од физичката категорија звук врз која се базира, вели Слобода. "Музиката е способна во нас да побуди длабоки и значајни емоции, од чисто естетското доживување на

тонскиот склоп, низ радосните или пак тажните чувства што ги повикува, па сè до едноставното воздигнување над монотоната празнотија на секојдневниот живот" (1985, стр. 1). Основното прашање е *како истата го осигурува своето влијание врз нашата чувственост?* Тоа е точката во која, се чини, когнитивната психологија на музиката останала индиферентна, оставајќи ја на страна т.е. надвор од своето поле на научен интерес не само личноста на музичкиот креатор, туку и личноста на реципиентот на неговата уметност, вели водечкиот современ автор од областа на личноста во психологијата на музиката, британскиот психолог Ђнтони Кемп (Kemp, 1996). Човекот, вели Кемп, е ексклузивниот создавател на музичкиот израз, нешто со што егзистира уште од речиси самите почетоци на културата, а што несомнено е генеричка импликација на една длабока, инхерентна човечка потреба. Увидот во специфичностите на личноста на музичкиот уметник (која е во сигнификантна мерка детерминирана токму од споменатата потреба) на психологијата ѝ дарува неопходен корпус на знаења за подлабоко разбирање на природата на музиката како директна рефлексивна на умот и личноста што ја креира.

Музиката, како и другите форми на уметничко изразување, во својата длабочина претставува "помалку церебрална т.е. когнитивна а повеќе чувствена т.е. афективна ментална содржина", продолжува Кемп, потенцирајќи ја длабоката афективна димензија на музиката како *"најархивикулиран јазик на несвесно"* (Cook, 1959, според Kemp, 1996). Било каква пуристичка, чистокрвна когнитивна елаборација на психолошкиот супстрат на музиката би останала површинска, сиромашна и еднострана поради пренебрегнувањето на комплексниот диверзитет на човековата природа и искуство, поради кој "...композиторите креираат во различни стилови, диригентите и изведувачите ги доживуваат и пренесуваат тие креации на различни начини, а секој слушател ја доживува музиката творба наполно субјективно..." (стр. 21). Бездруго, тоа веќе завлегува во подлабоките подрачја од проблематиката на структурата на личноста, каде

што когницијата е сепак само една (површинска?) страна на комплексната развојна линија на музичкиот чин: креација, презентација, рецепција и евалуација. Самоодредувањето да се тргне по патеката на музичкиот развој е одраз како на личноста, така и на поширок можен круг други фактори, но истрајното чекорење по истата закономерно навлегува во *индивидуалноста и идентитетот на уметникот*. Секако, истото претставува доволна причина за свртување на вниманието на психологијата на музиката и *неговата личност*, заклучува Кемп.

Сериозното занимавање со музика, подразбирајќи ја особено уметничката т.е. класичната музика, покрај неопходниот талент, т.е. музикалност, односно соодветно ниво на музички способности, несомнено претпоставува и мошне специфичен "уметнички" персонален склоп, способен да се прилагоди кон високите барања за достигнување на лично уметничко совршенство. Се разбира, изборот да се стане музичар не може да лежи само во персоналниот фактор сам по себе. "Во голема мерка тоаквиот избор, како и изборот на било која друга кариера, е детерминирано од амалгам од мотиви, потреби и личностни конструкти, како и социокултурни можности надвор од предвидувањата или контролата на поединецот" (Woody, 1978, стр. 54). Когнитивниот потенцијал т.е. способностите сами по себе не се доволни да продуцираат соодветно ниво на постигнување од било кој модалитет, па ниту во учењето музика. Во која мерка таквиот когнитивен потенцијал ќе биде ставен "во погон" е детерминирано од мотивацискиот фактор. Истиот директно го одредува конечното ниво на актуелизирање и реализирање на потенцијалот. Во исто време, *особините на личноста детерминираат колку доследно тој активираан потенцијал ќе се остварува како функција на поширокиот склоп на личноста*. Семејната и пошироката средина, од друга страна, преку евентуалното препознавање и стимулирање на когнитивниот музички потенцијал, како и преку моделирањето на соодветни ставови и вредности, ги трасираат екстерните услови за неговото реализирање. Ако тука се придодаде и квалитетот на едукацијата, се заокружува комплетниот

функционален динамички спој на посочените фактори во изградбата на поединечниот уметнички профил, консеквентно детерминирајќи ги нивото, квалитетот и модалитетот на музичкото постигнување.

Школувањето на еден академски образуван музичар подразбира дека најчесто уште од мали нозе напорно се вежба избраниот инструмент во основно, во средно музичко училиште, па на академија односно факултет, по што за најуспешните професионалното занимавање со музика отвора спектар форми на натамошно последипломско усовршување на уметничкиот израз. Долготрајниот пат на уметничкиот растеж подразбира начин на живот со мошне строги норми на работа и самодисциплина, самоконтрола и упорност, предизвици и одрекувања, што не можат да бидат доследно следени од секој поединец. Тоа се, по правило, години на макотрпно, исцрпувачко, осаменичко секојдневно повеќечасовно вежбање, за остварување на цел за која младиот музичар е свесен колку е далечна и тешко дофатлива. Ретко во другите области од живеењето, вклучувајќи ги и другите уметности, може да се сретне подрачје каде што толку многу се вложува денес за да се добие утре и каде што резултатот доаѓа по толку многу кумулирани напори и одрекувања, низ еден толку комплексен процес на лично и професионално созревање.

Само одредени персонални склопови можат во својот *modus vivendi* да инкорпорираат упорно секојдневно повеќечасовно вежбање, понекогаш крајно монотono, на само една единствена фраза или такт. Уште повеќе, сето тоа да го прават во име на некоја релативно далечна и неизвесна цел, особено во наши услови, во светло на повеќегодишните социоекономски и статусни премрежија со кои се соочуваат врвните музички институции во земјава. Музичкиот уметник мора да биде личност која ќе биде подготвена своите креативни и изведувачки потенцијали катадневно да ги експонира и презентира пред јавноста, што пак подразбира перманентно вреднување од страна на публиката, критиката, струката и од самиот себе. Во уметноста

секогаш присутната можност од соочување со неуспех и разочарување има посебна димензија кај музичарите, со оглед на симултаната природа на чинот на изведбата и на процесот на восприемањето на музичкото дело, карактеристична за сценските уметности, а според која истите се издвојуваат од другите форми на уметнички израз - на пример, од визуелните уметности како што е сликарството. Кажано со јазикот на секојдневието, уметникот и во едниот и во другиот случај има неограничено време да го подготви делото, но додека кај сликарот тука (во атељето) чинот на уметничка експресија завршува, кај музичарот клучниот акт, т.е. концертната изведба допрва претстои. Совршено подготвениот уметнички акт кај сликарот речиси априори подразбира максимално релаксирана презентација, додека кај музичарот истата таква совршена препарација сама по себе не значи ништо сè додека не биде потврдена и низ совршена изведба, најчесто пред музички образувана публика и критика со високи очекувања.

Без претензии во овој емпириски труд да се впуштаме во анализа на историските аспекти на идентитетот на музичкиот уметник, можеби овие воведни пасуси се примерени и за кусата забелешка дека во една дискусија за персонологијата на уметникот освен *модалитетите*, должно внимание заслужува и прашањето на *континуитетите* на неговата личност низ различните епохи. Зборувајќи, имено, за релацијата меѓу личноста и занимањето или интересирањето, обично (погрешно) се зема дека таа релација е стабилна низ времето. Хозер (Hauser, според Abuhamdeh & Csikszentmihalyi, 2004) се повикува на едноставниот пример дека темпераментот и цртите на личноста на некој воен водач од античко време не можат да бидат истите како кај воин од средниот век, а никако со оние кај еден современ генерал. Логично е, вели Хозер, дека историските промени на економскиот и социјалниот статус на војниците, а можеби уште повеќе промените во наоружувањето, технологијата на војувањето, стратегијата и тактиката неизбежно сугерираат дека склопот на личноста привлечена од воена кариера нужно морал да помине соодветна историска еволуција. Ваква

еволуција и метаморфоза е еднакво забележлива и кај уметниците. Во предренесансниот период, кога и најголемите уметници во суштина не биле ништо повеќе од некој вид занаетчији т.е. "мајстори" во чија работа по правило учествувале и неколку помошници, тешко е да се замисли како тогашниот уметник манифестираше црти и поведенија како ексцентричност, самодоволност и независност, типични за модерниот стереотип на "уметничка личност". Дури во Ренесансата уметничкото студио почнува да го надраснува "духот на заедништвото на мануфактурата и да прераснува во израз на индивидуалноста на уметникот", а уметниците како Леонардо, Микеланџело или Рафаел стануваат славни во вистинска смисла на зборот. Личностите на уметниците уште во тоа време, од страна на ренесансниот теоретичар на уметноста и биограф Вазари биле окарактеризирани како поединци во чие однесување има "одреден елемент на сировост и неурамнотеженост, што ги чини непредвидливи и ексцентрични..., откривајќи го во нив повеќе опскурниот мрак на пакоста отколку сјајот и блесокот на доблестите што човека го прават бесмртен" (Hauser, 1951, стр. 54-55, според Abuhamdeh & Csikszentmihalyi, 2004).

Популарниот стереотип за личноста на уметникот што се надзира уште од времето на овој запис на Вазари, вклучително и музичкиот уметник, во наредните векови поминува низ еволуција и трансформација во одредени сегменти, но во основа неговите базични атрибути и денес звучат сосема свежо, веродостојно и актуелно. Мноштво психолошки студии на уметничката личност сугерираат дека уметниците се емоционални (Barton, 1972), сензитивни, независни, импулсивни и социјално дистанцирани (Csikszentmihalyi & Getzels, 1973; Walker, Koestner, & Hum, 1995, според Abuhamdeh & Csikszentmihalyi, 2004), интровертни (Storr, 1988), неконформисти (Barton & Cattell, 1972), итн. Но, во која мерка споменатиот стереотип е первазивен и универзален, односно колку е применлив кај различните уметности? Фактот што посочените атрибути можат да се сретнат кај одредени уметници секако не зборува многу за присутноста на истите кај

мнозинството уметници, ниту пак кај најталентираните и најуспешните меѓу нив, а најмалку за некаков стабилен трансгенерациски профил на уметникот. Доминантен впечаток е дека посочениот стереотип за уметникот, особено ако претендира на универзалност, е повеќе мит отколку факт. Иако истиот во одредени сегменти несомнено кореспондира со некои црти на личноста и поведенија на уметници од одредени култури и епохи, сето тоа е далеку од здрава основа за негова генерализација врз различните култури, поднебја и епохи. Исто како и креативниот израз, и личноста на артистот едновременно лежи како врз социокултурни така и врз интрапсихички основи, што пак имплицира дека временските или просторните варијации на социокултурниот контекст повлекуваат и закономерни промени во природата на личноста на творецот на уметничкиот акт или дело.

1.2. Психолошката природа и структура на музичката надареност

Во литературата од областа на психологијата на музиката се среќава прилична конфузија околу употребата на неколкуте сродни термини, како *музичка надареност*, *музички талент*, *музикалност* и *музичка способност*, предупредуваат некои автори (Radoš-Mirković, 1983; 1996), наведувајќи дека истите често се користат како различни изрази (термини) за опис на исти поими, или пак еден ист термин служи за означување на различни поими. На присутноста на истиот појмовно-терминолошки проблем во пошироките рамки на психологијата на креативноста и надареноста укажуваат и други автори. Ачковска-Лешковска (2004), на пример, констатира дека во литературата од оваа област отсуствува консензус околу содржината, односно сличностите и разликите меѓу поимите *надареност* и *талент*, при што добар дел од обидите за разграничување се "толку невешти, што наместо да водат кон разјаснување, создаваат поголема конфузија" (стр. 13). Како оригинален обид во објаснувањето на разликата меѓу двата наведени поими авторката го посочува природот на Гање (Gagne), кој надареноста ја сфаќа

како потенцијал т.е. своевиден "сиров материјал" што во содејство со медијаторите како процесите на матурација и учење може да резултира со профилирање на конкретен талент во некоја област. *Надареноста, со други зборови, е изразена најпросечна компетенција во доменот на една или повеќе способности, а талентот е развојно издигнување на истата до степен на исклучителна перформанса* (Ачковска-Лешковска, 2004). Но, да се вратиме на потесното подрачје на музичката надареност. Најеминентната авторка од подрачјето на музичката психологија на овие простори, Ксенија Радош (Radoš-Mirković, 1983; 1996), врз основа на прегледот на пообемна литература од областа констатира дека забележливо често се мешаат значењата на поимите како капацитет (во значење на можност, кадарност, англ. *capacity*), потоа склоност т.е. подобност (*aptitude*), како и способност во најширока смисла (*ability*). При тоа, првите два (во англискиот јазик) носат експлицитна биолошка конотација и појмовно имлицираат вроденост, односно наследеност, додека последниот (*ability*) има најшироко и најмалку прецизно издиференцирано значење, па некои автори (Farnsworth, 1974, според Radoš-Mirković, 1983) дури го предлагаат како најпогоден за универзално означување на природата на музичката надареност, бидејќи како таков не се коси со широкиот опсег можни појдовни теориски позиции.

Во традиционалната психологија на музичките способности се забележуваат значајни разлики во одредувањето, дефинирањето и употребата на гореспоменатите поими (според Radoš-Mirković, 1983). Американскиот автор Сишор (Seashore) музикалноста ја посматра како автономен ентитет во структурата на музичките способности и ја третира како составна компонента на музичкиот талент. Низ слична појмовна рамка се движат и Ревеш (Révész) и советскиот психолог Тјеплов. Од друга страна, американскиот психолог Скоен (Schoen) за музикалноста и музичкиот талент зборува како за два претежно независни ентитети, при што музикалноста ја одредува како релативно "пасивна" способност за перцепција и рецепција на музиката, додека на музичкиот талент му доделува "активна" димензија, во

смисла на способност за компонирање и изведување. И покрај постулираната начелна меѓусебна независност, што кај секој поединец имплицира можност за застапеност во висок степен на едната и низок на другата, или пак обратно, Скоен сепак не ја исклучува можноста дека истите на некој начин се надополнуваат. Бихевиористичкиот теоретичар Ланден (Lundin) укажува на разликата меѓу поимите музички талент и музички способности, според која терминот "талент" алудира најмногу на изведувачка вештина во некоја уметничка дисциплина, стекната со вежбање, додека терминот "способност" (capacity) е биолошки потенцијал, што служи како рамка во која се развива музичкото поведење. Шведскиот музички психолог Холмстрем (Holström) смета дека музикалноста и музичките способности во суштина претставуваат синоними, а сосема оригинален придонес во областа дава британскиот автор Винг (Wing) кој промовира еден сосема нов поим: "музичка интелигенција".

Од претходно изнесеното може да се констатира дека термините како *музички талент* или синонимниот *музичка надареност* се општи и прилично неодредени, иако најчесто се однесуваат на висок степен и квалитет на способноста за музика, а чија манифестација е натпросечно или исклучително музичко постигнување. Сличен по нивото на својата (не)одреденост е и терминот *музикалност*, чија употреба генерално се движи во насока на означување на способноста за рецепција, реагирање, одзив (response) на музиката, односно укажува на нејзината естетска и афективна вредност. Кај овој термин доминантна е компонентата на чувствување и разбирање, односно доживување и естетско вреднување на музичкото дело, при што се чини дека терминот музикалност не претендира да ги покрие, или барем не нужно, изведувачко-техничките аспекти на способноста на поединецот за активна музичка изведба.

Терминот "*музичка способност*" се појавува како најкомплексен, покривајќи неколку суштински различни (иако сродни) поими, констатира Радош (Radoš-Mirković, 1996). Во една смисла тука е вродениот, генетски

капацитет за занимавање со музика (savacity), кој несомнено дополнително се дооформува низ процесите на социјализација и матурација, но во основа останува биолошки детерминиран потенцијал. Во друга смисла, под музичка способност се подразбира и потенцијал во смисла на подобност или склоност (aptitude), кој ги детерминира крајниот досег и темпото на развој на музичките вештини и знаења, т.е. ја одредува горната граница на степенот на музичка компетенција што конкретниот поединец може да ја постигне. Во ова свое значење, музичката способност се толкува како резултанта од наследните чинители и од неформалното рано искуство. Неретко, терминот музичка способност се користи и во значење блиско до недоволно дефинираниот поим на способност (ability) за музика.

Појмовно-терминолошкиот хаос во оваа област е надополнет со уште неколку термини и формулации што се сретнуваат во литературата, како "музички атрибути", "компоненти на музикалноста", "дијагностички знаци на музикалноста" и слични, потенцира Радош, што само по себе дополнително ја отежнува лесната, логична и прецизна терминолошка диференцијација, неопходна за научна дискусија. Во таа смисла, Радош се залага за прецизирање на значењето на поимот "музичка способност" во насока на *вкупноста на наследеното и наученото, т.е. како резултат од три компоненти: а) капацитетите - вродени диспозиции искористени со ефективноста на матурацијата; б) неформални рани искуства, сформирани низ интеракција со средината; и в) формално учење на музика.* Со други зборови, "нечија музичка способност покажува што и колку поединецот со одредено ниво на капацитети и неформални музички искуства, а во контекст на одреден степен на формално музичко образование, може да направи на полето на музиката". При тоа, авторката подвлекува дека и самата неретко свесно ги користи термините музикалноста и музички талент како синоними за музичките способности, особено тогаш кога се потенцираат "нивните најсложени нивоа, како клучна одлика на музички надарената личност" (Radoš-Mirković, 1996, стр. 37). Високо вреднувајќи го степенот на

логичка, семантичка и искуствена заснованост на посочениот појмовно-терминолошки образец на К. Радош, во прилог на слободата и флуидноста во изразот истиот ќе биде усвоен и флексибилно употребуван во натамошниот тек од овој текст.

1.2.1. Музичките способности како основен атрибут на музикалноста

Без сомнение, се работи за веројатно најплодното истражувачко подрачје во традиционалната психологија на музиката, судејќи не само врз основа на дијапазонот на теорискиот опфат (музичари, психолози и музички педагози), туку и според респектабилниот број на сфаќања, концепции, теории и модели посветени на структурата на музичките способности. Како предмет на научен интерес во оваа област, во психологијата на музиката се етаблирале повеќе разнородни тематски подрачја, чиешто заеднички координати се вкрстуваат во проблемите на природата и структурата на музичките способности, нивната позиција во сложената организација на менталните и пошироките способности, релацијата со истите - особено со општата интелигенција, со пошироката личност итн.

Почетоците на академскиот интерес за природата на музичките способности се практично почетоци и на самата психологија на музиката, а што временски коинцидира со почетоците на самата психолошка наука. Имено, првите идеи и концепции за природата на музикалноста датираат уште од втората половина на 19-иот век, а можат да се сретнат во записите на пионерите на психологијата, како Вунт, Штумпф или пак Хелмхолц, иако ниту еден од овие автори не се занимавал систематски со оваа проблематика. Заедничка карактеристика на нивните претстави за музикалноста е нејзината симплификација, било да се работи за доживување на нејзината природа како сензорен феномен детерминиран од чувствителноста на слушниот орган (Хелмхолц), или пак сведување на музикалноста на способност за детекција на интервали (Вунт), односно на способност за анализа на хармонии т.е.

акорди (Штумпф). Историски, ваквиот пристап изгледа сосема логично, имајќи ја предвид преференцијата на тогаш младата психолошка наука кон сензорните феномени и индивидуалните разлики како главен предмет на научна анализа.

Сепак, се чини, дека најзначајниот прилог кон психологијата на музичките способности од тој период доаѓа од двајца релативно помалку експонирани автори, чии идеи се изложени во два неемпириски труда со идентичен наслов: *Кој е музикален?* (според Radoš-Mirković, 1983; Gruhn, 2006). Се работи за лекарот и физиолог Билрот (Billroth) и неговиот следбеник, физиологот, психолог и музичар фон Крис (von Kries), чиешто теориски поставки за суштината на музичките способности имаат многу сличности и со најсовремените сфаќања од оваа област, потенцира Радош (1983, стр. 38). Билрот за централен индикатор на музикалноста ја поставува способноста за препознавање и репродукција на мелодијата, а во нејзини рамки ја подвлекува позицијата на ритмичката дискриминација, без која поединецот би бил "наполно немусикален". Овој автор зборува и за важноста на останатите дискриминативни способности, како висината, интензитетот и тимбарот (бојата) на тонот, како и перцептивната способност. Иако акцентот очигледно го става врз сензорните аспекти на музикалноста, што е и логично за физиолог од доцниот 19-ти век, тој сепак нагласува дека музичката способност не може да се сведе на сопствените сензорни аспекти, односно дека вистинското музичко доживување не се одвива во сетилото за слух туку на ниво на централниот нервен систем. Фон Крис промовира мошне слично становиште, со таа разлика што ритмичката способност кај него нема фундаментално значење. Тој дивергира и според важната позиција што ѝ ја придава на способноста за помнење на мелодиските и ритмичките склопови. Она што меѓутоа е сосема оригинално кај фон Крис, а што речиси во идентична форма се среќава во сфаќањата за музичката надареност кај некои од подоцнежните еминентни музички психолози, е неговата идеја за два основни аспекти на музикалноста: рецептивен (пасивен) и продуктивен

(активен). Попрецизно, фон Крис зборува за три вида на музикалност: *интелигентуална* (висина, интензитет, тимбар на тонот, музичка меморија), *афективно-естетска* (доживување и вреднување на музиката) и *креативна музикалност* (активна, творечка).

Подоцнежната остра поларизација меѓу музичките психолози околу устројството и бројот на музичките способности надвор од полето на конфронтација ги остава, се чини, само категоријалниот атрибут на музичките способности како сложени ментални функции и, делумно, традиционалната развојна парадигма на единство меѓу генетските, социјалните и агенсите на активност, тренинг и образование. За останатите прашања од подрачјето на музичките способности психологијата на музиката нуди широк спектар од разнородни идеи, концепции и теории. Споменатата поларизација меѓу научните авторитети од областа на музичките способности низ целиот 20-ти век најдиректно се одразува во прашањето околу нивната структура и број (Radoš-Mirković, 1996). Во основа, истата се огледа низ приодот кон двете основни прашања: првото е *дали музичките способности се структурирани како една единствена способност, или пак се работи за повеќе различни способности?* Ако се прифати второто од двете понудени гледишта, се наметнува и второто прашање - *дали се работи за збир (во поголем или помал број) на меѓусебно независни атрибути, или пак се работи за системска организација на меѓусебно поврзани, зависни и условени способности?*

1.2.2. Природа и структура на музичките способности

Во зависност од преференцијата кон едната или другата концепција, во психологијата на музичките способности на 20-иот век се издиференцирале две доминантни струи: *елементаристичка* (атомистичка, плуралистичка) и *универсалистичка* (холистичка, гешталтистичка). Првата се базира врз основното становиште дека се работи за *вкупност од повеќе меѓусебно*

*независни атрибуции, претезно од сензорна природа, и дека кај поединецот секој од тие атрибути може да биде застапен во различен степен, независно од останатите. Со други зборови, поединецот може да поседува некои од музичките способности, дури и во висок степен, а при тоа воопшто да не ги поседува другите, или пак истите да бидат застапени во несразмерно низок степен. Втората, напротив, поаѓа од становиштето за музичката способност како *описна, композициона способности, чиито компоненти се меѓусебно тесно поврзани и, во основа, формираат еден стабилен ентитет*. Приврзаниците на оваа школа главно ги негираат сензорните способности како централни индикатори на музикалноста, или во најдобар случај ја минимизираат нивната релевантност во тој поглед, се противат на расчленувањето и на поединечната анализа, настојувајќи да го утврдат супстратот на музичката надареност како неделива целина, во чија основа лежи некој вид општ фактор.*

Очигледна е концептуалната блискост на оваа поларизација со идентично поларизиранiot теориски дискурс на две други изворни школи, од едно несомнено блиско и сродно, но сепак различно подрачје како што е проблематиката на структурата на општата интелигенција. Се работи за класичните концепции на општата интелигенција од првите децении на 20-иот век, на Спирман (Spearman) и Терстон (Thurstone), кои во својот изворен облик се меѓусебно дијаметрално спротивставени според идентичниот образец на унитаризам (Спирман) наспроти елементаризам (Терстон). Сличноста е уште поексплицитна во светло на фактот дека и во едното и во другото подрачје (општа интелигенција и музички способности) протагонисти на унитаристичкиот спирмановски дискурс се главно британски и европски автори, а на елементаристичкиот терстоновски - американски.

Родоначелник на елементаристичкото гледиште за природата на музичките способности е американскиот психолог Сисор (Seashore). Неговата основна методолошка заложба носи јасно влијание на тогаш сè

уште новата бихевиористичка школа, за што јасно зборува неговата порака за потребата "... да се премине од традиционалните интроспекционистички и емотивни ставови на музичарите во насока на објективен, лабораториски став на егзактно мерење и внимателна анализа". Меѓутоа, во одредувањето на предметот на проучувањето Сишор останува верен кон традиционалната вунтовска структуралистичка парадигма изјаснувајќи се за природата на музичкиот талент "... не како еден талент, туку како хиерархија од повеќе таленти разгранети низ музичката свест". При тоа, фундаменталните психолошки атрибути на звукот произлегуваат од неговите базични сензорни својства какви што се висината, интензитетот, траењето и тимбарот (бојата), кои директно произлегуваат од соодветните физички атрибути на звучниот бран: фреквенцијата, амплитудата, траењето и формата. Споменатите сензорни атрибути се независни едни од други, а врз нивна основа се надоградуваат и сите останати посложени музички способности (дискриминација на ритам, тонски квалитет, консонантност и просторност), во форма на различни комбинации од посочените основни четири. За најважна основна сензорна способност Сишор ја смета дискриминацијата на висината, бидејќи таа "... одредува не само што е тоа што ќе го чуеме, туку и што понатаму ќе запомниме, претставиме, на што ќе мислиме, и конечно, каква ќе биде нашата емоционална реакција на одреден тон" (Seashore, 1938, според Radoš-Mirković, 1996, стр. 38).

Основните сензорно-музички способности, а во најголем дел и посложените, Сишор ги третира како повеќе или помалку вродени (инваријабилни во однос на вежбањето, интелигенцијата и возраста) и смета дека како такви функционираат уште од најрано детство, а стабилно можат да се мерат веќе на 10-годишна возраст.

Сишор е и еден од првите музички психолози кој укажува на значењето на личноста на музичарот: "...неспорен е фундаменталниот факт дека зад психологијата на музичарот не стои збир од расцепкани сегменти на

музичкото функционирање, туку интегралната личност на музичарот. Проценувајќи ја, треба да се има предвид целокупната личност во целокупната ситуација..." (Seashore, 1967, според Kemp, 1996, стр. 22).

Следбениците на Сишор доследно се придржуваат кон неговата базична елементаристичка парадигма, иако во прилична мерка ја релативизираат круцијалната позиција на меѓусебно независните сензорни способности како основен супстрат на музичката надареност. Мејнворинг (Mainwaring, 1947, според Radoš-Mirković, 1996), на пример, истакнува дека "расчленувањето на музичката надареност на неколку составни елементи, а без обид истите да се интегрираат низ некоја поопшта форма на човеково искуство, тешко може да се смета за задоволителен исход на едно психолошко изучување" (стр. 39). Скоен (Schoen) е автор кој промовира своевидно компромисно становиште задржувајќи ја основната идеја за музичката надареност како функција на повеќе различни специфични способности, но како нејзини интегрални ingredienti посочува и извесни способности од повисок ред (интелектуални и афективни). Освен тоа, за разлика од Сишор, тој дозволува и постоење на нивна меѓусебна корелативна поврзаност, постулирајќи групна организација на различните способности, што произведува интегриран ефект. Слична "хибридна" концепција на природата на музичката надареност промовира и еминентниот практичар на подрачјето на мерењето на музичките способности, англискиот музички психолог Бентли (Bentley), автор на една од најпопуларните батерии на тестови за мерење на музичките способности. Тој во основа ја прифаќа Сишоровата идеја на базични сензорни способности (дискриминација на висина, помнење на мелодија и на ритам, анализа на акорди), но резултатите од мерењата кај поединецот ги изразува како една, единствена композитна мерка (Radoš-Mirković, 1983; 1996).

Еден од првите изворни теоретичари на спротивставениот унитаристички пристап од првите децении на 20-иот век е Ревеш (Révész).

Неговата холистичка концепција е логичен одраз на појавата и воздигнувањето на гешталт психологијата како контрапункт и критика на дотогаш доминантната структуралистичка научна мисла во психологијата, базирана врз вунтовската парадигма на расчленување на психичките појави на составни елементи. Музикалноста, вели Ревеш, е потреба и способност да се разберат и доживеат автономните ефекти на музиката и да се оцени музичкиот израз на делото врз база на објективниот уметнички квалитет, т.е. естетската зрелост. Се работи, значи, *за едно единствено глобално својство, што не може да се расчленува и анализира*. Согласно својот холистичко-гешталтистички светоглед, за централен атрибут на музикалноста Ревеш ја смета *сензитивноста кон уметничкиот квалитет, додавајќи ја и способноста за естетска проценка на музиката*. Последново, вели Ревеш (Révész, 1925, според Radoš-Mirković, 1996), претставува "... манифестација на целокупната личност. Музикалниот поединец поседува вистинска способност за разбирање на музичките форми и структурата на музичкото дело, односно суптилно развиено чувство за стилот и организацијата на процесите на музичкото мислење. Во состојба е да ги следи намерите на композиторот, понекогаш дури и да ги антиципира, како и да понира во карактерот на музичкото дело до степен близок до чувството дека самиот е негов творец" (стр. 39).

Ревеш е непомирлив критичар на атомистичкиот светоглед на теоретичарите од спротивниот табор, посебно критикувајќи ја нивната базична ориентација кон етаблирањето на сензорните и акустичките способности како централни индикатори на музикалноста. Истите не можат да бидат валиден индикатор на степенот на музикалноста, а уште помалку да ја објаснат истата, категоричен е Ревеш: "Искуството покажува дека конкретен поединец може да располага со овие способности во висок степен, а при тоа да не биде во состојба да ја сфати музиката низ нејзините автономни форми и ефекти, ниту пак да го доживее автентичното задоволство што го дарува специфичната музичко-интелектуална содржина и форма на

музиката" (стр. 39). Еден од најкритикуваните аспекти на концепцијата на музикалноста на Ревеш е цврстото становиште за нејзината вроденост, кое суштински ја негира можноста истата да се стекне низ процеси како вежбање, школување или воспитување. Музикалноста, вели Ревеш, е "природно и вродено својство" (Radoš-Mirković, 1983, стр. 56), што не може да се стекне низ воспитувањето, но постоечкото вродено ниво може донекаде да се унапреди низ адекватно школување и вежбање. Посебно интересно е неговото гледиште за дистрибуцијата на музичката надареност. Имено, истата низ популацијата не е распределена рамномерно, на начин како што е дистрибуирана на пример општата интелектуална способност, туку според принципот на сè или ништо. Постојат апсолутно немузикални поединци, вели Ревеш, поради што музиката не требало да биде вклучена во општото образование.

Идеите на Ревеш се базична инспирација за Марсел (Mursell, 1938, според Radoš-Mirković, 1996) и неговата тн. омнибус-теорија (именувана од Сишор) за природата и структурата на музикалноста, според која структурата на музичката надареност е сплет од различни ментални процеси, меѓу кои најважни се три: *афективното реагирање на тонови и мелодиско-ритмичките склопови, перцептивната свесност за релациите меѓу тоновите и перцептивната свесност за ритмичките групирања*. Бранејќи го становиштето на Ревеш во острата критика упатена кон атомистичките концепции на сензорните слушни способности и способноста на увото како централни индикатори на музикалноста, Марсел потенцира дека музичката надареност не може да биде функција ниту на самата дразба, ниту пак на реакциите на таа дразба во структурите на средното уво. *Она што ѝ е единственото што слуша и доживува како музика е детерминирано од свеста, која врши "селекција, организација, трансформација и интерпретација"* (стр. 40). Со други зборови, поединецот ќе го чуе не она што ќе стаса до слушниот орган, туку интерпретацијата на истото, одредено од неговата свест. Музичката надареност, според тоа, е нешто многу покомплексно од

нејзината сензорна појавност - таа е поширока, општа, ментална способност. Впрочем, музичкото доживување е активен процес на селекција, организација и осмислување на слушните дразби што се восприемаат преку слушниот апарат, исто како што активното слушање, компонирање или изведба се процеси детерминирани од целокупната личност. Марсел се сложува со Ревеш околу позицијата на мелодијата како основен музички феномен т.е. носител на музичкото значење, па нејзиното разбирање консеквентно го третира за највалиден индикатор на музикалноста. Во овој контекст, како витални индикатори на музичката надареност ги споменува и препознавањето и репродукцијата на интервалите, висината на тонот, тоналитетот, ритмичките склопови и музичкото помнење.

Унитаристичката концепција на музичката надареност е појдовна ориентација и на еминентниот англиски музички психолог Винг (Wing), кој зборува за два типа т.е. за две нивоа на способности во основата на музичката надареност: *musical ability* се однесува на слушната способност од музички вид, додека *musical appreciation* се однесува на вишите дискриминативни способности поврзани со сензитивноста кон квалитетот на музичката изведба, односно доживувањето и евалуацијата на естетската вредност на делото и изведбата (Kemp, 1996). Очигледно инспириран од мислата на пионерот во психологијата на општата интелигенција Алфред Бине, Винг е првиот музички психолог кој го воведува поимот "*музичка интелегенција*", како вкупност на музичките манифестации кај поединецот во која се обединети различните нивоа и појавни облици на музикалноста во еден збирен ентитет (Gruhn, 2006). Иако факторски аналитичар според методолошкиот приод, Винг своите идеи на подрачјето на музичката надареност ги развива доследно следејќи ја идејата водилка на Бине, и оживотворувајќи ја истата низ поими со призвук карактеристичен за учењето на Бине, како "*музичка возраст*" и "*музички количник*".

1.3. Музичката надареност и интелигенцијата

Како едно од класичните прашања на психологијата на музиката, односот меѓу музичката надареност и општата умствена способност (интелигенција) се наметнува од самите нејзини почетоци, од времето на првите диференцијални психолошки студии на музикалноста. Филозофските корени на истото досегаат далеку, до јадрото на инхерентната човекова потреба да ги спои "убавото" (музика) и "доброто" (мудрост, интелигенција), вели современиот германски музички психолог Вилфрид Грун (Gruhn, 2006, стр. 125), потенцирајќи ја античката категорија "kalokagathia" (*kalós kai agathós* - убаво и добро) како идеалистичка синтеза на сензуалноста и естетиката од една со етичноста и рационализмот од друга страна.

Во суштина, перцепцијата на музичката надареност како специфична манифестација на човековиот духовен потенцијал отсекогаш балансира на границата на своевиден дуализам: дали во прашање е специфичен сектор на пошироката општа интелектуалност, или пак се работи за специјална, единствена лична црта што е релативно независна, па дури и сосема самостојна во однос на општата интелигенција? Традиционалниот филозофски дискурс на музикалноста како "*ӣродукӣ на духовно̄ио и емоционално̄ио*" јасно сугерира позиција на музикалноста поблиска кон второто гледиште, правејќи јасна дистинкција кон "*ко̄г̄нӣӣивна̄ӣа*" особеност на интелигенцијата, нагласува Грун (стр. 116), но научната психологија, водена пред сè од методолошките императиви на мерење и квантификација, повеќе се стреми кон концептот на музикалноста како автентична способност, со своја позиција во севкупната структура на интелигенцијата, односно умствените способности во поширока смисла.

Надвор од подрачјето на музичката надареност, во традиционалната психологија на надареноста и креативноста постои нагласена тенденција кон потенцирање на позицијата на високата, натпросечна интелигенција како

базичен супстрат на надареноста. Типичен претставник на ваквото монистичко гледиште е Терман, еден од пионерите во ова подрачје и протагонист на унитаристичкото поимање на надареноста. Тој во суштина ги поистоветува категориите надареност и висока интелигенција, сведувајќи ја надареноста на (високо) постигнување на тест на интелигенција, т.е. на висок IQ. Гледиштата за позицијата и улогата на интелигенцијата во надареноста историски еволуираат со проширувањето и менувањето на сознанијата за двата феномена, констатира Ачковска-Лешковска (2004, стр. 16). На тој начин, сличното поистоветување од страна на еден модерен теоретичар како што е Хауард Гарднер резултира со сосема нова концепција, која силно отстапува од старото Терманово гледиште, а што, разбирливо, се должи на тектонските разлики во поимањето на интелигенцијата како концепт. Во плуралистичките сфаќања на надареноста интелигенцијата е само една од компонентите во основата на поширокиот конструкт на надареноста, при што некои автори ѝ припишуваат поголема а други помала улога. Со други зборови, *ојшијата интелектуална способност е нужен предуслов, но сама ѝо себе не и гарант на надареноста* (според Ачковска-Лешковска, 2004).

Сознанијата од подрачјето на психологијата на музиката нудат во добра мерка похомогена слика за релацијата на музичката надареност и општата интелектуална способност. Евидентно е дека и покрај тоа што емпириските резултати не се идентични до крај (различни појдовни теориски гледишта за природата на музикалноста, различни мерни средства), во глобала наодите покажуваат завидна конзистентност, без оглед на повеќедецениските разлики. Драгоцени во поглед на стекнување на подлабок увид во споменатата конзистентност се податоците на Гордон (Gordon, 1971), кој дава ретроспективен преглед на постари студии (прва половина на 20-иот век) со установена релативно висока корелација (Schüssler, 1916; Haecker & Ziehen, 1925; Miller, 1925), посочувајќи при тоа и истражувања со помалку убедливи показатели на поврзаноста (Hollingsworth, 1926; Highsmith, 1929; Farnsworth, 1931; Bienstock, 1942; Lehman, 1950). Ксенија Радош (Radoš-Mirković,

1996) известува за неколку референтни студии од понов датум, со потврдена стабилна корелација (Sergeant & Thatcher, 1974; Phillips, 1976), но посочува и истражувања со резултати во насока на умерена или ниска корелација (Drake, 1957; Gordon, 1968). Од масата достапни релевантни студии, констатира авторката, се наметнува генерален заклучок дека постои повеќе или помалку стабилна тенденција кон *"позитивна и значајна, иако релативно ниска поврзаност, со коефициент на корелација од приближно 0,30"* (стр. 45).

Многу од презентираниите студии упатуваат на уште една сигнификантна релација меѓу општата интелигенција и музичката надареност, сублимирана од Едмундс уште во раните 60-ти, а подоцна повеќекратно потврдена: *сигнификантноста на општите интелигенција сместен во интервалот меѓу просечна и висока најпросечна не кажува ништо за музикалноста на поединците*. Таквите поединци подеднакво можат да бидат и музикални и немускални. Но затоа, *поединците со општите просечна интелигенција има многу мали шанси да манифестира музичка надареност ("хипотеза на прагот")*. Сепак, се чини дека музичката педагогија останува традиционално нереактивна, дури и резервирана кон овие показатели, судејќи барем според евидентно погрешната тенденција на музичките педагози неуспехот во музичкото школување да го поврзуваат пред сè со недоволните интелектуални можности.

Од друга страна, долго присутната тенденција проценката на соодветноста на кандидатите за музичко школување да се базира повеќе врз основа на резултатите од тест на интелигенција, наместо соодветен тест на музички способности, резултира со несакани појави во музичкото школување, наведува Гордон. Без оглед на сразмерно побрзото совладување на техниката на инструментот или пак читањето на нотите, овие поединци многу често не успеваат да достигнат ниво на музицирање повисоко од технички прецизна, но музички сè уште "плитка" изведба, лишена од неопходното "уметничко читање и проникнување" во партитурата. Освен

тоа, предупредува авторот, можно е да се претпостави дека непопуларно високиот процент на студенти кои го напуштаат школувањето по музика и се преориентираат кон сосема поинакви студии, појава позната на западните универзитети во 60-тите, барем делумно може да се објасни со ваквата евидентно погрешна стратегија во селекцијата (според Gordon, 1971).

Исклучително сигнификантна е релацијата меѓу највисоките степени на музичката надареност и успешност со нивото на општата интелигенција - речиси без исклучок *највисокиите степенени на музикалност се проследени со висока најпросечна, неретко и со супериорна општа интелигенција*. Исклучително високите креативни и интерпретативни дострели можат да се остварат само "низ содејство на овие две комплементарни способности", констатира К. Радош (1996, стр. 45). Но, од друга страна, натпросечниот, па дури и исклучително високиот степен на општа интелигенција сам по себе воопшто не е индикатор на степенот на музикалноста кај поединецот. Постојат исклучително интелигентни поединци кои се наполно немусикални, не поседувајќи ниту најелементарни музички способности. Позната е, во таа смисла, анегдотската самокритика на култниот писател Владимир Набоков, кој за својот однос кон музиката вели: "Жалам, но музиката врз мене влијае само како повеќе или помалку иритантна низа од звуци... Клавирот и дувачките инструменти донекаде ми здосадуваат, но затоа многу повеќе ме вадат од кожа..." (според McGinn, 2008, стр. 3).

1.3.1. Музикалност и интелигенција: општествена димензија

Посочените релации меѓу општата интелектуална способност и музичката надареност имаат значајна практична димензија во музичката педагогија. Имајќи предвид дека дури и високата општа интелигенција не може да го компензира недостатокот од музикалност, во музичкото образование високата општа интелектуална способност се третира како компаративна предност во пониските степени на музичкото школување, како

пожелен атрибут во напредните, академски степени на музицирање, но и како нужност што речиси се подразбира во тесните кругови на скапото, елитно школување и музицирање. При тоа, потенцијалот на општата интелигенција да го супституира недостатокот од музикалност опаѓа пропорционално со растот на степенот на музичкото школување, односно со висината на зацртаниот степен на музичко мајсторство. Со поместувањето на специфичните барања на школувањето од чисто технички (владеење со инструментот) во насока кон понапредни, суштински музички елементи, ќе се поместува и тежиштето на барањата од општата кон музичката надареност како круцијална детерминанта на музичката успешност (според Alter, 1989; Gruhn, 2006). Со други зборови, *општите интелигенција во музичката надареност има позиција на посакуван атрибут што може да резултира со одреден степен на музичко знаење и во услови на релативно инсуфициентна музичка надареност, но истата сама по себе не е доволна за повисоки музички достигнувања.*

Познати се и случаи на исклучителни музички способности кај поединци со интелектуални или афективни пречки, најчесто аутистични деца, т.кн. "музички саванти" (musical savants). Тоа сугерира позиција на музичката надареност како релативно независен ентитет, во вид на вродена невролошка диспозиција, слично на способностите за одење или совладување на говорот. Меѓутоа, во практичното музичко поведење се забележуваат значајни разлики во квалитетот на музичката надареност кај поединците со интелектуални или афективни дисфункции. Обично се работи за сочувани примарни, едноставни музички способности (музичка меморија, ритмичка способност), што не манифестираат позитивен развој со возраста, ниту пак како такви можат да се надградат во насока на посспецифични музички вештини. Сепак, во литературата се среќаваат и казуистички студии на поединци музички саванти со ексцесивно развиени репродуктивни, инструменталистички или музичко-меморички способности (Miller, 1989).

Поврзаноста со музичката надареност е поексплицитна кај вербалната отколку кај невербалните видови на интелигенција, при што коефициентите на корелација достигнуваат и до 0,50 во студии каде што за мерки на музичката надареност се земани дискриминацијата на висината на тонот, музичката меморија или некои други тонски аспекти на музикалноста. Едно од можните објаснувања е взаемната условеност на развојот на интелектот со развојот на говорот, во светло на фактот дека развојот на говорната способност сам по себе подразбира паралелен развој на аудитивната дискриминација (според Radoš-Mirković, 1983; 1996). Кога во прашање се невербалните (визуелно-спацијални) манифестации на интелигенцијата, се јавуваат пониски, но сепак значајни степени на поврзаност со музичката надареност. Карма (Karma, 1982, според Radoš-Mirković, 1996) известува за значајна поврзаност меѓу музичките способности и увидувањето на просторните релации, особено кај адолесценти од машки пол, додека кај помладите деца биле потврдени претходните сознанија за поексплицитната релација на музикалноста со вербалната интелигенција. Во слична насока се движат и наодите на други истражувачи (Hassler, Birbaumer & Feil, 1985; Hassler, 1989; Wang, 1989, според Radoš-Mirković, 1996; Weinberger, 2000).

Веројатно најзначајниот и секако најцитираниот современ теоретичар на интелигенцијата, Хауард Гарднер (Gardner, 1999), автор на Теоријата на мултипла интелигенција, врската меѓу "музичката" и "спацијалната" интелигенција ја бара во заедничкото невролошко јадро, лоцирано во десната мозочна хемисфера. Наведувајќи ја студијата на мичигенскиот невропсихолог Харис (Harris, 1978, според Gardner, 1999) за половите разлики во способноста за увидување на просторните односи, Гарднер ги објаснува високите корелации меѓу музичката и спацијалната интелигенција со неопходноста од "силно развиени спацијални функции како прозорец кон комплексната архитектура на една композиција" (стр. 67). Од таа причина, вели Гарднер, положично објаснување за ендемски нискиот процент на жени композитори може да се најде токму во нивните природно послаби спацијални способности,

отколку во традиционалното гледиште за наводното инсуфициентно процесирање на музичките содржини кај жените.

"*Моцарти - ефект*": Споменатата (Gruhn, 2006) инхерентна потреба на нашиот ум некако да ги спои "убавото" (музика) и "доброто" (мудрост, образование, интелигенција...), уште во антиката олицетворена низ филозофската идеја за уметноста како omnipotenten облик на суштинската човекова свест, се здобива со неочекувано широка популарност во последната деценија од 20-иот век. Невообичаено широкиот публицитет и популарност, не само во научната туку и во пошироката јавност, се должи на иницијалната интердисциплинарна калифорниска студија од 90-тите (Rauscher, Shaw & Ку, 1993, според Radoš-Mirković, 1996; Gruhn, 2006), објавена во престижното списание Nature, во која авторите известуваат за јасно потврдено позитивно трансферно дејство на краткотрајното слушање на класична музика врз скорот на еден тест на спацијална способност (субтест на визуелно-спацијално процесирање од скалата Стенфорд-Бине). Имено, краткотрајна десетминутна експозиција на одбрана класична музика (Моцарт) кај експерименталната група студенти резултирала со значајно подобрена перформанса на накнадниот тест на спацијално резонирање, во споредба со двете контролни групи кои за спацијалниот тест се подготвувале во тишина или во услови на релаксирачки вербални инструкции.

Иако краткорочен, ефектот на подобрување сам по себе несомнено се наметнал како интригантен индикатор на можната блиска неврофизиолошка корелативност меѓу просторната интелигенција од една и музичката рецепција како елемент на пошироката музичка способност од друга страна. Натомошните испитувања на Рошер (Rauscher) покажале дека варирањето на музичките форми од Моцарт кон различни композиции од други автори на уметничка музика (Филип Глас) или модерна комерцијална денс-музика не резултирало со истиот "Моцарт ефект" - оригинален назив на појавата, даден од страна на францускиот лекар и музички терапевт Алфред Томатис (Alfred

Tomatis) - туку дека, напротив, при некои од зададените музички позадини резултатите на критериумскиот Стенфорд-Бине спацијален тест биле дури и послаби во споредба со групата која се подготвувала во тишина.

Поддршка на ваквото становиште нудат и неколку рецентни студии од европско тло. Шестгодишниот лонгитудинален проект на група германски автори (Kortmann, Hafen & Koch, 2000) реализиран во текот на 90-тите во Берлин недвосмислено покажал дека систематското музичко образование (редовни часови на музичко образование, изучување на музички инструмент врз база на личен избор, заедничко свирење во оркестар) кај експерименталната група на деца од училишна возраст резултирало со значајни позитивни трансферни ефекти кај резултатите на тест на општа интелигенција, но и со зголемени показатели на социјална компетенција и други социјални вештини, во споредба со контролните групи (само редовни часови од музичко образование).

Како интерпретација очигледно базиран врз класичната парадигма на теоријата на формални дисциплини, според која учењето и вежбањето на една дисциплина има учинок на своевидна генерална "ментална гимнастика" што резултира со општ интелектуален напредок, калифорнискиот наод на Рошер и соработниците доживува ретко видена глобална популаризација во САД во доцните 90-ти, до степен на вистинска медиумска мантра сублимирана во едноставната вистина: "Моцарт ве прави поумни" (Willingham, 2006). Идејата е широко експлоатирана и прифатена во американската јавност, резултирајќи со масовни воспитни обиди во семејствата од средна класа за константна секојдневна експозиција на нивните бебиња и мали деца на класична музика, проследени се разбира со пролиферација на продажбата на компакт-дискови со Моцартова и друга класична музика, па сè до институционални мерки како што се државната донација на компакт-диск со класика за секое новородено дете (Џорџија, Тенеси), законската уредба за задолжително пуштање на класична музика во сите државни предучилишни

установи (Флорида), или пак снабдувањето на стотици болници ширум САД со дискови со класична музика во 1999, спонзорирано од централните власти (според Willingham, 2006).

Со постепеното стивнување на еуфоријата околу "Моцарт ефектот", во последниве години се појавуваат и првите критички настроени анализи на научната подлога што стои зад масовната експлоатација на целиот феномен (Weinberger, 2000; Willingham, 2006). Истите не го доведуваат во прашање кредибилитетот на иницијалните резултати на Рошер и соработниците, но затоа посочуваат кон многу индикатори во насока на погрешни и пристрасни интерпретации на истите, во одредена мерка по "заслуга" и на оригиналните автори на студијата, но секако многу повеќе од страна на гладната за сензации медиумска индустрија и јавност во САД. "Моцарт ефектот јасно ја покажува надмоќта на медиумската индустрија над науката. Сугестијата од неколку реда во научно списание за само неколку месеци добива ореол на универзална вистина, на крајот прифатена и од самите научници, истите кои на почетокот апелираат против искривувањето и хиперболизирањето на сопствените наоди од страна на медиумите. Мнозина, намирисувајќи ги парите, втрчуваат во отворениот вагон без управувач, ѝ се додворуваат на гладната јавност со свои митови, дискутабилни тврдења и искривувања што ги лансираат во сеопштата мешаница... Многу добронамерни, но нестручни или барем некритички поддржувачи огнено стапуваат во првите борбени редови на одбраната на новосозданиот мит, во име на ултимативната вистина: за доброто на нашите деца..." (Willingham, 2006, стр. 33).

1.3.2. Музичката надареност во теориите на интелејџенција

Во услови на генерална прифатеност на поврзаноста на музикалноста со општата интелигенција, природно се наметнува прашањето за местото на музичките способности во сложениот организам на севкупните способности, а посебно во организацијата на интелектуалните т.е. умствени способности.

Длабоките концепциски разлики меѓу најистакнатите теоретичари на интелигенцијата во основниот теориски приод кон структурата и природата на општата интелектуална способност, природно, резултираат и со соодветни разлики во перцепцијата на природата, местото и односот на музикалноста т.е. музичката надареност кон другите ментални способности. Следи концизен осврт врз местото на музичките способности во дел од класичните и модерните теории на интелигенцијата.

Спирман (*Charles Spearman, 1863-1945*): Хронолошки првиот претставник на факторските теории на интелигенцијата се држи до основната идеја од која поаѓаат сите факторски теории: *зад променливите (различни од еден до друг поединец) постојат извори на варијациите на интелигенција лежат стабилни извори на варијациите постојат извори на варијациите*. Факторската анализа на корелационските матрици кај Спирман укажувала дека од нив секогаш се издвојува еден "*општиот фактор*" во кој учествуваат, т.е. со кој се заситени сите тестови вклучени во анализата. Покрај општиот фактор, резидуалните интеркорелации идентификувале и поголем број помалку значајни, "*специфични фактори*". Врз основа на овие откритија, Спирман го формулирал (1904) моделот на организација на интелигенцијата познат како "*двофакторска теорија на способностите*". Идентификуваниот општ фактор Спирман го означува со симболот G ("*general*") и го толкува како нумерички одраз на фактот дека зад различните облици на интелектуални активности стои *единствена, заедничка, универзална ментална функција*. Истата зависи од општата (неврофизиолошки условена) ментална енергија што во одреден степен ја поседува секој поединец. Повисок степен на таква општа ментална енергија значи и повисок G-фактор. Тој степен кај поединецот е во голема мера вроден и не е подложен на средински влијанија.

Спирман не се занимавал поопстојно со музичките способности, споменувајќи ги само како еден од специфичните фактори, односно една од специјалните способности придружени кон доминантниот генерален фактор

(тука, освен музичката, ги вбројува и логичката, аритметичката, механичката и неколку вида на меморички способности). Коментирајќи ги истражувањата на Сишор (Seashore), Спирман констатира дека постигањата на тестовите за дискриминација на висината, интензитетот и ритмот имаат "исклучително ниски интеркорелации, не повисоки од оние што можат да му се припишат на самиот G-фактор, што веројатно дисквалификува секаква можност од постоење на поширок музички групен фактор" (според Radoš-Mirković, 1983, стр. 21). Со оглед на силните средински стимулативни влијанија, таквиот евентуален групен фактор би имал натпросечно високи шанси да се оформи како таков токму околу музичката способност, продолжува Спирман, па фактот што и покрај таквата поволност нема докази за негово постоење јасно зборува за позицијата на G-факторот како единствен групен фактор.

Берџи (Cyril L. Burt, 1883-1971): Студент на Спирман, Берџи е првиот теоретичар кој го промовира хиерархискиот модел на структурата на интелигенцијата, за разлика од двете дотогашни доминантни концепции: Спирмановата за доминантен генерален фактор и Терстоновата за повеќе независни интелектуални способности. Во основа, Берџи го потврдува постоењето на G-факторот, но сличноста со Спирман тука завршува.

Додека Спирман, освен G-факторот, признава постоење само на определен број помалку важни специфични (S) фактори, Берџи вели дека тука се крие многу посложена и позначајна, хиерархиски (во неколку нивоа) организирана мрежа од ментални процеси. На врвот од пирамидата се наоѓа човековиот ум како непроменлив, наследен потенцијал на еден поединец (Берџи е еден од најцврстите приврзаници на идејата за наследниот карактер на интелектуалните способности). Во наредното ниво во хиерархијата се сместени релациите. На ниво на релации, два доминантни фактори се генералниот и практичниот. Ова ниво, во основа, ги покрива мисловните и логичките процеси на поимање (со апстракција и генерализација), судење и заклучување. Потоа следат нивоата на асоцијации, перцепции и осети. Берџи е

единствениот теоретичар на интелигенцијата што ги поставува осетите и перцепциите во ранг на интелектуални способности.

Една од областите со кои Берт сериозно се зафаќа во своите рани трудови се естетските способности во областа на литературата, ликовната и музичката уметност (Radoš-Mirković, 1983). Берт смета дека постојат доволно докази за постоење на "групен фактор" за музика, мислејќи под тоа на музичкото доживување и судење и квалификувајќи ја оваа способност како поинаква од општата интелигенција. Тој ја нагласува интегративната позиција на општата интелигенција како централен чинител на музичките и другите способности поврзани со естетската проценка. Согласно хиерархиската природа на своето гледиште за структурата на умствените способности, Берт претпоставува дека сите естетски способности, вклучително и музичките, се организирани како специфичен кластер во состав на повисоките хиерархиски целини (според Radoš-Mirković, 1983).

Вернон (Philip E. Vernon, 1905-1987): Овој британски автор, според повеќето оценки, стои зад веројатно најконзистентниот хиерархиски модел на менталните способности. Моделот на Вернон е промовиран нешто подоцна (1950) од оној од Берт, но за разлика од претходниот е поткрепен со значајна емпириска поддршка, базирана врз респектабилен број прелиминарни и подоцнежни истражувања и проверки, како од самиот Вернон така и од други автори (според Zarevski, 2000).

Централното место на врвот од хиерархијата на способностите му припаѓа на генералниот (G) фактор - истиот проникнува низ севкупната мрежа способности и е најодговорен за индивидуалните разлики меѓу поединците. Количината на варијанса што Вернон му ја припишува на G-факторот изнесува 40%. Веднаш под неприкосновената врвна позиција на G-факторот се идентификувани два пошироки групни фактори: вербално-едукативен (V:ed) и кинестетичко-механички (K:m). Вербално-едукативниот

фактор се развива претежно под влијанието на средината и обзаванието. За разлика од него, кинестетичко-механичкиот фактор е во голема мерка наследен и вроден, и како таков во многу помала мерка подложен на културна стандардизација. Вернон на овие два фактори не им припишува поголемо влијание врз индивидуалните разлики - проценката е дека тие заедно објаснуваат околу 10% од варијансата. Натомошното факторско расчленување на овие два фактори идентификува потесни групни фактори: V:ed факторот содржи вербална, нумеричка и креативна способност, додека K:m факторот е сочинет од спацијална, механичка и мануелна способност. Вернон и на потесните групни фактори не им придава поголемо значење во смисла на учеството во индивидуалните разлики, проценувајќи го нивното учество на приближно 10% од варијансата. Понатаму, наведените потесни групни фактори се делат на поголем број специфични фактори. Без оглед на најниското хиерархиско ниво, Вернон смета дека специфичните фактори можат да објаснат мошне висок процент (до 40%) од варијансата.

Музичките способности во моделот на Вернон имаат начелна позиција на групен фактор, но којшто не е прецизно хиерархиски лоциран под ниту еден од двата пошироки групни фактори. Напротив, комплексната природа и хетерогеност на музичките способности условуваат нивна дифузна организација, која Вернон во најголем дел ја асоцира со кластерот на сензорни и естетски дискриминации. Истите не се во хиерархиска врска ниту со вербално-едукативниот ниту со кинестетичко-механичкиот поширок групен фактор, туку се директно поврзани со G-факторот, при тоа зафаќајќи пониско рангирани фактори лоцирани во неколку различни подрачја (сензорна, перцептивна и естетска дискриминација, сензорна репрезентација). Ваквата релативно непрецизно дефинирана дифузна локализација на позицијата на музичките способности во моделот на Вернон секако укажува на нивната комплексна структура и силната внатрешна динамика на меѓусебните релации и на врските кон другите ментални способности.

Гарднер (*Howard Gardner, 1943-*): И покрај несомнената длабочина на увидот во природата на индивидуалните разлики во интелектуалното функционирање, традиционалните теории на интелигенцијата се базирани врз екстензивни испитувања на сепак само еден тесен сегмент од човековото мислење, како што е решавањето на ментални тестови во лабораториски услови. Овој факт објективно ги ограничува традиционалните теории на интелигенцијата во објаснувањето на комплексната варијабилност на умствените процеси во реалниот животен простор, надвор од тестовната ситуација. За разлика од нив, современите теории претендираат индивидуалните разлики во интелектуалното функционирање да ги согледаат во контекст на различни аспекти на поширокото опкружување, излегувајќи надвор од стерилниот свет на психометријата и факторската анализа, а користејќи се при тоа со сознанијата на когнитивната психологија, невропсихологијата, антропологијата, биологијата итн., поради што често нивните автори се нарекуваат и "контекстуалисти" (Armstrong, 1994).

Харвардскиот психолог Хауард Гарднер во раните 80-ти ја промовира својата Теорија на мултипла интелигенција (MI Theory), своевиден контрапункт кон класичното поимање на интелигенцијата како апстрактна логичка способност за размислување, карактеристична за начинот на резонирање во, на пример, логиката или математиката. Апстрактното резонирање и просудување се централните интелектуални процеси во таквото традиционално сфаќање за природата на интелигенцијата, очигледно во голема мерка базирано врз класичното спирмановско гледиште за omnipotent општа интелигенција. Теоријата на мултипла интелигенција на Гарднер со листата на повеќе различни (меѓусебно релативно независни) видови на интелигенција надворешно необично прилега на Терстоновиот (Louis Thurstone) модел на "примарни ментални способности", но разликите се концептуално длабоки. Додека сфаќањето на Терстон се базира врз психолошка интерпретација на факторско-аналитички артефакти, Гарднер акцентот го става врз социјалната димензија на функционирањето на

поединецот во дадена култура, со што ја открива базичната инспирација од старата теорија на советскиот психолог Лав Виготски. Истото најдобро се огледа во Гарднеровата изворна дефиниција на интелигенцијата: "Интелигенцијата е способност за решавање на проблеми или обликување на продукти релевантни за одредена културна средина или заедница" (Gardner, Kornhaber & Wake, 1999, стр. 220). Практично, Гарднер есенцијалниот проблем на интелигенцијата од традиционалното "колку" ("how much") го свртува кон новата парадигма "како" ("how") т.е. "на кој начин" е интелигентен поединецот. Гарднер (рани 80-ти години) изворно идентификува листа од седум видови на интелигенција:

Вербално-лингвистичка интелигенција: способност за лесно и правилно разбирање и активно користење на зборови, т.е. јазик (мајчин или странски), како средство за разбирање на другите индивидуи и за експресија на сопствените мисли. Подразбира сензитивност и фина дискриминација на значењето, редоследот и звукот ("мелодичноста"), но и прагматика при употребата на зборовите во различни контексти. Врвно е развиена кај писатели (особено кај поети), новинари, адвокати и слични занимања и општествени профили.

Логичко-математичка интелигенција: способност за апстрактно-логичко резонирање низ логички операции како анализирање, групирање, категоризирање, идентификација на релации и принципи, детекција на правилности, предикција итн. Пијажеовите истражувања на развојот на мислењето го покриваат претежно овој вид на интелигенција, смета Гарднер. Врвно е развиена кај математичари, физичари, информатичари, инженери, финансиски стручњаци итн.

Визуелно-спацијална интелигенција: базирана е врз способноста за детекција на визуелни и просторни информации и капацитетот за нивно варирање и трансформација (на пример визуелизација на даден предмет од

различни агли), а тука се и способностите за визуелизација без помош на надворешна визуелна стимулација, како што се размислување, претставување и планирање во три димензии итн. Силно е потенцирана кај сликари, вајари, шахисти, хирурзи и слични профили.

Музичка интелекција: способност за разбирање, дискриминација, пренесување и креирање на звучни т.е. тонски склопови во смисла на мелодија (висина), ритам и боја (тимбар) на тонот. Врвно е развиена кај композитори, диригенти, музичари итн. Некогашниот пијанист Х. Гарднер очекувано посветува посебно внимание на овој вид интелекција, наведувајќи ја како "*централна за човековото искуство*" и како *прва што се јавува во онтогенезата*. Гарднер смета дека првите зачетоци на мелодичко-ритмичка дискриминација се јавуваат веќе во третиот месец од животот. Мелодијата т.е. висината на тонот (pitch) и ритамот (rhythm) се двата централни аспекти на музичката интелекција, но и бојата (timbre) има своја позиција и значење. Гарднер (1999) ја дискутира културолошката димензија на преференцијата на едниот наспроти другиот аспект, потенцирајќи ја тезата за мелодијата како доминантен идиом во индоевропската музичка традиција (доведена до екстрем во индиските хроматски музички скали, базирани врз четвртинка од степен), наспроти ритамот врз кој се базираат африканскиот или пак латиноамериканскиот музички израз (екстремно софистицирани ритмички структури од субсахарското и карибското поднебје).

Телесно-кинестетичка интелекција: способност за прецизна координација на сопственото тело или делови од телото (раце, прсти) заради контрола врз сложени и софистицирани моторни движења или пак врз надворешен објект/предмет (на пример спортски реквизит), користење на телото за експресија на идеја, мисла или емоција. Овде Гарднер се чини најмногу отстапува од традиционалното сфаќање на интелекцијата. Врвно е развиена кај спортисти, танчери, акробати, актери пантомимичари итн.

Интерперсонална интелигенција: способност за препознавање и толкување, но и реагирање на чувствата и расположенијата, на намерите, мотивите и на желбите на други личности (дури и кога се скриени) на соодветен начин, од околината препознаен како оној квалитет што често се нарекува "добри комуникациски вештини". Подразбира и способност за насочување и моделирање на истите во посакуваната насока. Силна развиеност на оваа интелигенција е императив за занимања како политичари, агенти за продажба, психотерапевти итн., но и за секој учител и родител.

Интраперсонална интелигенција: способност за себеразбирање и свест за сопствените чувства, предности и приоритети. Со други зборови, што е она што личноста сака а што од тоа реално може (реално одмерување на амбициите), како да се реагира кон нештата, што да се одбегне а кон што да се ориентира итн. Силно е развиена кај луѓе способни да носат квалитетни одлуки за својот живот и сопствените предности да ги искористат најдобро што е можно. Тоа е образец што тешко може да се поврзе со занимање, но лесно се поврзува со категориите како мудрост, искуство и слично.

Подоцна, во 90-тите години Гарднер ја проширува листата најпрво со натуралистичката, а потоа и со егзистенцијалната интелигенција, со кои вкупната бројка достигнува девет (Gardner, 1999):

Натуралистичка интелигенција: способност да се цени еколошката средина и важноста на нејзината позиција за човештвото, сензитивност кон природата и нејзините појави, растителниот и животинскиот свет итн.

Егзистенцијална интелигенција: способност за фокусирање кон подлабоките филозофски, религиски и егзистенцијални прашања и дилеми, како прашањата за животот, смртта, потеклото и иднината на човештвото и планетата, духовноста итн.

2.0. ОСОБИНИТЕ НА ЛИЧНОСТА КАКО ТЕОРИСКА РАМКА

2.1. Психолошката целост на личноста

Неопходната синтетичка димензија на пристапот, како контрапункт кон парцијалниот агол на гледање врз поединечните психички процеси и функции, ја става проблематиката на целоста на личноста во самиот темел на психологијата на личноста. Во тој контекст, како своевидно "огледало на современата психологија" (Fulgosi, 1981), психологијата на личноста претставува системски одраз и синтеза на сознанијата на сите други психолошки дисциплини во обидот да се понуди интегрирана слика за принципите на организација и функционално устројство на најсложениот психолошки организам - личноста. При тоа, ангажманот на научната психологија на личноста се концентрира кон две круцијални насоки: *анализа на природата на поединецот и разбирање на неговото однесување*, констатира Фулгоси, нагласувајќи ја научната димензија на психолошкото толкување на личноста наспроти "наивниот реализам" на субјективните искуства, врз какви најчесто се базираат секојдневните толкувања и значења на поимот личност.

Веројатно најчесто присутното секојдневно значење на поимот личност се однесува на начинот на однесувањето на поединецот, вели Фулгоси, според што личноста би претставувала своевидна *рамка на конзистентно однесување и воспитување на поединецот*. Но, во современата комуникација поимот личност зафаќа значително поширок опсег на значења, посебно реферирајќи се на *оштетствената димензија на нечиј стипендиум или положба, на очекуваната оштетствена функција и улога на поединецот, или пак на неговите социјални вештини*. Многу често,

поимот личност се сфаќа и како своевиден синоним за *психолошката природа на една конкретна индивидуа, посебно алудирајќи на карактерно-моралните аспекти.*

Ваквото шаренило, дури и во поексплицитна форма, се повторува и низ навистина богатиот регистар од повеќе десетици повеќе или помалку различни одредби и дефиниции на личноста достапни во литературата, а што пак е нормална последица на богатството од различни појдовни теориски позиции и убедувања, присутни повеќе од стотина години во психолошката наука. Ако воопшто е можно да се издвои некаква концептуална нишка што би стоела во заднината на сиот тој галиматијас од сфаќања, одредби и дефиниции на личноста, да го парафразираме Фулгоси (1981, стр. 8), веројатно најточната идеја би се ориентирала кон *однесувањето на поединецот во различни ситуации* како темелен атрибут во основата на личноста. Впрочем, и водечкиот музички психолог на личноста Кемп (Кемп, 1996) потенцира дека еден од историски суштинските сегменти на меѓучовечката комуникација отсекогаш била тенденцијата да се донесуваат судови за другите толкувајќи ги токму нивните *акти на однесување* како индикатор на стабилните predispozicii и црти на личноста.

2.2. Тип и црта на личност

Без претензии да навлегуваме во подлабока анализа на општата проблематика на личноста како универзален психолошки концепт, што впрочем и не би било примерено на темата и природата на овој труд, ќе се задржиме само на основните знаци кон два релевантни поими од областа на структурата т.е. организацијата (устројството) на личноста. Централната позиција во овој контекст, секако, им припаѓа на поимите *тип на личност* и *црта на личност*, како историски издиференцирани два спротивставени приоди кон устројството на личноста. Се работи за градивните "честички"

т.е. "елементи" од кои е изградена целоста на личноста, и врз основа на кои, следствено, истата може најдобро да се опише и да се објасни (според Николоска, 1996).

Историски постарата концепција во природот е *психолошката*, која датира уште од Хипократ и неговата општопозната типологија на четирите типа темперамент. Еднакво широко прифатена и експлоатирана - дури и надвор од научни рамки, во популарната култура и секојдневната комуникација - е дихотомната типологија на Карл Г. Јунг (Jung), денес сигурно најпознатата и најпопуларна типологија на личноста, според која поединците се класифицирани во двата добро познати типа - екстравертен и интровертен. Постојат и други обиди, не така широко прифатени и популарни ниту пак со толку длабок културен импакт како двата претходно посочени, но сепак со респектабилна научна вредност. Такви се типологиите на: Павлов - базирана врз критериумот дразнење (стимулација) наспроти кочење (инхибиција); на Кречмер (Kretschmer) и на Шелдон (Sheldon) - две сродни типологии, базирани врз релацијата меѓу личноста и телесната конституција; Хорнај (Horney) - базирана врз критериумот тежнеење кон, од или против другите (според Нипјиса, 1988; Николоска, 1996) и други.

Суштината на типолошкиот пристап, наједноставно интерпретирано, е класификацијата на луѓето во два или нешто повеќе типа на личност. Основниот проблем при тоа е што речиси и не е можно да се идентификува поединец чиешто особини стопроцентно се поклопуваат со атрибутите на само еден тип. Најчесто секој кај себе може да идентификува карактеристики од два или дури и повеќе типови. Впрочем, и самиот Јунг нагласува дека неговата типологија и не претендира личностите да ги класифицира строго во едниот или во другиот предложен тип, туку дека едниот тип е само доминантен (не исклучив или ексклузивен) над другиот кај поединечната личност. Во принцип, типолошкиот пристап е проблематичен ако предмет на анализа е поединец, а од нешто поголема вредност ако се работи за опис на

сродна група луѓе. Типот е однадвор поставен начин на класифицирање, и се вели дека поединецот "му припаѓа" на одреден тип на личност, а не дека "го има" т.е. "го поседува" (Hrjica, 1988, стр. 70).

Она што поединецот може да го поседува се особините, цртите на личноста. Концепцијата на цртите на личноста како основен конститутивен елемент на личноста е историски посовремен приод кон проблемот на организацијата на личноста, и како таков денес е широко прифатен во современата психологија на личноста. Некои од најчестите одредби на овој поим се дека се работи за широк систем од слични тенденции на однесување кои постојат кај одделни лица, или пак трајна диспозиција (особина) на поединецот што ја објаснува релативната доследност во неговите темперamenti, емоционално и социјално однесување (Николоска, 1996, стр. 88). Цртите, практично, не се ништо друго туку оние внатрешни фактори од кои најдиректно зависат насоката, модалитетот и интензитетот на реагирањето на личноста во различни ситуации. Имено, во слични ситуации, личноста реагира релативно конзистентно т.е. повеќе или помалку на сличен начин, а таквата доследност детерминирана токму од цртите овозможува создавање на релативно стабилна слика за личноста. Од аспект на појдовната идеја врз која се базира овој труд, за нас од особено значење е толку позицијата на цртите како атрибути врз чија основа може да се врши меѓусебно споредување на различни поединци.

Значењето на поимот црта на личноста често се меша со други сродни поими, на пример, навика и стил. Во однос на навиката, поим што означува тесен и ограничен тип на реагирање во точно одреден ситуационен контекст (на пример, навика да се мијат рацете пред и по јадење, да се оди на вечера надвор секоја сабота итн.), цртата се јавува како поопшт ентитет, т.е. своевидна интеграција на многубројни специфични навики во една системска категорија со општо адаптивно значење за поединецот. Уште една разлика доаѓа од варијабилноста во експресијата. Имено, познато е дека личноста

најчесто е склона да "прекрши" некоја навика ако во одреден контекст истата дојде во колизија со некоја црта. На пример, стабилната повеќегодишна навика секогаш да се има последниот збор во семејството лесно ќе се "жртвува" во ситуација кога протагонистот, претпоставена субмисивна личност, ќе се соочи со првиот посериозен отпор од домашните. Цртата, значи, во секој случај означува постабилна, поопшта, пофундаментална категорија. Што се однесува до ставот, понекогаш не е лесно да се разликува од црта на личност. Сепак, две разлики се секогаш присутни: ставот е секогаш насочен кон објект, предмет или ситуација на кои директно се однесува, додека цртата како поопшта категорија не е врзана за објекти и ситуации; ставовите со себе носат конкретна вредносна (позитивна или негативна) содржина насочена кон објектот, додека цртата сама по себе не подразбира никаква евалуација (според Николоска, 1996).

Од повеќето различни концепции на личноста базирани врз цртата како основен структурален елемент, накратко ќе се задржиме на традиционалните теории на *P. Каџел (R. Catteli)* и на *X. Ајзенк (H. Eysenck)*. Покрај високо ценетиот статус и рејтинг на концептуално заокружени и потврдени модели во завидното мноштво од најразлични сфаќања на личноста, овие две теории меѓу другото се поткрепени и со навистина импресивен фондус на емпириски истражувања, што не е секогаш случај во традиционалната психологија на личноста. Посочените атрибути, заедно со достапните референтни мерни инструменти понудени од авторите, ги етаблираат Кател и Ајзенк во речиси природен избор како база на една стабилна теориска и методолошко-истражувачка рамка. Ќе се осврнеме и на една помодерна концепција, познатиот Петфакторски модел на личноста на *Коста и МекКре (Costa & McCrae)*, чиј метод на проценка т.е. мерен инструмент во последните дваесетина години се етаблира како една од водечките современи алатки во подрачјето на психологијата на личноста.

2.3. Теорија на изворните црти на личноста на Кател

Поаѓајќи од мерењето како темел и појдовна основа на секој сериозен научен пристап, Рејмонд Кател (Raymond Cattell, 1905-1998) се декларира како припадник на бихевиористички ориентираните теоретичари, чијшто научен светоглед, согласно широко познатиот и прифатен стереотип, се базира врз објективниот инструментариум како појдовен аксиом. Од тој аспект, експерименталниот емпириски пристап и факторската анализа како синоним за објективноста на мерењето ја детерминираат сржта на научниот пристап кон личноста во учењето на овој несомнено семинален теоретичар од современата психологија на 20-иот век. Во психологијата на личноста повеќе или помалку постои консензус за статусот на Кателовата концепција на личноста како веројатно најсеопфатната и најкомплетната во таборот на факторски ориентираните теоретичари, позиција дополнително поткрепена со изобилството различни техники и постапки во користењето на факторската анализа, креирани и минуциозно усовршувани од самиот Кател (Fulgosi, 1981).

Секој поим низ кој се опишува личноста е операционално дефиниран, емпириски, јасно и недвосмислено одреден со промените во однесувањето, физиолошкиот статус или низ некоја друга видлива (мерлива) манифестација (Katel, 1978). Во духот на базичните бихевиористички принципи, целоста на личноста Кател ја интерпретира како манифестација на однесувањето, одредувајќи ја личноста како ентитет што покажува како поединецот постапува или реагира т.е. се однесува во дадена ситуација или околност.

2.3.1. Структура на личноста

За Кател, личноста е сложена, издиференцирана структура во која како основни конститутивни компоненти се јавуваат цртите, односно, особините на личноста. Ако некои манифестации во однесувањето одат

постојано или често заедно, вели Кател, тоа не може да биде случајно. Однесувањето секогаш врши некоја функција, односно претставува извесна функционална единица. Зад таквата функционална единица секогаш стои нешто друго т.е. некоја внатрешна структура, што Кател ја нарекува "изворна црта". Еден акт на однесување, вели Кател, практично претставува само консеквенца т.е. продукт, производ, врз чија основа се заклучува за она што стои во неговата заднина. Консеквентно, цртата е "ментална структура" што претставува само своевиден заклучок базиран врз анализа на однесувањето (Katel, 1978).

Кател зборува за два вида, поточно две нивоа на црти - *површински и изворни*. Површинските црти се манифестираат во различни ситуации, и при тоа на некаков начин се врзани за тие ситуации - поради тоа, нивното значење е многу повеќе ситуационо и ефемерно а помалку генерално, вели Фулгоси (1981). *Изворните црти, за разлика од нив, очигледно не се врзани за ситуацијата, бидејќи носат стабилност, конзистентност и доследност во однесувањето, без оглед на ситуацијата*. Впрочем, доследноста во однесувањето на поединецот во различни ситуации јасно покажува дека неговото однесување не е детерминирано од самата ситуација, туку од нешто друго - тоа "нешто" се токму изворните особини на личноста. Како такви, тие се многу помалубројни од површинските особини, но со неспоредливо посуштествена позиција и значење. Од овој аспект, сосема е јасно зошто *изворните особини се од многу поголема важност во разбирањето на личноста на поединецот, и зошто предметот на висшинската психологија на личноста според Кател треба да биде фокусиран токму кон нивна поширока анализа, елаборација и толкување*. Од емпирска гледна точка, Кател верува дека валидни статистички индикатори на изворните црти се факторите од различен ред на општост во неговиот систем, екстрахирани преку факторска анализа на индивидуалните разлики, односно мерките на однесувањето на поединецот во широк дијапазон различни ситуации.

Како мерки на однесувањето на поединецот, Кател користи податоци со различна епистемолошка вредност, групирани во три различни нивоа. *L-йодайџоциџе* се добиени врз основа на проценка од страна на други лица, и како такви имаат најниска вредност. Повисоко на епистемолошката скала стојат *Q-йодайџоциџе*, добиени од прашалници и инвентари на личност во кои поединецот дава податоци сам за себе. Највисока вредност имаат податоците што потекнуваат од објективни тестови, а коишто Кател ги нарекува *T-йодайџоци*. Под објективни тестови Кател подразбира "минијатурни ситуации на однесување" во кои поединецот не е директно свесен за релацијата меѓу неговото однесување и меѓу особината на личноста што се мери (Katel, 1978).

Сите црти, без исклучок, се резултат на делувањето или на наследните фактори (*конституционални црти*), или пак, на срединските фактори (*средински обликувани црти*), или пак се работи за комбинација на едните и другите. Според Кател, површинските црти најчесто се мешавина од влијанијата на двете групи фактори, додека изворните црти покажуваат поконкретна издиференцираност на потеклото, и како такви поексплицитно тежнеат да се појават како претежно конституционални или пак претежно средински обликувани.

Кател цртите ги дели и според модалитетот на манифестирањето. Особините што го покренуваат поединецот на делување или акција кон некоја цел се нарекуваат *динамички црти*. Доколку цртите се однесуваат на нивото на успешноста со која се постигнува целта, се работи за *црти на способности*. Доколку, пак, се вродени и се однесуваат на такви аспекти на однесувањето какви што се брзината, енергичноста или емоционалната реактивност, тогаш се работи за *црти на темперамент*. Освен овие трајни особини на личноста, во однесувањето се манифестираат и одредени повремени особини, кои Кател ги нарекува *состојби, расположенија и улоги*. Според стабилноста и доследноста, за Кател најизразити се цртите на способностите и на темпераментот, нешто помалку стабилни се динамичките

црти, додека повремениите состојби, расположенија и улоги се најмалку стабилни односно најподложни на промени (Hol i Lindzi, 1983).

Факторски утврдени изворни црти на личноста: Низ импресивен број емпириски студии, во текот на повеќе децении, во реален транскултурален амбиент на различни средини од повеќето континенти, Кателовите истражувачки тимови сублимираат восхитувачки широк корпус на податоци од десетици илјади испитаници, понатаму повеќекратно факторски вкрстувани и анализирани. Како инструменти за собирање на тие податоци рамноправно се користени сите три претходно споменати извори (L, Q, T). Појдовна претпоставка на Кател, при тоа, е дека екстрахираните изворни црти ќе бидат препознатливи и еквивалентни, без оглед на типот на применетиот инструмент. Со други зборови, L, Q и T податоците би требало да имаат идентична факторска структура зад себе: факторската структура на личноста утврдена со L-податоците би морала да одговара на факторската структура добиена со Q-податоците, а пак тие двете да бидат соодветни со факторската структура на T-податоците. Ако овој критериум биде задоволен, тоа би значело дека утврдените црти се навистина постоечки, т.к. "real ground" функционални единици, а не некаков методолошки артефакт. Во таков случај, нивната *генералност* и *репликабилност* би биле доказ за универзалната егзистенција на детектираните црти.

Меѓутоа, многубројните факторски анализи само делумно ја потврдиле ваквата појдовна позиција - имено, се покажало дека највредниот извор, T-податоците, откриваат многу поинаква факторска структура од онаа кај L и Q-податоците. Од таа причина, листата на утврдени изворни црти има, условно, два дела (според Fulgosi, 1981; Hol i Lindzi, 1983). Првиот дел е утврден врз основа на L и Q-податоци, значи врз основа на надворешни податоци, прашалници и инвентари на личност, а содржи вкупно 19 изворни црти. Вториот пак дел е базиран врз T-податоци, т.е. врз објективни тестови, и содржи 21 изворна црта (не сметајќи дополнителни 15, што претставуваат

особини т.е. фактори на способностите, па во принцип остануваат надвор од подрачјето на психологијата на личноста). Сите овие фактори т.е. изворни црти (особини) се Кателовите *фактори од прв ред*, чијшто концизен приказ следи во Табела 1.

Табела бр. 1: Кателови фактори од прв ред
(Cattell, 1973, според Fulgosi, 1981; Kemp, 1981a)

A-	ЗАТВОРЕНОСТ: некомуникативен, резервиран, дистанциран, студиен	A+	ОТВОРЕНОСТ: социјабилен, срдечен, кооперативен, љубовител, експресивен
B-	ПОНИСКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА: неинтелигентен, ѓав	B+	ПОВИСОКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА: интелигентен, остроумен
C-	СЛАБО ЕГО: емоционално фракилен, неслабилен, импулсивен, незрел	C+	СИЛНО ЕГО: емоционално слабилен, зрел, мирен, реалистичен, сигурен
D-	ВОЗДРЖЛИВОСТ: слабилен, мирен, неекспресивен, стирлив, флегматичен	D+	РАЗДРАЗЛИВОСТ: брзоилет, слаба самоконтрола, нестирлив, избувлив
E-	СУБМИСИВНОСТ: подреден, блаж, скроман, љубичинет, љослушен	E+	ДОМИНАЦИЈА: надмен, независен, комитетивен, своеглав, наметлив
F-	СЕРИОЗНОСТ: воздржан, ѓрезвен, срамежлив, со низок ентузијазам	F+	БЕЗГРИЖНОСТ: весел, љубител, ентузијаст, енергичен, духовит
G-	СЛАБО СУПЕР ЕГО: недоследен, колеблив, неоситојан, небрежен	G+	СИЛНО СУПЕР ЕГО: решителен, истраен, храбар, совесен, доследен
H-	СРАМЕЖЛИВОСТ: недоверлив, ниска самоверба, бојазлив, несигурен	H+	АВАНТУРИЗАМ: активен, храбар, иницијативен, неинхибиран, мобилен
I-	РЕАЛИЗАМ: независен, логичен, неконформист, со ѓврди ставови	I+	СЕНЗИТИВНОСТ: блаж, склон кон снитта, интуйтивен, суетилен
J-	КООПЕРАТИВНОСТ: склон кон жруйна акција, ѓрифакта жрујни норми	J+	ИНДИВИДУАЛИЗАМ: самоуверен, ѓвртоглав, нежира жрешки, самостоен
L-	НАИВНОСТ: има доверба, ѓрсебен, ѓолерантен, ѓопуслив, мек	L+	СОМНИЧАВОСТ: недоверлив, ѓврд, ѓешко се лаже, најнаѓ, буден
M-	ПРАКТИЧНОСТ: реален, ѓрезвен, конвенционален, одмерен, "на земја"	M+	ИМАГИНАТИВНОСТ: креативен, широк, непрактичен, уметник, боем
N-	ПРОСТОДУШНОСТ: едноставен, нејреинциозен, невети во друштво	N+	СНАОДЛИВОСТ: остроумен, ѓочен, фин, социјално и естетски избирлив
O-	СПОКОЈНОСТ: сигурен во себе, без ѓоизразени страхувања, смирен	O+	ЧУВСТВО НА ВИНА: несѓкоен, жрижлив, силно чувствено на должност
Q1-	КОНЗЕРВАТИВНОСТ: крут, склон кон морализирање, ѓтрадиционалист	Q1+	РАДИКАЛИЗАМ: неконвенционален, оригинален, криши ѓравила и норми
Q2-	ЗАВИСНОСТ ОД ГРУПА: зависи од мислењето и наклоноста на друшето	Q2+	САМОДОВОЛНОСТ: самостоен, независен, избира и оди ѓо свој ѓав
Q3-	ВНАТРЕШНА НЕДИСЦИПЛИНА: неконтролиран, немарен, нажонски	Q3+	САМОКОНТРОЛА: дисциплиниран, сила на волјата, контрола на импулси
Q4-	НИСКА ЕРГИЧКА ТЕНЗИЈА: блаж, мирен, релаксиран, љубител, сѓкоен	Q4+	ВИСОКА ЕРГИЧКА ТЕНЗИЈА: ѓод ѓензија, незадоволен, фрустриран

Факторите на личноста Кател, како што може да се види од приказот, ги концептуализира и формулира како биполарни ентитети, при што секој од

нив поединечно е претставен во вид на континуум на чии краеве се наоѓаат два меѓусебно спротивставени атрибути. Психолошката природа на дел од нив се покажала доволно еднозначна и блиска до конвенционалната психолошка терминологија, па Кател не се двоумел да ги нарече со препознатливи називи, на пример доминација - субмисивност, независност - покорност, самостојност - зависност од група и слично. Но, психолошката заднина на поголемиот дел од утврдените фактори се базирала врз покомплексни мултипли појмовни склопови, па Кател како решение за нивна кодификација прибегнува кон склопување на несекојдневно креативни акроними, промовирајќи при тоа мноштво карактеристични неологизми. Во наредните децении истите ќе станат еден од заштитните знаци на неговите иследувања на личноста и особено на мерните инструменти. На пример, атрибутот "премсија" (од биполарниот фактор од прв ред *Premisia - Naria*) претставува акроним од *Protected Emotional Sensitivity* (според Fulgosi, 1981).

Некои од факторите од прв ред се наоѓаат во меѓусебни корелациски врски, што на Кател му оставало простор за натамошни нивни факторски вкрстувања. Овие анализи резултирале со листа фактори односно *изворни црти од втор ред*. Тие, по дефиниција, се одликуваат со уште повисоко ниво на генералност, и Кател ги нарекува *широки* или *димензии на личноста*. Врз основа на L-податоците се утврдени 4, а врз основа на Q-податоците уште 8 фактори од втор ред. Четирите фактори од L-податоците доста добро се поклопуваат со четирите најсилни фактори од Q-податоците. Интересно е што дел од овие фактори од втор ред добро се сложуваат со претходно споменатите инкомпатибилни фактори од прв ред добиени преку T-податоци.

Се разбира, Кател не пропуштил меѓусебно факторски да ги вкрсти и факторите од прв ред произлезени од T-податоците, при што добил додатни 7 фактори од втор ред, а кога и нив ги факторизирал на ист начин, успеал да издиференцира три фактори од трет ред. Тие, изненадувачки и за самиот Кател, покажале сличност со Фројдовите поими ид, его и суперего (Fulgosi,

1981). Во наредната Табела бр. 2 следи концизен приказ на факторите од втор ред, со приложени конститутивни (инволвирани) фактори од прв ред во двата Кателови инвентари на личноста (16PF и HSPQ).

Табела бр. 2: Кателови фактори од втор ред
(Cattell, 1973, според Kemp, 1996)

Фактори од втор ред	Инволвирани фактори од прв ред*	
	16PF	HSPQ
Интроверзија - Екстраверзија* (Introversion - Extraversion i.e. Invia - Exvia)	A+, F+, H+, Q2-	A+, F+, H+, J-, Q2-
Прилагоденост - Анксиозност* (Adjustment - Anxiety)	C-, H-, L+, O+, Q3-, Q4+	C-, D+, H-, O+, Q3-, Q4+
Афективност - Рационалност* (Pathemia - Cortertia)	A-, I-, M-	A-, E+, I-
Потчиненост - Независност* (Subduedness - Independence)	E+, F+, H+, L+, M+	E+, F+, H+
Својственост - Официјалност* (Naturalness - Discreetness)	A+, N+	не е идентификувано
Реализам - Субјективност* (Cool realism - Subjectivity)	M+, Q1+	не е идентификувано
Ниска интелигенција - Висока интелигенција* (Low intelligence - High intelligence)	B+	B+
Лошо воспитување - Добро воспитување* (Poor upbringing - Good upbringing)	E-, F-, G+, Q3+	F-, G+, Q3+

* се однесуваат на позитивниот пол (вториот поим) од секој пар т.е. димензија

2.3.2. Динамика на личноста

Кател зборува за три релевантни модалитети на динамички компоненти на личноста: ергови, ставови и сентименти. Ерговиите се Кателов еквивалент за биолошките, вродени нагони и имаат статус на конституционални изворни црти. Тоа се вродени, но подложни на промена поттикнувачи на однесувањето, а позицијата што им ја доделува Кател зборува за неговото несложување со доминантната позиција на американската психологија, склона кон запоставување па и негирање на наследните фактори. Хол и Линдзи (1983) ја посочуваат сличноста на функцијата на ергот кај Кател со функцијата на инстинктот кај Мек Дугал

(Mc Dougall). Кател, инаку, факторски идентификувал 10 ергови, чии називи и описи се поклопуваат со примарните биолошки и социјални мотиви. *Ставовиите* кај Кател, нагласува Фулгоси (1981), имаат централно значење како базични концептуални единици во динамичката структура на личноста - врз основа на ставовите се заклучува за сентиментите и за ерговите. Ставот е манифестна динамичка единица, т.е. променлива, и само тој е основата врз која може да се заклучува за другите, т.е. ерговите и сентиментите, како и за нивните взаемни односи. Она што е специфично за Кател е начинот на мерењето на ставовите. Тие не мораат да бидат изразувани исклучиво по вербален пат, дури напротив, пообјективна и посигурна мерка на ставот можат да бидат физиолошките реакции, нивото на успешност во некои задачи и слично (Katel, 1978). *Сенџиментииите* се динамички изворни црти, средински обликувани низ учење и социјализација во една конкретна културна матрица, така што сентиментот е одреден и специфичен пред сè за таа култура. За различни културни средини, според тоа, карактеристични се различни сентименти. Кател ги одредува како црти што го насочуваат вниманието на поединецот кон одредени објекти или класи објекти, а поединецот ги чувствува и реагира кон нив на извесен специфичен начин.

Посочените три конститутивни елементи на динамичката страна на личноста се наоѓаат во сложена меѓусебна интеракција, при што манифестната компонента - ставовите, на одреден начин им "посредуваат" на сентиментите, а пак сентиментите им "посредуваат" на ерговите. Тоа, со други зборови, значи дека низ еден сентимент се екстернализираат повеќе ергови. На пример, низ сентиментот "татковина" до израз доаѓаат ерговите на заштитништво и сигурност, низ "жена" - ерговите на секс, заштитништво, афилијативност и самопотврдување, итн. (Hol i Lindzi, 1983). На сличен начин, низ еден конкретен став се "гледаат" неговите (еден или повеќе) "потчинети" сентименти, а пак низ нив, поголем број ергови.

2.4. Димензионална типологија на личноста на Ајзенк

Концептуално забележливо сродна и блиска кон Кателовото сфаќање на личноста и поширокиот методолошки и научен (стриктно објективен и емпириски базиран) светоглед, концепцијата на Ханс Ајзенк (Hans Eysenck, 1916-1997) во многу други елементи е различна и оригинална. Структурално, истата претставува интересен хибрид меѓу теорија на црти и типологија, инкорпорирајќи елементи и од едниот и од другиот пристап.

Идеите на Ајзенк во вид на своевиден теориско-методолошки треножец почиваат врз три сидра од емпириско-теориски карактер, односно врз три различни видови на податоци зависно од изворот т.е. методот низ кој се добиени (Fulgosì, 1981). Базичен камен темелник на неговата теорија на личноста, констатира Фулгоси, се секако *емпириските податоци добиени преку факторска анализа*. Истите се надополнети со податоци од второто сидро, базирано врз *практични, експериментални студии* дизајнирани со цел да се потврдат и елаборираат споменатите факторски екстрахирани атрибути на личноста. Конечно, потенцира Фулгоси, третото сидро доаѓа од насока на една постара, веќе постоечка и признаена концепција на личноста. Се работи за *рефлексолошката школа на Павлов, илочебно нејзината физиолошка подлога*, поврзана со психолошкиот супстрат на неврофизиолошките процеси во централниот нервен систем. Поедноставено, Ајзенк настојува: а) да ги утврди темелните фактори ("димензии") на личноста што детерминираат најширок спектар акти на однесување; б) експериментално да го потврди нивното влијание врз однесувањето; в) да ги елаборира нивните невролошки и физиолошки корени (Fulgosì, 1981, стр. 383).

2.4.1 Структура на личноста

Ајзенковите упорни долгогодишни емпириски истражувања, со доминантна улога на мултиваријантните статистички методи како

факторската анализа, постепено конституираат еден модел на устројство на личноста со сите белези на класичен хиерархиски модел. Истиот содржи *четири хиерархиски организирани нивоа во структурирањата на личноста*, коишто, како што потенцира Фулгоси (1981, стр. 388), не се плод на некаква априорна замисла, спекулација или конструкција на авторот, туку продукт на емпириски истражувања што постепено ја разоткриваат "вистинската природа на личноста", како што вели Ајзенк, односно низ кои личноста "се разоткрива" т.е. се манифестира самата себе.

На најниското ниво се сместени разни *специфични реакции* - се работи за поединечни акти, одговори на некои поединечни дразби од околината (блиску до значењето на класичната бихевиористичка S-R шема). Согласно номотетскиот пристап на Ајзенк, како специфични реакции тие имаат најниско ниво на генералност, констатира Фулгоси. На наредното ниво се *навиките*, во значење на вообичаени (хабитуални) одговори или однесувања, постапки во еднакви или слични ситуации. Нивото на генералност е нешто повисоко. Третото по ред ниво кон нагоре го заземаат *цртите*, т.е. *особините на личноста*, во значење блиско до Кателовите изворни црти. Секоја црта кај Ајзенк е одредена од две или повеќе навик, па како такви цртите имаат уште повисоко ниво на генералност. Се детектираат преку факторско вкрстување на навиките.

На врвот се наоѓаат *широките димензии*, односно *фактори на личноста*. Резултат се на системска организација на цртите на личноста и имаат највисоко ниво на општост, а се утврдуваат преку натамошно факторско вкрстување на цртите на личноста. Во првите истражувања Ајзенк идентификувал две вакви димензии на личноста: "*екстраверзија*" и "*невротизам*", замислени во форма на биполарни континууми. Првата е распоредена долж континуумот "интроверзија - екстраверзија" а втората долж континуумот "невротизам (лабилност) - емоционална стабилност (урамнотеженост)". Во наредните истражувања (популација пациенти на

психијатриски клиника), Ајзенк факторски екстрахирал уште една димензија, позната како "психичност", распоредена долж континуумот "попустливост (мекост, нормалност) - непопустливост (крутост, ригидност)". Сублимирано, срдцата на Ајзенковата димензионална психологија се базира шокму врз посочените три централни, атрибутивни, улимативни димензии на личността. Овој концепт е директно пренесен и во структурата на неговите мерни инструменти.

Забележливо е дека два од посочените категоријални поими во Ајзенковото сфаќање на личноста се *инверзија* и *екстраверзија*, поими добро познати и експлоатирани во психологијата и пошироко како полови на популарната дихотомна типологија на личноста на К. Г. Јунг. На прв поглед ваквото сложување делува речиси бизарно со оглед на тектонски длабокиот јаз меѓу психоанализата (во било која варијанта) од една страна, и ригидните (од самиот Ајзенк транспарентно прифатени и декларирани како строг личен принцип) императиви на објективното мерење, со факторската анализа како главно орудие, од друга страна. Терминолошкото па и појмовното поклопување на Јунговите типови со Ајзенковите димензии на личноста е очигледно, но фундаменталната разлика доаѓа од начинот на кој е дојдено до истите. За разлика од концептуалистичкиот пристап на Јунг, инспириран и поставен како чист филозофско-литерарен дискурс и исцело базиран врз подлабокиот антрополошки светоглед на најголемиот протагонист на постфројдовската аналитичка мисла, Ајзенк до споменатите поими доаѓа на фундаментално поинаков начин, низ долготрајна трпелива емпириска екстракција, базирана врз факторска анализа, строго следејќи ги нормите на објективните научни методи и принципи. Објективната, изострена призма на факторската анализа низ наодите на Ајзенк несомнено фундамира цврста емпириска подлога и на објективен начин ја потврдува силата на една од најпопуларните Јунгови идеи.

2.5. Петфакторски модел на личноста

Претходно елаборираните теории на Кател и на Ајзенк со високото ниво на научна тежина, базирана врз теориско-методолошкиот кредибилитет и особено врз завидната широчина на практичната апликабилност, несомнено заземаат истакната позиција во морето од традиционални теории на личноста како исклучително ценети теориски рамки за бројни емпириски студии.

Сепак, некои посовремени трендови во сфаќањето на природата на личноста фаворизираат еден понов приод, кој во последниве две децении се наметнува како доминантна парадигма и доктрина во психологијата на личноста, особено од аспект на практичната односно истражувачката апликабилност. Истиот, меѓу другото, е особено карактеристичен и со несекојдневно високиот степен на согласност меѓу повеќе различни автори во поглед на една варијабла. Се работи за *бројот на клучните параметри на личноста, односно бројот на димензии долж кои може да се опише просторот на базичната структура на личноста.*

Кај широко мноштво истражувачи на личноста, претежно автори со хетерогена теориска и методолошка провиниенција, истиот со зачудувачка доследност се кристализира на цифрата од *пет* круцијални атрибути, односно димензии, со тенденција на натамошно (делумно) сложување па дури и преклопување меѓу авторите во нивното одредување и дескрипцијата на нивната содржина. Од овој аспект, поимот "Петфакторски модел на личноста" повеќе алудира на еден пошироко прифатен модерен концепт, односно заедничка парадигма на повеќемина теоретичари на личноста, отколку на конкретен модел врзан за името на конкретен автор. Илустративен приказ на несекојдневно високиот степен на сложување меѓу различните теоретичари околу контурите и содржината на Петфакторскиот модел дава долниот табеларен приказ.

Табела бр. 3: Историјски развој на Петфакторскиот модел
(Digman, 1990, според Кнежевиќ и сор., 2004)

	<i>I</i> <i>Екстраверзија</i>	<i>II</i> <i>Соработливост</i>	<i>III</i> <i>Совесност</i>	<i>IV</i> <i>Невротицизам</i>	<i>V</i> <i>Отвореност</i>
<i>Fiske (1949)</i>	<i>Социјална адаптибилност</i>	<i>Конформизам</i>	<i>Волја за постојно учење</i>	<i>Емоционална контрола</i>	<i>Интелектуална љубовност</i>
<i>Tupes & Christal (1961)</i>	<i>Сургенција</i>	<i>Соработливост</i>	<i>Зависност</i>	<i>Емоционалност</i>	<i>Култура</i>
<i>Norman (1963)</i>	<i>Сургенција</i>	<i>Соработливост</i>	<i>Совесност</i>	<i>Емотивност</i>	<i>Култура</i>
<i>Borgetta (1964)</i>	<i>Асертивност</i>	<i>Омиленост</i>	<i>Интерес за задача</i>	<i>Емоционалност</i>	<i>Интелигенција</i>
<i>Cattell (1957)</i>	<i>Екстија</i>	<i>Кортеција</i>	<i>Сила на суверезо</i>	<i>Анксиозност</i>	<i>Интелигенција</i>
<i>Digman (1988)</i>	<i>Екстраверзија</i>	<i>Пријателска поустливост</i>	<i>Волја за постојно учење</i>	<i>Невротицизам</i>	<i>Интелект</i>
<i>Hogan (1986)</i>	<i>Социјабилност и амбиција</i>	<i>Омиленост</i>	<i>Прејазливост</i>	<i>Прилагоденост</i>	<i>Интелектуалност</i>
<i>Cattell (1995)</i>	<i>Екстраверзија</i>	<i>Остра нарав</i>	<i>Самоконтрола</i>	<i>Анксиозност</i>	<i>Независност</i>
<i>Costa & McCrae (1985)</i>	<i>Екстраверзија</i>	<i>Соработливост</i>	<i>Совесност</i>	<i>Невротицизам</i>	<i>Отвореност</i>
<i>Peabody & Goldberg (1989)</i>	<i>Снага</i>	<i>Љубов</i>	<i>Работа</i>	<i>Афект</i>	<i>Интелект</i>
<i>Lorr (1986)</i>	<i>Интерперсонална вклученост</i>	<i>Степен на социјализација</i>	<i>Самоконтрола</i>	<i>Емоционална стабилност</i>	<i>Независност</i>

2.5.1. Историјски контекст и позиција

Иако концептуално заокружен и во научната јавност етаблиран во последните две децении, корените на петфакторскиот модел на личноста досегаат длабоко наназад, до 30-ите години, низ имињата на класични автори како Мек Дугал (McDougall), Терстон (Thurstone) и Гилфорд (Guilford). Мек Дугал (1932), на пример, зборува за потребата личноста да се анализира низ пет фактори: интелект, карактер, темперамент, диспозиции и расположение,

додека Терстон (1934) споменува пет независни фактори како можен сеопфатен модел на личноста, не впуштајќи се посистематски во елаборација на оваа идеја, ниту пак во евентуална идентификација на истите. Гилфорд (1936), користејќи ја центроидната варијанта на факторската анализа развиена од Терстон, емпириски идентификува исто така пет фактори како клучни некогнитивни атрибути на личноста: социјабилност, емоционалност, маскулиност, ратимија и рефлексивна интроверзија (Digman, 1990, според Клежевиќ i sor., 2004). Дури и површна анализа на нивната психолошка содржина лесно покажува синергија па и преклопување со дури четири од петте актуелни атрибути на современиот Петфакторски модел, во неговата денешна форма: *социјабилноста - екстраверзија, емоционалноста - невротичизам, ратимија - совесноста и рефлексивна интроверзија - отвореноста*. За волја на вистината, нагласува Ајзенк (според Nordvik, 2006), здрави елементи на петте атрибути можат да се сретнат веќе кај Хипократ и неговите четири типа на темперамент, каде што на пример сангвиничниот темперамент лесно може да се поврзе со висока екстраверзија и ниска невротичност, а меланхоличниот обратно.

Идејата за петфакторската природа на структурата на личноста дополнително, по разбирливото затишје поради војната, созрева во 50-ите години преку придонесот на автори (Fiske, Tupes & Christal, според Клежевиќ i sor., 2004) кои реанализирајќи ги Кателовите матрици покажале дека, наместо поставените шеснаесет од страна на Кател, и поедноставна солуција од само пет фактори е сосема доволна да ги објасни добиените резултати. Впрочем, и Кателовите дополнителни факторизирања на матриците идентификувале многу слична тенденција во вид на пет фактори од втор ред. Идејата се зацврстува во 60-ите со истражувањата на Норман (Norman), но нејзиното досозревање и етаблирање во доминантна парадигма ќе биде одложено уште дваесетина години поради актуелноста на ситуационистичко-интеракционистичките идеи во 70-ите и 80-ите, чијашто силна емпирска позадина во прилична мерка ја проблематизира научната тежина на

концептот на црта. Интересни се запазувањата за причините поради кои историски задоцнила кристализацијата на Петфакторскиот модел. Дигман (Digman, 1990, според Кнежевиќ i sor., 2004) ја нагласува ориентацијата на истражувачите од средината на 20-иот век кон прагматичната проблематика во психологијата, претежно со цели од практично и социјално значење, за сметка на теоријата, што било сосема разбирливо во актуелниот поствоен општествен момент. Освен тоа, потенцира Дигман, неразвиеноста на комуникациската и информатичката технологија неопходни за промптна размена на идеи и податоци од една, односно извршување на комплексни гломазни математичко-статистички пресметки како што е факторската анализа од друга страна, објективно условиле нешто забавено оформување на критична маса сознанија споделени од критична маса на научни авторитети, кои научно би ја оформиле идејата и би ја етаблирале во научната јавност. Доколку по некој случај, вели Дигман, на некаква научна конференција во 30-ите се нашле на пример Кател, Гилфорд и уште некои авторитети од тоа време, веројатно некаков вид на консензус околу барем четири од петте клучни фактори можел да биде постигнат веќе тогаш, речиси пет децении порано (според Кнежевиќ i sor., 2004).

2.5.2. *Петфакторски модел на Коста и Мек Кре*

Во литературата често се поистоветуваат термините "Големите пет" ("Big Five") и "Петфакторски модел" ("Five Factor Model", односно FFM), иако во суштина се однесуваат на две, иако мошне сродни, сепак различни работи. Првиот термин (Големи пет) е авторство на Голдберг (Goldberg, 1981, според Кнежевиќ i sor., 2004) и повеќе алудира на концептот што почива врз начелниот консензус околу бројката од пет клучни фактори. Вториот (Петфакторски модел) веќе претставува натамошен чекор, во вид на развиена верзија на концептот до степен на конкретен хиерархиски модел, а зад него стојат современите американски автори Коста и Мек Кре (Costa & McCrae).

Петфакторскиот модел на Коста и Мек Кре претендира да биде не само "уште еден од безбројните дескриптивни модели" (Кнежевиќ и сор., 2004), туку сеопфатен модел на структурата на личноста, со таксономски амбиции. Екстензивните транскултурални емпириски проверки последниве две децении ја докажуваат виталноста и силната концептуална позадина на моделот, така што потврдено високата конвергенција, стабилноста и дискриминативната валидност во услови на варијабилна возрасна, полова, социоекономска, образовна и културна припадност на примерокот остануваат силен аргумент за неговата сила.

Хиерархиската природа на Петфакторскиот модел на Коста и Мек Кре се огледа во неговата двостепена организација. Петте основни фактори имаат позиција на *домени* (domain - домен, област), а понатаму секој од нив содржи по шест *фасети* односно *аспекти* (facet - аспект, страна од нешто). Наредниот преглед е позајмен од Кнежевиќ и сор., 2004.

Невротицизам (*N - Neuroticism*) е доменот долж кој се манифестираат разликите во емоционалната стабилност, прилагоденоста и генералната резистентност кон стрес од една, наспроти нестабилноста во вид на емоционална вулнерабилност со лесна подложност кон анксиозност и негативни емоционални расположенија, од друга страна. Потесни аспекти на овој домен се:

- *Анксиозносќ* (*N1*): страшливост, загриженост, напнатост;
- *Хосќилносќ* (*N2*): чувство на гнев, иритираност, фрустрираност, огорченост;
- *Дејресивносќ* (*N3*): чувство на вина, тага, беспомошност, осаменост;
- *Социјална нелагодносќ* (*N4*): срам, вознемиреност, нелагодност во контакти со други, чувствителност на оговарање, склоност кон чувство на инфериорност;

- *Импулсивност (N5)*: неможност да се контролираат импулсите и нагоните;
- *Вулнерабилност (N6)*: чувствителност на стрес, слаб капацитет за надминување на стрес, склоност кон зависност од други, безнадежност и паника во стресни ситуации;

Екстраверзија (E - Extraversion) е домен што се однесува на нивото на социјабилност, односно дружељубивост. Од една страна се активните, иницијативни, динамични и отворени во контактите поединци, наспроти резервираните, повлечени и пасивни, но и нешто понезависни индивидуи од спротивната страна. Составни аспекти:

- *Тојлина (E1)*: емоционалност, пријателска настроеност, лесно создавање на емоционални врски и наклоност кон други;
- *Дружељубивост (E2)*: настојување да се биде во опкружување на други луѓе, потреба од дружење;
- *Асертивност (E3)*: доминација, сила, социјално искачување;
- *Активност (E4)*: брзо темпо, енергични движења, желба постојано нешто да се работи;
- *Поирага по возбуда (E5)*: потреба од возбудување, нови содржини и стимулација;
- *Позитивни чувствива (E6)*: настојување да се доживеат и искушат позитивни емоции како радост, среќа, возбуда;

Отвореност (O - Openness) подразбира склоп од особини како интелектуална љубопитност, интрацептивност, естетска сензитивност, неконформизам и независност во мислењето, наспроти конзервативно-догматскиот начин на поимање на работите, релативно потесниот дијапазон на интересирања и генералната преференција кон конвенционалните обрасци и вредности на живеењето. Аспектите што го чинат се:

- *Фантазија (O1)*: жива имагинација, мечтаење, но не како бегство од реалноста туку како креација на жив внатрешен свет;

- *Естетика (O2)*: склоност и одушевување кон уметноста и убавото;
- *Чувствителност (O3)*: висока рецептивност кон сопствените емоции, вреднување на емоциите како нешто важно во животот, рафиниран, интензивен и издиференциран емоционален живот;
- *Акција (O4)*: преференција кон новото и непознатото наспроти познатото и рутинското - желба да се пробаат различни активности, да се видат нови места, да се вкуси необична храна;
- *Идеи (O5)*: интелектуална љубопитност, отворен ум, интригираност од нови, неконвенционални, необични нешта и идеи;
- *Вредности (O6)*: отвореност и подготвеност да се преиспитаат конвенционалните социјални, политички и религиски вредности;

Соработливост (A - Agreeableness) се однесува на степенот на доверба кон другите и конструктивноста во социјалните релации. Од една страна се поединците со социјален образец базиран врз алтруизам, солидарност, доверба и емпатија, за разлика од спротивниот склоп на епитети како недовербата, себичноста, егоцентризмот, антагонизмот и генералната незаинтересираност и нечувствителност кон потребите на другите. Субординирани аспекти се:

- *Доверба (A1)*: верба во добрината и чесноста на другите;
- *Искреност (A2)*: чесност, честитост, моралност;
- *Алтруизам (A3)*: великодушност, несебичност, подготвеност да се помогне, солидарност, активна грижа за доброто на другите;
- *Појусливост (A4)*: ниска агресивност, подготвеност да се прости и заборава, добрина, благост;
- *Скромност (A5)*: повлеченост, склоност да се остане во втор план, слабо изразена потреба од јавно признание, успех и промоција;
- *Блага природа (A6)*: симпатија и грижа за другите, хуманост;

Совесност (C - Conscientiousness) е домен што се однесува на самодисциплината, т.е. односот кон обврските и организацијата на

сопственото време. Од една страна се поединци со висок степен на контрола и дисциплина во поглед на сопствените должности и на очекувањата на околината, со стабилна насоченост кон целта и внимателна организација на времето и ресурсите. На другата страна се поединците со поопуштено и поспонтано однесување кон овие аспекти на секојдневниот живот, најчесто хедонистички и безгрижно поставени кон секојдневието. Аспекти:

- *Компетенција (C1)*: чувство на лична ефикасност, способност и сила, изразена самоверба;
- *Среденост (C2)*: добра лична организираност, уредност во извршувањето на обврските, во појавата и личниот изглед;
- *Должност (C3)*: однесување водено од чувството на должност, прифаќање и придржување кон моралните принципи;
- *Посиѓнување (C4)*: развиен мотив на постигнување, висок степен на аспирација, подготвеност за напорна и долготрајна работа за да се постигне некоја цел;
- *Самодисциплина (C5)*: истрајност во работата без оглед на заморот, здодевноста и други пречки, способност за самомотивирање;
- *Промисленост (C6)*: одмереност во акциите, добро промислување и подготовка пред да се преземе некоја акција;

3.0. ПРИРОДАТА НА ЛИЧНОСТА НА МУЗИЧКИОТ УМЕТНИК

Во почетното поглавје беа дискутирани базичните психолошки аспекти на музикалноста како специфична надареност, со поширок осврт врз нејзините содржински, искуствени и практични аспекти, додека во наредното беше направен напор концизно да се презентира личноста како рамка за емпириска психолошка анализа на музичката надареност. Во актуелното поглавје целта ќе биде да се обединат овие две различни појдовни позиции, и музичката надареност да се постави во контекст на структурата на личноста како нејзина основна рамка и упориште. Во таа смисла, прифаќањето на концепцијата на особините на личноста како појдовна теориска подлога на оваа студија имплицира *анализа на личноста којашто стои зад музичката надареност токму од аспект на склоноста на нејзините особини*. Во тој контекст, дискусијата на особините на музички надарената личност ќе се одвива во подрачјето на емпириските сознанија во оваа област, чиј развој во последниве неколку декади се базира врз респектабилен фондус од истражувања, систематизирани во една сеопфатна рамка на атрибути на "музичкиот темперамент".

Безмалку три децении позицијата на неприкосновена референца во областа на персонологијата на музичката надареност ја имаат сознанијата базирани врз серија од екстензивни емпириски студии чиј центар е британскиот универзитет во Рединг, а чиј инспиратор, автор или ментор е во претходните поглавја во неколку наврати посочуваниот британски музички психолог Ентони Кемп (Anthony Kemp). Серијата класични истражувања на Кемп во областа на музичката персонологија од 80-тите години секако не е пионерска од хронолошки аспект, но реално е првиот компрехензивен, методолошки зрел и конзистентен обид да се навлезе во внатрешната

структура на личноста на музичарите, а со цел да се идентификуваат атрибутивните црти на личноста кај овој вид уметници. Истражувањата на Кемп се базирани врз завидно голем примерок од близу 1800 (актуелни и идни) музички уметници, сместени во три прецизно градуирани возрастни групи - ученици од средно музичко училиште, студенти по музика и возрастни академски образувани музичари. Несекојдневната широчина на примерокот на Кемп му овозможила, меѓу другото, под контрола успешно да држи цела лепеза релевантни варијабли (пол, возраст, степен на образование, социоекономски статус од вообичаените, а музичкиот инструмент од специфичните), домен во кој ниту една од дотогашните студии во областа не може аргументирано да се брани од валидни статистичко-методолошки забелешки.

Сумарно сознание од серијата студии на Кемп е идентификацијата на сеопфатен сет од атрибутивни црти на личноста карактеристични за музичарите како експоненти на една специфична уметничка надареност. Дел од нив се, подвлекува авторот, универзално карактеристични за музичката надареност и занимањето музичар воопшто, а дел се појавува во специфична развојна димензија во зависност од фазата на музичкото созревање. Атрибутивните универзални црти на "музичкиот темперамент" според Кемп се: *интроверзијата, независноста, афективността и анксиозноста*. Во ова поглавје ќе се позанимаваме со детални поединечни прикази на секоја од наведените.

3.1. Интроверзија

Иако терминологски коинцидира со негативниот пол од Јунговата дихотомна типологија, инаку конструкт со несекојдневно широка популарност и степен на културен импакт тешко дофатлив за една научна идеја, интроверзијата како атрибутивна црта на личноста на музичкиот

уметник содржински значително отстапува од семантиката на истоимениот популарен термин. Широката употреба во секојдневниот јазик закономерно морала да резултира со цела лепеза од придружни конотативни појмовни значења, особено изразени кај спротивниот пол на дихотомијата т.е. кај терминот екстраверзија, предупредува Кемп (1996, стр. 35), па во современиот јазик со изразот екстраверзија легитимно се означуваат и меѓусебно сосема различни работи, како на пример социјабилност, социјална експанзивност, афективна прилагодливост и слично. Од тие причини, очигледно трудејќи се да ги избегне "мултиинфлаторните" контаминации на термилошкиот пар интроверзија - екстраверзија, и самиот Р. Кател (Cattell, 1981) во една од критичките ретроспективи на својата теорија и инструментот 16PF забележува дека на места се одлучил за алтернативна терминологија, во случајов наменски кооптирајќи го на нивно место парот неологизми "инвија" (invia) и "ексвија" (exvia).

Инаку, наспроти раширениот стереотип дека биполарниот термин интроверзија - екстраверзија е авторство на самиот Карл Г. Јунг, факт е дека оригиналниот израз "интроверзија" се сретнува уште во некои речници од средината на 17-иот век (извор: Online Etymology Dictionary), како кованица од латинските изрази "intro" ("кон внатре", "внатрешно") и "vertere" ("се свртува"). Јунг е првиот автор којшто поимот го употребува во психолошко значење (1924), и тоа во текст за шизофренијата, елаборирајќи ја склоноста на пациентот кон "насочување на интересот внатре кон самиот себе т.е. кон субјектот, наместо надвор т.е. кон објектот" (извор: Hutchinson Encyclopedia Online). Фулгоси (Fulgosi, 1981) наведува дека Јунг веројатно бил инспириран од карактеристиките на ткн. "примарни и секундарни функции", поим на виенскиот лекар Грос (Gross), кој работел на физиологијата на димензијата интроверзија - екстраверзија (иако самиот не ги користел овие термини), како и од дескрипцијата на данскиот истражувач Хејманс (Heijmans). Се разбира, Јунг изразите интроверзија и екстраверзија ги употребува во препознатливиот дух на психоаналитичката терминологија, елаборирајќи ги

преку либидинозните вложувања кон внатрешните објекти на фантазијата наместо кон надворешните реални објекти (fantasy cathexis). Ајзенк смета дека најважниот и најоригинален Јунгов чекор во ова подрачје е поврзувањето на интроверзијата со потенцијалните психастенични (дистимични) невротски пореметувања (анксиозност, реактивна депресија, фобии итн.), а екстраверзијата со манифестациите на хистеричниот невротичен синдром, но кај здрава личност, надвор од вообичаениот клинички контекст (според Fulgosi, 1981, стр. 399).

Опскурниот психоаналитички историјат и заднина, меѓутоа, не ја доведуваат во прашање универзалната сеприсутност на биполарната димензија интроверзија - екстраверзија во резултатите на сите релевантни истражувања на личноста како склоп од особини, без оглед на теориската позиција на авторите, на користената методологија или пак на мерниот инструмент. Тоа несомнено зборува за проминентната позиција на оваа димензија на личноста во латентниот психолошки простор.

3.1.1. Елементи на интроверзијата

И покрај начелното сложување околу појавноста и манифестациите, појдовната теориска позиција нужно повлекува разлики меѓу авторите во перцепцијата на содржинското јадро на интроверзијата.

Јунг, на пример, суштината на целата димензија повеќе или помалку ја бара во трансгресијата на либидинозните валенци кои кај некои поединци се насочени кон надвор (страв од напуштање), додека кај други се свртуваат кон внатре (страв од доминација на другиот). Примарно ситуирана како ментална насоченост т.е. "насочена вигилност" (directed vigilance), оваа димензија кај Јунг во суштина почива врз волево-нагонска и афективна платформа, сосема во синергија со духот на психоанализата, истакнува Стор (Storr, 1976). Покрај тоа, во духот на класичната бимодална типологија Јунг е склон секој

поединец да го групира или во едната или во другата категорија - природ што наидува на критики од страна на факторските теоретичари како Ајзенк и Кател, чијшто егзактен факторско-аналитички пристап природно ја третира дистрибуцијата на димензијата како биполарна континуална величина, при што секој поединец е сместен на некоја точка долж континуумот.

Ајзенк, од друга страна, наведува пет егзактно утврдени и измерени црти во коренот на биполарната димензија Интроверзија - Екстраверзија: *социјабилноста* (*sociability*), *импулсивноста* (*impulsiveness*), *активноста* (*activity*), *живо(и)носта* (*liveliness*) и *возбудливоста* (*excitability*). Акцентот го става врз првите две, особено посветувајќи се на првата (Eysenck, 1970), т.е. на доменот на *социјализацијата*, што особено јасно се гледа од мнозинството негови описи и карактеризации на екстравертното поведение: ваквиот поединец "сака јавни собирања, мноштво луѓе наоколу, што му носи генерално возбудување и стимулација..., опуштен е, оптимистичен, слободно ги покажува чувствата пред околината..." (Eysenck, 1964, според Kemp, 1996, стр. 36). Инаку, од веќе споменуваните три темелни димензии на личноста кај Ајзенк, овој автор најмногу внимание и истражувања посветил токму на димензијата Интроверзија - Екстраверзија.

Веројатно најсилното упориште на Ајзенковата концепција за природата на оваа димензија е елаборацијата на неврофизиолошката подлога на истата, историски базирана врз старата античка класификација на темпераментот на Хипократ и Гален, руската рефлексолошка школа на Павлов и Сеченов (подоцна и Небилицин), заедно со концептуално блиската необихевиористичка теорија на учењето на Хал (Hull), се разбира не занемарувајќи ги при тоа и сознанијата на модерната медицина и неврофизиологија на 20-иот век. Ајзенк особено се потпира врз концепцијата на Павлов за ткн. "*сила на ексцијататорниот процес*" попозната како "*сила на нервноот систем*". Овој ентитет Павлов го дефинирал врз основа на претпоставените физиолошки односи меѓу комплементарните процеси на

ексцитација (побудување) и инхибиција (пригушување, кочење) во мозокот. По аналогија, Павлов постулирал постоење на два вида на нервен систем: *силен (стабилен)* и *слаб (нестабилен)*. Клучните разлики меѓу нив руската школа ги лоцира во различни неврофизиолошки параметри, чии карактеристични индикатори се егзактно мерливи величини: реакционо време, апсолутни сензорни прагови, прагови на ексцитацијата, подложност на влијание на стимулативни хемиски препарати, чувствителност на ЕЕГ на интензитетот на светлосни дразби итн. Греј (Gray, 1967, според Fulgosi, 1981) е еден од првите западни автори кој, увидувајќи ја вредноста на теориите на Павлов и на руската школа, се обидува нивните стари идеи да ги усклади со сознанијата на модерната невропсихологија на своето време. Тој делумно ја ревидира идејата на Павлов за два вида на нервен систем, трансформирајќи ја силата на нервниот систем во насока на "димензија" т.е. во вид на биполарен континуум на чии екстрими се наоѓаат половите "слаб" и "силен" нервен систем. Слабиот нервен систем е почувствителен од силниот, и склон е да реагира на лесни дразби кои не би можеле да го активираат силниот нервен систем. На дразба со ист интензитет, слабиот нервен систем реагира поинтензивно. Со термини од невропсихологијата, опишаната појава Греј ја ребрендира како степен на "побудливост" т.е. "ексцитабилност", при што слабиот нервен систем има повисока побудливост, а силниот - пониска.

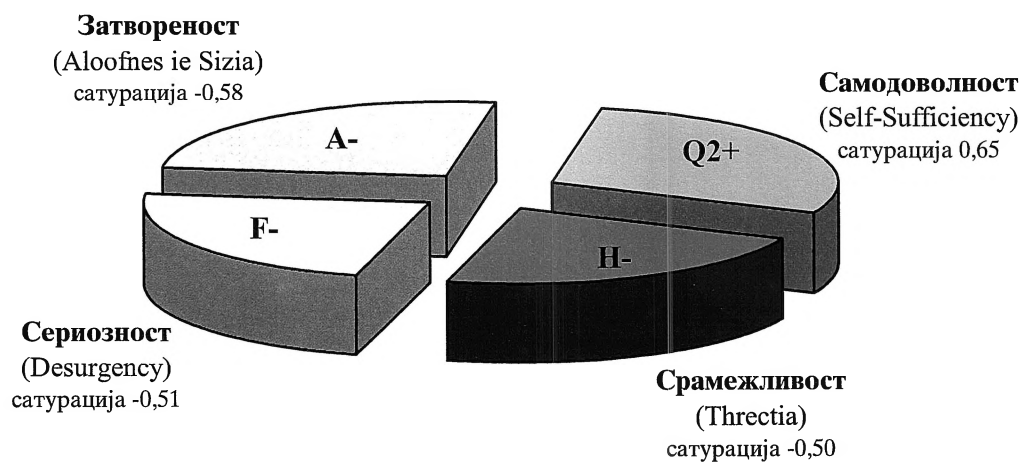
Ајзенк ги прифаќа и презема овие сознанија на невропсихологијата и ја формулира тезата за ткн. "*кортикална побудливост*" (cortical arousal) на нервниот систем, лоцирајќи ја оваа темелна функција во подрачјето на ретикуларната формација во средниот мозок. Од неврофизиологијата е познато дека ова подрачје, меѓу другото, е своевиден "центар на врски" во чиј склоп функционираат барем две електрофизиолошки "оски" т.е. затворени струјни лакови (loops) кон кортексот, чијашто функција е процесирање на информации. Ајзенк особено ја потенцира едната од нив, која - поедноставено кажано - дистрибуира "побудливи" стимулуси кон кортексот, кој пак назад враќа информација дали ретикуларната формација да продолжи

со натамошно испраќање на стимулуси или да запре, "префрлајќи кон инхибиција". Токму овие две инверзни функции на ретикуларната формација, земени како комплементарни опции во контекст на индивидуалните разлики меѓу поединците, ја детерминираат физиолошката позадина на димензијата интроверзија - екстраверзија, при што интроверзијата значи инхибиција на нови стимулуси, а екстраверзијата подразбира натамошна стимулација (според Кетр, 1996, стр. 47). На која позиција долж замислениот континуум на "побудливоста" ќе се најде конкретен поединец, т.е. кој степен на побудливост има неговиот нервен систем, зависи од фреквенцијата и интензитетот на нервните импулси што циркулираат од ретикуларната формација кон кортексот.

Значи, ако ја резимираме тезата на Ајзенк за кортикална побудливост, интровертниот поединец се карактеризира со: *изразена инхибиција кон нови импулси (и проследена со слаба потреба од такви), т.е. со ниска побудливост и со силен нервен систем*. Екстравертниот поединец, од друга страна, се карактеризира со: *изразена потреба од стимулација со нови импулси (и проследена со слаба способност за инхибиција на исти), т.е. со висока побудливост и со слаб нервен систем*. Токму поради тоа, ниската побудливост и ниската потреба од нови стимулуси ги фаворизира интровертните поединци во задачи и ситуации што изискуваат повисок степен на концентрација и самодисциплина, каква што на пример е долготрајно исцрпувачко вежбање во изолација, карактеристично за музичарите. Едноставно, ваквите ситуации кај екстравертните, поради високата побудливост и гладта по стимулација, по правило брзо резултираат со чувство на монотонија и здодевност.

Најдетално изнијансирана слика на елементите на оваа димензија, меѓутоа, несомнено даваат истражувањата на Рејмонд Кател. Биполарната димензија Интроверзија - Екстраверзија во неговите факторски матрици се појавува како *фактор од втор ред* (Табела бр. 2, стр. 55). Во нејзиното

означување Кател, како што е веќе посочено во досегашното излагање, свесно избегнува да ги користи термините интроверзија и екстраверзија, трудејќи се со тоа да ги избегне контаминациите и деформациите во значењето на овие изрази произлезени од екстензивната употреба во обичниот јазик, и за таа цел кооптира два алтернативни неологизми: *Инвија* (*Invia*) и *Ексвија* (*Exvia*).



Слика бр. 1: *Инйроверзија (Invia): факторска структура и сатурација кај возрастна популација (Cattell, 1973, според Kemp, 1996)*

Факторската структура на оваа резултантна димензија е прецизно детерминирана преку влезните (contributing) фактори од прв ред, односно изворни црти на личноста (Слика бр. 1). Кателовите факторски матрици, како што може да се види од горниот приказ, ја осветлуваат внатрешната структура на интроверзијата во лицето на четири манифестно слични, од аспект на факторското заситување на димензијата речиси подеднакво значајни изворни црти. *Самодоволноста (Self-Sufficiency, Q2+)* е чест квалитет кај профили како уметници, писатели или научници истражувачи, поединци кои уште како деца покажуваат склоност кон осаменост, тврдоглавост на училиште и рана самостојност во одлуките и постапките. Созреваат побрзо од својата генерација, во принцип имаат малку блиски пријатели, често

повозрасни. Кател (1978) коментира дека натпросечно често ваквите деца се или првородени или пак највозрасни во семејството. Можеби најадекватниот епитет за опишаниот склоп особини би бил "сила на карактерот", нагласува Кател. *Зайвореносѝа* (*Alocfness i.e. Sizia, A-*) е изворна црта што најексплицитно завлегува во социјалниот стил на интровертниот поединец, а се однесува на сет поведенија произлезени од генерално нискиот степен на социјална валенца: дистанцираност, резервираност и незаинтересираност за контакт и дружење, недоверливост, скепса, крутост во односот кон другите, ригидна критичност. Во основата на оваа црта лежи суштински ниската позиција со која се вреднуваат меѓучовечките релации во личната хиерархија, смета Кател. *Сериозносѝа*, израз земен како можен слободен превод на изворната црта *Десурџенција* (*Desurgency, F-*) означува склоп од особини што претежно се реферираат кон експресивноста на интровертниот поединец, подразбирајќи поведенија како внимателност, интроспективност, прибраност, трезвеност и слично. Кател зборува за релативно намалени шанси за креативно поведење кај овие поединци, објаснувајќи го овој став со латентната несигурност на ваквите индивидуи пред околината. *Срамежливосѝа* (*Threctia, H-*) е изворна црта што се однесува на ниската самодоверба и несигурноста во сопствените квалитети и акции, генералната пасивност и бојазливост. Кател ги поврзува овие манифестации со ригидни воспитни образци и невротично, анксиозно мајчинство.

Забележлива е сеопфатноста на Кателовиот концепт, во смисла што истиот покажува доволна широчина за да ги обедини прилично дивергентните содржински јадра на појмовниот конструкт интроверзија - екстраверзија кај Јунг (интроверзија: внатрешна свртеност, интроспективна фокусираност кон светот на внатрешните доживувања и идеи) и истоимената димензија на личноста кај Ајзенк (Интроверзија: склоност кон осаменост, дистанцираност, недружељубивост, социјална неекспанзивност). Атрибути на Интроверзијата (Инвија) кај Кател во исто време се и интроспективноста (Јунг) и повлеченоста (Ајзенк), но и неколку нови епитети што Кемп (Кемп,

1997) ги сублимира како "внатрешно богатство" (inner resourcefulness). Факторски базираната Кателова перцепција на поимот Инвија веројатно успева во најголем дел да го опфати латентниот психолошки простор на еден така комплексен конструкт како што е "живеењето кон внатре", констатира Кемп (стр. 43).

3.1.2. *Интроверзијата и музикалноста*

Одговорот на суштинските прашања за вистинската позиција на интроверзијата во темелите на музикалноста, односно кои од нејзините специфични елементи стојат во директна корелација со автентичната природа на музичкото творење, можеби сами по себе веќе се надзираат во гореспомената Кателовата одредба на инвијата како централен аспект на "живеењето кон внатре". Факт е дека занимавањето со музика е едно од занимањата со најсилна и најексплицитна свртеност кон внатре, со оглед на апстрактната природа на музичкиот продукт како акт чие создавање, изведба и доживување се базираат врз внатрешната имагинација и визуелизација, или како што вели еминентниот современ американски музички психолог Гордон (Gordon, 1993) "*аудиација*". Парафразирајќи го Шенберг, Гордон вели дека композитор не е оној кој најпрво свири на пијано, а потоа го запишува отсвиреното во партитура. Создавањето на музика подразбира длабока внатрешна сублимација на сопствениот тек на идеи, на "целосната внатрешна музика" во светот на внатрешната имагинација, така што инструментот не е неопходен (стр. 55).

Токму таквата способност за интернализација на тонот, мелодијата, ритмиката и на останатите параметри на музичката творба, резултирајќи со "богата, имагинативна и компрехензивна интерна симболизација" (Кемп, 1996, стр. 44), која "не извира само од претходно искусеното, туку креира нови, имагинативни музички слики" е еден од суштинските атрибути на музичкото мислење. Една од најбележитите илустрации на темелната

важност на внатрешниот свет за музичарот е познатата историја на прогресивната глувост кај Бетовен, што не влијаела врз неговото творештво токму поради длабочината на неговата посветеност и внатрешната сила на поставената цел, до степен што повеќето музиколози сметаат дека најголема уметничка тежина и зрелост во неговиот опус имаат токму делата напишани кон крајот на неговиот живот, во услови на напредната фаза на болеста. Поедноставено, би било разбирливо дека глувоста можела да има дури и некои позитивни ефекти, во смисла дека "отсуството на аудитивни дразби од надворешен карактер му овозможило на композиторот подлабок увид (insight) во изворите на сопствената музичка имагинација" (стр. 45).

Неспорна е, во светло на фактите во претходната дискусија, круцијалната позиција на интроверзијата кај музичарите, не само како модел на темперамент од кој зависи односот на поединецот кон околината, туку уште повеќе како индикатор на личната внатрешна хиерархија на приоритети. Истата веројатно индицира превласт на содржините поместени во внатрешниот свет и доживување, наспроти надворешноста. Сепак, истражувањата покажуваат дека не сите од наведените Кателови елементи на интроверзијата имаат подеднаков удел во специфичната "музичка" интроверзија. Јасно е видно, констатира Кемп коментирајќи ги сознанијата од сопствените студии, дека отсуството на изворната црта Трекција (H-) во неговите мерења врз музичка популација значи дека свртеноста на музичарите кон внатре *не може да биде одраз на став на несигурна и бојазлива личност*. Исто така, слабата позиција на Десургенцијата (F-) т.е. сериозноста и срамежливоста, уште една од Кателовите темелни црти на интроверзијата, индицира дека интроверзијата на музичарите *не е во блиска релација нишу со инфериорна ексресивност*. Вистинската природа на интровертниот став кај музичката популација, вели Кемп, всушност е детерминирана од содржината на преостанатите две изворни црти: Самодоволноста (Q2+) и Затвореноста (A-). Музичарите се навистина луѓе пред сè свртени кон себе и својата внатрешност, продолжува Кемп, но во

основата на таа ориентација стојат квалитетите на *самодоволноста*, како самодоверба, индивидуалност, самостојност и силен карактер, дополнети со *дисциплиниривна свршеност кон себе и сојсivenessно внатрешно богатство (resourcefulness)* наместо кон конвенционалните надворешни извори на стимулација, последново делумно како личен ментален став, но делумно и како резултат на стекната навика по долготрајни години макотрпно осаменичко вежбање. Најголемиот дел од музичарите неспорно лесно и успешно се носат со ваквиот (единствено можен во нивната професија) принцип на вежбање и усовршување, и со време образецот на осаменост и напорна работа го интернализираат на ниво на еден од принципите на лично функционирање. Очигледно, манифестациите на социјална дистанцираност можат да имаат и една димензија надвор од вообичаеното (особено експонирано под влијание на психоанализата и психотерапијата) нивно поимање како симптоми претежно на страв, несигурност или на емоционална незрелост. Специфичната интроверзија кај музичарите, заклучува Кемп, е значаен показател дека капацитетот да се најде мир и исполнетост "сам со себе и во себе" е индикатор на автентична внатрешна сила и зрелост на личноста, со преземање на целосна контрола врз сопствената внатрешност и личните креативни процеси (Kemp, 1996).

3.2. Независност

Иако на ниво на филозофски интониран конструкт и стереотип за природата на креативната и уметничка личност одамна егзистира во литературата, независноста како емпириски заокружен атрибут на креативната личност датира дури од средината на 20-иот век. Квалитетите како силна индивидуалност и неконформизам се потенцирани од неколку автори (Drevdahl, 1956; Roe, 1961; Kuhn, 1963, според Kemp, 1996) како интегрални елементи на профилот на личност успешна во уметноста, литературата и науката, при што е потврдена тенденцијата на ваквите

поединци да ги избегнуваат конвенционалните и рутински начини на размислување и делување. Она што, меѓутоа, е посебно интересно во овие студии е констатираната развојна линија на обрасците на независност и неконформизам. Утврдено е, имено, дека овие црти кај популацијата на научници со истражувачка ориентација се јавуваат сразмерно доцна, обично на возраст што повеќе или помалку коинцидира со завршетокот на школувањето, додека во периодот на самото школување споменатите црти се пројавуваат со забележливо понизок интензитет, не излегувајќи од конвенционалните рамки примерени на општата популација.

Можното објаснување на ваквиот премин "од традиционализам кон револуционерност" некои автори го бараат во специфичните одлики и барања на научната средина, во смисла на неопходниот период на усвојување на корпусот научни знаења и принципи, процес што нормално се одвива токму во текот на школувањето. Идните неконвенционални и индивидуалистички обрасци природно ќе стапат на сцена дури во наредната фаза, надоврзувајќи се врз веќе интернализираната рамка од научни сознанија (Kuhn, 1963, според Kemp, 1996). Слично објаснување би можело да звучи валидно и во контекст на развојниот пат кај музичарите. Самото школување, подразбирајќи ги запознавањето со музичката теорија и со техниката на владеењето со инструментот, е секако фаза во текот на која природно се следат востановените патеки, додека експериментирањето со категориите како сопствен стил и усовршување на изразот природно ќе настапи дури по апсолвирањето на теоријата и техничкото владеење со инструментот. Поподобен осврт врз ова прашање следи во елаборацијата на врската меѓу независноста и музикалноста.

Секако, предупредува Кемп, во контекст на горното објаснување не смее да се заборава еден важен момент: колку и како посочениот императив од "следење на правилата" при школувањето може дестимулативно да влијае врз поединците со рано изразена склоност кон креативно, имагинативно,

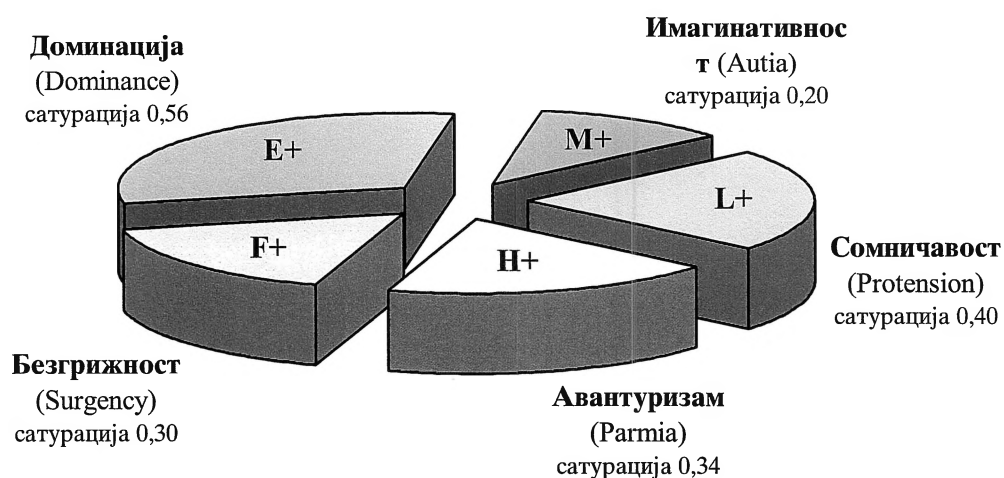
неконвенционално или ексцентрично видување на работите. Без претензии подлабоко да навлегуваме во ова подрачје, се чини дека популарните примери (Ајнштајн) на неразбирање од страна на училишниот естаблишмент за вистинското лице на некои манифестации од овој тип (неконвенционалост, неприфаќање на востановените норми, дури и недисциплина) прилично илустративно зборуваат за односот на традиционалното училиште кон наведените обрасци на размислување и делување.

3.2.1. Елементи на независноста

Во раниот период од развојот на Кателовиот модел на личноста и на мерниот инструмент 16PF, факторската структура на Независноста како фактор од втор ред покажува знаци на одредена неконзистентност, констатира Кемп (Kemp, 1996, стр. 52), алудирајќи на премногу експлицитните допирни точки со факторската структура на димензијата Екстраверзија. Се работи за преклопувањето во позицијата на изворната црта *Доминација (E+)*, која како темелна изворна црта истовремено се појавува во основата на два различни фактори од втор ред: Независност и Екстраверзија. Наталошните факторски филтрирања му овозможиле на Кател да ги отстрани проблемите со елиминација на цртата E+ од кластерот конституенти на Екстраверзијата, а со додавањето на дополнителните изворни црти (Сургенција, F+ и Авантуризам, H+) во структурата на кластерот на Независноста додатно да ја унапреди диференцијацијата меѓу овие две димензии во својот модел.

Факторската структура и на оваа димензија е прецизно детерминирана преку петте влезни (contributing) фактори од прв ред, односно изворни црти на личноста (Слика бр. 2). За изворната црта со највисока сатурација, *Доминација (Dominance, E+)*, Кател наведува дека најчесто се јавува кај првородените деца, а би можела да има врска и со строгата дисциплина и слични елементи на авторитарното домашно воспитување. Веројатниот проблематичен став кон авторитетите што може да се изроди во вакви

услови, во принцип лесно прогредира во кршење на норми и усвојување на априорен "анти" образец во однесувањето, што обично донесува проблеми со околината, особено во училишната средина. Забележливо е, меѓутоа, од повеќе различни истражувања дека во подоцнежните фази од школувањето постепено се јавува и позитивна корелација меѓу доминацијата и училишните постигнувања, која расте кон повисоките степени на школувањето. Доминацијата како изворна црта редовно покажува натпросечни, високи или исклучително високи вредности кај креативната популација, посебно кај писателите и уметниците (Cattell, 1981).



Слика бр. 2: Независноста (Independence): факторска структура и сатурација кај возрасна популација (Cattell, 1973, според Kemp, 1996)

Сомничавоста и.е. Протензијата (Protension, L+) е изворна црта што Кател доминантно ја опишува како стекната низ воспитните обрасци што ги охрабруваат чувствата на самодоверба и супериорност. Значајно е изразена кај уметничките профили и има индикации за блиска поврзаност со љубомората и со проекцијата како доминантен одбранбен механизам. Околината ги доживува овие поединци како остроумни, но скептични и неверливи луѓе што тешко можат да бидат изложани. Со Авантуризам, како слободен превод на оригиналната Кателова изворната црта Пармија (Parmia, H+), се одликуваат поединци во чие однесување се забележуваат црти како

активност, иницијативност, храброст и неинхибираност во контактите. Се работи за црта на темпераментот, значи со примарно наследна природа. *Безгрижността*, т.е. *Сурџенцијата* (*Surgency, F+*) покрива главно црти на темпераментот какви што се веселоста и енергичноста, но и типични социјални манифестации какви што се дружељубивоста, опуштената духовитост и слично. *Имагинајтивността* (*Autia, M+*) во сите емпириски студии, без исклучок, се апострофира како еден од централните атрибути на креативната личност, особено во уметноста, реферирајќи се пред сè на бихевиоралните манифестации на ткн. "боемски", неконвенционален животен стил и широката платформа од слободни нецензурирани идеи врз кои се замислува и практикува истиот. Ваквата бихевиорална рамка своето извориште го има во темелната свртеност на индивидуата кон "внатрешниот" свет, за сметка на надворешните реалности, вели Кател (според Kemp, 1996). Можната заднина Кател ја лоцира во срединските влијанија, какви што се пренагласениот заштитнички однос од страна на мајката, или пак реакцијата на поединецот на социјализација во една нагласено затворена, херметична семејна матрица, во комбинација со неисполнување на строгите очекувања од родителите. Овие поединци, нагласува Кател (1978), се натпросечно често склони кон професионални промени и ретко кога имаат среден емоционален живот и партнерство.

3.2.2. *Независността и музикалността*

Погоре во текстот беше спомената карактеристичната развојна линија на димензијата т.е. факторот од втор ред Потчинетост - Независност утврдена во неколку емпириски студии на музичка популација (Thayer, 1972; Entwistle, 1972; Martin, 1976; Freeman, 1979; Kemp, 1981a; Howe, 1991, според Kemp, 1996), при што цртите на негативниот пол Потчинетост кај повеќето истражувачи се особина на помладите возрасти. Се чини дека примарниот фактор што би можел да лежи во основата на очигледната склоност на младите ученици по музика кон манифестации на субмисија е нивниот

конформистички став кон императивите на школувањето, како единствен начин во оваа фаза да се достигнат базичните цели, т.е. совладувањето на техниката на инструментот и теоријата на музиката. Сепак, Кемп предупредува на можни методолошки артефакти во резултатите од овие студии, алудирајќи на трансферзалната (наспроти лонгитудиналната) структура на примерокот во најголемиот дел од нив, вклучително и сопствената. Имено, барем делумно, можно е дека не еволуцијата кон независноста, туку постепеното осипување на поединците со субмисивен став од натамошното музичко школување и напредување би можело со време да биде клучната причина поради која на ниво на целата група се намалува потчинетоста, а расте спротивниот пол т.е. независноста.

Споменатите студии, без оглед на споменатите методолошки недоследности, повеќе или помалку се сложуваат дека сигнификантни промени во хабитусот на младите музичари по оваа димензија почнуваат да се јавуваат во погорните возрастни групи од средното музичко образование, а цртите на квалитативно спротивниот образец на однесување базиран врз црти какви што се доминацијата и независноста транспарентно се појавуваат дури кај студентите по музика. Неговото натамошно зацврстување и стабилизирање во примерокот на возрастни, зрели музичари, дава основа за тезата дека *сѝејеноѝ на независноѝа кај музичариѝе, во основа, ѝреѝсѝавува функција на досѝиѝгнаѝиѝоѝ сѝејен на музичка зрелосѝ*. При тоа, сосема друго прашање е дали истата се рефлектира преку механизмите на музичкото созревање само по себе, или пак преку позитивната селекција на кандидатите со независен, доминантен образец во размислувањето и делувањето. Наш впечаток е дека и едниот и другиот фактор, најверојатно во содејство, резултираат со посочениот пресврт од црти на потчинетост кон независност и доминација.

Резултатите кај возрастна и професионално зрелите музички уметници во поглед на застапеноста на Независноста како димензија не оставаат

никаква дилема, но интересни опсервации се јавуваат околу структурата на истата кај двата пола. Во една од своите иницијални студии, Кемп (Kemp, 1981a) известува за нагласена сатурација со цртата Доминација (E+) кај жените професионални музичари, со идентична позиција на цртата Сомничавост, т.е. Протензија (L+) кај нивните машки колеги. Колку за споредба, наведената полово условена елевација на цртите доминација и протензија не се јавува кај немужичката популација, каде што на двете наведени црти повисоките скорови се присутни кај машкиот пол (Kemp, 1996).

Дополнително светло врз можната заднина на неспорната врска на занимавањето со музика и димензијата на независност може да фрли теоријата на Виткин за тн. *"независноста - зависноста од поле"* (*'field independence - dependence'*), која постулира егзистенција на два опозитни и меѓусебно комплементарни когнитивни стила во коренот на индивидуалните разлики во перцепцијата, позната уште и како теорија на *"психолошка диференцијација"*. Виткин (Witkin et al., 1977), имено, смета дека поединецот зависен од поле покажува генерална тенденција да ги перцепира стварите како целина, како интегрален гешталт, при тоа сразмерно малку внимание посветувајќи им на составните делови. Спротивно, поединецот независен од полето манифестира спротивставен перцептивен образец, со поистакната позиција на составните делови од целината, стремејќи се истите да ги доживее како дискретни, самостојни елементи, издвоени - гешталтистички кажано - како "фигури врз позадина". При тоа, нагласува Виткин, зависноста од полето подразбира потпирање врз надворешни "ориентири", мислејќи на реалните, надворешни особини на дразбата, како доминантен принцип на декодирање на објектот на перцепцијата. Од друга страна, кај независноста од полето доминантни декодери се внатрешните, субјективни ориентири. Независните од поле поединци, во целина, во поголема мерка развиваат дистинктивен селф-концепт, со доминантно чувство за сопствената егзистенција "надвор од полето", и генерално во повисок степен се потпираат врз субјективното "јас" и личната интерпретација на сопствените чувства,

мотиви и проценки. Сосема е логично, од тој аспект, што независноста од полето е образец што компаративно продуцира поизразена лична автономија и ниска преферабилност кон влијанијата на другите.

Идеите на Виткин лесно се вклопуваат во стереотипот за независната природа на музичарите и другите уметнички профили. Сложените когнитивни процеси на анализа, екстракција, субјективна "реорганизација" и "реинтерпретација" на партитурата се природно компатибилни со независноста од полето како когнитивен образец. Кемп наведува и серија емпириски студии во кои е потврдена поврзаноста на мерките на независноста од полето со неколку референтни параметри од подрачјето на музичката надареност и вештина: аудитивна анализа на различни тонски склопови, креативно кодирање на композиција и идентификација на музички форми (Matson, 1978; King, 1983; Schmidt, 1984; Schmidt & Lewis, 1987; Ellis & McCoy, 1990; Ellis, 1995, според Kemp, 1996).

3.3. Афективност

Во најголем дел од литературата, вклучувајќи ги тука и класичните персонолошки студии на музичарите на Кемп, подрачјето опфатено со овој поим најчесто се квалификува преку терминот "сензитивност" (sensitivity). Наша проценка е дека постојат најмалку две различни причини зошто изборот на овој термин не е најсреќно решение и зошто, следствено, истиот би требало да се замени со погоден алтернативен израз ("афективност" се наметнува како сосема соодветен избор).

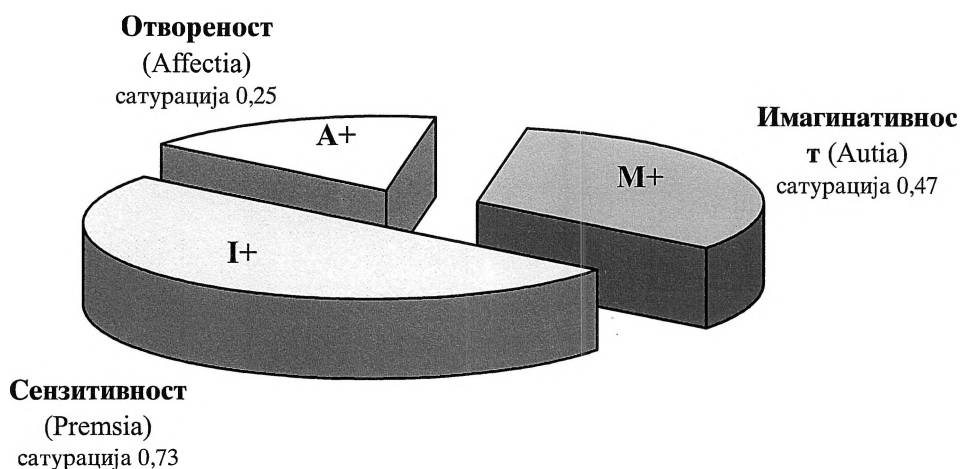
Првата лежи во навистина екстензивната употреба на изразот "сензитивност" не само во психологијата, туку и во секојдневниот јазик. Не е лесно дури и да се замисли друг термин во психологијата што покрива толку широк спектар од различни појмовни значења и нијанси: почнувајќи од

најразлични аспекти на сензорните и перцептивните појави, преку кластер од специфични социјални и интерперсонални вештини, па сè до една така специфична и тесно специјализирана област каква што е клиничката, во значење поврзано со степенот на толеранција на фрустрација и со категоријата вулнерабилност во најширока смисла на зборот. Очигледно, посакуваното значење на појмовната категорија "сензитивност" лесно се губи во шумата од различни контексти и конотации во кои истиот изобилно се користи. Инаку, во психологијата на музиката, терминот "сензитивност" прв го користел Сиспор, веќе споменуваниот пионер во оваа гранка на психологијата, опишувајќи ги квалитетите на централните сензорни аспекти на музикалноста: висината, интензитетот (динамиката), темпото и бојата (тимбарот) на тонот. Се разбира, појмовниот конструкт што би тежнеел да покрие една клучна димензија во музичката персонологија е квалитативно поинаков и многукратно покомплексен од еднозначноста на сензорното поведение во учењето на Сиспор.

3.3.1. Елементи на афективност

Втората причина лежи во факторската структура на оригиналниот Кателов фактор од втор ред чие психолошко значење ја одразува оваа димензија. Се работи за *Патемиаја* (*Pathemia*), во чија основа лежат три изворни црти т.е. фактори од прв ред, од кои најважната (според степенот на сатурација) Кател оригинално ја нарекува *Премсија* (*Premsia, I+*), а која според својата најважна бихевиорална манифестација најчесто колоквијално, слободно интерпретирана (заради полесна разбирливост во текстот) се нарекува со истиот назив: *Сензитивност*. Нема дилема дека користењето на идентичен термин ("Сензитивност") истовремено и за главниот фактор од втор ред и за нему потчинетиот фактор од прв ред создава конфузија. *Од оваа причина, во овој труд како алтернатива ќе биде користен терминот "Афективност", во значење на димензија, т.е. доминантен фактор од втор ред, додека терминот "Сензитивност" прецизно ќе се однесува само на*

пoштинeтoт фaктoр oд прв рeд, т.е. нa извoрнaтa цртa. Нaрeднитe рeдoви, пoсвeтeни нa фaктoрскa стpуктyрa нa димeнзијaтa *Афeктивнoст* (Сликa бр. 3) кe дaдaт и дoпoлнитeлнa aргyмeнтaцијa зa нaшoт избoр нa oвoј aлтeрнaтивeн тeрмин.



Слика бр. 3: *Афeктивнoст (Pathemia): фaктoрскa стpуктyрa и сaтyрaцијa кaј вoзрaснa пoпулaцијa (Cattell, 1973, спoрeд Kemp, 1996)*

Вeкe aпoстpoфирaнaтa *Сeнзитивнoст т.е. Прeмсијaтa (Premsia, I+)* Катeл примaрнo јa врзyвa зa дeтствoтo, aргyмeнтирaјќи јa oвaа врскa со знaчитeлнoт oбeм нa интeргeнeрaцискaтa вaријaнсa вo нeгoвитe мeрeњa oбјaснeтa со oвaа извoрнa цртa. Нeјзинaтa експлицитнoст знaчитeлнo oпaѓa движeјќи сe кoн млaдoстa и рaнaтa зрeлoст, нo вo сpeднитe гoдини пoвтoрнo сe зaбeлeжyвa oдpeдeнa eлeвaцијa. Пoтeклoтo нa Сeнзитивнoстa кaкo извoрнa цртa Катeл гo дoвeдyвa вo врскa со прeзaштитничкиoт oднoс со минимaлeн стeпeн нa кaзнyвaњe кaкo дoминaнтeн вoспитeн oбрaзeц. Пoстoјaт, вeли Катeл (Cattell, 1981), пoкaзaтeли зa пoзитивнa кoрeлaцијa нa истиoт со yспeшнoстa вo yмeтнoститe или вo изyчyвaњeтo нa книжeвнoстa и нa стpaнски јaзици, нo и нeгaтивнa со yспeхoт вo мaтeмaтикa. Сyблимирaнo, сe рaбoти зa живoтeн стил бaзирaн врз чyствaтa и интyицијaтa кaкo дoминaнтни мeнтaлни oриeнтири, нaспрoти лoгикaтa и фaктитe. *Имaгинaцијaтa (Autia, M+)* кaкo извoрнa цртa вeкe бeшe eлaбoрирaнa вo

претходниот наслов, во дискусијата за елементите на Независноста како димензија на личноста на музичарите, со забелешка дека степенот на сатурација таму е осетно понизок. Поради континуитет, овде само кусо содржинско потсетување за позицијата на оваа изворна црта како еден од најважните атрибути на креативната личност, особено во уметноста, и нејзините доминантни манифестации во насока на т.кн. "боемски", неконвенционален и опуштен пристап кон животната стварност. Не треба да се пренебрегне ниту фактот дека цртата M+ воопшто не е застапена во Кателовиот инвентар HSPQ, наменет за помладата популација, а врз основа на мерењата со овој тест нејзината позиција на конститутивна изворна црта ја зазема *Субмисивноста (Submissiveness, E-)*. Третата составна изворна црта, со скроман придонес (сатурација) во структурата на димензијата Патемидија, е *Отвореноста (Affectia, A+)*, изворна црта што индицира бихевиорални црти од типот на социјабилност, срдечност, топлина и кооперативност во социјалните врски.

3.3.2. *Афективност и музикалност*

Кател верува во биолошката, или попрецизно неврофизиолошката димензија на Патемидијата т.е. Афективноста, потенцирајќи ја како одраз на "живеењето на хипоталамичко ниво", односно на доминантната позиција на субкортикалните сектори на централниот нервен систем. Од друга страна, спротивниот пол на димензијата, познат како Рационалност т.е. Кортерција (Cortertia), е бихевиорална консеквенца на доминацијата на вишите сектори, односно на церебралниот кортекс. Упориште за физиолошката природа на оваа димензија Кател наоѓа и во многубројните лабораториски тестови, во кои била забележана поврзаност на измереното ниво на димензијата Патемидија - Кортерција со резултатите на неколку различни физиолошки показатели (реакционо време, идеомоторичка брзина и слично). Очигледно инспириран од Ајзенковите идеи за кортикалната побудливост како основа на една од темелните димензии на структурата на личноста, Кател (Cattell,

1971, според Kemp, 1996) експлицитно се повикува на овој Ајзенков конструкт при елаборацијата на можната неврофизиолошка основа на некои од своите димензии, со акцент токму врз Патемидија - Кортерција.

Можните паралели со други извори, меѓутоа, не завршуваат со Ајзенк. Исклучително интересно делува забележливата блискост на Кателовите описи на оваа димензија со некои идеи на Јунг. Имено, помалку е познато дека Јунг (1928, според Kemp, 1996), воведувајќи ги поимите интроверзија - екстраверзија во психологијата, зборува и за две нивни фундаментални функции: *сензибилност* - *интуицијивност* (*sensation - intuition*) и *мислење* - *чувствување* (*thinking - feeling*). Истите, во речиси оригинална форма, се "оживеани" во познатиот Маерс-Бригсов инвентар на личност (Myers-Briggs Type Indicator, MBTI), последниве две децении и повеќе прилично популарен и експониран инструмент во подрачјето на мерењето на индивидуалните разлики, особено во деловно-советодавни и други корпоративни цели (Kemp, 1996, стр. 12). Попрецизно, првиот пар поими т.е. "сензибилност" и "интуитивност" се однесува на двата можни доминантни обрасци на *перцепирање, доживување* (*perceiving*) на стварноста, додека наредниот т.е. "мислење" и "чувствување" ги означува двата можни правци на *расудување* (*judgement*) т.е. донесување на одлука како да се делува понатаму (Myers, 1993). Нивното вкрстување диференцира четири типа: а) *сензибилност* и *мислење* (*sensation plus thinking, ST*): им верува на своите лични сензорни проценки, а одлуките ги носи со рационална анализа на фактите; со други зборови, поединец кој суди според фактите; б) *сензибилност* и *чувствување* (*sensation plus feeling, SF*): се потпира врз личните проценки, но одлуки доминантно носи под влијание на сопствената афективност; овој поединец е социјабилен и пријателски настроен; в) *интуицијивност* и *чувствување* (*intuition plus feeling, NF*): интуитивното доживување на светот го ориентира овој тип не кон конкретните факти, туку кон нови значења, можности и начини на гледање, а афективниот ориентир во носењето на одлуките за практична акција резултира со креативност во уметничка смисла и способност за подлабок

увид во работите; 2) интуиитивност и мислење (*intuition plus thinking, NI*): интуитивна перцепција на нови можности и значења во дадена ситуација, но рационално просудување на истите; креативен како научник, одличен во решавање на проблем. Наведените четири базични типа понатаму се диференцираат на осум, врз основа на преферабилноста кон *перцепирањето* наспроти *расудувањето*, за во наредната филтрација да биде вклучен и последниот критериум на диференцијација: припадноста кон категориите *интерверзија* или *екстраверзија*. На тој начин, финалната матрица вклучува шеснаесет типа (според Myers, 1993).

Содржинската блискост на Кателовите описи на патемијата, базирани врз неговиот инвентар 16PF, со интуитивно-чувствено-перцептивниот тип (NFP) во Маерс-Бригсовиот инвентар е симптоматична. Исто како што, несомнено, е симптоматична и сличноста на опишаните бихевиорални црти и особини со востановените стереотипи за начинот на кој музичарот го доживува светот. Маерс (Myers, 1993, стр. 66) вака го опишува посочениот тип: *"Поединциите од NFP типот инклинараат кон подлабок увид и досуштен начин на доживување на стварноста, манифестирајќи специфична сензитивност за различни значења, можности и релации. Нивниот агол на гледање на работите оди подалеку од она што е досајно, реално и мерливо, а можностите што ги преокуираат неретко одат надвор од досега на актуелните, реални каџетори. Затоа, ваквите поединци ќе манифестираат несекојдневна имагинативност и склоност кон теориското и аспирактивното, со крајно неконвенционални, визионерски идеи и погледи, проследени со иновативни интелектуални производи. Генерално ниско ниво на ориентација кон сегашноста кај интуиитивно-чувствено-перцептивните поединци на бихевиорално ниво може да се манифестира како константен творечки немир и несекојдневно, проследени со нови идеи и идеи, силни очекувања од резултатите, но и со слаба заинтересираност за работата, желбите и очекувањата на другите".* Очигледно, се работи за еден специфичен и концептуално прилично прецизно

одреден когнитивен стил, базиран врз йојенцираниот "увид" (*insight*) во внатрешната суштина на нештата, за разлика од игнорираната фактичка евидентност на истите.

Маерс (Myers & McCaulley, 1985, според Kemp, 1996) и емпириски ја потврдува блискоста на опишаниот NFP тип со патемијата на Кател, покажувајќи силна статистичка врска меѓу нивните базични составни фактори. Иако базирани врз сосема различна појдовна теориска основа, двата инвентари на личност очигледно се "среќаваат" во подрачјето на еден витален аспект на креативната личност, со што независно еден од друг ја потврдуваат неговата егзистенција во латентниот психолошки простор.

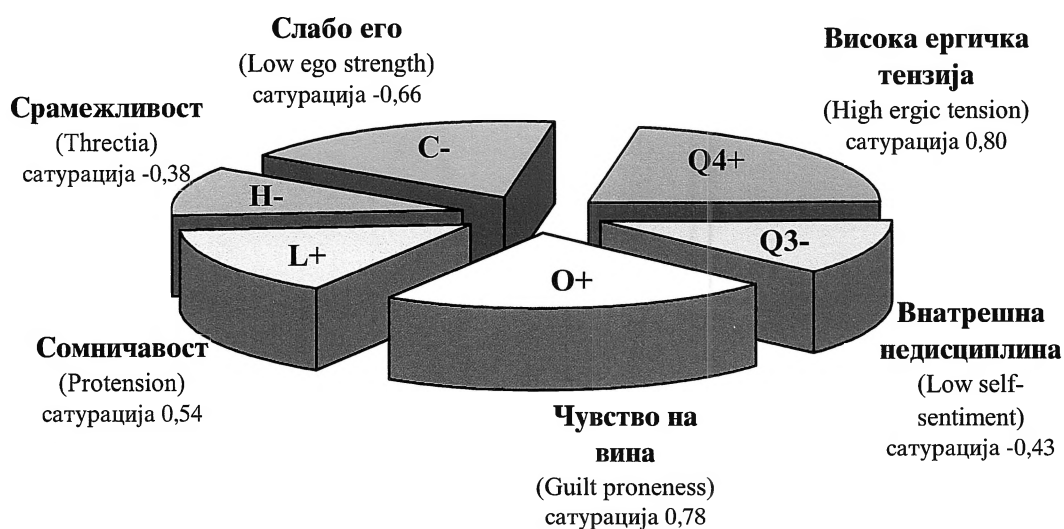
3.4. Анксиозност

Се работи веројатно за поим со најшироко присуство во стручната и популарна литература од областа на личноста во уметноста, односно личноста во музиката. Претходната констатација особено добива во сила ако се земе предвид повеќеслојноста на самиот поим, мислејќи во случајов на честото преклопување со појмовно сродниот конструкт на невротичност т.е. невротизам. Меѓутоа, најголемиот дел од напишаното за предмет ја нема личноста на музичарот во потесна смисла на зборот, туку се однесува на прашања од проблематиката во врска со тремата и стравот при јавните настапи, нивните когнитивни и бихевиорални аспекти, стратегиите за надминување и слично. Како и секогаш, (пре)широката примена лесно води во конфузија, па така во литературата често можат да се сретнат идентични термини и изрази со кои се означени суштински различни појави. Двете доминантни значења во кои се користи терминот "анксиозност" носат јасна меѓусебна појмовна дистинкција: анксиозност како "соѕвојба" (*'state'*), подразбирајќи реакција на некакво надворешно осуетување или внатрешен конфликт (субјективно, свесно чувство на дифузна вознемиреност, трепет,

напнатост и неспокојство, манифестации со вегетативно потекло и како такви надвор од моќта на свесната контрола), и анксиозност како "цртиа" ("trait"), што подразбира генерална тенденција т.е. трајна диспозиција на личноста кон запаѓање во наведената состојба. Се разбира, во случајов за нас е порелевантно второто значење.

3.4.1. Елементи на анксиозноста

Во Кателовите факторски матрици анксиозноста се појавува како фактор од втор ред, т.е. пол на димензијата Прилагоденост - Анксиозност (Adjustment - Anxiety). На Слика бр. 4 е прикажана факторската структура на кластерот изворни црти во основата на Анксиозноста.



Слика бр. 4: Анксиозноста (Anxiety): факторска структура и сатурација кај возрастна популација (Cattell, 1973, според Kemp, 1996)

Високата ергичка тензија (High ergic tension, Q4+) е изворна црта што содржински покажува забележлива сличност со Фројдовиот поим "ид", како и со Мек Дугаловата "тотална инстинктивна енергија", вели Кател (Cattell, 1981). Се работи за неиспразнета, нереализирана нагонска енергија чија магнитуда расте со секоја фрустрација или депривација. Цртата е претежно средински условена, со показатели во правец на недостатокот на внимание и

љубов, недоволното воспитно влијание со интермитентно казнување, можни загуби (заминување или смрт на родител) во потесното семејство и слични фактори од семејната анамнеза. По правило, резултира со потпросечни или лоши академски постигања и со несреќни сентиментални врски. Во професионална смисла, Кател цртата ја поврзува со фактори како несигурност на работното место и превисоки норми или очекувања од страна на работодавачот. Овој поединец лошо функционира во услови на стрес. *Чувствително на вина (Guilt proneness, O+)* се поврзува со неспокојството произлезено од силното чувство на должност, карактеристично за несигурни, оптоварени поединци со самоперцепција на неадекватност и недоволна вредност. Претежно стекната, оваа црта Кател ја поврзува со физичко казнување во детството, недоволно воспитно внимание од родителите и строг, патријархален однос од страна на таткото. Поединецот обично не е премногу заинтересиран ниту вклучен во училишните активности, но тоа не значи дека не може да има добри постигнувања. Натпросечно често се среќава кај уметници и проповедници. *Слабо его (Low ego strength, C-)* е црта што укажува на генерална тенденција кон емоционална фрагилност, нестабилност, загриженост и незрелост - склоп што води кон хронична фрустрираност и дезорганизација. По правило, поединецот има проблеми од психосоматски карактер, лошо спие и склон е кон широк опсег невротични клинички пореметувања. *Внатрешна недисциплина (Low self-sentiment, Q3-)* е негативниот пол на изворната црта што го покажува нивото на одговорноста во односот кон обврските и околината. Поединецот е неконтролиран, немарен кон нормите, лесно повредлив, склон нагонски да размислува и да делува. Основата на опишаниот образец на однесување се стекнува во детството, смета Кател, во услови на слична семејна анамнеза како и претходно дискутираната црта на чувство на вина. *Сомничавост (Protension, L+)* како изворна црта веќе е дискутирана во поднасловот посветен на димензијата на независноста, па заради континуитет само кусо потсетување дека според Кател се работи за уште една доминантно средински условена црта, најчесто низ воспитување што ги охрабрува чувствата на

самодоверба и супериорност. Се работи за остроумни, скептични и недоверливи поединци што тешко можат да бидат изложани. Веќе е дискутирана (како компонента на интроверзијата) и последната составна изворна црта, *Срамежливостта (Threctia, H-)*, со доминантните манифестации како ниска самодоверба и несигурност во сопствените квалитети и акции, генерална пасивност и бојазливост. Кател ги поврзува овие манифестации со ригидно воспитување и невротично, анксиозно мајчинство.

3.4.2. Анксиозността и музикалността

Напросечната анксиозност кај музичката популација во најголемиот број студии на музичкиот темперамент е речиси правило, што претставува емпириска потврда на еден аспект од широко присутниот стереотип за музичкиот уметник како сензитивна, немирна, лесно побудлива личност, константно соочена со внатрешни грижи, дилеми и преиспитувања.

Популарното психоаналитичко толкување на анксиозните импулси кај уметниците, поедноставено, вели дека креативните активности не се ништо друго туку своевиден егзил, одбрана од анксиозноста на длабоките внатрешни пулзии (Storr, 1976), со прибежиште во "онтолошката сигурност на сопствената внатрешност" (стр. 72). Уметниците, вели Стор, имаат повисока сила на егото, со чија помош се борат со стресот и секојдневните осуетувања. Овие поединци можат да патат од невротични симптоми, но нивната способност внатрешно да организираат и интегрираат спротивности ги чува во добра функционална состојба.

Надвор од подрачјето и терминологијата на психоанализата, анксиозноста на музичарите е предмет на интерес пред сè на когнитивната психологија, но и на музичката педагогија. Без оглед дали е поставена како диспозитивна црта или како транзиторна состојба, анксиозноста кај

музичарите најчесто е ситуирана во две дивергентни, но поврзани подрачја од функционирањето на личноста: *мотивацијата* и *селф-концепцијата*.

Вообичаениот манир на толкување на релацијата меѓу анксиозноста и мотивацијата е во согласност со познатиот образец на Јеркс - Додсоновиот закон (крива на сооднос меѓу две варијабли во стандарден координатен систем, во форма на наопаку свртено "U"), кој индицира прогресивен стабилен раст на предметната заедно со растот на критериумската варијабла, сè до максимумот, достигнат при дадена вредност на критериумската варијабла, а по кој натамошниот раст на критериумската варијабла имплицира сосема обратен процес т.е. стрмоглав континуиран пад на предметната варијабла, до речиси почетните вредности (Kemp, 1997). Прочитано во контекст на *мотивацијата* како предмет и *анксиозноста* како критериум, претходното би значело дека *мотивацијата ќе расте заедно со анксиозноста сè до некој одреден износ (сигнифичан) на анксиозноста, по што, доколку анксиозноста и понатаму продолжи да расте, ќе настапи сигнифична тенденција т.е. мотивацијата ќе почне да опаѓа, а паѓањето ќе биде сè пострмоглав доколку анксиозноста продолжи да расте и понатаму.* Поедноставено, анксиозноста во умерени количини ќе влијае конструктивно, стимулативно и олеснително (facilitating) врз мотивацијата, но во големи количини ќе влијае деструктивно, т.е. ќе ја отежнува и ќе ја ослабува (debilitating). Познато е колку музичарите изведувачи, особено солистите, се хиперсензитивни и опсесивно фокусирани во поглед на "катастрофичните" ефекти од можна неконтролирана, ненадејна, флагрантна техничка грешка, која комплетно ја руинира целокупната изведба, со можни деликатни последици врз самовербата, личната рамнотежа и поширокиот афективен хабитус на уметникот. Секогаш присутната можност од таков екстремно стресен момент, особено ако веќе е доживеан, ја "храни" анксиозноста кондензирана во т.к. изведувачката трема, понекогаш до границите на вистински невротични руптуси, проследени со карактеристичен сплет од невровегетативни дистонични симптоми на класичен анксиозно-депресивен

синдром. Разбирливо, личната состојба на интензивен стрес во значителна мерка повратно ги попречува концентрацијата и моториката, што пак природно ги ограничува техничката и уметничката експресија, резултирајќи со нови количини на немир и анксиозност. Спиралата на ваквиот маѓепсан круг е очигледен показател за можната деструктивна роља на анксиозноста во музичката изведба, што како проблематика со децении е исклучително широко третирана во музичката психологија и педагогија, до стадиум на една специјализирана придружна дисциплина базирана врз стратегии од областа на менталната хигиена и психотерапијата, зафаќајќи и екстравагантни гранични подрачја од психологијата како автогениот тренинг, трансценденталната медитација и слично (Gordon, 1993). Во овој контекст, релативно потценето делува позитивната, стимулативна улога на ниската, контролирана анксиозност и трема, потврдена како речиси неопходна состојка на една добра, динамична, изнијансирана изведба. Општо е познато, констатира Кемп, дека екстремно ниската стресност т.е. рамнодушност пред настапот не ги мобилизира сите потенцијали и нијанси на уметничкиот израз.

Длабоката интринсичност на мотивацијата кај музичарите претставува структурална предлошка врз која во добра мерка се базира нивниот селф-концепт, во смисла што *йерцейцијата на сојсџвениот иденџиџеџи џеџко може да се сејарира од йерцейцијата на сојсџвената музичка вредностџ*. Неколку независни студии (Тобасук & Downs, 1986; Wills & Cooper, 1988; Dews & Williams, 1989, според Кемп, 1996) прилично униформно сугерираат карактеристичен "ментален став" (mindset) особено присутен кај напредните студенти по музика и професионалните солисти, базиран врз индивидуална мотивација и стремеж кон исклучително висок степен на музичка изведба. Замислената уметничка перфекција како крајна цел генерира силни нивоа на притисок кон самите себе, манифестирајќи знаци на вистинска идентификација на личната вредност со личната музичка компетентност. Евентуалниот успех во вид на потврдена и признаена музичка компетентност експоненцијално го надградува глобалното себепочитување, резултирајќи со





силна самодоверба и лична експанзија "долж спиралата на успехот" (Baron, 1972), наспроти неуспехот што порано или подоцна ќе настапи во некаква форма. Истиот по правило ќе резултира со чувство на некомпетентност кое автоматски ќе се доживува и како пониска лична вредност, проследено со општ пад во менталниот статус, анксиозни мисли и преокупации, нагласена самокритичност и самообвинување, со можни значајни последици врз личниот мир и рамнотежа. Добрите страни на позитивниот пол на опишаната состојба се секако силната мотивација, амбицијата, конкуритивноста, подготвеноста и способноста да се работи на повеќе задачи симултано, за разлика од негативниот пол, по правило проследен со намалена толеранција, агресивност, чувство на притисок, нестрпливост и слично. Некои автори (Wills & Cooper, 1988, според Kemp, 1996, стр. 101) се склони опишаните амплитуди во доживувањето на сопствениот идентитет да ги поврзат и со одредени медицински склоности, спомнувајќи ја потенцијалната поврзаност на посочениот селф-концепт со т.кн. коронарен "бихевиорален тип А", диспониран кон зголемена инциденца на потешки кардиоваскуларни испади. Кемп ја нагласува веројатната социјална условеност на опишаниот стремеж кон перфекција како силен покренувачки механизам во напредната фаза од учењето и професионалното занимавање со музика. Забележана е невообичаено висока зачестеност на првородени и на деца единци во оваа категорија на луѓе, што би можело да се поврзе со добропознатите учења (Адлер) за натпросечните нивоа на асертивност, амбициозност и доминација кај овие деца, обично условени кон побрза интернализација на обрасците на однесување, нормите и очекувањата на возрасните. Силниот мотив на постигнување, обично последица на амбициозните воспитни влијанија (hothousing), во комбинација со високи нивоа на аспирација понекогаш ги соочува ваквите деца со психолошките, социјалните и физичките императиви на зрелоста рано, на возраст далеку под вообичаената за нивните врстници.

4.0. ЛИЧНОСТА, ПОЛОТ И ИНСТРУМЕНТОТ

Од изнесеното во претходното поглавје јасно се надзираат контурите на музичкиот темперамент како дистинктивен склоп од неколку кардинални атрибути со кои, во помала или поголема мерка, академски образуваниот музичар во доменот на класичната музика стапува на професионалната сцена како изведувач, композитор или педагог. Претходното излагање во целина, а особено последното поглавје, претендира да го осветли профилот на поединецот кој ќе биде доволно способен и мотивиран да ги помине строгите филтри низ разните фази од музичкото школување. Најчесто се работи за "... поединец кој бил подучуван на инструмент во раната младост, кој бил доживуван како посебен од страна на родителите, но и како нешто поинаков од своите врсници во училиштето, кој издржал неброено долги часови во осаменичко вежбање, кој продолжил со напорна, тешка, дисциплинирана работа како студент по музика... Таквиот поединец бездруго ќе се пројави како специфична комбинација од црти на личноста..." (Кемп, 1996. стр. 139).

Таквиот поединец, веројатно, ќе биде *суштински интроверт* како последица не само на императивот од лична, внатрешна музичка репрезентација и симболизација, туку и поради едноставниот факт дека долгото осаменичко вежбање подразбира и развива висока толеранција кон социјална депривација. Таквиот поединец, барем до одредена мерка, ќе манифестира и тенденција кон *независност* во размислувањето и постапките, која во комбинација со интроверзијата ќе му овозможи доволно самодоверба за длабока и искрена експресија на сопствената чувственост при јавниот настап. Ако кон оваа слика се додаде и неопходната сензитивност и имагинативност, коишто во нашиот преглед збирно беа квалификувани како *афективност*, профилот се здобива со автентична креативна сила од длабочините на внатрешниот симболички живот. Медалот, меѓутоа, секогаш

има и друга страна, во овој случај во лицето на *анксиозноста* со која музичарот, по правило, ја плаќа неизбежната цена на стремежот кон перфекција, на високо поставените цели, на стресноста на соло изведбата пред секогаш критички настроениот аудиториум, колегите и критичарите, на секогаш неизвесната иднина на уметникот итн.

Се разбира, опишаниот склоп треба да се сфати како рамка или модел во чиј контекст суштествува индивидуалната личност на музичкиот уметник. Богатството, шаренилото и комплексноста на *индивидуалноста* како еден од темелните атрибути на човечкото суштество функционираат во бескрајно широкото поле на индивидуалните разлики, што само по себе го оневозможува поистоветувањето на музичарите како хомогена групација со униформни црти на темпераментот. Два сосема извесни критериуми долж кои постојат содржинските разлики во индивидуалностите на музичарите, барем врз основа на досегашните сознанија во музичката персонологија, се полот и музичкиот инструмент.

4.1. Полот и музиката

Историски гледано, полето на музиката е само едно од подрачјата на општеството во кое половата припадност била критериум за дискриминација на послабите. Познато е дека долги столетија жената била систематски потиснувана надвор од речиси сите сфери на општествената надградба, па и од уметноста, меѓу другото и од активното, продуктивно занимавање со музика. Вековната европска класична музичка традиција е исцело базирана врз перцепцијата на музиката како "машко" занимање, до степен што во камерните ансамбли и во дворските оркестри категорично биле одбивани инструменталисти од женски пол, сè некаде до средината на 19-иот век. Ретките жени кои во тие времиња успевале да го реализираат својот талент и да стекнат музичко знаење биле охрабрувани да се занимаваат со пијано,

чембало или харфа, како инструменти погодни за придружба на глас, најчесто во семејни прилики, или пак во најдобар случај на некое помало матине. За поширок дијапазон инструменти или за јавни настапи воопшто и не станувало збор. Модерните прилики, секако, во огромна мерка ја имаат коригирано оваа неправда, до степен што денес во музичките школи во голем број средини преовладуваат ученички. Според некои податоци (O'Neill, 1997) во британските музички школи во 90-ите на инструменталните отсеци се запишани двојно повеќе девојчиња од момчиња, при што ученичките имале и осетно подобар процент на положени испити во споредба со своите машки соученици. Ваквите статистики, меѓутоа, не го менуваат фактот дека и во музиката, како впрочем и во мнозинството други области од општеството, водечката позиција и понатаму останува резервирана за машкиот пол.

Истражувачка тематика со константен растеж во последниве децении, со можен увид во одредени сегменти на машката доминација во музиката, се *йоловиите стереотипии во музиката*, подразбирајќи склоп од физичко-анатомски, психолошки или социокултурни атрибути на одреден музички инструмент или музика, доживувани и толкувани како типично машки или типично женски во одредена култура или социјална група (O'Neill, 1997, стр. 47). Первазивноста е еден од главните атрибути на половите стереотипи воопшто, па и во музиката, со оглед дека истите подеднакво функционираат на сите нивоа: лично, интерперсонално, општествено, културно. Во областа на музиката се огледаат во сфаќањата и ставовите дека одредени видови на музика и на инструменти се "типично машки" или барем маскулини т.е. повеќе би прилегале на машки музичари, или пак се "типично женски" односно феминини, па како такви се посоодветни да бидат избрани од женскиот пол. Секако, не доаѓа во прашање половата универзалност на еден добар дел од музичките инструменти, меѓутоа секојдневното искуство во музичките средини вели дека еден друг значаен дел од инструментите се избираат врз база на нивната претпоставена полова "соодветност", најчесто под влијание на директна или имплицитна сугестија од околината. Се работи

за појава што во развиените средини добива нужно внимание од музичките педагози, со оглед на потенцијално широките лимитирачки влијанија врз квалитетот на музичкото искуство и развојот на целосниот музички капацитет на генерации млади музичари.

Завидниот број истражувања од оваа област во последниве децении и емпириски ја потврдува егзистенцијата на познатите стереотипи за постоење на типични "машки" и на "женски" инструменти. Со исклучително висок степен на доследност, од страна на испитаниците во повеќе студии (Abeles & Porter, 1978; Griswold & Chrobak, 1981; Crowther & Durkin, 1982; Delzell & Leppla, 1992, според O'Neill & Boulton, 1996) како изразито "машки" се третирали тапаните, трубата и тромбонот, наспроти флејтата, кларинетот и виолината коишто се највисоко рангирани како типични "женски" инструменти. Останатите инструменти (саксофон, акустична гитара, пијано, виолончело итн.) се наоѓаат во средината, со варијации меѓу истражувачите околу близината кон едниот или другиот табор. Посочените полови преференции кон различните инструменти се во најголем дел под директно влијание на родителите, констатира О'Нил, наведувајќи студии (Abeles & Porter, според O'Neill, 1997) во кои се јавува перфектна корелација од 1,00 меѓу преференциите на учениците по музика од помлада возраст и на нивните родители. "Машките" инструменти се забележливо поголеми и погласни, за разлика од физички помалите но и тонски потивките, поделикатните и поестетизирани "женски" инструменти (Sinsel & Dixon, 1997), така што не е тешко да се детектира пресудното влијание на традиционалните полови улоги и стереотипи врз изборот на инструментот.

Кемп наведува дека уште во некои постари истражувања на креативноста од 50-ите и 60-ите години (Garder, 1955; Barron, 1957; MacKinnon, 1962; Hall & MacKinnon, 1969, според Kemp, 1996; 1997) се посочени одредени показатели за *присусвојто на психолошки црти од сиропивниот пол кај креативниите поединци*, во значајно повисок степен споредено со општата

популација. Слични опсервации се наведуваат и во мноштво понови студии, базирани врз специјализирани скали за мерење на маскулиноста и фемининоста. Сè до 70-ите, маскулиноста и фемининоста се посматрани како два краја на една иста димензија, во вид на биполарен континуум, при што повисоката вредност на едниот квалитет кај поединецот имплицира пониска вредност на другиот и обратно. Сосема поинаков концепт промовира теоријата на Бем (Bem, 1974, според Kemp, 1996) за психолошката андрогиност, толкувајќи ги двата атрибути т.е. маскулиноста и фемининоста како две меѓусебно потполно независни димензии, што не се исклучуваат взаемно, туку егзистираат симултано во личноста. Поединецот, според Бем, може истовремено да биде високо маскулин и високо феминин (*андрогин ишии*), високо маскулин и ниско феминин (*маскулин ишии*) или пак обратно т.е. високо феминин и ниско маскулин (*феминин ишии*), но може и да не припаѓа на ниту една од двете категории, т.е. да биде ниско маскулин и ниско феминин (*неиздиференциран ишии*). На тој начин, високата маскулиност не значи априори и ниска фемининост и обратно.

Вубенхорст известува за прилично усогласени наоди од неколку студии (Ruch, 1984; Kemp, 1985, според Wubbenhorst, 1994) спроведени врз примерок од музичари со употреба на инвентарот на Бем (Bem Sex Role Inventory i.e. BSRI). Авторите се сложуваат дека испитаните музичари покажуваат генерална склоност кон *андрогиност*, особено потенцирана кај жените музичари. Скоровите на мажите, од друга страна, во споредба со нормите на општата популација покажуваат тенденција кон стагнација кај мерките на маскулиноста и елевација на фемининоста, така што и нивниот профил во суштина е исто така андрогин по природа. Бем вели дека андрогините поединци, независно од својот биолошки пол, имаат диспозиција да реагираат на начини што, согласно важечките стереотипи, можат да бидат и типични "машки" (остар, решителен одговор на осуетување) но и типични "женски" (уживање во убав парфем) обрасци на однесување. Со оглед на доминантната културна условеност на поимите на маскулиност и фемининост, можеби

најисправното "читање" на категоријата на андрогиноста, вели Кемп (1996), е во насока на *висока̄та резистентност̄ на ваквиот̄ поединец̄ кон влијанијата̄ и империјивите̄ на доминантната̄ социокултурна матрица̄*. Во претходното поглавје дискутираната *независност̄ и личната̄ автономија̄* на музичарот, како сегмент од клучните атрибути на музичкиот темперамент е во несомнена синергија со природната резистентност на уметникот кон социокултурните конвенции, вклучително и половите стереотипи.

Најголемиот број инвентари на личност, вклучително и Кателовите HSPQ и 16PF, обично не содржат специјална скала за мерење на димензијата маскулиност - фемининост. Меѓутоа, тоа само по себе не значи дека однесувањето на испитаниците на ваквите тестови е без вредност за детекцијата на релациите на полот со (на пример кај Кателовите инвентари) факторите од прв и втор ред. Релативно едноставното статистичко внесување на полот како диференцијална варијабла може да понуди спектар сознанија за интеракциските ефекти на полот со другите варијабли. Служејќи се со посочената методолошко-статистичка постапка при опсежните истражувања на музичка популација, базирани врз споменатите Кателови тестови, Кемп дава интересни показатели за половата дистрибуција на некои изворни црти кај музичарите во споредба со немузичката популација. Во принцип, музичкиот примерок јасно покажува тенденција кон нивелирање, т.е. минимизирање на степенот на меѓуполови разлики во експресијата на одредени изворни црти, присутен во немузичката популација. Со други зборови, претходно дискутираната *андрогиност̄* кај музичарите, сфатена како релативизирање на психолошките граници меѓу двата пола, индиректно, но сосема јасно, се гледа и низ промените во експресијата на некои изворни црти кај музичарите, во споредба со споредбениот примерок од немузичари. Поопширен приказ на разликите меѓу двата пола кај музичарите во истражувањата на Кемп ќе биде приложен во наредното поглавје.

4.2. Личноста и музичкиот инструмент

Разликите во морфологијата, физичката големина, нивото на гласност, принципот на произведување на звукот (жица, писка, типка, палка), начинот на контрола (прсти, усни, рака), позицијата т.е. експонираноста во оркестарот, степенот на општествен престиж итн. се само некои од објективните параметри според кои се разликуваат музичките инструменти. Богатството од разлики меѓу инструментите е неспорно и евидентно, па сосема е логично што барањето на некаква врска меѓу видот на инструментот и карактеристиките на личноста на инструменталистот не е нова идеја. Во книжевноста (Толстој, Пруст) можат да се сретнат мотиви какви што се "мажественоста на трубачот" или "нежноста на душата на виолинистот", што не е необично ако се знаат записите на версајските хроничари дека не само дамите од францускиот двор туку и жените од плебсот (народот) уште во 18-иот век силно ги ценеле трубачите и свирачите на шумски рог поради смелоста и отвореноста. Своевиден доказ дека музичкиот инструмент може да има одраз врз личноста на инструменталистот се и полово условените преференции кон некои инструменти, дискутирани во претходниот поднаслов за полот и музиката.

Сите овие показатели на интригантната врска меѓу музичкиот инструмент и личноста на оној што го свири, сепак, не резултирале со систематско емпириско иследување на истата, сè до 80-тите години и класичните истражувања на Кемп. Претходно се евидентирани неколку помали студии врз музичка популација (Martin, 1976, според Kemp, 1996), базирани врз мерење на индивидуалните разлики со инвентари на личност, а во чии нацрти како независна варијабла фигурира и видот на инструментот. Од тој период, најпечатливите (и најдуховити) опсервации за личноста на различните инструменталисти доаѓаат од Џон Бут Дејвис (Davies, 1978), британски џез трубач и психолог. Дејвис истите ги соопштува во речиси анегдотски манир, при што мал куриозитет е дека воопшто не ги базира врз

инвентар на личност, туку врз основа на белешки од интервјуа со околу една третина (вкупно околу дваесет испитаници) од членовите на Шкотскиот симфониски оркестар од Глазгов. Учесниците, избрани врз доброволна основа, биле замолени слободно да зборуваат за своето доживување на личноста на колегите со кои заедно свират ист инструмент, наспроти личностите на инструменталистите од другите секции на ансамблот.

Главната поларизација, известува Дејвис, се јавува меѓу гудачите и дувачите на лимени инструменти, со дувачите на дрвени инструменти позиционирани некаде помеѓу. Гудачите за дувачите на лимени инструменти се изјаснуваат дека се *"недоделкани, дрдорковци, вулѓарни, ѓреѓласни, обожавателни на чашкајќа, сакаат да се во центарот на вниманието, не знаат да свираат ѓивко, не вежбаат, ѓлавни шеѓаѓи во оркестарот, не ѓи земаат работите сериозно"*. Во спротивна насока, дувачите на лимени инструменти за гудачите даваат судови дека се *"како стјадо овци, (иронично) скајоѓени и незаменливи, ѓречувствителни и ириѓабилни, без смисла за хумор, себе (и музикајќа) се сфаќаат мноѓо сериозно, се ѓреценуваат музички, физички слаби, заинтересирани за малку неѓта надвор од оркестарот"*. Се разбира, нешто поинакви се исказите на музичарите за самите себе, но и како такви се уште прилично прилегаат на претходните описи дадени од колегите, природно, земени без пежоративните изрази. Значи, дувачите на лимени инструменти за себе велат дека се *"искрени, храбри, сакаат чиста ситуација, ексцентрични"*. Гудачите за себе велат дека се *"работливи, внимателни, ѓрижливи, сензитивни, еѓетски настроени"*. Веројатно најилустративниот исказ Дејвис (1978, стр. 203) го добил од еден од интервјуираните кларинетисти: (во слободен превод) *"Лимените дувачи се ѓијаници, ѓудачите се смѓанковци, а дрвените дувачи се ѓекнувала"* (*"The brass are drinkers, the strings are stinkers, the woodwind are thinkers"*).

Симптоматично е што описите на профилот на хорнистите и на контрабасистите не се целосно конзистентни со опишаната слика за дувачите

на лимени инструменти и за гудачите, констатира Дејвис, иако хорната спаѓа во редот на лимените дувачки инструменти а контрабасот е гудачки инструмент. На хорнистите, покрај основниот сет особини типични за дувачите на лимени инструменти, им се додава и дополнителна доза на ароганција и склоност кон "примадона" однесување, како и ексцесивна склоност кон ризик. Дејвис не се впушта во елаборација на можната заднина на ваквите опсервации за хорнистите, но како можен траг го наведува "широко прифатениот" став меѓу симфониските музичари за хорната како инструмент што е исклучително каприциозен и тежок за контрола. Уште една интересна особина на хорнистите во очите на другите инструменталисти е нивното чувство на припадност и солидарност со колегите по инструмент (генерално, присутно и кај другите дувачи на лимени инструменти), образец дијаметрално спротивен на оној кај гудачите, во чија секција се чини владее константна љубомора и ривалство, коментира Дејвис. Последново е особено присутно во односите меѓу виолинистите и виолистите. Раширена појава, имено, кај виолистите е во младоста образованието најчесто да го започнуваат со изучување на виолина, а дури подоцна да се префрлат на виола. При тоа, причините за промената на отсекој различно се толкуваат од двете групи. Додека виолистите го бранат својот чекор како "префрлање", виолинистите се изгледа повеќе склони истиот да го толкуваат како "пропаѓање", константно подбуждувајќи ги своите колеги дека се "промашени виолинисти". Контрабасистите, пак, според перцепцијата на колегите од оркестарот, се во хроничен дисбаланс меѓу импозантните димензии на својот "диносаур" од инструмент и неговата најчесто "апсурдно" минорна звучна експозиција, без шанси за инструменталистот да "чепне" од заводливиот колач на театралната гро-план драматика, редовно конструиран од, на пример, виолинистите (артистички придвижувања на главата и телото, екстравагантни вибрато делници и слично).

Описите на профилот на дувачите на дрвени инструменти се во принцип понеутрални, па овие инструменталисти најчесто се наоѓаат

сместени некаде на средина помеѓу гудачите и дувачите на лимени инструменти. Натпросечно често се опишани како невротични, при што последниов епитет најексплицитно им се припишува на обоистите. На прв поглед енигматична и без видлива заднина, ендемската невротичност кај обоистите сепак би можела да има врска со "невротичната" природа на самиот инструмент, објаснува Дејвис, алудирајќи на екстремно компликуваната механичка акција на обоата, т.е. софистицираниот и крајно чувствителен систем во вид на "шума" од клапни, жици, замрсена метална и дрвена галантерија, компликуваната писка и слично. Како резултат, обоистот се наоѓа во многу поделикатна позиција во врска со дневното одржување на инструментот и неговата работна кондиција, секојдневно соочен со ситни механички дефекти и дисбаланси, што инструменталистот го условува на константни страхувања дека нешто со инструментот може да тргне наопаку.

Дискутирајќи ги можните причини во заднината на опишаните разлики меѓу различните инструменталисти, Дејвис укажува и на различните принципи на произведување и контрола на тонот кај инструментите. Додека кај клавирот точен притисок на типката секогаш и закономерно ќе произведе тон со точно одредена висина, истиот принцип во многу помала мерка важи за гудачките инструменти, поради отсуството на прецизно маркирање на полустепените интервали на вратот од инструментот. Релативно сигурни во "исходот" се и дувачите на дрвени инструменти, бидејќи коректната комбинација од затворени и отворени клапни секогаш ќе резултира со саканиот тон, со одредена можност од дисторзија или погрешна октава ако не се дува коректно. Конечно, тука се дувачите на лимени инструменти, кај кои техниката на генерирање и контрола на тонот е најтешка и најлесно подложна на грешки. Особено е деликатен првиот тон од делницата, бидејќи точниот прсторед ги одредува само хармонските серии, а не и висината на тонот. Она што ќе ја одреди точноста на произведениот тон е во целост под контрола на степенот на тензија на усните, што како мускуларен феномен не е достапно за визуелна контрола и верификација, како во случајот со

клавијатурата (клавир), жицата (гудачки инструмент) или системот од клапни (дрвен дувачки инструмент). Практично, инструменталистот на некој од лимените дувачки инструменти нема начин за сигурна контрола на точноста на првиот тон, сè додека не го произведе и слушне. На тој начин, секој иницијален тон за овие музичари е своевиден "чекор во мрак", вели Дејвис, што како ситуација објективно генерира високи нивоа на стрес и анксиозност. Специфична дополнителна отежнувачка околност за трубачите е и несекојдневно силната динамика т.е. гласноста на инструментот. Една единствена труба може без поголем напор да доминира врз целиот оркестар, што не е случај со речиси ниту еден друг инструмент.

Освен физичките, технички и тонски карактеристики на самиот инструмент, како можен фактор на персоналниот диверзитет кај музичарите од различните оркестарски секции Дејвис ја наведува и улогата, т.е. степенот на експозиција и инструментална одговорност на конкретниот инструмент. Една од лесно воочливите разлики меѓу гудачите и дувачите е бројноста и улогата на музичарите во овие секции. Во гудачките секции делниците најчесто се свират унисоно т.е. идентични ноти се свират истовремено од повеќе инструменти. Унисоното свирење во секцијата на првите (една делница) и вторите виолини (друга делница), на пример, на овие инструменталисти им дава одредена "сигурност" во смисла на малите шанси евентуалната минорна техничка несовершенство да зазвучи флагрантно лошо. Напротив, сите изгледи се дека ситните отстапувања од перфекцијата ќе бидат "пригушени" внатре, во самата секција.

Ситуацијата е сосема поинаква во двете дувачки секции, и дрвената и лимената. Кај нив, помал број музичари поголемиот дел од делниците ги свират соло, без унисоно поддршка. Во таа ситуација, идентичната минорна техничка несовершенство сама по себе би била многу поексплицитна, и што е најнепријатно, додатно амплифицирана укажувајќи на "точната адреса" на виновникот. Во таа смисла, сосема е разбирливо што дувачките секции,

особено водечкиот член, се изложени на повисоки нивоа на стрес и анксиозност. Според тоа, императивна особина на личноста на дувачите на лимени инструменти, заклучува Дејвис, мора да биде развиената толеранција, или уште подобро *резистентноста кон соѕивениите грешки*, односно способноста *без преколом стрес да се помине преку испиите* (а кои, секако, порано или подоцна ќе се случат, посебно при иницијалниот тон), *за да може кон наредната делница да се оди со нормална самодоверба и концентрирација, и испиите да се освојат без грешка*. Без ваква способност, првата грешка би можела да биде само вовед во серија исти такви, резултирајќи со лоша, стресна концертна вечер за индиспонираниот музичар и за разочараниот аудиториум. Според сопствено кажување, дувачите на лимени инструменти користат одбранбени стратегии како индиферентност, рационализација на грешката во "забавна" или "смешна" и слично. Веројатно и евидентираната натпросечна склоност кон шеги и алкохол би можела да има функција на редукција на напнатоста кон која природно се изложена музичарите од оваа инструментална секција.

Завршувајќи го прегледот на опсервациите од своите испитаници, Дејвис укажува дека, "ако воопшто има здрав материјал во изложеното", мора да се води сметка за двата можни извори на поврзаноста меѓу инструментите и личноста на инструменталистите: првиот (ендоген) се однесува на трајните, фундаментални црти на личноста на изведувачот, додека вториот (егзоген) се потпира врз реактивните, привремени манифестации на поединецот изведувач, базирани врз конкретни надворешни околности и карактеристики на изведувачката ситуација.

Сосема на крај, Дејвис ги соопштува и резултатите од приодното тестирање на своите соговорници со еден од Ајзенковите инвентари. Детектирана е највисока невротичност кај гудачите, а најниска кај дувачите на лимени инструменти. Како најинтровертни се покажале дувачите на дрвени инструменти, а како најекстравертни нивните колеги дувачи на

лимени инструменти. Гудачите покажале и највисока анксиозност, додека дувачите на дрвени инструменти најниска. Се разбира, Дејвис прецизно укажува на вредноста на овие резултати само како можна трага и патоказ за наредните истражувачи, со оглед на малубројноста и нерепрезентативноста на примерокот и преголемите индивидуални разлики.

5.0. ИСТРАЖУВАЊА НА ЛИЧНОСТА КАЈ МУЗИЧКАТА ПОПУЛАЦИЈА

Независно од длабочината, интригантноста и несомненото значење на проблематиката на структурата на личноста на музичките уметници, факт е дека оваа проблематика долго време се наоѓала во втор план како предмет на емпириски студии во психологијата на музиката, за сметка на двете долгогодишни доминантни тематски преокупации: музичките способности во првата, односно когнитивната психологија на музиката во втората половина на векот. Сепак, во изминатите педесетина години се чини дека истражувањата во подрачјето на личноста во музиката, иако не во преширок обем и застапеност, успеваат да ја пополнат празнината во оваа неправедно запоставена област на музичката психологија.

Во едно од претходните поглавја, во дискусијата на атрибутивните емпириски утврдени особини на личноста кај музичката популација, веќе беа апострофирани и повеќекратно цитирани истражувањата на д-р Ентони Кемп (Anthony Kemp) од Универзитетот во Рединг (Reading) во В. Британија. Д-р Кемп е секако водечкиот музички персонолог, чиешто класични студии и публикации од 80-ите и 90-ите години, базирани врз Кателовата факторска теорија на црти како теориска рамка, сè уште претставуваат референца и семинална литература во областа. Се разбира, во литературата егзистираат и десетици други вредни автори, претежно од англоамериканската академска средина, чијашто интелектуална продукција варира во поглед на тематската насоченост или користениот мерен инструмент. Во целина, потпирајќи се врз истражувањата на Кемп и неколку други автори, може да се констатира дека денес постои една кохерентна, концептуално заокружена и компрехензивна слика за природата на личноста на музичкиот уметник. Генералните сознанија се фокусираат кон постоење на посебен, специфичен профил на

личноста кај музичарите, дистинктивен кон другите професионални и уметнички профили, но и со изразени интерни диференцијални црти во зависност од полот, степенот на музичко знаење и од видот на инструментот што се изучува и владее. Во наредните редови ќе биде направен обид за систематизација на наодите и сознанијата од највредните студии од областа, а прегледот, заради полесна компарабилност на референтните сознанија со оние од помалите студии, ќе биде започнат токму со истражувањата на Кемп.

Во една од првите сопствени студии од оваа област (Кемп, 1981а), целта на авторот е да ги идентификува клучните изворни црти на музичкиот темперамент, но со акцент врз нивниот развоен контекст, преку трансверзален нацрт базиран врз три возрастни групи музичари: ученици од средно музичко училиште, студенти по музика и возрастни, професионални музичари. Идејата на возрастната стратификација, освен детекцијата на цртите, е да се стекне увид и во евентуалните нивни развојни законитости низ трите различни фази на музичкиот развој. Со Кателовите инвентари HSPQ и 16PF се изведени екстензивни тестирања, со опфат на несекојдневно широк примерок: 496 ученици од средно (13 до 17 години), 688 студенти по музика (18 до 24 години) и 202 професионални музичари од симфониски оркестри. Во средношколската и студентската група, врз база на академските постигнувања, статистички е маркирана по една подгрупа на талентирани ученици (69) и на студенти (220). Контролни групи биле ученици и студенти од немузички школи и колеџи, за кои се внимавало да не се занимаваат активно со музика, додека резултатите на возрастниот примерок биле компарирани со соодветните норми за 16PF. Благодарение на широкиот примерок, Кемп бил во можност ефикасно статистички да ги контролира клучните релевантни варијабли како полот, возраста и социо-економскиот статус. Резултатите откриваат мноштво интересни релации во структурата на музичкиот темперамент, во споредба со немузичкиот контролен примерок, но и во интерни рамки, зависно од развојната фаза на музичката вештина.

Учениците од средно музичко се издвоиле од контролните средношколци како интелегентни (В+), субмисивни (Е-), со посилно супер его (G+), сензитивни (I+), повеќе индивидуалистички настроени (J+), самостојни (Q2+) и со подобра внатрешна дисциплина т.е. самоконтрола (Q3+). На ниво на фактори од втор ред, нивниот профил Кемп го сублимира во четири атрибути: Интроверзија (J+, Q2+), Патемја т.е. Афективност (Е-, I+), Интелигенција (В+) и Добро воспитување (Е-, G+, Q3+).

Студентите по музика дивергирале од контролните студенти како позатворени (А-), поинтелигентни (В+), емоционално пофрагилни (С-), посериозни (F-), со посилно супер его (G+), посензитивни (I+), поимагинативни (M+), со повисока склоност кон чувство на вина (O+), посамостојни (Q2+) и понапнати т.е. пофрустрирани (Q4+). На ниво на фактори од втор ред, студентите по музика се опишани низ атрибутите: Интроверзија (А-, F-, Q2+), Анксиозност (С-, O+, Q4+), Патемја (I+, M+), Интелигенција (В+) и Добро воспитување (F-, G+).

Кај возрастните музичари, разликите кон нормите на тестот се следниве: повлеченост (А-), интелигенција (В+), сензитивност (I+), имагинативност (M+), простодушност (N-) и самодоволност (Q2+) кај обата пола; емоционална фрагилност (С-), сомничавост (L+), чувство на вина (O+), радикализам (Q1+) и самоконтрола (Q3+) само кај мажите; доминантност (E+) и напнатост (Q4+) само кај жените. На ниво на фактори од втор ред, Кемп ги потенцира следниве атрибути кај возрастните музичари: Интроверзија (А-, Q2+), Анксиозност (С-, L+, O+, Q3+ кај мажи, Q4+ кај жени), Патемја (I+, M+), Независност (L+, M+ кај мажи, E+, M+ кај жени), Спонтаност (А-, N-), Субјективност (M+, Q1+, само кај мажи) и Интелигенција (В+).

Интересни се резултатите на двете подгрупи на талентирани ученици и на студенти. Талентираните ученици се издвоиле како во поголема мерка затворени (А-), раздржливи (D+), срамежливи (H-), самостојни, т.е.

индивидуалистички настроени (J+) и склони кон самообвинување (O+) во споредба со своите помалку истакнати соученици. На ниво на фактори од втор ред, во оваа група Кемп ги издвоил атрибутите Интроверзија (A-, J+, H-) и Анксиозност (D+, H-, O+). Талентираниите студенти, пак, манифестираше затвореност (A-), доминација (E+), послабо супер его (G-), имагинативност (M+), радикализам (Q1+) и самодоволност (Q2+), што на ниво на фактори од втор ред индицира Интроверзија (A-, Q2+), Независност (E+, M+), Субјективност (M+, Q1+) и Лошо воспитување (E+, G-).

Толкувајќи ги претходните резултати, *Кемп е првиот истражувач кој сублимира неколку централни димензии на личноста, коишто би можеле да бидат константни, трансгенерациски атрибути на музичкиот темперамент.* Од претходниот преглед, не е тешко да се утврди дека димензиите *Интроверзија, Пашемија (Афективност) и Интелигенција* стабилно се појавуваат во сите три генерациски групи, а дека *Анксиозноста* отсутува кај учениците од средно музичко, меѓутоа се јавува (и расте во интензитет пропорционално со нивото на музичко знаење и искуство) кај студентите и кај возрасните музичари. Од друга страна, димензијата *Добро воспитување* е присутна кај учениците и студентите, но се губи во наредната возрасна група, т.е. кај професионалните возрасни музичари.

Утврдените црти на индивидуализам (J+) и на самодоволност (Q2+) кај учениците од средно одат во линија со старата теза на Гардер (Gardner, 1955, според Кемп, 1981a) за *нешто послабата социјална прилагоденост кај младите музичари на оваа возраст.* Кемп доста внимание посветува на споредбата со резултатите од студијата на Мартин (Martin, 1976, според Кемп, 1981a), потврдувајќи го извештајот на Мартин за атрибутите *Пашемија, Интелигенција и Добро воспитување*, но потенцирајќи и две сигнификантни разлики: *Интроверзија и Анксиозност (Кемп) наспроти Екстраверзија и Прилагоденост (Маршин).* Можна причина за различниот наод, не сметајќи ги секогаш можните артефакти на различните статистички постапки, Кемп

бара во различното одредување на примерокот, при што кај Мартин испитаниците се деца од училишни хорови, додека кај Кемп идни инструменталисти. Овој факт, укажува Кемп, може сигнификантно да влијае врз дистрибуцијата на цртата интроверзија - екстраверзија, повикувајќи се при тоа на едно свое поранешно истражување (1980) чии резултати покажуваат значајно повисока екстраверзија кај вокалистите во споредба со инструменталистите. Уште едно можно објаснување е и разликата во нивото на музичка вештина, која Кемп ја смета за релевантна варијабла. Имено, додека кај Кемп од испитаниците се барало одредено ниво на музичко знаење, кај Мартин ваков податок нема, ниту пак се вклучени талентирани поединци, што значи дека двата примерока значително дивергираат во однос на нивото на музичка вештина (musicianship). Се чини дека последнава идеја би можела да биде на трагата на вистинскиот одговор, со оглед на уште поизразената интроверзија во подгрупата на талентирани ученици, што како наод сугерира прецизна релација: *повисок степен на музичка вештина значи и поизразена интроверзија*. Но, подгрупата на талентирани ученици манифестирала и една друга карактеристична тенденција: натамошно продлабочување на *анксиозноста* во споредба со остатокот од музичката група (веќе е спомената зголемената анксиозност кај музичарите од средно во споредба со контролната немусичка група). Укажувајќи на веројатната пропорционална врска меѓу анксиозноста и нивото на музичка вештина, Кемп го потенцира значењето на овој податок за музичките педагози. Вакви опсервации, имено, постојат во некои претходни студии (Calouste Gulbenkian Report, 1978, според Кемп, 1981a) во кои се дискутира секојдневието во интернатите за талентирани музичари, базирано врз вежбање, изведба и конкуренција, образец што се појавува како хроничен извор на високи нивоа на анксиозност меѓу учениците. Дека нивото на анксиозноста лесно би можело да биде поврзано со нивото на музичката вештина, покажуваат и почетните значајни нивоа на анксиозност кај студентите, продлабочени кај возрасните музичари. Кај средношколците анксиозноста отсуствува.

Повисоката интелигенција се јавува постојано, кај сите три возрасни категории. Овој наод е спротивен на сознанијата од неколку постари студии (Seashore, 1938; Wing, 1948; Edmunds, 1960; Bentley, 1966, според Kemp, 1981a), во чии резултати не се гледаат валидни индикатори за поврзаноста меѓу интелигенцијата и музикалноста. Но затоа, наодот е во синергија со резултатите на некои други, помалку познати автори (Rowntree, 1969; Taylor, 1973; Sergeant & Thatcher, 1974; Phillips, 1976, според Kemp, 1981a). Во светло на ова сознание, коментира Кемп, интригантно изгледа податокот дека високи 71 процент од британските студенти по музика постигнуваат послаби резултати од влезните критериуми на универзитетите во оваа земја. Очигледно, причината тешко може да се бара во недоволната интелектуална способност на студентите по музика, како што гласи често цитираното (а сепак неточно) популарно толкување. Многу поизгледно е дека во заднината стои мотивацијата на овие студенти односно нивните приоритети, а истите очигледно одат во насока на музичка кариера а не кон општата наобразба, заклучува Кемп.

Интересни се наодите во групата на талентираниите студенти по музика. Константни остануваат Анксиозноста и Патемидијата, но затоа се зголемува степенот на Интроверзија, Независност и Субјективност. Конечно, она што е посебно изненадувачки, показателите на Добро воспитување преминуваат во сопствена спротивност, индицирајќи Лошо воспитување. Последниов наод необично потсетува на едно постаро истражување на Кемп (1971), во кое авторот се занимава со профилот на композиторите. Квалитетите како имагинација, субјективност и независност очигледно се заедничкото исходиште во кое се приближуваат и преплетуваат структуралните елементи на личноста кај врвниот инструменталист и кај композиторот, наспроти стереотипот за претежно механичката, техничка суштина на музичката интерпретација во споредба со креативната ингениозност на композицијата. Ако се земе предвид фактот дека Доброто воспитување е присутно кај учениците (E-, G+, Q3+) и кај студентите по музика (F-, G+), но дека како црта

отсутствува кај возрасните професионалци, додека кај талентираниите студенти дури се свртува кон Лошо воспитување, коментира Кемп, се чини разумно објаснувањето дека манифестациите на оваа димензија се веројатно неопходни за стекнување на навика за вежбање кај помладите музичари. Може да се констатира дека силното супер его (G+), т.е. квалитетите на истрајност и совесност се појавуваат како заеднички образец кај учениците и студентите, а самоконтролата и совесниот однос кон обврските на учениците (Q3+) кај студентите им отстапува место на сериозноста и воздржаноста како базична бихевиорална подлога на изворната црта сургенција (F-).

Афективноста, т.е. Патемидата кај музичарите Кемп ја коментира како своевиден парадокс, бидејќи нејзините составни црти се од една страна ригидната и инхибирана сизија (A-), а од спротивната топлата премсија т.е. сензитивноста (I+) и богатата боемштина на имагинативноста (M+), очигледно црти со сосема различен, дури дијаметрално спротивен квалитет и внатрешен амбиент. Во претходното поглавје веќе е дискутирано Кателовото сфаќање на Патемидата како "живеење на хипоталамичко ниво". Кога истата е комбинирана со интелигенција, вели Кател, тогаш резултатот оди во насока на симболички, креативни и културни ангажмани и преокупации. Детекцијата на стабилното присуство на двете црти кај музичарите очигледно му дава за право на Кател, заклучува Кемп.

Користејќи ја истата матрица на податоци, Кемп ги истражува и половите разлики во структурата на музичкиот темперамент (Кемп, 1982а). Во споредба со немумузичарите, најдени се сигнификантни полови интеракции кај факторите A, F, G, I и Q2 (средно), A, I и N (студенти) и A, F, G, I, N и Q2 (возрасни професионалци). Кај сите наведени изворни црти *меѓусебните разлики меѓу машките и женските музичари биле сигнификантно помали во споредба со соодветните разлики меѓу двајца пола кај немумузичкиот контролен примерок*. Кемп ги апострофира изворните црти A, F и Q2 (конститутивни фактори на димензијата интроверзија - екстраверзија) како

црти во кои се јавува најизразената диференцијација на жените музичари во споредба со немузичката женска популација, и тоа во правец кон атрибутите на затвореност (A-), сериозност т.е. воздржаност (F-) и самостојност (Q2+), што како склоп ја приближува женската музичка популација кон нормите на машката популација. Освен што овој наод индицира елементи на амбивалентност и "збрка" во половиот идентитет кај жените музичари во смисла на манифестации на спротивниот полов идентитет, истиот уште еднаш ја потенцира интроверзијата како темелен атрибут на музичкиот темперамент. Од друга страна, кај машките музичари е евидентирана симптоматична елевација на факторот сензитивност (I+), црта што носи изразита феминина конотација, вели Кемп. Овој наод несомнено оди во прилог на постоењето на слична амбивалентност во половиот идентитет и кај машката музичка популација. Во подоцнежните трудови авторот ги коментира овие наоди во светло на веќе споменатата теорија на Бем (Bem, 1974, според Кемп, 1996; 1997) за половиот идентитет како "двоен" ентитет, составен од две симултани, меѓусебно автономни компоненти на маскулиност и фемининост (Wubbenhorst, 1994), посочувајќи дека "мешаниот", т.кн. "андрогин" тип е синергичен со креативните, уметнички активности.

Посебно интересни се истражувањата на Кемп за разликите во музичкиот темперамент во зависност од музичкиот инструмент (Кемп, 1981с). Испитувани се неколку инструментални групи: гудачи, дувачи на дрвени инструменти, дувачи на лимени инструменти, пијанисти, оргулисти (инструмент на самиот автор) и пејачи. Широкиот примерок овозможил дури и диференцијација меѓу конкретните инструменти во составот на наведените инструментални отсеци.

Донекаде изненадувачки за авторот, добиениот профил на гудачите не се карактеризирал со речиси никакви поспецифични разлики кон другите инструменталисти, освен затвореноста (A-), наод што бил во синергија со претходните истражувачи (Martin, 1976, според Кемп, 1996). На ниво на

поединечните гудачки инструменти, виолинистите во средно училиште се одликувале со емоционална нестабилност (C-), нивните соученици виолисти со сериозност (F-), додека студентите виолисти со висок степен на емоционална стабилност (C+) во споредба со другите гудачи. Челестите се одликувале со затвореност (A-), снаодливост (N+) и самодоволност (Q2+), додека кај контрабасистите не се констатирани никакви опипливи диференцијални изворни црти.

Дувачите на дрвени инструменти, како комплетна инструментална група, во средно се издвојуваат со две прилично контрадикторни црти: флегматичност (D-) и авантуризам (H+), од кои последнава на студентски години преминува во спротивна насока т.е. кон срамежлива бојазливост (H-), што Кемп го толкува во насока на продлабочена интроверзија, како резултат на императивите на музичкиот тренинг. Возрасните професионални дрвени дувачи се емоционално стабилни (C+), субмисивни (E-) и наивни, попустливи (L-). Мажите се затворени (A-) и имагинативни (M+), додека жените се практични (M-), што уште еднаш ја нагласува конфузијата на половиот идентитет. Отсуството на имагинативност (M+) кај жените и присуството на подреденост (E-) кај мажите, според Кемп, сугерираат *недоволно диференцирана Независност* кај возрасните дувачи на дрвени инструменти. Кемп нуди и интересни опсервации за профилите зад конкретните инструменти од овој отсек. Студентите по флејта се нагласено имагинативни (M+), додека нивните колеги обоисти се смирани и релаксирани, со ниска ергичка тензија (Q4-). Во поглед на последниов параметар, кај обоистите се забележува изразен пад на ергичката тензија со текот на образованието, бидејќи обоистите во средно училиште манифестираат високо ниво на напнатост (Q4+), што во комбинација со емоционалната нестабилност (C-), со раздразливоста (D+) и со склоноста кон чувство на вина (O+) сведочи за високата анксиозност кај оваа категорија ученици по музика. Кемп не нуди објаснување на можните причини за наведената дијаметрална промена на поларитетот на ергичката тензија кај обоистите, но ја споменува можноста

опишаниот изразито анксиозен профил кај средношколците да доведува до значително осипување во вид на напуштање на музичкото образование или пак префрлање на нов инструментален отсек, при што на отсекот за обоа се задржуваат најупорните. Со други зборови, студентите по обоа се всушност постабилниот и поупорниот дел од некогашните средношколци од отсекот за обоа. Кемп ја коментира можната поврзаност на сопствениот наод за анксиозноста кај обоистите со сознанијата на Дејвис (Davies, 1978) за несекојдневно високата анксиозност кај професионалните обоисти, а која авторот ја припишува на механички мошне сложениот и фрагилен механички инструментариум кај овој инструмент, што на инструменталистите им предизвикува хронични грижи во поглед на неговата исправност и прецизност. Можните дополнителни фактори на анксиозноста кај обоистите, според Кемп, би можеле да бидат во врска со константно високиот степен на физичко т.е. респираторно оптоварување и висока мускулна тензија во пределот на усната шуплина и лицето, трахеата и горниот дел од градниот кош, вклучувајќи ја и дијафрагмата. Во комбинација со техничко-механичката комплексност на самиот инструмент, на која се повикува Дејвис, споменатите органски оптоварувања лесно можат да резултираат со хронична анксиозност и стрес. Фаготистите манифестирале диференцијални црти кон другите дувачи на дрвени инструменти во насока на пониска интелигенција (B-), склоност кон чувство на вина (O+) и самодоволност (Q2+).

Изворни црти карактеристични за дувачите на лимени инструменти се нагласениот реализам (I-) и пониската интелигенција (B-), стабилно присутни низ сите три возрастни групи. Кај возрастните инструменталисти Кемп идентификува безгрижност (F+), зависност од група (Q2-) и практичност (M-), потврдувајќи ги стереотипите за нивната здрава друштвеност и весела природа. Последниот показател т.е. практичноста (M-) сам по себе е во спротивност со констатираната имагинативност (M+) кај музичката популација, а во комбинација со споменатиот тврд реализам (I-) се стреми кон атрибутот Рационалност (Cortertia), исто така спротивна на Афективноста

(Pathemia) како потврден темелен атрибут на музичкиот темперамент. Ваквите показатели сугерираат основа за дискусија дали можеби когнитивниот стил на дувачите на лимени инструменти барем во некои сегменти фундаментално дивергира од установениот општ профил на пошироката музичка популација, констатира Кемп. Во оваа инструментална група се присутни и забележливи полови интеракции. Кај дувачите на лимени инструменти од женски пол е евидентирана јасна платформа на Анксиозност (O+, Q3-, Q4+), за разлика од машките, кај кои Кемп известува за спокојност (O-) и ниска напнатост (Q4-). Во ранг на посебните инструменти, трубачите во средно се одликуваат со безгрижност (F+) и зависност од група (Q2-), а студентите со внатрешна недисциплина (Q3-). Хорнистите од средно се издвојуваат со особини како сериозност (F-) и самодоволност (Q2+), што делува некомпатибилно со општиот профил кај дувачите на лимени инструменти, но според Кемп може да се објасни со натпросечната техничка тежина на свирењето на овој инструмент. Истата од инструменталистот бара развивање на механизми на толеранција кон напорно секојдневно повеќечасовно индивидуално вежбање, образец поблизок на пример до гудачите отколку дувачите на лимени инструменти.

Кај пијанистите во средно училиште Кемп констатира црта на натпросечна бојазливост и срамежливост (H-), толкувајќи ја како веројатен артефакт на традиционалната родителска посветеност и ангажман кога во прашање е овој инструментален отсек. Ваквиот однос од страна на родителите обично е проследен со контрола, високи очекувања и ориентација на грешки, што како подлабок образец очигледно се одразува врз личноста на младиот музичар низ опишаните манифестации. Меѓутоа, резултатите кај пијанистите од средно музичко училиште не ги потврдиле стереотипите за нивната наводна интровертност и самодоволност, што би произлегувало од претпоставената висока квота на часови поминати во соло вежбање, но и од природата на самиот инструмент, чија супериорна хармонско-мелодиска потенција го прави доволен сам за себе (self-contained). Дека последново не е

случајно, потврдуваат и резултатите кај примерокот студенти по пијано. Прилично неочекувано и за самиот автор, доминантните изворни црти во оваа група биле отвореноста (A+) и зависноста од група (Q2-), две црти на атрибутот Екстраверзија спротивни на генералната Интроверзија кај пошироката музичка популација. Објаснувајќи ги можните корени на оваа промена во темпераментот на пијанистите од средно училиште кон студии, Кемп констатира дека најлогична причина е веројатното постепено осипување на бојазливите, анксиозни ученици (поради претпоставениот висок степен на ригидна родителска контрола, очекувања и супервизија) од натамошното усовршување на пијано, па на студии продолжува оној сегмент од средношколските пијанисти кој е *поусејашно прилагоден, односно помалку анксиозен*. Упорито за ваквото тврдење Кемп наоѓа во експресијата на уште две изворни црти кај студентите пијанисти, што укажуваат на добра прилагоденост: силен селф-сентимент т.е. самоконтрола (Q3+) и ниска ергичка тензија (Q4-). Очигледно, констатира Кемп, дувачите на лимени инструменти не се единствениот исклучок, бидејќи и пијанистите како група покажуваат црти на темперамент што интригантно дивергираат од другите инструменталисти, алудирајќи на релативната (A+, Q2-, но без F+ и H+) *екстраверзија* и на *добриот прилагоденост*, наспроти интроверзијата и анксиозноста како темелни атрибути на личноста кај пошироката музичка популација. Ваквиот наод е "изненадувачки и тешко објаснив", вели авторот (1996, стр. 169).

Наодот кај пијанистите се карактеризира и со изразена конзервативност (Q1-), една од цртите што ги разликува од инаку сличниот профил на композиторите. Кемп известува за уште една карактеристична комбинација на црти кај студентите по пијано. Субмисивноста (E-), силното супер его (G+) и самоконтролата (Q3+) веројатно укажуваат на продукт од стимулативната атмосфера на поддршка од страна на родителите, очигледно искрено заинтересирани за музичкиот развој на своето дете. Само како потсетување, наодите на истиот автор покажуваат дека сличниот воспитен

образец кај најмладата категорија пијанисти се стреми да покаже неповолни ефекти (анксиозност, осипување од натамошно школување), за разлика од адолесценцијата и младата зрелост.

Од другите инструментални категории, оргулистите покажале изненадувачки висок степен на сличност со пијанистите, што и не е изненадување со оглед на сличноста на инструментите. При тоа, значајна разлика била лоцирана само во поизразената црта на снаодливост (N+) кај оргулистите, што Кемп го толкува како можен резултат на нивната склоност кон импровизација, во еден дел веројатно стекната и преку занимавање со музички форми надвор од доменот на класичната музика. Студентите од отсеко за соло пеење манифестираше идеален профил на *Експресија* (A+, F+, H+, Q2-), доста сличен со пијанистите, што за Кемп претставува прилог кон идејата дека доминантните соло изведби и рецитали можеби имаат врска со потребата од генерална отвореност надвор од вежбалната и подиумот. Примерокот од вокалниот сектор манифестираше и црти блиски до очекуваните атрибути, како *Независност*, преку евидентираните доминација (E+) и сомничавост (L+), односно *Афективност*, преку измерената повисока сензитивност (I+). Идентичен профил на *Експресија* (A+, F+, H+, Q2-) Кемп установил и кај диригентите, што природно може да се протолкува како рефлексија на природно високата експресивност на нивната улога пред оркестарот. Профилот на диригентите се карактеризира и со елементи на добра прилагоденост, како емоционална стабилност (C+), самодоверба (O-) и ниска напнатост (Q4-), со тоа што нивната добра прилагоденост во поголема мерка има афективна (C+, O-) димензија, за разлика од онаа кај пијанистите која е претежно церебрална (Q3+). Нагонските импулси кај двете групи се униформно релаксирани (Q4-).

Една од најстарите студии на музичкиот темперамент потекнува од Гардер (Gardner, 1955, според Kolarević, 2000). Интересирајќи се за најталентираните ученици од едно средно училиште, авторот ги споредува

талентираниите со просечните ученици според неколку параметри, како што се музичките преференции, начинот на проведување на слободното време, добиените пофалби и признанија, интересот за спортски активности и училишниот успех, зафаќајќи ги меѓу другото и *особините на личноста*. Во оваа студија вкупно 279 испитаници биле оценети на скалите од Гилфорд - Цимермановиот тест на темпераментот. На осум скали била евидентирана значајно пониска експлицитност на мерките кај музичкиот примерок во однос на нормите за општата популација, и тоа на варијаблите воздржаност, надреденост, емоционална стабилност, објективност, друштеност, претпазливост и маскулиност, како и на скалата на лични односи. На две од скалите не се забележани статистички сигнификантни разлики: општа активност и социјабилност. Во целина, заклучува Гардер, младите музичари покажуваат помала објективност и послаба прилагодливост во социјалните односи во споредба со врсниците од немозичката популација. Интересни дополнителни опсервации авторот нуди во контекст на половата припадност на испитаниците. Во однос на општите норми, и едниот и другиот пол имаат пониски скорови на скалите на објективност и на лични односи. Машките ученици, меѓутоа, покажале пониски нивоа на општа активност, емоционална стабилност и маскулиност во споредба со општата популација, додека девојчињата се покажале како помалку воздржани и социјабилни.

Самопроценката на музичарите е предмет на студијата на Булион и Липтон (Builione & Lipton, 1983), работена врз примерок од 100 ученици во средно музичко училиште, избрани од четири различни инструментални групи (гудачи, дувачи на дрвени инструменти, дувачи на лимени инструменти и перкусионисти). Користена е скала на проценка од Ликертов тип, а задачата на испитаниците била да ја проценат сопствената и другите инструментални групи на неколку особини: интроверзија - екстраверзија, алкохолизам, хумор, самоверба, физички способности и чувствителност. Проценките по однос на хуморот, самовербата и физичките способности покажале прилична изедначеност и еднообразност, за сметка на воочливите,

статистички верификувани разлики кај интроверзијата и алкохолизмот. Дувачите на лимени инструменти, имено, биле проценети како најекстравертни, но при тоа самите на себе си доделувале забележливо повисок степен на екстраверзија отколку што добивале од своите колеги од другите отсеци. Гудачите плебисцитарно биле оценети како интровертни, додека дувачите на дрвени инструменти и перкусионистите имале скорови некаде на средина. Самопроценката на дувачите на лимени инструменти на алкохолизам била значајно повисока во споредба со дувачите на дрвени инструменти и со перкусионистите. Самопроценките и проценките од другите инструментални групи прилично се сложуваат во поглед на профилот на инструменталистите. На пример, дувачите на лимени инструменти и перкусионистите се проценети како маскулини, екстравертни и гласни, додека со спротивни епитети се проценети гудачите - сериозни, феминини, интелегентни. Дувачите на дрвени инструменти се проценети како феминини, интелегентни и срамежливи. Очигледно, постоечките стереотипи за половата "соодветност" на некои музички инструменти доследно ја детерминирале перцепцијата на особините на изведувачите.

Британските истражувачи Бел и Кресвел (Bell & Cresswell, 1984), очигледно инспирирани од студиите на Кемп од раните 80-ти, во наредните години публикуваат истражување чишто наоди покажуваат забележливо низок степен на синергија со сознанијата на другите автори од областа. Се работи за студија базирана врз Кателовите инвентари 16PF и HSPQ, реализирана врз 28 ученици од средно музичко училиште и 30 студенти по музика. Несекојдневно малата бројка на испитаници веќе сама по себе прилично илустративно зборува за можните причини за противречноста на нивните наоди со најголемиот дел од претходните сознанија, но резултатите од ова истражување остануваат често цитирано соопштение во литературата од областа. Основниот истражувачки зафат во оваа студија е конципиран врз тезата дека младите кои се определиле за изучување на некој музички инструмент се карактеризираат со дистинктивен сет на црти на личноста и

дека истите можат да се откријат на рана возраст, како и дека во рамките на истиот се јавуваат разлики меѓу младите музичари во зависност од избраниот инструмент (гудачи, дувачи на дрвени инструменти и дувачи на лимени инструменти).

Во споредба со нормативниот примерок од немузичари, младите музичари средношколци манифестирале повисока интелигенција (B+), склоност кон групна акција (J-), спокојност и самодоверба (O-), емоционална стабилност т.е. силно его (C+) и реалистичност (I-). Познавајќи ги наодите на Кемп, не е тешко да се види дека се работи за сет од особини кои, освен првата (B+), одразуваат сосема спротивен профил во споредба со неговите сознанија. Сличен е случајот и со студентите по музика, во чиј профил најистакнати црти се сомничавоста (L+), реалистичноста (I-), повлеченоста (A-), повисоката интелигенција (B+), самодовербата (O-) и доминацијата (E+). Тука се јавува нешто повисок степен на синергија со резултатите на Кемп (B+, A-, E+), но и понатаму остануваат видливи спротивности (L+, I-, O-). Антагонизмот е можеби уште поексплицитен на ниво на фактори од втор ред, при што како атрибутивна димензија кај Бел и Кресвел се појавува *Рационалноста* (Cortertia), која е директно спротивставена на *Афективноста* (Pathemia) од резултатите на Кемп.

Гледано диференцијално меѓу различните инструменталисти, кај примерокот од средно училиште не е утврден очекуваниот степен на разлики. Констатирани се статистички потврдени специфичности кај профилот на дувачите на дрвени инструменти, при што оваа инструментална група покажала поизразена реалистичност (I-) и воздржаност (F-) во споредба со другите групи, односно посилено супер его (G+) во споредба со дувачите на лимени инструменти. Нешто поексплицитни разлики меѓу различните инструменталисти биле констатирани во студентската група. Гудачите се покажале како поконзервативни (Q1-) и емоционално понестабилни т.е. со послабо его (C-) од другите две групи, позатворени (A-) од дувачите на лимени

инструменти, односно поинтелигентни (B+), со посилно супер его (G+), поснаодливи (N+) и со подобра самоконтрола т.е. интеграција на селф сентиментот (Q3+) во споредба со дувачите на дрвени инструменти. Последниве, пак, манифестираше поизразена радикалност (Q1+) од дувачите на лимени инструменти. Конечно, дувачите на лимени инструменти дивергирале од другите две групи во насока на послабо супер его (G-), поизразена зависност од група (Q2-) и недисциплина т.е. лоша самоконтрола (Q3-), се покажале како поснаодливи (N+) од дувачите на дрвени инструменти и, конечно, подоминантни, понаметливи (E+) и побезгрижни (F+) од гудачите.

На ниво на фактори од втор ред, забележливи се *Експраверзијата* и *Лошојто воспийување* кај дувачите на лимени инструменти, односно *Спонојаноста* и *Независноста* (последнава само во однос на гудачите) кај дувачите на дрвени инструменти. Не навлегувајќи поподробно во констатираните разлики меѓу различните инструменталисти, Бел и Кресвел можното извориште на истите го бараат во различната техника на произведување и модулирање на тонот меѓу испитаните видови инструменти. Кај гудачите манипулацијата се одвива исклучиво преку прстите, кај дувачите на дрвени инструменти тонот се произведува со устата, но во најголем дел регулацијата оди преку прстите, додека кај дувачите на лимени инструменти најголем дел од техниката се базира врз дувањето, односно устата, со минимизирано учество на прстите.

Липтон (Lipton, 1987), очигледно инспириран од веќе дискутираните анегдотски опсервации на Дејвис (Davies, 1978), се обидува да ја корегира недоволната инконклузивност на истите во истражување што, по углед на оригиналниот Дејвисов пристап, не е базирано врз класичен инвентар на личност туку врз анкетен прашалник. Од испитаниците се барало да се изјаснат за својата перцепција на колегите музичари од четири различни инструментални секции во оркестарот (гудачи, дувачи на дрвени инструменти, дувачи на лимени инструменти и перкусионисти), вклучувајќи ја

и сопствената секција, и тоа според оригиналните критериуми преземени од Дејвис: интроверзија - екстраверзија, алкохолизам, смисла за хумор, атлетска способност, самодоверба и сензитивност. За разлика од недоволно репрезентативните дваесетина соговорници на Дејвис, Липтон резултатите ги екстрахирал од многу поширок примерок, составен од 227 членови на повеќе симфониски оркестри ширум САД и Канада. Резултатите од оваа студија на Липтон неочекувано многу прилегаат на оние од извештајот на Дејвис, што во некоја рака може да звучи и како изненадување, со оглед на силните импровизации и некомплетноста на оригиналната постапка кај Дејвис, како и на евидентните социокултурни разлики меѓу испитаниците (шкотски наспроти северноамерикански примерок). Главната поларизација и кај Липтон е меѓу гудачите и дувачите на лимени инструменти, а епитетите што овие две групи си ги доделуваат една на друга се мошне слични, речиси идентични со оние кај Дејвис.

Батсворт и Смит (Buttsworth & Smith, 1995) презентираат студија конципирана по углед на оригиналниот истражувачки нацрт на Кемп, но работена врз примерок на музичари од Австралија, составен од 255 студенти по музика, споредени со 287 студенти по психологија како споредбен примерок на немузичари. Резултатите од зададениот инвентар 16PF во прилична мерка дивергираат во споредба со оние добиени од мерењата на Кемп. Така, австралискиот примерок музичари манифестира пониска интелигенција (B-), повисока емоционална стабилност (C+), сензитивност (I+) и конзервативност (Q1-) во споредба со контролните студенти по психологија. Се чини, сепак, дека конклузивноста на овој сегмент од наодите може да биде проблематична, пред сè поради очигледната несоодветност на контролниот примерок (идни психолози) како репер за "немузичка" популација. Во таа смисла, презентираниите наоди во овој дел веројатно повеќе зборуваат за специфични разлики меѓу идните академски музичари и идните психолози, отколку за општите разлики меѓу музичарите и немузичарите.

Познато ни е и едно ново истражување за особините на личноста на музичката популација, спроведено со истиот Кателов инвентар (16PF, Fifth Edition) на Универзитетот од Ајова во САД. Кофман (Coffman, 2007) известува за студија врз 58 возрасни музичари аматери (опсег 52-79 години возраст) во која ги бара допирните точки и разликите во експресијата на примарните и секундарните фактори кај оваа категорија музичари, во споредба со референтните наоди на Кемп за професионални музичари и со соодветните норми на инвентарот за општа популација. Наодите од ова истражување значително дивергираат од сознанијата на Кемп. Музичарите аматери манифестираше сигнификантни разлики во споредба со нормите на 16PF на три изворни црти, и тоа во насока на повисока вербална интелигенција (B+), субмисивност (E-), сериозност (F-) и наивност (L-), кои на ниво на фактори од втор ред зборуваат за *Појичинетоси*, наспроти наодот на Кемп за *Независноста* (спротивен пол на истата димензија) како еден од темелните атрибути на музичкиот темперамент. Остатокот од истражувањето се занимава со поврзаноста на варијаблите пол и музичко искуство со личноста на оваа категорија музичари, со наоди за сигнификантни релации кај изворните црти L, N и Q1.

Освен Кателовите инвентари, во истражувањата на музичкиот темперамент истражувачите користат и други мерни средства. Вубенхорст (Wubbenhorst, 1994) е автор на студија базирана врз Маерс-Бригсовиот инвентар MBTI (Myers-Briggs Type Inventory) и инвентарот на Бем за половите улоги BSRI (Bem Sex Role Inventory). Од централен интерес за авторот се прашањата на евентуалните разлики во типот на личноста меѓу музичарите изведувачи и наставници, како и споредбата на психолошката андрогиност кај двете категории музичари. Утврдено е дека според параметрите на тестот MBTI во двете групи преовладува екстравертниот интуитивно-чувствено-перцептивен (ENFP) тип, со мали и статистички несигнификантни разлики во пропорциите на застапеноста. Според другиот тест, BSRI, во двете групи преовладува андрогиниот тип, но повторно без значајна разлика меѓу

групите. Забележана е само интеракција на андрогиноста со биолошкиот пол, при што во наставничката група жените покажале значајно повисок степен на психолошка андрогиност од своите машки колеги. Очигледно, применетите мерни средства не покажале некоја позабележителна разлика меѓу музичарите изведувачи и наставници.

Ајзенковите инвентари на личност се исто така често користени во истражувањата на личноста во музиката. Еден од тие истражувачи е Вилс (Wills, 1984), интересен и поради тоа што е еден од ретките автори кој се впушта во експлорација на личноста на музичари од областа на популарната, наместо вообичаениот избор на музичари кои свират класична музика. Ајзенковиот EPQ е администриран на примерок од 70 музичари, универзални во способноста да свират џез, рок, блуз, поп и слични модерни форми, и групирани во секции од 6-13 поединци, според инструментот (трубачи, тромбонисти, саксофонисти, пијанисти, гитаристи, басисти и тапанари). Најнизок степен на невротизам покажале трубачите, што е во линија со извештаите од претходните студии, очигледно и во услови на поинакви мерни инструменти. Интересно е што гитаристите покажале највисоки скорови на скалите на невротизам и психотицизам. Недоволно обемниот примерок ги прави наодите инконклузивни, за што авторот се разбира е свесен, па во тој контекст напоменува дека истите повеќе треба да се третираат како патоказ кон натамошни истражувања, отколку како заокружен сет од сознанија.

Кутиета и Мек Алистер (Cutietta & McAllister, 1997) презентираат студија за поврзаноста на личноста, изборот на музичкиот инструмент и истрајноста во продолжувањето на музичката едукација. Истражувањето е работено врз американска средношколска популација ученици по музика, на возраст од 13-18 години, а како мерен инструмент е администриран Ајзенковиот JEPQ (Junior Eysenck Personality Questionnaire). Резултатите, генерално, не укажуваат на посебни разлики во личноста на младите музичари споредени со возрастна соодветна немузичка популација, односно не

имплицираат специфичен профил на личност, што е поента спротивна на наодите на Кемп. Авторите меѓутоа посочуваат неколку други интересни опсервации. Регистрирано е прогресивно намалување на варијабилноста, т.е. стандардното отстапување кај скалите на психотицизам (P) и искреност (L) со порастот на возраста, што сугерира заклучок дека во дадениот возрасен опсег (13 до 18 години) учениците по музика постепено, движејќи се кон постарите годишта, стануваат сè повеќе хомогени во поглед на ригидноста и на желбата да се покажат во подобро светло. На ниво на различните инструменталисти, слична тенденција кон "хомогенизација" т.е. прогресивно намалување на варијабилноста е најдена кај перкусионистите, и тоа повторно на скалата на психотицизам т.е. ригидност (P). Уште една интересна опсервација се однесува на дувачите на дрвени инструменти. Се чини, имено, дека оваа инструментална група е најхетерогена (покажува најголема варијабилност) во почетните стадиуми од школувањето, меѓутоа варијабилноста рапидно се намалува кон погорните класови.

Криб и Грегори (Cribb & Gregory, 1999) ги тестирале претходните наоди (Davies, 1978; Lipton, 1987) за изразито големите разлики во темпераментот меѓу гудачите и дувачите на лимени инструменти, но со примерок музичари надвор од големите симфониски оркестри. Идејата била да се елиминира непожелното влијание на интерните меѓусебни односи во затворените институции од таков тип, што низ повеќе релевантни варијабли би можеле да влијаат врз меѓусебната перцепција на членовите. За таа цел, прашалниците за проценка на инструменталистите (преземени се оригиналните прашања од интервјуата на Дејвис) и Ајзенковиот инвентар EPI биле зададени во два улични оркестри, едниот составен само од виолини, а другиот само од лимени дувачки инструменти. Испитаниците имале задача на скала на проценка од Ликертов тип да се изјаснат за особините на четири категории музичари: симфониски гудачи, симфониски дувачи на лимени инструменти, улични виолинисти и улични дувачи на лимени инструменти. Резултатите значително се разликуваат од стереотипите произлезени од студијата на Дејвис (1978),

подоцна потврдени и од Липтон (1987). Во оваа истражување, музичарите од уличниот лимен оркестар биле оценети, меѓу другото, како пристојни во однесувањето, несклони кон ризик и алкохол, додека уличните виолинисти како помалку пристојни во однесувањето и посклони кон алкохол, што е изненадувачки, дијаметрално спротивно на извештајот на Дејвис. Но затоа, оценките на профилот на симфониските музичари се многу блиски до оние од Дејвис: симфониските дувачи на лимени инструменти се оценети како помалку пристојни во однесувањето од уличните дувачи на лимени инструменти, посклони кон ризик, побучни, понаметливи и посклони кон алкохол од своите колеги симфониски гудачи. Изненадувачки звучат и наодите од тестирањето со EPI. Наспроти претходните сознанија, уличните дувачи на лимени инструменти покажале значајно повисок степен на социјален конформизам од нормите на тестот, а двете групи покажале потпросечни скорови на скалата на екстраверзија, односно манифестираше поизразена интроверзија. Уличните виолинисти покажале натпросечен невротизам, што е наод во синергија со извештајот на Дејвис.

Од истражувањата во областа на личноста и музиката спроведени во поблиските средини, ќе ја посочиме студијата на Богуновиќ (Bogunović, 1995) врз белградска средношколска музичка популација, во која како мерка на особините на личноста се користени резултатите на Кателовиот HSPQ. Добиените вредности во добар дел се согласни со наодите на Кемп, на пример, во поглед на сензитивноста (I+), интелигенцијата (B+), подреденоста (E-) и силното супер его (G+). Разликите се гледаат во изворните црти отвореност (A+) и спокојност (O-) кај белградскиот примерок, наспроти резервираноста (A-) и чувството на вина (O+) кај нивните британски вршници. Авторката истите ги припишува на можните социокултурни специфики на двете средини, но и на разликите во постапката. Имено, Кемп примерокот музичари го споредува со соодветна немумичка контролна група, а Богуновиќ само со претпоставената теориска аритметичка средина, па нејзините резултати не покажуваат дали и колку нејзиниот примерок се разликува од

домицилната немумичка популација. Авторката, природно, е свесна за оваа околност, па затоа изразува одредена резерва кон можноста за генерализација на своите резултати. Инаку, на ниво на фактори од втор ред, показателите на Богуновиќ би укажувале на *Интелигенција*, *Патемија* и *Екстраверзија*. Поклопувањето со Кемп и на ова ниво е видливо кога се работи за Патемијата и Интелигенцијата, но останува инверзниот показател Екстраверзија, наспроти Интроверзијата установена од Кемп. Ние би додале дека уште едно можно толкување на дисонантниот наод на Богуновиќ наспроти Кемп на димензијата Интроверзија - Екстраверзија лежи во можното влијание на актуелното ниво на музичка вештина (*musicianship*). Впрочем, и самиот Кемп, елаборирајќи ги своите наоди за интроверзијата кај музичарите, ја посочува токму профилираноста на музичкото знаење и вештина како можен круцијален фактор на разликите со другите истражувачи (Кемп, 1981а), наведувајќи дека за разлика од другите истражувачи од неговите испитаници се бара одредено минимално инструментално ниво. Освен тоа, го наведува и аргументот дека кај најталентираните инструменталисти интроверзијата е уште поизразена. Од тој аспект, земајќи предвид дека примерокот во студијата на Богуновиќ го сочинуваат средношколци, чијашто музичка вештина со оглед на возраста е сè уште недоволно развиена, екстраверзијата не би требало да биде неочекуван наод.

Истражувањето на Коларевиќ (2000), спроведено врз белградска средношколска музичка популација, е релативно тешко споредливо со другите сознанија поради недоволно етаблираниот мерен инструмент (KON 6 на К. Момировиќ). Резултатите покажуваат дека младите музичари од средно се одликуваат со нешто послабо функционирање на системите за координација и интеграција на регулативните функции, склоност кон соматизација, анксиозност, зголемена анална агресивност и екстраверзија. По инструменти, кај дувачите е евидентирана зголемена агресивност од орален карактер, што е разбирливо со оглед на начинот на кој свират, коментира

авторот, а што резултира со послабо изразени механизми на одбрана базирани врз сублимација. Од аспект на полот, кај момчињата е евидентирана елевација на скалите на психотицизам и орална аресивност.

Прелиминарни податоци (примерок од 12 студенти по музика) за структурата на личноста кај музичката популација во нашата средина се достапни во докторската студија на Николоска (1996). Факторската анализа на батерија тестови на личност, меѓу кои и 16PF, посочува три доминантни фактори: тенденција кон самоостварување, емоционална со когнитивна зрелост и неконвенционалност. Диференцијално, во споредба со студенти од неколку други факултети во земјава (ПМФ, ДИФ, Филозофски, Филолошки и Педагошка академија), студентите по музика манифестираат доминација (Е+) и имагинативност (М+) од скалите на 16PF, а од другите тестови на личност натпросечна интелигенција (највисока во споредба со другите факултети), интерес за интелектуални активности и самопочитување, но и ниска способност за остварување на блиски, неоптоварени со очекувања релации со другите, како и ниска флексибилност во примената на вредностите и принципите. Малубројноста на примерокот не овозможува пошироки генерализации, но податоците од оваа студија несомнено можат да бидат корисен патоказ.

ИСТРАЖУВАЧКИ ДЕЛ

6.0. ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Во претходниот текст беа опфатени некои од подрачјата што се во директна врска со проблематиката на клучните особини на личноста што стојат зад изборот на музичката уметност како примарна преокупација во животот. Индивидуалните специфичности што го мотивираат музички надарениот поединец макотрпно да вежба со високо ниво на ентузијазам низ исклучително долги пролонгирани периоди на лично усовршување, несомнено се истите оние што ги етаблираат музиката и активниот музички живот во едно од централните јадра на поединечниот селф-концепт. Затоа, кај овие индивидуи музиката најчесто е навлезена подлабоко во животниот стил, зафаќајќи простор надвор од границите на стриктно професионална дејност и егзистенција.

Приложениот поширок осврт врз особините на личноста кај музички високо надарениот поединец во досегашното излагање ги елаборира елементите на несомнената дистинктивност на овој профил на личност во споредба со обичната популација. Во таа смисла, увидот во особините на личноста кај музичкиот уметник би требало да претставува своевиден прозорец кон подлабоката психологија на оваа категорија луѓе, соочени со императивите што постојано ги поставува развивањето на врвен музички уметнички израз или на висококвалитетен педагошки труд.

Поимот "музичар" не подразбира хомогена категорија. Напротив, истиот покрива широк простор на значења, во смисла на различни профили и специјалности. Впрочем, еден од пионерите на психологијата на музиката, Карл Сишор, истакнува: "Професионалните музичари можеме да ги сместиме во категории како композитори, диригенти, изведувачи и учители по музика. Секоја од нив поседува специфични барања поставени пред сопственото музичко битие. Валидна предикција на успешноста во било кое од овие

полиња би изискувала многу поширока рамка на податоци од вообичаените тестови на надареност за музика. Талентот за секоја од овие четири музички професии е радикално различен од една до друга; едукацијата е различна; севкупната личност е различна." (Seashore, 1936, според Kemp, 1996, стр. 12). Имајќи ја предвид неспорната хетерогеност на мноштвото значења и специјалности опфатени под поимот музичар, појдовниот истражувачки пристап во овој труд е базиран врз претпоставениот дистинктивен профил на личноста на музичарите како поширок ентитет, којшто (а) во основа се базира врз релативно хомогена конфигурација од неколку клучни особини, т.е. атрибути на личноста, но во чии рамки опстојува (б) широка лепеза од меѓусебни разлики и специфичности. Во таа смисла, истражувачкиот зафат е осмислен и насочен да ги опфати како споменатите претпоставени заеднички атрибути на личноста на музичарите, така и интерните разлики меѓу различни категории музичари.

Проблемој со кој ќе се занимава истражувањето е дали постои дистинктивна организација на особините на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност во Македонија, наспроти немусичката популација, во зависност од полот, од степенот на музичко образование и од избраните музички инструменти. Во категоријата "поединци професионално определени за музичка уметност" во овој труд се опфатени музичари од три различни возрасни категории: ученици и студенти кои се стекнуваат со формална музичка едукација во средно музичко училиште или на факултет за музичка уметност, како и професионални академски образувани музичари, со диплома од музичка академија или факултет за музичка уметност.

Ова истражување не претендира да одговори на прашањето за каузалниот след меѓу чинителите на личноста и занимавањето со музика, односно дали дадена структура на личност е потенцијално предиспонирана да се занимава со музика, или пак можеби активното занимавање со музика низ

долг временски период може да генерира карактеристични системски особини на личноста. Со други зборови, личноста на музичарот подеднакво може да се посматра и како антецедентна и како консеквентна инстанца во однос на занимавањето со музика.

Основното проблемско прашање ќе биде операционализирано низ пет комплементарни задачи на истражувањето, насочени кон утврдување на: а) факторската структура на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност, со акцент врз релацијата со семејноста на музичко образование; б) диференцијалната рамка на профилот на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност, во споредба со личноста кај немущари со идентичен семеен на образование; в) дисконзивните особини на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност во зависност од полот; г) дисконзивните особини на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност во зависност од семејноста на музичко образование, вештина и искуство; и д) дисконзивните особини на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност во зависност од избраното музички инструмент.

Генерално, целта на вкупниот истражувачки зафат е низ експлоративен пристап да се добијат емпириски верификувани сознанија за претпоставениот профил на особини на личноста кај актуелните и идните академски образувани музичари, како и природата на нивните релации со изборот на музичкиот инструмент, со половата припадност и со степенот на музичко образование и искуство. Истражувачот очекува дека овие сознанија, секако пионерски за музичката популација во нашата земја, ќе имаат свое место и улога во организацијата на едукацијата и тренингот во нашите образовни установи од областа на музичката уметност, како и во унапредувањето на стручното водење и професионалниот живот кај академски образуваниите музичари. Со оглед на истакнатата позиција на

музичката култура како еден од доминантните облици на општествена свест во современото општество, продукцијата на сопствен висококвалитетен уметнички и педагошки кадар од подрачјето на музичката уметност објективно може да има мошне значајно место на релевантен сегмент во прокламираната национална стратегија за културата и уметноста како доминантни обрасци на национална презентација во пошироки рамки.

6.1. Истражувачки хипотези

Согласно предметот и задачите на овој труд, од планираната структура на истражувачкиот нацрт и образецот на групирање на варијаблите произлегуваат пет истражувачки хипотези, означени со А, Б, В, Г и Д:

А-хипотези: се однесуваат на влијанието на дисинктивен психолошки профил кај актуелните и идните академски образовани музичари, претставен како склоп од лични фактори. Генералната хипотеза гласи:

Постои дисинктивен склоп од лични фактори во основањата на структурирањата на личностите кај поединците професионално определени за музичката уметност.

Изведени помошни хипотези:

А.1. Постои дисинктивен склоп од лични фактори во основањата на структурирањата на личностите кај учениците од средно музичко училиште.

А.2. Постои дисинктивен склоп од лични фактори во основањата на структурирањата на личностите кај студентите по музика.

А.3. Посйои дисийнкийвен склой од лайенийни факийори во основаийа на сийрукийураийа на личносийа кај возраснийе, йрофесионални академски образувани музичари.

Б-хийоийеза: *се однесува на сийрукийураийа на йрейийосийавениоий сийецифичен йрофил на личносий кај акийуелнийе и иднийе академски образувани музичари, сфайен како комбинација од особини на личносийа, од асийекий на разликийе кон соодвейнийоий йрофил на личносий кај немущарийе. Хипотезата гласи:*

Поединцийе йрофесионално ойределени за музичкаийа умейносий се разликувааий од ойийийаийа йоуулација й.е. од немущарийе сийред особинийе на личносийа.

В-хийоийеза: *се однесува на разликийе во особинийе на личносийа кај акийуелнийе и иднийе академски образувани музичари во зависносий од йолоий. Хипотезата гласи:*

Поединцийе йрофесионално ойределени за музичкаийа умейносий од женски и маийки йол мегусебно се разликувааий сийред особинийе на личносийа.

Г-хийоийеза: *се однесува на разликийе во особинийе на личносийа кај акийуелнийе и иднийе академски образувани музичари во зависносий од сийейеноий на музичко образование и искусийво. Хипотезата гласи:*

Ученицийе од средно музичко училишийе, сийуденийийе йо музика и возраснийе академски образувани музичари мегусебно се разликувааий сийред особинийе на личносийа.

Д-хипотеза: се однесува на разликите во особините на личността кај актуелните и идните академски образувани музичари во зависност од избраниот музички инструмент. Хипотезата гласи:

Поединците професионално определени за музичката уметност меѓусебно се разликуваат според особините на личността во зависност од избраниот музички инструмент.

6.2. Варијабли и индикатори

Истражувачкиот нацрт од видот "*ex post facto*", врз каков се базира истражувачката постапка во овој труд, во голема мерка ја релативизира категоризацијата на варијаблите на зависни и независни, т.е. бихевиорални и стимулусни. Во конкретниот случај, особините на личноста како централен лајт-мотив во овој труд објективно се појавуваат во двојна позиција: како бихевиорални т.е. *зависни* во релација кон половата припадност и степенот на музичко образование, но можат да се посматраат и како *независни*, во релацијата кон изборот на музички инструмент.

Согласно концепцијата на особини на личноста како теориска рамка во која е замислено истражувањето, истакнатата позиција на теориите на Кател (R. Cattell) и на Ајзенк (H. Eysenck), а во поново време и на Петфакторскиот модел на Коста и Мек Кре (Costa & McCrae), заедно со широко прифатените и потврдени сопствени референтни мерни инструменти, ги етаблира споменатите три концепции на личноста како релијабилен избор за теориска рамка и методолошки патоказ.

Листата од варијабли што следи подолу, од аспект на застапените особини на личноста, е доследен одраз на теоријата на изворни црти на Кател, на димензионалната типологија на Ајзенк и на Петфакторскиот модел

на Коста и Мек Кре, и истата се совпаѓа со индикаторите од мерните инструменти произлезени од посочените три теории. Листата е дополнета и со варијаблата општа интелектуална способност, како мерка на флуидната интелигенција, а заокружена е со варијаблите избран музички инструмент, т.е. инструментален отсек, со половата припадност и со степенот на музичко образование и искуство.

6.2.1. *Zatvorенос̄ - Otvоренос̄*

Sizia (A-) - Affectia (A+)

Биполарната изворна црта "А" Кател ја означува како димензија на темпераментот што во најголема мерка ги детерминира индивидуалните разлики меѓу поединците. Оваа изворна црта најексплицитно завлегува во социјалниот стил, а се однесува на сет поведенија произлезени од степенот на социјалните валенци. Доминантно е наследно одредена и поврзана е со телесната градба, а женскиот пол има просечно повисок скор (Katel, 1978).

Негативниот пол т.е. Затвореноста (**Sizia, A-**) индицира особини како резервираност, одбојност, недоверливост, дистанцираност, скепса, студенило, потешко интерперсонално врзување, крутост во односот кон другите, суштинска незаинтересираност за контакт и дружење, ригидна критичност и слични манифестации. Во основата на оваа црта лежи ниската позиција со која се вреднуваат меѓучовечките релации во личната хиерархија. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Отвореноста (**Affectia, A+**) носи спротивен сет особини: срдечност, топлина, лесна и спонтана комуникација, висок степен на доверба и внимателен однос кон другите, подготвеност за соработка, лесна експресија на чувствата, прилагодливост на секоја ситуација и слично. Отвореноста е индицирана со висок скор на скалата.

6.2.2. *Пониска интелегенција - Повисока интелегенција*
Lower intelligence (B-) - Higher intelligence (B+)

Биполарната изворна црта "В" се однесува на кристализираната интелигенција, односно сегментот на општата интелектуална способност со инкорпориран општествен фундамент базиран врз искуство, култура и образование: вербално сфаќање, искуствена евалуација, решавање на проблеми, формално заклучување (силогизми), нумеричка способност и слично. Понизок скор на скалата (В-) означува пониска интелигенција и обратно (В+).

6.2.3. *Слабо еџо - Силно еџо*
Low ego strength (C-) - High ego strength (C+)

Изворната црта "С" е уште еден фактор од прв ред на кој Кателовите мерења му припишуваат натпросечен дел од варијансата на индивидуалните разлики. Се однесува на внатрешната сила на личноста во контролата на нагонските пориви, но и на социјално условените стремежи на поединецот, а го одразува нивото на организираност и стабилност на личноста во контролата на поривите и стремежите. Очигледно, не само номинално туку и содржински блиску кореспондира со истоимениот Фројдов поим.

Негативниот пол т.е. Слабо еџо (**Low ego strength, C-**) с одраз на изразени особини во насока на емоционална нестабилност, фрагилност, незрелост, импулсивност, непостојаност, замор и немање на сила за јасни одлуки и соочување со реалните проблеми. Генерално, се работи за црта што укажува на тенденција кон загриженост, хронична фрустрираност и дезорганизација. По правило, поединецот има проблеми од психосоматски карактер, лошо спие и потенцијално е склон е кон широк опсег невротични клинички пореметувања. Слабото еџо е индицирано со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Силно его (**High ego strength, C+**) се врзува за емоционална стабилност и успешна афективна контрола, т.е. особини како реалистичност, сталоженост, истрајност, зрелост, постојаност, сигурност итн. Овој поединец реално ги цени ситуациите, донесува рационални одлуки и има способност да ги спроведе. Силно его е индицирано со висок скор на скалата.

6.2.4. Субмисивност - Доминација

Submissiveness (E-) - Dominance (E+)

Биполарната изворна црта "Е" Кател ја означува како динамичка диспозиција, чиј развој е во поголема мерка под влијание на средината, но која покажува и јасна конституционална компонента со оглед на повисоките скорови кај машките во сите возрасни категории. На оваа изворна црта повисоко скорираат поединци склони кон кршење на конвенционалните норми (уметници, научници и пошироката "креативна" популација).

Негативниот пол т.е. Субмисивност (**Submissiveness, E-**) означува површински црти како скромност, благост, подреденост, потчинетост, попустливост, послушност, грижа секогаш постапките да бидат "исправни" и во согласност со нормите итн. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Доминација (**Dominance, E+**) означува спротивни особини: компетитивност, независност, самоистакнување, давање на отпор кон авторитети, наметливост, своеглавост итн., што може да прогредира кон кршење на норми и усвојување на априорен "анти" образец во однесувањето. Често се јавува кај првородените деца, а би можела да има врска и со строгата дисциплина и авторитарното домашно воспитување, вели Кател. Не треба да се поистоветува со авторитарноста, бидејќи главен атрибут на авторитарната личност е нешто друго, т.е. сервилност кон надредените и сурова ригидност кон потчинетите. Индицирана е со висок скор на скалата.

6.2.5. *Сериознос̄и - Безгрижнос̄и*
Desurgency (F-) - Surgency (F+)

Биполарната изворна црта "F" се развива претежно под влијание на средината. Кател вели дека оваа црта е исходиште на целокупното претходно животно искуство и став на поединецот, при што оние кои веруваат дека "во светот сè е во најдобар ред" постигнуваат повисок скор, за разлика од оние кои животот го доживуваат како непрестаната борба со проблеми, опасности и непријатности и генерално го прифаќаат премногу сериозно.

Негативниот пол, слободно преведен како Сериозност, односно во оригинал Десургенција (**Desurgency, F-**), означува склоп од бихевиорални особини што претежно се однесуваат на ниската експресивност кај интровертните поединци: воздржаност, срамежливост, меланхоличност, пречувствителност, внимателност, склоност кон интроспекција и слично. Кател зборува за релативно намалени шанси за креативно поведение кај ваквите индивидуи, образложувајќи ги со нивната латентна несигурност пред околината. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, Безгрижност т.е. Сургенција (**Surgency, F+**), пак, се однесува главно на црти на темпераментот какви што се генералната веселост и енергичност, но покрива и типични социјални манифестации како дружељубивост, опуштена духовитост и слично. Една од најсуштествените особини на сургенцијата е оптимизмот, односно ставот дека "на овој свет сè е во ред", проследен со широк ентузијазам во односите до околината, професионалниот живот итн. Сепак, оваа црта не подразбира нужно добродушност и сочувствување, вели Кател. Се работи повеќе за "ексхибиционистичка" отколку за суштинска социјабилност, со доминантна желба за допаѓање и самопотврдување. Сургенцијата е индицирана со висок скор на скалата.

6.2.6. Слабо сујер еџо - Силно сујер еџо

Weaker super ego strength (G-) - Stronger super ego strength (G+)

Биполарната изворна црта "G" во најголема мерка е детерминирана од срединските влијанија, истакнува Кател (1978). Постои значајно поклопување на содржинското значење на оваа црта со Фројдовиот поим за супер еџо, пред сè во смисла на постоење на внатрешен систем од забрани во врска со моралното однесување. Поклопувањето, меѓутоа, не е целосно. Додека забраните и нормите кај фројдовски толкуваното супер еџо имплицираат чувство на вина како контролен механизам, кај истоимената Кателова изворна црта доминантни содржини се моралната и физичка храброст, истрајноста, одговорноста, точноста и работливоста. Чувството на вина кај Кател е посебна изворна црта, покриена со друга скала од неговите инвентари.

Негативниот пол, односно послабо супер еџо (**Weaker Super Ego Strength, G-**), носи особини како недоследност, колебливост, непостојаност, површност и небрежност кон обврските, избегнување на истите, поводливост итн. Индицирано е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, односно посилено супер еџо (**Stronger Super Ego Strength, G+**), се поврзува со особини како одговорен однос и истрајност кон обврските и поставените цели, совест, решителност, храброст, доследност, сериозни планови итн. Индицирано е со висок скор на скалата.

6.2.7. Срамежливост - Авантюризам

Threctia (H-) - Parmia (H+)

Изворната црта "H" е особина на темпераментот, што значи дека во најголем дел е наследно детерминирана, но Кател (1978) зборува за можни сигнификантни влијанија на социјализацијата, потенцирајќи некои аспекти на

динамиката на семејната средина, особено процесот на воспитувањето и односот со мајката.

Негативниот пол т.е. Срамежливоста (**Threctia, H-**) индицира особини како ниска самодоверба и несигурност во сопствените квалитети и акции, бојазливост, несигурност, чувство на пониска вредност, генерална пасивност итн. Кател ги поврзува со ригидни воспитни обрасци и невротично, анксиозно мајчинство. Срамежливоста е индицирана со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, односно Авантуризмот (**Parmia, H+**), се поврзува со особини како активност, храброст, иницијативност, отсуство на внатрешна напнатост, неинхибираност, мобилност и слични, чие извориште се наоѓа во високата стабилност на автономниот нервен систем. Авантуризмот е индициран со висок скор на скалата.

6.2.8. *Реализам - Сензитивност*

Harrria (I-) - Premsia (I+)

Биполарната изворна црта "**I**" во нешто поголема мерка се јавува како средински условена (општа клима во семејството и односи со родителите), што значи дека во многу помала мерка претставува црта на темпераментот. Кател примарно ја врзува за детството, аргументирајќи ја оваа врска со значителниот обем на интергенерациската варијанса во неговите мерења објаснета со овој фактор од прв ред. Експлицитноста на оваа изворна црта значително опаѓа движејќи се кон младоста и раната зрелост, но во средните години повторно се забележува одредена елевација.

Негативниот пол т.е. Реализмот (**Harrria, I-**) се одликува со црти како независност, логичност, цврсто држење до сопственото мислење, неконформизам, склоност кон тврди, дури и ригидни ставови, непотчинување и слично. Фантазијата и флуентното мислење не им се силна страна на овие

поединци, па постигнуваат сразмерно послаби резултати во креативните активности. Реализмот е индициран со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, односно Сензитивноста (**Premisia, I+**) се огледа во површинските црти како склоност кон сништа, интуитивност, суптилноста, тенденција на бегство од реалноста и тешко прифаќање на одговорни задачи. Сублимирано, се работи за животен стил базиран врз чувствата и интуицијата како доминантни ментални ориентири, наспроти логиката и фактите. Потеклото на сензитивноста Кател го доведува во релација со презаштитничкиот однос како доминантен воспитен образец, со минимален степен на казнување. Постојат, вели Кател (Cattell, 1981), показатели за позитивна корелација на истиот со успешноста во уметностите или во изучувањето на книжевноста и на странски јазици, но и негативна со успехот во математика. Сензитивноста е индицирана со висок скор на скалата.

6.2.9. *Наивносѝ - Сомничавосѝ*

Alaxia (L-) - Protension (L+)

Изворната црта "L" не е експлицитно одредена во смисла на потеклото, бидејќи конституционалната диспозиција кон анксиозност се јавува заедно со стекнатата, условена сензитивност кон чувство на вина, вели Кател. Склоноста кон психоаналитички интонирани толкувања на своите изворни црти Кател ја покажува и во овој случај, со тезата дека се работи за регресија на либидинозната енергија што резултира со конфликт, кој пак се разрешува преку проекцијата како доминантен одбранбен механизам.

Негативниот пол т.е. Наивноста (**Alaxia, L-**) се поврзува со површински црти како доверба и разбирање кон другите, одмереност, присебност, толерантност и попустливост, што добро се одразува врз прифатеноста во група и при тимска работа. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, односно Сомничавоста (**Protension, L+**), носи особини како недоверба и претпазливост кон другите, внимателност, будност и одредено ниво на напнатост. Кател доминантно ја опишува како црта стекната низ воспитните обрасци што ги охрабруваат чувствата на самодоверба и супериорност. Силно е изразена кај уметничките профили и има индикации за блиска поврзаност со љубомората и со проекцијата како доминантен одбранбен механизам. Околината ги доживува овие поединци како остроумни, но скептични и недоверливи луѓе што тешко можат да бидат излажани. Сомничавоста е индицирана со висок скор на скалата.

6.2.10. *Практичност* - *Имагинативност*

Praxernia (M-) - Autia (M+)

Изворната црта "M" е уште една црта на темпераментот, одредена од автономни биохемиски фактори, вели Кател, но дозволува и социјални влијанија. Се работи за капацитетот на личноста да се "изолира" т.е. дисоцира и да функционира "паралелно" со фактичката страна на реалноста, или пак да се ориентира кон истата како еден од централните репери на когнитивниот стил.

Негативниот пол, односно Практичноста (**Praxernia, M-**) е склоп од површински црти како реалистичност, трезвеност, конвенционалност, одмереност, ставови секогаш "на земја", логичност итн., но не и преголема креативност. Генералната ориентација на овој поединец е "кон надвор", т.е. кон реалноста. Практичноста е индицирана со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Имагинативноста (**Autia, M+**) донесува сет спротивни квалитети, консеквентни на менталната ориентација "кон внатре": субјективност, непрактичност, ориентација согласно внатрешните состојби и идеи, уметнички погледи и интересирања, биемштина, "изместен" и креативен начин на гледање кон работите и слично. Ваквиот поединец тешко

го менува мислењето поради спротивни надворешни факти и реалности, бидејќи дефинитивно му се поважни субјективните, внатрешни ориентири. Можната заднина на оваа изворна црта Кател ја лоцира во срединските влијанија, какви што се пренагласениот заштитнички однос од страна на мајката, или пак реакцијата на поединецот на социјализација во една нагласено затворена, херметична семејна матрица, во комбинација со неисполнување на строгите очекувања од родителите.

6.2.11. *Простодушност - Снаодливост*

Artlessness (N-) - Shrewdness (N+)

Изворната црта "N" се однесува на типот на социјална свесност и ориентација (social awareness) и е една од неколкуте за кои Кател не наведува прецизни податоци за потеклото. Според оваа црта се диференцираат поединците кои "јасно мислат" и целисходно се однесуваат, наспроти оние со дифузен, недоволно одреден став и ориентација кон околината.

Негативниот пол (во слободен превод) Простодушност (**Artlessness, N-**) означува површински црти како спонтаност, природност, наивност, едноставност, непретенциозност, одредена трапавост во друштво (social clumsiness) и слично. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Снаодливоста (**Shrewdness, N+**) е склоп од надворешни црти како остроумност, точност, рафинираност, фини манири, социјална и естетска избирливост. Индицирана е со висок скор на скалата.

6.2.12. *Спокојност - Чувство на вина*

Untroubled adequacy (O-) - Guilt proneness (O+)

Изворната црта "O" е уште еден фактор од прв ред без доволно јасно потекло, макар што Кател наведува неколку веројатни агенци на социјална

генеза (топлина во односот со родителите и строгоста во инсистирањето на моралните норми). Содржински, токму оваа Кателова изворна црта (а не "G", без оглед на идентичното име) е најблиска до Фројдовиот поим за супер его.

Негативниот пол т.е. Спокојноста (**Untroubled adequacy, O-**) е одраз на површински црти како сигурност во себе, отсуство на поизразени страхувања, смиреност, независност, стабилност итн. Поединецот остава впечаток дека може да се справи со секој проблем. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Чувството кон вина (**Guilt proneness, O+**) вклучува црти како неспокојство, склоност кон грижи, силно чувство на должност, самообвинување, претерана совесност и слично. Се поврзува со силното чувство на должност, често за несигурни, оптоварени поединци со самоперцепција на неадекватност и недоволна вредност. Претежно стекната, оваа црта Кател ја поврзува со физичко казнување во детството, недоволно воспитно внимание од родителите и строг, патријархален однос од страна на таткото. Натпросечно често се среќава кај уметници и проповедници. Чувството на вина е индицирано со висок скор на скалата.

6.1.13. Конзервативност - Радикализам

Conservatism cf temperament (Q1-) - Radicalism (Q1+)

Изворната црта "Q1" се манифестира на подрачјето на идеите и ставовите, а нејзиното потекло во смисла на конституционалност или условеност е недоволно јасно.

Негативниот пол т.е. Конзервативноста (**Consevatism of temperament**) се огледа во манифестните црти како тешко прифаќање на новото, со преференција кон традиционалното и провереното, крути морални ставови и склоност кон морализирање. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, односно Радикализмот (**Radicalism**) се манифестира низ склоп од надворешни црти во насока на неконвенционалност, оригиналност, скептицизам кон востановените правила, норми, конвенции и табуа со тенденции кон нивно кршење и кон спротивставување на авторитети. Склоноста кон експериментирање е еден од генералните обрасци на животниот стил. Радикализмот е индициран со висок скор на скалата.

6.1.14. Зависноста од групата - Самодоволноста

Group adherence (Q2-) - Self-sufficiency (Q2+)

Изворната црта "Q2" е условена од социјалните, но и од наследните чинители. Зрелоста и независноста се детерминирани и од темпераментот, вели Кател, а тој е неспорно наследна категорија. Освен тоа, факторски оваа изворна црта е во блиска врска со интроверзијата, што е уште еден доказ во прилог на силната компонента на темпераментот во нејзината заднина.

Негативниот пол, т.е. Зависност од други (**Group Adherence, Q2-**), индицира зависност од средината, мислењето и наклоноста на другите, од што произлегува склоноста кон работа во група, но не од дружељубивост туку заради поддршка. Поединецот е нерешителен, несамостоен и лесно податлив за влијанија од околината. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, т.е. Самодоволност (**Self-sufficiency, Q2+**), означува црти како самостојност, одење по свој пат, независност во одлуките и акциите, сето тоа придружено со интелектуална и емоционална зрелост. Повеќе се работи за сигурност во себе и своите можности, отколку за слаба социјабилност или недружељубивост. Самодоволноста е чест квалитет кај профили какви што се уметниците, писателите или научниците истражувачи, т.е. поединци кои веројатно уште како деца покажувале склоност кон осаменост, тврдоглавост на училиште и рана самостојност во одлуките и постапките. Натпросечно често ваквите деца се или првородени или пак

највозрасни во семејството. Можеби најадекватниот епитет за опишаниот склоп особини би бил "сила на карактерот", потенцира Кател (1978). Самодоволноста е индицирана со висок скор на скалата.

6.1.15. Внатрешна недисциплина - Самоконтрола

Low self-sentiment integration (Q3-) - Higher strength of self-sentiment (Q3+)

Изворната црта "Q3" во основа се однесува на ставот и поведението кон сопственото јас т.е. себепочитувањето, според Кател (1981) образец доминантно социјално условен во детството. Оваа изворна црта најлесно се огледа во силата на волјата и односот кон општествените норми.

Негативниот пол т.е. Внатрешната недисциплина (**Low self-sentiment integration, Q3-**) се огледа во бихевиорални црти како импулсивност, неконтролираност, немарност и недостаток на внимание кон другите. Поединецот е лесно повредлив и склон да размислува и да делува нагонски. Индицирана со низок скор на скалата.

Позитивниот пол, односно Самоконтролата (**Higher strength of self-sentiment, Q3+**) се огледа низ површински црти како контрола на сопствените импулси, самодисциплина, сила на волјата, почитување на општествените норми и други аспекти на позитивна слика за себе, каква поединецот би сакал за него да има околината. Индицирана е со висок скор на скалата.

6.1.16. Ниска ергичка тензија - Висока ергичка тензија

Low ergic tension (Q4-) - High ergic tension (Q4+)

Изворната црта "Q4" се однесува на генералното ниво на тензија и раздразливост на личноста, израз под кој Кател подразбира првенствено неиспразнетост на нагоните.

Негативниот пол т.е. Ниската ергичка тензија (**Low ergic tension, Q4-**) се манифестира низ површински црти како смиреност, релаксираност, нефрустрираност, опуштеност, спокојност, благост, општо задоволство и други црти со благопријатен афективен тон, но со можеен неповолен ефект врз постигнувањата. Индицирана е со низок скор на скалата.

Позитивниот пол т.е. Високата ергичка тензија (**High ergic tension, Q4+**) се карактеризира со површински црти како фрустрираност, раздразливост, вознемиреност, чувствителност на критики и слични манифестации на пошироко незадоволство и неисполнетост. Магнитудата на неиспразнетата, нереализирана нагонска енергија расте со секоја нова фрустрација или депривација. Акциите се нагонски и необмислени, обично не резултираат со посакуваното, а тоа донесува нови поводи за незадоволство. Цртата е претежно средински условена (недостаток на внимание и љубов, недоволно воспитно влијание со интермитентно казнување, загуби во потесното семејство и слични фактори од семејната анамнеза). Поединецот лошо функционира во услови на стрес. Индицирана е со висок скор на скалата.

*6.1.17. Емоционална стабилност - Емоционална лабилност (Невротицизам)
(Emotional stability - Emotional instability i.e. Neuroticism, N)*

Димензијата на невротицизам се мери на скалата "N" од Ајзенковиот инвентар EPQ. Описот на типичните особини кај поединец со висок скор на скалата N е идентичен со профилот познат како "невротичен", присутен во психопатологијата и клиничката психологија. Свесен за непожелните клинички и психопатолошки асоцијации на терминот "невротичар", авторот го препорачува алтернативниот термин "емоционално лабилен". Ајзенк е приврзаник на сфаќањето за мултипла условеност на невротицизмот (Fulgosi, 1981, стр. 392), како комбинација на херeditарна склоност ("слабост" на автономниот нервен систем) со екстерен стрес или со хронична фрустрација.

Состојбата на невротизам е индицирана со висок скор на скалата N. Ајзенк наведува неколку категории симптоми: а) *конституционални*: слаба физичка сила и издржливост, неадекватна градба на телото; б) *самооценка*: инфериорност, нервоза, психосоматски симптоми, склоност кон незгоди и несреќи, избегнување и тешко поднесување на напор, лесна навредливост, незадоволство, чувствителност, раздразливост; в) *однесување на ѝесѝови на личносѝ*: сугестибилност, недостаток на упорност, споро темпо, ригидност, персеверација (упорно натамошно користење на евидентно погрешен образец); г) *клинички индикатори*: тесни интереси, слаба енергија, зависност од другите, слаб мускулен тонус, изолираност од групата, проблематични податоци во семејната анамнеза (според Fulgosi, 1981).

Во целина, *поединецот со висок скор на N скалата* е анксиозна, загрижена личност, често лошо расположена и субдепресивна. По правило, лошо спие, а има и други психосоматски тегоби. Претерано е емотивен, лесно се навредува, бурно и интензивно реагира на широк спектар дразби и тешко се смирува после такво доживување. Постапките се ригидни, често и ирационални. За акциите што ги презема има константно страхување дека нема да се одвиваат добро, проследено со интензивни, анксиозно интонирани реакции. Кога ваквиот поединец би требало да се опише во само една фраза, веројатно најточната квалификација би била дека се работи за некој што "константно се грижи за нешто".

Колку се оди кон спротивниот крај, т.е. кон *пониските скорови на скалата N*, интензитетот и бројноста на опишаните манифестации опаѓаат во насока на поведение на една стабилна, урамнотежена личност.

6.1.18. *Инверзија - Екстраверзија (Introversion - Extraversion, E)*

Димензијата *Инверзија - Екстраверзија* се мери на скалата "E" од Ајзенковиот инвентар EPQ. Се работи за еден од трите најопшти фактори во

Ајзенковото хиерархиско сфаќање за структурата на личноста. Персоналните профили сместени на краевите на континуумот се идентични со Јунговите типови, што се гледа од наредниве описи.

Личноста лоцирана на скалата Е како *инт̄ровер̄ӣна* е тивка, неекспресивна, интроспективна и не се чувствува најубаво во социјални ситуации, каде обично е резервирана и се држи на дистанца. Преферира да е сама, со исклучок на најблиските пријатели. Сериозноста, планирањето на долги патеки и чувањето на чувствата во себе претставуваат уште некои од карактеристичните особини на овие луѓе, како и песимизмот. Истрајноста во работата, добрата самоконтрола и сериозноста, меѓутоа, ги прават интровертните луѓе посигурни соработници. Интроверзијата е индицирана со низок скор на скалата.

Спротивниот профил, лоциран на скалата Е како *екст̄равер̄ӣен*, поседува спротивни особини: отворен, социјабилен, со широк круг пријатели, зборлив, преферира друштво дури и кога работи. Знае да биде импулсивен, енергичен, но и површен, недоволно доследен. Експресивен е и експанзивен во најширока смисла т.е. вербално, емоционално, социјално итн., понекогаш до граници на наметливост. Обично има смисла за хумор што сака да ја покаже и сподели. Оптимист е, но трпението не му е силна страна, како и стабилноста на чувствата. Овој профил е индициран со висок скор на скалата.

6.2.19. Појус̄илливос̄ӣ - Рӣгиднос̄ӣ (*Tender-mindedness - Tough-mindedness, F*)

Се работи за димензијата на личноста "Р", позната по тоа што во Ајзенковите факторски иследувања е откриена подоцна од димензиите Е и N, и тоа како резултат на екстензивни тестирања на примерок пациенти од установи за ментално здравје и психијатриски клиници. Во литературата оваа димензија е најчесто позната како *Психотицизам (Psychoticism)*, меѓутоа, самиот Ајзенк, очигледно трудејќи се да ги избегне можното етикетирање и

терминолошката конфузија, предлага поумерена терминологија: "*Tender-mindedness - Tough-mindedness*", што слободно преведено, најсоодветно би се означило како во горниот поднаслов, т.е. како биполарна димензија *Појусѝливосѝ* (т.е. нормалност, мекост) - *Риѝдносѝ* (т.е. непопустливост, крутост).

Во принцип, личноста со висок скор на скалајѝа *P* се одликува со барем дел од склопот манифестни црти чест пред сѐ кај карактерните пореметувања (психопатии и социопатии). На возрасен поединец од овој тип не му се многу важни луѓето наоколу, често е осаменик, а во околината веројатно важи за "тежок човек" кој тешко се прилагодува кон речиси сѐ, било кога и било каде. Може да биде бесчувствителен, па и суров, без емпатија и хуманост, дури и кон блиските. Особено не покажува емпатија и блискост кон животните. Има генерално хостилен став кон другите, сѐ до агресивност, од која не се поштедени ниту најблиските. Често има изразена потреба другите да ги предизвика, понижи и вознемири, без чувство на вина. Се интересува и сака необични, често бизарни работи, а за ризици и опасности не се грижи премногу. Дете со висок скор на оваа скала по правило околината го доживува како чудно, ладно, дистанцирано и тешко. Изостанува вообичаениот интерес и близина кон врсниците и кон животните, но затоа се јавуваат агресивни испади. Овие деца се обидуваат да го компензираат евидентниот недостаток на чувственост со барање на стимулативни, возбудливи содржини, без оглед на потенцијалните опасности. Претходните дескрипции се најсоодветни за лица со екстремно високи показатели на скалата *P*, така што лицето кое скорира натпросечно високо, но пониско од екстремните вредности, ќе ги манифестира наведените црти селективно, во сразмерно поблага форма и интензитет.

Колку се оди кон спротивниот крај, т.е. кон *ѝонискиѝе скорови на скалајѝа P*, интензитетот и бројноста на опишаните манифестации рапидно опаѓаат, трансформирајќи го однесувањето на поединецот во насока на

поведение на толерантна, топла, стабилна, урамнотежена личност, полна со разбирање за ставовите, желбите и потребите на околината.

6.2.20. Искреност (Lie scale, L)

Тенденцијата на испитаниците "да се прават совршени", т.е. при тестирањето да ги избираат одговорите што би ги прикажале во што е можно подобро светло (дисимулација), се мери на скалата "L" (Lie scale) од Ајзенковиот инвентар EPQ.

Скорот на оваа скала, меѓутоа, не го мери само нивото на дисимулација, туку и еден постабилен фактор на личноста што Ајзенк (Eysenck & Eysenck, 1968, според Lojk, 1979) го нарекува "степен на социјална наивност", фактор што во себе може да вклучи елементи на социјално конформирање, недостаток на самоувид, или пак некритичен однос кон себе. Можеби најсоодветната квалификација на содржината на оваа скала е во насока на стремеж кон социјална прифатеност.

Повисок скор на скалата L укажува на пониска искреност во одговорите, т.е. на повисоко ниво на дисимулација, на повисоко ниво на социјална наивност, или пак на повисок степен на стремеж кон социјална прифатеност.

6.2.21. Невротичизам (Neuroticism, N, NEO PI-R)

Доменот Невротичизам според NEO PI-R означува тенденција т.е. диспозоција или склоност на поединецот кон негативни афективни состојби, дестабилизација и неадекватен одговор на стрес и осуетување, наспроти поимот невротичност кој, во принцип, индицира активна состојба од таков тип. *Нискиите скорови* се карактеристични за емоционално стабилни, сталожени, релаксирани, способни за конструктивно соочување со стрес

поединци. *Високиѝе скорови* означуваат силни, дестабилизирачки емоции, склоност кон ирационалности, слаба контрола на "нервите" и проблематична адаптибилност. Висок скор не индицира нужно состојба на патологија, туку само склоност кон истата.

6.2.22. *Анксиозносѝ (Anxiety, N1)*

Овој аспект ("фасет") на Невротицизмот не мери специфични страхувања, туку повеќе се однесува на генералната, лебдечка анксиозност. *Нискиѝе скорови* индицираат состојба чии основни дескриптори се: стабилност, оптимизам, сигурност, релаксираност, отсуство на страхувања и грижи дека работите би можеле да појдат кон лошо и слично. Дескриптори на *високиѝе скорови* се бихевиорални црти на вознемиреност, загриженост, напнатост, нервоза, склоност кон грижи, оптовареност и слично.

6.2.23. *Хосѝилносѝ (Angry hostility, N2)*

Се однесува на начинот на доживување на лутината, гневот и фрустрираноста, додека експресијата на истите зависи и од индикацијата на скалата на Соработливост (А). Несоработливите поединци обично покажуваат висока хосѝилност. *Нискиѝе скорови* на N2 значат лежерност и генерална "отпорност" на лутина и бес, со доминација на афективно спротивни црти, како љубезност, благост и умереност. *Високиѝе скорови* индицираат поединец чие однесување го опфаќаат дескриптори какви што се цртите на избувливост, нестрпливост, иритабилност, врел темперамент, лесна запаливост, лош "табиет" итн.

6.2.24. *Дејресивносѝ (Depression, N3)*

Овој аспект на доменот N ги мери индивидуалните разлики во склоноста и тенденциите да се доживее депресивно искуство. Дескриптори на

нискиѝе скорови се цртите на стабилност, борбеност, самодоверба и ретко соочување со меланхолични и депресивни состојби, но тоа само по себе не значи нужно дека поединецот е весел или оптимист. *Високиѝе скорови* се претставени со дескриптори како склоност кон чувство на тага, осаменост, тескобност, беспомошност, лесно обесхрабрување и слично.

6.2.25. Социјална нелагодност (*Self-consciousness, N4*)

Аспектот е со изразит социјален контекст, а се однесува на сигурноста во социјални ситуации. *Нискиѝе скорови* значат сигурност, адекватност и самодоверба пред другите, но не индицираат урамнотеженост ниту пак добри социјални вештини. Овој поединец е само помалку чувствителен на евентуални непријатни социјални ситуации. *Високиѝе скорови* означуваат склоност кон нелагодност во друштво, чувствителност на потсмев, позиција на подреденост и инфериорност кон другите. Поединецот е срамежлив, дефанзивен, попустлив и склон кон чувство на инфериорност.

6.2.26. Импулсивност (*Impulsiveness, N5*)

Овој аспект зборува за способноста да се контролираат потребите и импулсите. *Нискиѝе скорови* значат дека поединецот е со добра самоконтрола, што му помага да се воздржи од искушенијата и дека, во просек, има повисока толеранција на фрустрација. *Високиѝе скорови* индицираат иритабилен, афективно променлив, егоцентричен и непромислен поединец, склон лесно да се откаже од започната задача на половина пат.

6.2.27. Вулнерабилност (*Vulnerability, N6*)

Се работи за резистентност на стрес. *Нискиѝе скорови* зборуваат за самодоверба, ладнокрвност и сталоженост во стресни ситуации. *Високиѝе*

скорови индицираат склоп од особини како зависност, беспомошност и нестабилност, склоност кон паничарење и слично.

6.2.28. Екстраверзија (*Extraversion, E, NEO PI-R*)

Доменот Екстраверзија во NEO PI-R се однесува на квалитетот и на интензитетот на социјалните релации, потребата од стимулација и капацитетот да се искуси радост. Во овој домен како две главни компоненти влегуваат социјабилноста и општото енергетско ниво на поединецот. Од тој аспект, *нискиите скорови* подразбираат социјална воздржаност, независност, тенденција да се биде сам, умерена и млака експресија на емоции итн. *Високиите скорови*, од друга страна, значат активност, зборливост, оптимизам, веселост, енергија и слично.

6.2.29. Топлина (*Warmth, E1*)

Аспектот ја покрива способноста за интерперсонална интимност, за топли и пријателски чувства. *Нискиите скорови* значат резервираност, воздржаност, дистанцираност и формалност, особено во доменот на експресијата и капацитетот за размена на чувствата. *Високиите скорови*, напротив индицираат срдечност, лесно зближување и приемчив афективен тон, подготвеност за помош, капацитет за емпатија и полесно остварување на квалитетни интерперсонални врски, како пријателски така и сентиментални.

6.2.30. Дружелубивосќи (*Gregariousness, E2*)

Стриктно се однесува на степенот на социјална валенца, т.е. потребата да се биде во друштво со други и да се чувствува убаво во друштво. *Нискиите скорови* укажуваат на ниска валенца, т.е. на поединец кој преферира да биде сам наместо со други, кој ретко излегува, не практикува социјални "шеми", има тесен круг од социјални контакти и слично. Во целина, се работи за

поединец кој нема изразена потреба од социјална стимулација. *Високиите скорови* носат спротивен сет од особини, односно активен социјален живот, општа социјабилност, широк круг познанства и пријателства итн.

6.2.31. *Асертивност* (Assertiveness, E3)

Зборува за нивото на доминација и капацитетот за лидерство. *Нискиите скорови* индицираат тип на човек "од позадина", кој не се наметнува, не се истакнува во групни трансакции, склон е да го прифати она што ќе го трасираат доминантните, и при сето тоа се одликува со скромност, ненаметливост и воздржаност. *Високиите скорови* индицираат профил чии дескриптори се епитетите на доминација, социјална надмоќ, лидерство и харизма. Овој профил не е секогаш рафиниран во настапот, но неговото "се слуша" и најчесто се прифаќа.

6.2.32. *Активност* (Activity, E4)

Овој аспект се однесува на општото "енергетско ниво" на личноста т.е. потребата да се биде активен и ангажиран. *Нискиите скорови* се карактеристични за поединци генерално склони кон лабаво, релаксирано поминување на времето, релативно бавно реализирање на задачите со можност работата да не се заврши на време, но овој тип луѓе не се нужно мрзеливи. *Високиите скорови* се поврзуваат со спротивен сет бихевиорални црти, како енергичност, ентузијазам, силно темпо во работата што другите потешко го следат итн. Се работи за активни луѓе на кои животот им врви во брзо темпо. Преземените обврски ги извршуваат брзо, интензивно и целосно.

6.2.33. *Потрага по стимулација* (Excitement-seeking, E5)

Нискиите скорови на овој аспект на доменот Е подразбираат дескриптори од кругот на површинските црти како претпазливост,

промисленост, сталоженост и резервираност кон непознати работи, особено кон ризик. *Високиите скорови* индицираат личност склона кон потрага по нови искуства, доживувања и амбиент, која сака силни бои, мириси и слични сензации со силен интензитет, во потрага е по задоволства и по стимулативни содржини во најширок спектар на области од животот. Накратко, роден експлоратор и авантурист.

6.2.34. Позитивни емоции (*Positive emotions, E6*)

Аспектот го покрива капацитетот да се искушат позитивни афективни состојби, како радост, возбудување и добро расположение. *Нискиите скорови* се карактеристични за сериозни, мирни, тивки луѓе со генерално низок ентузијазам, кои "не знаат да уживаат во животот", но сето тоа не значи нужно дека се несреќни и празни, туку само дека се помалку "бучни". *Високиите скорови* се одраз на поинаков сет дескриптори: лесно и често смеење, добро расположение, позитивна енергија, оптимизам и слични индикатори на генерално задоволство.

6.2.35. Отвореност (*Openness, O, NEO PI-R*)

Генерално, во заднината на доменот Отвореност од NEO PI-R се присутни две компоненти: активна потреба од искуство само по себе и толеранција кон сето она што на личноста не ѝ е блиско. Во таа смисла, *нискиите скорови* се карактеристични за конвенционални личности со ординарна појавност, поведение и склоности, со релативно тесен круг на интересирања и ангажмани, односно со придржување "кон познатото" како еден од генералните ментални ориентири. Наведеното сè уште не значи нетолеранција и хостилност, ниту пак авторитарност. *Високиите скорови*, напротив, индицираат личност со спротивни искуствени обрасци, како неконвенционалност, нетрадиционалност, љубопитност, потреба и смелост да се искуси нешто ново и непознато, генерална отвореност кон нови идеи и

вредности, преиспитување на авторитети и слично, но што сè уште не индицира непринципиелност и непридржување кон позитивните норми и човечки вредности.

6.2.36. Фанџазија (*Phantasy, O1*)

Аспектот се однесува на нивото на имагинација и мечтаење, но не во смисла на губиток на контактот со реалноста, туку како начин на креирање на поинтересен внатрешен свет. *Нискиите скорови* се карактеристични за прозаични личности со конвергентен когнитивен стил, т.е. со доминантна ориентација кон конкретна задача или преокупација, студени, практични, реалисти. *Високиите скорови* се карактеристични за неконвенционални, широки, имагинативни, креативни и идеалистички настроени поединци.

6.2.37. Естетика (*Aesthetics, O2*)

Се однесува на нивото на интерес и способност да се искуси убавината и уметноста. *Нискиите скорови* се одраз на незаинтересираност и отсуство на сенс за мелодично, поетично, колорит и сличните уметнички атрибути. *Високиите скорови* се среќаваат кај личности кои знаат да бидат покренати од поезија, "вовлечени" во музика или пак интригирани од боите и облиците на ликовно дело. Опишаниот профил не индицира нужно поседување на талент за активно уметничко творење, но водени од искрениот интерес мнозина од овие луѓе стекнуваат завидна култура на консумирање на уметнички настани и дела, придружени со пристојни познавања од областа на уметноста.

6.2.38. Чувствата (*Feelings, O3*)

Аспектот се однесува на рецептивноста кон сопствените чувства и вреднувањето на чувствата како важен елемент на личниот внатрешен живот. *Нискиите скорови* на оваа скала зборуваат за поединец со стеснет

дијапазон на лични емоционални состојби, особено во смисла на диференцијација на нивниот афективен тон, со веројатна инсуфициентна чувствителност кон околината и со ниска способност за емпатија. *Високиите скорови* се карактеристични за ексцитабилни, спонтани, интроспективни луѓе, со карактеристична висока експресивност на чувствата.

6.2.39. Акција (*Actions, O4*)

Го покрива оној аспект на доменот Отвореност што се однесува на генералната иницијативност да се преземе некаква акција или пак склоноста кон активност сама за себе, не подразбирајќи нужно некакви посебни потфати и планови, туку обични работи, како на пример, да се отиде на некое ново место, да се јаде невообичаена храна и слично. Црти дескриптори на *нискиите скорови* се инертноста, двоумењето, недостатокот на иницијативност, резервираноста кон непознатото и новото итн. Од друга страна, *високи скорови* на оваа скала се среќаваат кај динамични, спонтани, иницијативни луѓе, кои преферираат ново и различно.

6.2.40. Идеи (*Ideas, O5*)

Овој аспект ги покрива интелектуалната љубопитност и отвореноста т.е. флексибилноста на мислењето. Поединците со *ниски скорови* се прагматични, ориентирани кон цврсти факти, по правило со лимитирано поле на интересирања, релативно нечувствителни на интелектуални предизвици и со конвергентна ментална ориентација. Во случај на висока интелигенција, овие луѓе се способни да се фокусираат длабоко, но кон ограничен опсег на теми. Наспроти овој профил, *високи скорови* се карактеристични за поединци со широки интересирања, склони "кон филозофирање" и кон интелектуални расправи за најширок опсег на прашања. Сето тоа сè уште не значи дека се и натпросечно интелигентни.

6.2.41. Вредносѝи (*Values, O6*)

Се однесува на капацитетот за преиспитување на социјални, политички и религиозни убедувања. Поединец со *низок скор* е опишан преку дескриптори како почитување на авторитет, традиција, конформизам, конзервативизам (без оглед на политичката опција), догматизам и слично. Спротивниот профил, индициран со *висок скор*, подразбира спротивен сет особини, како висока толеранција и уважување на разлики, неконформизам, еластично мислење и ставови итн.

6.2.42. Соработливосѝ (*Agreeableness, A, NEO PI-R*)

Доменот Соработливост при NEO PI-R, во целина, го покрива афективниот аспект на односот кон другите. *Нискиѝе скорови* се карактеристични за себични, тесногради личности, скептични во побудите на луѓето од непосредната околина, често антагонистички и компетитивно настроени, сѐ до осветољубивост, па дури и до елементи на параноидни интерпретации. Спротивниот пол, индициран со *висок скор* на доменот, подразбира алтруизам како базична афективна платформа, солидарност, разбирање и емпатија кон околината.

6.2.43. Доверба (*Trust, A1*)

Се однесува на степенот на верба во суштинската добрина и чесноста на луѓето. Поединецот со *низок скор* се одликува со перцепција на другите како неискрени, дури и опасни, и нема верба во нивните добри намери, манифестирајќи црти како генерална сомничавост, недоверба, лесна повредливост, цинизам, песимизам и слично. Поединецот со *висок скор* се одликува со епитети како великодушност, лесно простување, мирољубивост, висока толеранција и разбирање, склоност кон давање итн.

6.2.44. Искренос̄т̄ (*Straightforwardness, A2*)

Аспектот се однесува на степенот на искреност и отвореност во комуникацијата со другите. *Нискиите* скорови се карактеристични за луѓе што во настапот практикуваат базичен образец на социјална лукавост, во смисла на склоност "да се растегне" вистината и по потреба истата донекаде да се изврти и изманипулира. Ваквиот пристап нужно не индицира негативен морален профил, бидејќи овие поединци претпазливоста и лукавоста ги сметаат за "неопходни социјални вештини", а искрените луѓе ги сметаат за "наивни". На спротивниот екстрем се особините карактеристични за луѓе со *висок скор*: непосредност и склоност кон "чисти" релации, со крајна отвореност и доверба во другиот - понекогаш до степен на реална наивност.

6.2.45. Алтруизам (*Altruism, A3*)

Аспектот се однесува стриктно на капацитетот за алтруизам како активна грижа да доброто на другите, во смисла на великодушност, помагање во неволја и слично. *Ниски* скорови на оваа скала постигнуваат себични, егоистични, цинични поединци, кои реално малку се интересираат за состојбата на другиот, вклучувајќи ги и сопствените најблиски. Тие не се малициозни и морално неисправни сами по себе, туку едноставно сметаат дека секој е одговорен за себе и "ковач" на сопствената среќа, па си го гледаат само сопствениот интерес. Дескриптори на спротивниот образец, индициран преку *висок скор* на скалата се епитетите како благородност, дарежливост, великодушност, широчина, хуманост, обично врз сметка на сопствената материјална состојба, време, комодитет итн.

6.2.46. Појус̄ливос̄т̄ (*Compliance, A4*)

Во основа, аспектот се однесува на базичното доживување и реакција на интерперсонален конфликт. Доколку поединецот има *низок скор*, основни

дескриптори на неговото поведение во вакви ситуации би биле манифестни црти на непопустливост, тврдоглавост, конфликтност, компетитивност и упорност, наспроти цртите дескриптори на *висок скор* на оваа скала: дефанзивност, попустливост, толеранција, разбирање, простување, покорност и слично.

6.2.47. *Скромносӣ (Modesty, A5)*

Аспектот ја покрива самоперцепцијата на сопствената вредност, ставена во социјален контекст. *Нискиӣе скорови* одразуваат суетна, арогантна личност, склона кон самоистакнување, со веројатна самоперцепција на супериорност, сè до стадиум на вистински нарцизам. Од другата страна, како дескриптори на поведение на поединецот со *висок скор* се јавуваат епитетите како ненаметливост, дефанзивност, висок праг на толеранција на понижување и слични бихевиорални манифестации, но само како социјални стратегии, што значи дека овој поединец може да има сосема нормален степен на самоверба и самопочитување.

6.2.48. *Бла̄га ѝруро̄да (Tender-mindedness, A6)*

Ја одразува општата симпатија и почитување кон другите, но без активна компонента на грижа (во тој случај би се работело за алтруизам, црта на карактерот покриена со претходно елаборираниот аспект А3). *Нискиӣе скорови* индицираат ладен реалист, без многу интересирање за другите, доследен и тврдоглав рационалист, со одлуки базирани врз ладна логика и интерес. *Високиӣе скорови*, напротив, се карактеристични за меки, топли, хумани, попустливи луѓе, што меѓутоа само по себе сè уште не значи дека се во висок степен подготвени активно да помагаат на другите по цена на сопствена штета или дискомодитет, што е еден од темелните атрибути на алтруизмот како социјален образец.

6.2.49. Совесносӣ (*Conscientiousness, C, NEO PI-R*)

Како домен, Совесноста го покрива односот на личноста кон зададената цел, во смисла на степен на организираност, посветеност и упорност. *Нискиоѝ скор* на овој домен во принцип означува опуштена, релаксирана, дури безгрижна личност, која сопствениот комфор и хедонистички импулси ги претпочита пред императивот на обврските. На спротивната страна, индицирана преку *висок скор*, се наоѓа личност чии атрибути се силната волја и капацитетот одговорно и истрајно да се посвети на зададената цел, запоставувајќи ги ако е потребно сите други задоволства, па дури и базичните потреби.

6.2.50. Компетенција (*Competence, C1*)

Аспектот се однесува на личното доживување на компетенција, кадарност и способност. *Нискиоѝ скор* зборува за личност со ниско мислење за сопствената подготвеност, знаење и способност да се справи со поширок круг ситуации. Таквата самоперцепција ги прави овие поединци површни и несигурни. Од друга страна, *високиоѝ скор* индицира поединец со изразена самодоверба, чувство на лична ефикасност, способност и сила, во свои очи кадарен да се справи со високи императиви и очекувања.

6.2.51. Среденосӣ (*Order, C2*)

Нискиѝе скорови укажуваат на поединец со проблематичен капацитет квалитетно да се организира, односно неметодична, расеана, немарна, импулсивна личност, во насока на фројдовскиот "орален" тип. *Високиѝе скорови* укажуваат на методична, педантна, уредна, јасна, добро организирана личност, т.е. склоп од елементи блиски кон "анална" природа. Екстремно високите скорови индицираат опсесивни потенцијали.

6.2.52. Должносќ (Dutifulness, C3)

Нискиите скорови се поврзуваат со релативно незадолжителен однос на личноста кон моралните норми и императиви, немарност, безгрижност и неодговорност. *Високиите* скорови, напротив, се среќаваат кај поединци кои стриктно инсистираат и се придржуваат кон истите.

6.2.53. Постигнување (Achievement striving, C4)

Нискиите скорови се карактеристични за неамбициозни, нерешителни, дури и мрзеливи поединци, на кои успехот не им значи премногу. Ваквите луѓе се обично задоволни со својот низок степен на аспирација, иако на другите им изгледаат лежерни и неорганизирани. *Високиите* скорови, напротив, индицираат личност со висок степен на аспирација и капацитет упорно и долго да се работи на постигнување на зацртаните цели. Темелни се, вредни, организирани и посветени.

6.2.54. Самодисциплина (Self-discipline, C5)

Овој аспект се однесува на капацитетот една работа или задача да се започне и да се работи сè до исполнување на поставената цел, без оглед на здодевноста и сличните фактори на попречување. *Нискиите* скорови на оваа скала се карактеристични за луѓе кои лесно наоѓаат повод работата да не се започне и изговор истото да се стори "утре", а и кога ќе се започне, да се работи стихийно, несистематски и со тенденција кон нецелисходни прекини. Се работи за проблематична мотивација, за разлика од импулсивноста (N5) во чија заднина лежи афективна нестабилност, но проблематичната самоконтрола е заедничка за двете црти. *Високиот* скор индицира организиран и дисциплиниран поединец, со капацитет за себемотивирање, што му помага да ги надмине проблематичните фази во текот на активноста.

6.2.55. *Промисленост* (*Deliberation, C6*)

Се однесува на капацитетот внимателно да се осмисли и испланира акција или активност. *Нискиот скор* се среќаваат кај поединци кои се генерално брзоплети, спонтани и недоволно трпеливи. Наведените особини не значат дека овој поединец не е способен да донесе брза и точна одлука кога е неопходно, но систематското планирање не му е силна страна. *Високиот скор* на оваа скала индицира темелност, систематичност и веројатно добри организаторски способности.

6.2.56. *Општа интелектуална способност*

Следејќи ја доследно Кателовата концепција за двојната природа на општата интелигенција, а заради докомпетирање на нејзините мерки, покрај веќе постоечката скала "B" од Кателовиот инвентар 16PF како мерка на *кристализираната интелекција*, во овој труд е инкорпорирана и мерка на *флуидната интелекција*, во вид на скор на Тестот на резонирање на ликови (TRL). Со оглед на видот и содржината на тестовниот материјал, скорот на TRL се толкува како манифестација на флуидната интелигенција. Кател, имено, фигуралните релации (ајтеми во TRL) ги посочува како еден од основните структурални елементи на флуидната интелигенција.

6.2.57. *Музички инструменти*

Варијаблата музички инструмент е одредена со припадноста на испитаниците на инструменталниот *отсек* (кај примерокот ученици и студенти), односно на инструментална *секција* во оркестарот или пак со *соло инструмент* (кај возрасните професионални музичари). Изразите "отсек" и "секција" подразбираат групација од сродни инструменти, формирана според изворот и принципот на произведување на звукот (типка, жица, воздушен столб или мембрана), и дополнително според основниот материјал

од кој е изработен инструментот (дрво, метал). Следејќи го претходниот образец, музичките инструменти застапени во класичната музика вообичаено се делат на: *клавијатурни* (пијано, хармоника, оргули, клавиџембало), *жичани* (гитара, лаута, харфа), *џудачки жичани*, почесто нарекувани *џудачки* (виолина, виола, виолончело, контрабас), *дрвени дувачки* (флејта, обоа, кларинет, фагот, бас-кларинет), *лимени дувачки* (труба, тромбон, хорна, саксофон, туба) и *удирни инструменти*: ксилофон, вибратон, тимпани, чинели, триангл и цела низа различни удирни помагала, со заеднички назив перкусија ("percussion"). Сосема различна музичка категорија, поради отсуството на било каков инструмент, е *гласот*, што во музичките училишта и академии се изучува на отсеците за соло и хорско пеење. Музичките училишта во земјава нудат и изучување на *народните* инструменти од нашето поднебје (различни традиционални жичани, дувачки и удирни инструменти).

6.2.58. Пол

Оваа варијабла е одредена со припадноста на испитаниците кон женскиот или машкиот пол. Полот се појавува како модератор варијабла во речиси сите истражувања на индивидуалните разлики, што кај музичката популација е потврдено и со наодите од поранешните студии.

6.2.61. Степен на музичко образование

Степенот на музичкото образование и искуство во претходните истражувања повеќекратно е потврдено како релевантен фактор на индивидуалните разлики во музичката популација. Во овој труд, музичкото образование е поставено како ординална мерка во три сукцесивни нивоа: (а) *ученици од средно музичко училиште*, (б) *студенти по музика* и (в) *високообразувани професионални музичари*.

7.0. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

7.1. Испитаници

Проектираните истражувачки цели и задачи, особено во контекст на статистичките барања за оптималната бројност на групите, веќе сами по себе подразбираат голем број на испитаници од музичката популација. Кога кон нив ќе се придодаде примерокот од немужичари неопходен за планираните компаративни анализи (Б-хипотеза), разбирливи се причините за несекојдневно големиот број на испитаници (вкупно 629) во овој труд.

Музичкиот дел на примерокот го сочинуваат вкупно 288 испитаници, според степенот на музичко образование стратификувани во три категории: (а) ученици од III и IV година во средно музичко училиште (69), (б) студенти на факултет за музичка уметност (104) и (в) високообразувани професионални музичари (115). Првите две категории ги сочинуваат ученици во МБУЦ "Илија Николовски - Луј" и студенти на Факултетот за музичка уметност во Скопје, додека професионалните музичари се во најголем дел постојани или хонорарни членови на Македонската филхармонија (37) или на Оркестарот при Македонската опера и балет (33), а еден дел (главно пијанисти) од нив се наставници и корепетитори од МБУЦ "Илија Николовски - Луј" (9) и од Факултетот за музичка уметност (17) во Скопје, или слободни уметници (19).

Примерокот на немужичари (341 испитаници) го сочинуваат три соодветни групи според степенот на образованието: (а) ученици од III и IV година (вкупно 72) од гимназиите "Орце Николов" од Скопје (26) и "Гоце Делчев" од Куманово (29), како и од техничкото училиште "Наце Буѓони" од Куманово (17); (б) студенти (вкупно 119) од Педагошкиот (54), Градежниот

(22) и од Шумарскиот факултет (19) во Скопје, како и од високообразовната институција Евроколеџ од Куманово (20); (в) факултетски образувани испитаници од немузички факултети (вкупно 150), вработени од девет предучилишни установи, основни и средни училишта, пет приватни стопански субјекти, како и од Медицинскиот центар и Основниот суд, сите од општина Куманово. При формирањето на немузичкиот сегмент на примерокот вложен е напор испитаниците да бидат од што е можно поширок круг на академски специјалности надвор од музиката, па со таа цел се вклучени повеќе различни образовни профили: дипломирани електроинженери (9), машински инженери (7), лекари (15), стоматолози (9), фармацевти (3), економисти (21), правници (18), технолози (6), математичари (4), информатичари (12), филолози (12), одделенски наставници (19), педагози (5), психолози (4), историчари (3) и агрономи (3).

При формирањето на примерокот од немузичари водена е сметка колку што е можно подоследно да се следи соодносот кај половата и кај образовната структура на примерокот составен од музичари, со оглед на позицијата на полот и образованието како модератор варијабли. Имајќи го предвид и можното влијание на интерните возрастни разлики во рамките на формираните образовни групи, направен е напор истите да се контролираат со селекцијата на поединци за контролниот примерок. Реално, интрагрупните генерациски разлики би можеле да бидат потенцијално релевантен фактор само кај групата на возрастни високообразувани испитаници од примерокот немузичари. Поради тоа, внимавано е нивната возрастна структура да биде што е можно поблиска до онаа на професионалните музичари, како возрастна најхетерогена група (опсег во години 23-58) во музичкиот примерок. Училишната и студентската група очекувано се појавуваат како возрастно хомогени, движејќи се во стандардните генерациски рамки т.е. 14-19 за средношколци музичари и 15-19 за нивните врсници немузичари, односно 18-24 за студенти музичари и 19-27 за немузичари.

Во наредните неколку табели е презентирана основната структура на примерокот, според параметри релевантни за истражувачкиот нацрт.

Табела бр. 4: Полова и образовна структура на вкупниот примерок

		<i>Степен на образование</i>			
		<i>ученици</i>	<i>студенти</i>	<i>високообраз.</i>	<i>вкупно</i>
<i>Пол</i>	<i>женски</i>	69 (11,0%)	109 (17,3%)	135 (21,5%)	313 (49,8%)
	<i>машки</i>	72 (11,4%)	114 (18,1%)	130 (20,7%)	316 (50,2%)
	<i>вкупно</i>	141 (22,4%)	223 (35,4%)	265 (42,2%)	629

Табела бр. 5: Полова и образовна структура на примерокот музичари

		<i>Степен на образование</i>			
		<i>ученици</i>	<i>студенти</i>	<i>високообраз.</i>	<i>вкупно</i>
<i>Пол</i>	<i>женски</i>	33 (11,5%)	56 (19,4%)	54 (18,8%)	143 (49,7%)
	<i>машки</i>	36 (12,5%)	48 (16,7%)	61 (21,1%)	145 (50,3%)
	<i>вкупно</i>	69 (24,0%)	104 (36,1%)	115 (39,9%)	288

Прелиминарниот опфат на испитаници во рамките на музичкиот дел од примерокот беше значително поширок во споредба со финалната селекција, а причината поради која прелиминарниот список редуциран е *недоволната бројка на достајни музичари од неколку помалубројни инструментални ојсеци*. Во услови на малубројни групи (помалку од 20 члена) значително се отежнати статистичките можности истите да учествуваат во анализата на разликите меѓу различните инструменталисти (Д-хипотеза). Поради тоа од овој сегмент пресметки се елиминирани 39 музичари од прелиминарниот примерок (5 од ојсекој за удирни инструменти, 16 од ојсекој за соло пење, 5 од ојсекој за гитарара, 3 од ојсекој за харфа и 10 од ојсекој за народни инструменти). Заради запазување на симетричноста, лесната прегледност и контролата на вкупниот број на испитаници, истражувачот дополнително се определи посочените 39 испитаници од музичкиот примерок

да ги елиминира и од останатите пресметки, па поради тоа истите не се содржани во дескриптивните табеларни прикази (Табели бр. 4, 5, 6 и 7). Инструментални отсеци и секции што во нашиот примерок опфаќаат задоволителна цифра испитаници, погодна за целосна статистичка анализа, се: (а) ѓијано, (б) ѓудачки инструменти (виолина, виола, виолончело и контрабас), (в) дрвени дувачки инструменти (флејта, обоа, кларинет и фагот) и (ѓ) лимени дувачки инструменти (труба, тромбон, хорна и саксофон).

Табела бр. 6: Структура на примерокот на музичари според ѓолоѓ и избраниѓ музички инструменти

		Вид на музички инструменти				
		ѓијано	ѓудачки	дрвени дувачки	лимени дувачки	вкупно
Пол	женски	29 (10,1%)	70 (24,3%)	44 (15,3%)	/	143 (49,7%)
	машки	26 (9,0%)	33 (11,5%)	28 (9,7%)	58 (20,1%)	145 (50,3%)
	вкупно	55 (19,1%)	103 (35,8%)	72 (25,0%)	58 (20,1%)	288

Табела бр. 7: Структура на примерокот на музичари според степенѓ на музичко образование и избраниѓ музички инструменти

		Вид на музички инструменти				
		ѓијано	ѓудачки	дрвени дувачки	лимени дувачки	вкупно
Музичко образование	ученици	18 (6,3%)	18 (6,3%)	21 (7,3%)	12 (4,1%)	69 (24,0%)
	студенти	18 (6,3%)	47 (16,3%)	19 (6,6%)	20 (6,9%)	104 (36,1%)
	високообраз.	19 (6,5%)	38 (13,2%)	32 (11,1%)	26 (9,1%)	115 (39,9%)
	вкупно	55 (19,1%)	103 (35,8%)	72 (25,0%)	58 (20,1%)	288

Во доменот на разликите меѓу различните инструменталисти, се јавува и една друга отежнувачка околност. Имено, во услови на групирани инструменти по отсеци, особините и манифестациите на личноста на изведувачот на еден вид инструмент (виолина, на пример) лесно можат

взаемно да се "неутрализираат" со спротивни особини што се специфични за изведувач на некој друг инструмент (контрабас) од истиот отсек т.е. секција (гудачки инструменти). На овој начин, групирањето на инструментите би можело значајно да влијае и да "пригуши" одредени потенцијално интересни манифестации на музичкиот темперамент кај некои видови инструменталисти на поединечни инструменти, и реално да резултира со нешто помалку остра слика на разликите меѓу нив и другите инструменталисти. Сепак, малиот апсолутен број на инструменталисти кај најголем дел од поединечните инструменти, дури и во услови на идеален стопроцентен популациски опфат во нашата средина, не би бил доволен за еден така екстензивен зафат.

7.2. Мерни инструменти

Мерењето на индивидуалните разлики во ова истражување е спроведено со четири мерни инструменти. Користени се: Кателовиот инвентар 16PF, Ајзенковиот инвентар EPQ, инвентарот NEO PI-R на Коста и Мек Кре, како и тестот на општа интелигенција TRL на Дениелс.

7.2.1. *Инвентар на личности 16PF (Sixteen Personality Factor Questionnaire)*

Инвентарот 16PF на Рејмонд Кател повеќе децении е веројатно најекстензивно употребуваното мерно средство во психологијата на личноста, што само за себе доволно зборува за неговата репутација. Прашалникот претставува одраз на Кателовото сфаќање на структурата на личноста, и вклучува шеснаесет "функционално независни" и психолошки темелно елаборирани биполарни фактори (особини) на личноста. Постојат неколку паралелни форми на овој инвентар, сите со идентична бројка од 187 содржани ајтеми. Во ова истражување е користена формата А.

Инвентарот 16PF мери 16 различни изворни црти на личноста, т.е. фактори од прв ред, за кои Кател вели дека се однесуваат на три различни сектори на личноста: темперамент, динамички црти на личноста и способности. Тоа се: *зайвореност* - *ојвореност* (A), *кристализирана интелегенција* (B), *слабо еџо* - *силно еџо* (C), *субмисивност* - *доминација* (E), *сериозност* - *безгрижност* (F), *слабо сујер еџо* - *силно сујер еџо* (G), *срамежливост* - *авантюризам* (H), *реализам* - *сензитивност* (I), *наивност* - *сомничавост* (L), *практичност* - *имагинативност* (M), *просјодушност* - *снаодливост* (N), *сјокојност* - *чувствено на вина* (O), *конзервативност* - *радикализам* (Q1), *зависност од групи* - *самодоволност* (Q2), *внатрешна недисциплина* - *самоконтрола* (Q3) и *ниска ерџичка тензија* - *висока ерџичка тензија* (Q4). Секоја од шеснаесетте скали вклучува 10-13 ајтеми во вид на тврдења, покрај кои се понудени три алтернативи за одговор - "да", "не" и средна алтернатива ("можеби", "повремено", "не сум сигурен" и слично), што различно се бодуваат. Средната алтернатива носи еден бод, а изборот на позитивната или негативната носи нула или два бода. Исклучок е скалата B кај која точен одговор на било кој од ајтемите се бодира со еден поен, а неточен со нула. На тој начин, максималниот скор на скалите C, E, F, H, M, O и Q4 изнесува 26, на скалите A, G, I, L, N, Q1, Q2 и Q3 изнесува 20, додека на скалата B изнесува 13 бода. Понизок скор на скалата означува припадност кон квалитетот означен со негативниот пол на изворната црта, и обратно.

Кател (1978) известува за доста високи коефициенти на релијабилност на овој инвентар, во опсег од 0,63 (скала Q3) до 0,91 (скала G), што е сосема задоволително, особено ако се земе предвид дека се работи за тест-ретест метод (знаејќи дека цртите на личноста бележат природна динамика на менување и преобразба со текот на времето). Нашите прелиминарни проверки на интерната конзистентност (Cronbach Alpha, 86 испитаници) на скалите на 16PF (A форма) исто така покажаа задоволителни резултати, во распон од 0,61 (скали L и Q1) до 0,90 (скала M).

7.2.2. *Инвентар на личност EPQ (Eysenck Personality Questionnaire)*

Ајзенковиот (Eysenck) инвентар EPQ е усовершена верзија на претходниот инвентар од истиот автор, познат како EPI (Eysenck Personality Inventory), од кого се разликува според нововнесената скала P (психотицизам, т.е. ригидност, непопустливост).

EPQ покрива четири димензии на личноста, што се мерат на соодветните четири скали содржани во прашалникот. Тоа се скалите: *екстраверзија (E)*, *невротичизам (N)*, *психотицизам (P)* и *искреност (L)*. Од вкупно 90 ајтеми во EPQ, 21 ајтем се однесува на скалата E, 23 ајтеми на скалата N, 25 ајтеми на скалата P и 21 ајтем на скалата L. Ајтемите се во вид на прашања на кои испитаникот одговара со "да" или со "не". Секој ајтем, зависно од одговорот, се бодува со еден бод или со нула. Повисок број бодови на скалите E, N и P означува повисок степен на поседување на особините екстраверзија, невротичизам и психотицизам, а повисок скор на скалата L означува пониско ниво на искреност, т.е. повисоко ниво на дисимулација и стремеж кон социјална прифатеност.

Со оглед на несоодветноста на термините "невротичизам" и "психотицизам" поради блиските клиничко-психолошки и психопатолошки асоцијации, Ајзенк препорачува во квалитативните анализи и толкувања да се користат следниве термини: *емоционална стабилност* (низок скор на N) - *емоционална лабилност* (висок скор на N), односно *појустливост*, *блажост*, *мекост* (низок скор на P) - *непојустливост*, *ригидност*, *крутост* (висок скор на P).

Согласно Ајзенковиот димензионален пристап, иако позицијата на поединецот на едната или на другата страна од континуумот означува номинално "спротивставени" особини, истата не значи подвојување на испитаниците во два спротивставени типа. Со други зборови, позицијата на

испитаникот на одредена точка долж континуумот на некоја од четирите димензии имплицира само степен на поседување на соодветната особина.

Во прирачникот за EPQ се известува за мошне добри метриски особини на инвентарот, со опсег на релијабилност меѓу 0,68 (скала P, жени, британски примерок, split-half метод) и 0,91 (скала P, мажи, словенечки примерок, split-half метод), што е доволен индикатор на интерната конзистентност (според Lojk, 1979). Нашите проверки (split-half, Spearman-Brown) на примерок од 72 субјекти резултираа со сличен наод (од 0,71 за скала N, до 0,93 за скала P).

7.2.3. *Инвентар на личности NEO PI-R (NEO Personality Inventory Revised)*

Се работи за еден од најекспонираните и најупотребувани модерни инвентари на личност во последните 10-15 години. Автори на NEO PI-R се американските психолози Коста и Мек Кре (Costa & McCrae). Инструментот датира од 1978, кога се појавува првата верзија (NEO), базирана врз три базични фактори (E, N i O), а во подоцнежните студии се екстрахираат и во тестот се инкорпорираат уште два фактори (A i C). На тој начин, инструментот во својата современа форма претставува верен одраз на Петфакторскиот модел на личноста на споменатите автори. Хиерархиската природа на овој модел на организација на личноста се огледа во неговата двостепена организација. Петте основни фактори имаат позиција на *домени* (domain - домен, област), а понатаму секој од нив содржи по шест *фасети* односно *аспекти* (facet - аспект, страна од нешто). Истата структура е преликана и во организацијата на самиот инвентар.

Домените што ги мери NEO PI-R се: *Невройшицизам (N)*, *Екстраверзија (E)*, *Отвореност (O)*, *Соработливост (A)* и *Совесност (C)*. Секој од нив содржи по шест аспекти (во интерес на просторот, овде би го прескокнале нивното набројување, со сугестија дека општ опис на истите е достапен на стр. 64-67, а детален на стр. 159-172 во овој труд). Секој домен се мери на

скала составена од шест субскали, при што секоја субскала се однесува на еден аспект. Секоја субскала е составена од 8 ајтеми, што значи дека секој домен е покриен со вкупно 6 (субскали) x 8 (ајтеми), односно вкупно 48 ајтеми. Петте домени заедно опфаќаат, значи, 5 (домени) x 48 (ајтеми), односно вкупно 240 ајтеми, што е конечната бројка на ајтеми во инвентарот. Ајтемите се изнесени во вид на тврдења, а интензитетот на сложување или на несложување со содржината (тврдењето) од секој ајтем испитаникот го изразува на петостепена скала на проценка од Ликертов тип, при што одговорот се бодира од нула до четири. На тој начин, на секој аспект испитаникот може да постигне скор во опсег 0-32, што пак значи дека максималниот можен скор на секој од петте домени изнесува 6 (аспекти) x 32 (максимум поени), односно 192.

Авторите известуваат за задоволителни метриски карактеристики на инвентарот. Внатрешната конзистентност кај домените т.е. скалите се движи во опсег од 0,86 (скала А) до 0,92 (скала N). Кај аспектите т.е. субскалите релијабилноста е нешто послаба, и се движи меѓу 0,56 и 0,82. Нашите проверки на интерната конзистентност (79 испитаници, Cronbach Alpha) на аспектите (фасетите) во целина покажаа нешто послаби резултати, во опсег од 0,59 (аспект А3) до 0,75 (аспекти О4 и С1), што е сè уште сосема прифатлив износ со оглед на минималната должина на фасет субскалите од само осум ајтеми секоја.

7.2.4. Тест на резонирање на ликови IRL

Се работи за еден од најчесто користените инструменти за испитување на способностите. Содржината на задачите е исклучиво од фигурален тип, по што IRL потсетува на Равеновите прогресивни матрици. Тестот е конструиран од Дениелс (Daniels) во 40-ите години, публикуван е во 1949, а во нашата средина се користи од 1971 година.

Тестот се состои од 45 ајтеми од фигурален тип, а пред нив се дадени 6 соодветни примери за подготовка кои не се бројат при обработката. Во секој ајтем задачата на испитаникот е да ја одбере вистинската од шесте понудени слики, со која логично би се дополнило празното поле во дадена сликовна конфигурација. Начелно, ајтемите се градуирани по тежина, од полесни кон потешки. Точното решение на секој ајтем носи еден поен, додека неточно решение или прескокната задача носат нула, така што максималниот можен скор е 45 поени. Времето за решавање на тестот е ограничено на 30 минути.

Се смета дека TRL го мери генералниот фактор на интелигенцијата (сатурација со околу 80%), а од аспект на Кателовото сфаќање за два генерални фактора, овој тест ја мери флуидната интелигенција (фигуралните релации се еден од нејзините основни структурални елементи). Факторските студии покажуваат многу високи корелации со другите познати тестови на општата интелигенција: Равенови прогресивни матрици (0,93), Стенфорд - Бине (0,86), Домино Д-48 (0,71) итн.

Метриските карактеристики на TRL се одлични. Релијабилноста изнесува 0,96 (split-half), односно 0,97 (тест-ретест во интервал од две седмици), односно 0,89 (тест-ретест во интервал од една година). Тестот TRL е повеќекратно потврден како еден од најсигурните инструменти за мерење на општата интелектуална способност. Нашите проверки (104 испитаници, split-half, Spearman-Brown) покажаа одлична интерна конзистентност од 0,91.

7.3. Реализација на теренскиот дел од истражувањето

Природата на поставениот истражувачки проблем и произлезениот истражувачки нацрт имплицираа ретко екстензивен опфат на испитаници. Од таа причина, теренскиот дел од истражувањето се одвиваше во релативно долг временски период, во распон од безмалку две години (од октомври 2004

до септември 2006). Теренскиот дел од истражувањето врз музичката популација главно е реализиран во периодот март - декември 2005 во просториите на МБУЦ "Илија Николовски - Луј" и на Факултетот за музичка уметност во Скопје, односно во седиштата на Македонската филхармонија и на Македонската опера и балет. Претходниот договор за соработка со овие институции резултираше со повеќе или помалку коректни услови за техничка реализација на обемните тестирања. При тоа, одредени тешкотии создаваше главно недостатокот на соодветни простории, маси, столчиња и сличен инвентар, појава особено присутна во просториите на Филхармонијата (Дом на АРМ, Скопје).

Теренските тестирања беа реализирани од страна на тим студентки и студенти од трета и четврта година на Институтот за психологија при Филозофскиот факултет и на Педагошкиот факултет во Скопје, претходно соодветно селектирани и внимателно обучени од страна на истражувачот за сите релевантни елементи на постапката (комуникација со испитаникот, упатство, ред, технички услови во просторијата итн.). Покажаниот интерес и одзивот на испитаниците ученици од МБУЦ, студентите, корепетиторите и наставниците од Факултетот за музичка уметност при УКИМ беше на висина, што во голем дел важи и за професионалните музички институции т.е. Филхармонијата и оркестарот при Операта и балетот. Евидентирани беа и одредени исклучоци, особено во Филхармонијата. Тестирањата, имено, коинцидираа со периодот на ескалација на материјално-финансиските, статусните и просторните премрежија низ кои минуваше оваа национална музичка институција, а што во некоја форма веројатно и не можеше да не се одрази врз мотивацијата на музичарите да се отповикаат на упатената молба за соработка. Индикативно е дека неколкуте поединечни обрасци со одговори (вкупно шест) што не беа вклучени во анализите (поради очигледното немотивирано и стереотипно одговарање на прашалниците) беа евидентирани кај испитаници членови на Филхармонијата.

Прибирањето на податоците за споредбениот примерок од немужичари се одвиваше во порелаксиран период, во текот на 2005 и 2006 (до јуни), со оглед на речиси пригодниот карактер на примерокот, чии битни параметри од аспект на истражувачкиот нацрт се сведуваа на образовното ниво и на демографските варијабли (пол и возраст). За разлика од степенот, модалитетот на образованието сам по себе не беше од големо значење, но беше внимавано во примерокот да не бидат вклучени поединци со формално музичко образование или пак неформално музичко знаење, во смисла на самоуко музицирање на некој инструмент, пеење како хоби и слично. Заинтересираноста и одзивот на испитаниците, како и конструктивноста и отвореноста за соработка кај раководните структури во нивните училишта и организации беа над очекувањата, што резултираше со релативно лесно обезбедување на широка база на податоци за планираните анализи.

7.4. Обработка на податоците

Во матрицата на податоци доминираат интервалните варијабли, какви што се податоците добиени на скалите од применетите инвентари на личност и од тестот на општа интелигенција. Другите нивоа на мерење се застапени симболично, и тоа кај варијаблите инструмент и пол (номинално ниво), односно степен на образование (ординално ниво), што значи дека во обработката на податоците речиси и не постои простор за непараметриска статистика.

Во контекст на поставените цели, задачи и од нив изведените хипотези, структурата на матрицата имплицира статистичка обработка базирана врз комбинација, поточно паралелно користење (во зависност од хипотезите) на корелативен (А-хипотези) и на диференцијален (Б, В, Г и Д-хипотези) пристап. Носечки статистички методи за обработка на матрицата на податоци ќе бидат *Факторската анализа* како експонент на корелативниот

пристап и *Мултиваријантната анализа на варијанса (МАНОВА)* како експонент на диференцијалниот пристап.

Факторската анализа, како метод на математичко редуцирање на мерените манифестни варијабли во насока на помал број латентни фактори што лежат во нивната заднина, во овој труд ќе биде од *експлоративен* карактер и треба да открие врз кои латентни координати (фактори) се базира психолошкиот простор кај музичката популација. Од друга страна, *Мултиваријантната анализа на варијанса (МАНОВА)* е природен избор во ситуации кога во нацртот постои групација од меѓусебно корелирани критериумски варијабли. Подетална елаборација на релевантните моменти од двете посочени мултиваријантни методи ќе биде поместена во наредното поглавје, симултано со презентацијата на резултатите.

Како елементи на пошироките анализи, во континуитет ќе бидат присутни и мерките на дескриптивната статистика, или попрецизно *мерките на централните вредности и варијабилности*. Покрај нив, како помошни податоци на одредени места можат да бидат искористени и *пригодни линеарни корелации, униваријантни анализи на варијанса (АНОВА)* кај поединечни мерени варијабли и слични опсервации.

Обработката на податоците е спроведена со статистичкиот пакет *SPSS 13.0 (Statistical Package for the Social Sciences)*.

8.0. РЕЗУЛТАТИ

Елаборацијата на резултатите од анализата на податоците ќе го следи образецот кооптиран со поставените задачи и цели на истражувањето, а операционализиран низ соодветните хипотези. Најнапред ќе бидат претставени и коментирани *резултатите од факторската анализа на добиените податоци од примерокот на музичари (8.1.)*. Наредниот блок ќе биде посветен на презентација на *резултатите од диференцијалната анализа со МАНОВА меѓу примероците на музичари и на немусичари (8.2.)*, а следните два на *диференцијална анализа со истото метод, но во рамките на примерок на музичари, со пресметки базирани врз полето (8.3.) и врз степенот на музичко образование и искуство (8.4.) како фактори на диверсификација меѓу музичарите*. Финалниот, петти блок, ќе се занимава со *диференцијална анализа на податоците кај музичарите врз основа на избраниот музички инструмент како фактор на разлики (8.5.)*.

Параметрите на дескриптивната статистика (аритметички средини и стандардни отстапувања) за сите вклучени варијабли во истражувањето се дадени во Прилогот (Табела I).

8.1. Латентни фактори кај личноста на музичарите (факторска анализа)

Насловот на ова поглавје не само што ја одразува суштината на самиот метод на факторска анализа, туку доволно илустративно ја фокусира и нашата основна истражувачка интенција во овој сегмент од планираните анализи. Целта е, имено, *да се дејектираат базичните координати врз кои се потпира организацијата на особините на личноста кај музичката*

популација. Во таа насока, применетите мерни инструменти во овој труд опфаќаат исклучително широк дијапазон варијабли, кои според мислењето на истражувачот ги покриваат сите релевантни параметри на личноста во латентниот психолошки простор.

Пред презентирањето на самите факторски матрици, ќе наведеме една битна напомена. Принципот на скалирање кај инвентарот NEO PI-R е специфичен со адитивноста на дијадата домен - аспекти, и како таков се разликува од другите инвентари во матрицата. Во прашање се, всушност, два меѓусебно поврзани моменти: (а) природата на мерката на секој домен како аритметичка сума т.е. збир од мерките на субординираните аспекти, што математички гледано природно води кон (б) *во принцип високи интеркорелации меѓу поединечните аспекти во рамките на еден домен, со изразито високи корелации на мерките на доменот со мерките на секој од поединечните субординирани аспекти*. Податоците за висината на интеркорелациите меѓу скалите и субскалите се достапни во Упатството за NEO PI-R (Costa & McCrae, 1992, стр. 100-101). Истите пресметани од мерките на NEO PI-R во нашата матрица се претставени во Табела бр. 8. *Добиените резултати покажуваат комбактно високи интеркорелации на секој домен со субординираните аспекти (но не нужно и меѓу самите аспекти)*.

Какво е практичното значење на посоченото својство на NEO PI-R за планираната факторска анализа? Очекуваниот висок степен на внатрешна интеркорелативност кај мерките од NEO PI-R веројатно ќе ги групира истите во пет стабилни кластери (домени), секој од нив индициран и потврден со високи позитивни интеркорелации. Присуството на тие високи корелации би можело силно да ги афектира резултатите од факторската анализа, преку: (а) "контаминација" на масата останати корелации во матрицата и попречување истите математички да се екстернализираат, т.е. да се екстрахираат, и (б) отежнување на психолошката интерпретација на успешно екстрахираните.

Табела бр. 8: Внајпрешни интјеркорелации во доменитје на NEO PI-R кај јримерокојј на музичари (N=288)

Невројшцизам (Nnpr)

	Nnpr	N1	N2	N3	N4	N5	N6
Nnpr	1,00						
N1	0,501	1,00					
N2	0,320	0,152	1,00				
N3	0,626	0,294	0,153	1,00			
N4	0,680	0,060	0,042	0,243	1,00		
N5	0,745	0,161	0,011	0,318	0,624	1,00	
N6	0,685	0,425	0,128	0,410	0,331	0,353	1,00

Екстјераверзија (Enpr)

	Enpr	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Enpr	1,00						
E1	0,691	1,00					
E2	0,763	0,408	1,00				
E3	0,709	0,361	0,438	1,00			
E4	0,755	0,484	0,499	0,519	1,00		
E5	0,554	0,362	0,208	0,283	0,514	1,00	
E6	0,695	0,365	0,584	0,419	0,287	0,086	1,00

Ошвореностј (Onpr)

	Onpr	O1	O2	O3	O4	O5	O6
Onpr	1,00						
O1	0,491	1,00					
O2	0,473	0,518	1,00				
O3	0,580	0,356	0,297	1,00			
O4	0,445	-0,188	-0,128	-0,054	1,00		
O5	0,418	-0,180	-0,127	-0,039	0,414	1,00	
O6	0,441	0,172	0,015	0,159	0,083	-0,061	1,00

Сорабојливостј (Anpr)

	Anpr	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Anpr	1,00						
A1	0,561	1,00					
A2	0,552	0,166	1,00				
A3	0,442	0,216	0,476	1,00			
A4	0,427	0,078	-0,123	-0,245	1,00		
A5	0,611	0,125	0,303	0,062	0,270	1,00	
A6	0,312	0,018	-0,081	-0,218	0,251	0,179	1,00

Совесностј (Snpr)

	Snpr	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Snpr	1,00						
S1	0,635	1,00					
S2	0,449	0,099	1,00				
S3	0,678	0,416	0,059	1,00			
S4	0,670	0,396	0,018	0,482	1,00		
S5	0,670	0,462	0,037	0,460	0,611	1,00	
S6	0,556	0,133	0,261	0,177	0,135	0,118	1,00

Од таа причина, наш избор во оваа ситуација е во факторската матрица да влезат само скалиите на иеитиите домени, а не и субскалиите на субординираниите аспекти. Цениме дека со тоа наведениот може проблем е елиминиран во старт, и тоа без поголем губиток на информации, бидејќи домените од NEO PI-R сами по себе се повеќе од добра апроксимација на сопствените субординирани аспекти, со оглед на исклучително високите интјеркорелации покажани во Табела бр. 8.

Матрицата на интјеркорелации е претставена во Табела бр. 9. Првиот чекор во факторската анализа би требало да биде прелиминарна евалуација на подобноста на самата матрица, што се реализира преку тестирање на неколку витални интерни параметри во самата матрица.

Табела бр. 9: Мајрица на инјеркорелации меѓу меркиите на 16PF, EPQ, NEO PI-R и TRL кај примерокој на музичари (N=288)

	TRL	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O
TRL	1,00												
A	-0,01	1,00											
B	0,52**	0,00	1,00										
C	-0,10	0,14*	-0,08	1,00									
E	0,14*	0,32**	0,10	0,00	1,00								
F	-0,03	0,69**	-0,04	0,17**	0,24**	1,00							
G	0,25**	-0,02	0,11	-0,18**	0,19**	0,09	1,00						
H	-0,14*	0,46**	-0,01	0,22**	0,16*	0,52**	-0,09	1,00					
I	0,11	-0,01	0,14*	-0,16*	0,05	-0,01	0,06	-0,02	1,00				
L	-0,07	0,00	-0,03	0,02	0,01	0,01	0,05	0,05	-0,07	1,00			
M	0,13*	-0,17**	0,20**	-0,16*	0,10	-0,18**	0,12	-0,10	0,50**	0,16*	1,00		
N	0,05	-0,05	0,04	-0,10	0,06	-0,03	0,06	0,06	-0,07	0,39**	0,11	1,00	
O	0,04	-0,09	0,03	-0,47**	-0,14*	-0,08	0,03	-0,09	0,11	-0,06	0,03	-0,05	1,00
Q1	-0,01	0,05	0,09	0,06	0,09	0,06	-0,03	0,02	0,29**	0,05	0,32**	0,05	0,01
Q2	-0,06	0,28**	-0,04	-0,10	-0,11	0,20**	-0,12	0,19**	0,11	0,05	0,03	-0,12	0,11
Q3	0,18**	0,06	0,10	0,06	0,18**	0,17**	0,48**	0,06	-0,02	0,02	0,05	0,02	-0,10
Q4	0,04	-0,19**	0,01	-0,30**	-0,07	-0,19**	0,08	-0,17**	0,13*	-0,02	0,20**	-0,01	0,44**
Nepq	0,03	-0,01	0,08	-0,45**	-0,04	0,00	0,08	-0,08	0,06	-0,05	0,05	0,04	0,16*
Eepq	0,01	0,62**	0,00	0,16**	0,29**	0,50**	-0,01	0,47**	0,00	0,02	-0,13*	-0,02	-0,07
Peprq	0,01	0,11	0,04	0,05	-0,03	0,07	-0,04	0,06	-0,03	-0,05	-0,14*	-0,09	0,01
Leprq	0,15*	0,01	0,04	0,07	0,02	-0,02	0,00	0,09	0,00	0,00	0,04	-0,02	-0,08
Nnpr	0,08	-0,13*	0,05	-0,40**	-0,15*	-0,10	0,08	-0,17**	0,06	-0,06	0,08	-0,06	0,17**
Enpr	-0,05	0,45**	-0,11	0,10	0,31**	0,25**	-0,01	0,17**	-0,02	0,06	-0,07	-0,02	-0,07
Onpr	0,08	-0,07	0,10	-0,12	0,04	-0,15*	0,08	-0,19**	0,46**	0,12	0,48**	0,04	0,04
Anpr	0,14*	-0,12	0,15*	-0,20**	-0,33**	-0,08	0,02	-0,03	0,09	-0,09	0,12	0,08	0,13*
Cnpr	0,26**	-0,16**	0,15*	-0,11	0,17**	-0,07	0,57**	-0,20**	0,00	0,01	0,18**	0,14*	0,05

Табела бр. 9: (продолжение)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Nepq	Eepq	Peprq	Leprq	Nnpr	Enpr	Onpr	Anpr	Cnpr
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1	1,00												
Q2	-0,01	1,00											
Q3	0,03	-0,14*	1,00										
Q4	0,01	0,11	-0,03	1,00									
Nepq	-0,02	0,06	0,00	0,16**	1,00								
Eepq	0,05	0,10	0,06	-0,15*	-0,06	1,00							
Peprq	0,02	-0,05	-0,02	-0,11	-0,06	0,15*	1,00						
Leprq	-0,03	-0,01	0,00	-0,09	-0,13*	0,10	0,08	1,00					
Nnpr	-0,11	0,20**	-0,01	0,10	0,47**	-0,15*	0,02	-0,13*	1,00				
Enpr	-0,01	0,18**	0,01	-0,05	0,00	0,35**	-0,02	-0,06	-0,06	1,00			
Onpr	0,23**	0,02	-0,07	0,15*	-0,01	-0,06	-0,10	0,09	0,00	0,05	1,00		
Anpr	-0,03	0,01	-0,06	0,11	0,09	-0,13*	0,04	0,05	0,11	-0,12	0,08	1,00	
Cnpr	-0,03	-0,15*	0,37**	0,12	0,02	-0,02	-0,17**	0,01	0,14*	0,06	0,13*	0,05	1,00

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Евалуацијата на матрицата се спроведува со помош на неколку достапни прелиминарни тестови, од кои истражувачите најчесто користат два: (а) *Барџлејов тест на сферичноста на матрицата* и (б) *Кајзер-Мејер-Олкинова мерка на адекватноста на примерокот* (Николоски, 1997). Истите ќе бидат спроведени и врз нашата матрица на интеркорелации.

Бартлетовиот тест (*Bartlett Test of Sphericity*) е базиран врз хи-квадрат и во основа покажува дали дадената матрица е збир од случајни, бесмислени податоци, односно дали матрицата покажува тенденција кон максимална корелација во дијагоналните и минимална во останатите полиња. Ако е така, тогаш Бартлетовиот тест би бил несигнификантен и би сугерирал дека анализа на една таква матрица нема многу смисла. Исходот од овој тест, инаку, може да се насети и при површен преглед на матрицата: ако се присутни сосема мал број повисоки корелации, истиот лесно би можел да се покаже како несигнификантен. Впрочем, јасно е дека доколку во самата матрица отсуствува мноштво од високи корелации, нема ниту основа за постулирање на некаков латентен фактор што би егзистирал во заднината на мерените варијабли. Во такви услови, примената на факторска анализа е депласирана.

Вториот чекор, односно Кајзер-Мејер-Олкиновата мерка (*Kaiser-Meyer-Olkin measure, i.e. KMO*) на адекватноста на примерокот (*sampling adequacy*) е тест на компатибилноста меѓу коефициентите на добиените корелации и оние на парцијалните корелации меѓу варијаблите во матрицата. Непожелен показател би бил низок износ на овој показател. Некои статистичари препорачуваат доста строги стандарди за износот на КМО мерката (Kaiser, 1974, според Николоски, 1997), предупредувајќи на неподобност на матрицата за натамошна анализа доколку КМО изнесува помалку од 0,50.

Во Табела бр. 10 се дадени резултатите од двата посочени теста применети врз податоците од нашата матрица. Резултатите се сосема

задоволителни, што сугерира подобност на матрицата за натамошна анализа, односно преминување кон постапката на издвојување (екстракција) на факторите.

Табела бр. 10: Барилејов тест на сферичност и КМО мерка за матрицата податоци кај примероци на музичари ($N=288$)

<i>Барилејов тест на сферичност (Bartlett Test of Sphericity)</i>	<i>хи-квадрант</i>	<i>1696,872</i>
	<i>степен на слобода</i>	<i>325</i>
	<i>значајност</i>	<i>0,000**</i>
<i>Кајзер-Мејер-Олкинова мерка (КМО)</i>		<i>0,678</i>

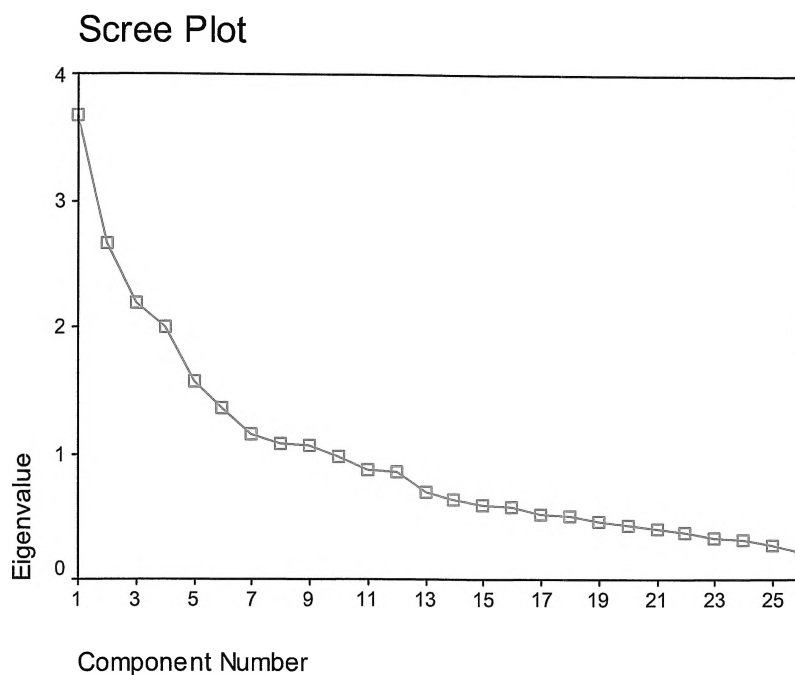
Во мноштвото достапни опции, постапката позната како *метод на главни компоненти* е најчесто користениот и цитираниот, па според тоа веројатно и најстандардниот образец на екстракција на факторите од интеркорелациската матрица, односно сетирање на почетниот координатен систем од вектори на манифестните варијабли. Од интеркорелациската матрица со вкрстени 26 варијабли претставена во претходната Табела бр. 9, со споменатата постапка се екстрахираат вкупно девет фактори, при што *селекцијата е базирана врз стандардниот критериум на минимална вредност од 1,00 на латентните корени т.е. еиџен-вредности (eigen values)*. Според овој критериум, се издвојуваат само факторите со еиџен повисок од минималната вредност (1,00), додека останатите не се земаат предвид во понатамошниот тек на анализата.

Деветте екстрахираани фактори се прикажани во Табела бр. 11. Овие фактори, како што може да се види од табеларниот приказ, објаснуваат респектабилно високи 64,60% од вкупната варијанса во интеркорелациската матрица. Останатите 35,40% од варијансата се должат на влијанието на останатите 17 варијабли од матрицата, чии еиџен-вредности се пониски од востановениот стандард (1,00), па како такви не се земаат предвид во натамошната постапка.

Табела бр. 11: Матрица на главни компоненти и комуналијетети за
 податоците кај примерокој на музичари (N=288)

	ФАКТОРИ									комуна- лијетети
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
TRL	-0,214	0,473	-0,180	-0,157	0,481	0,163	-0,034	-0,338	-0,116	0,713
A	0,732	0,345	0,348	-0,043	0,048	0,026	-0,003	-0,040	-0,022	0,782
B	-0,195	0,411	-0,083	-0,004	0,505	0,253	-0,199	-0,279	0,052	0,653
C	0,530	-0,192	-0,467	0,265	0,101	-0,102	0,019	0,151	-0,122	0,665
E	0,316	0,525	-0,140	-0,030	-0,182	-0,252	-0,164	-0,408	0,142	0,706
F	0,677	0,331	0,256	-0,127	0,044	0,067	0,022	0,247	0,086	0,725
G	-0,187	0,584	-0,273	-0,396	-0,089	-0,092	0,149	0,266	-0,007	0,717
H	0,640	0,146	0,207	0,045	0,061	0,260	0,107	0,220	0,090	0,615
I	-0,256	0,403	0,268	0,525	0,151	-0,197	-0,083	0,180	0,014	0,676
L	0,031	0,115	-0,121	0,198	-0,519	0,553	0,019	-0,040	-0,023	0,646
M	-0,415	0,461	0,030	0,527	-0,072	0,008	-0,080	0,124	-0,052	0,693
N	-0,074	0,167	-0,185	0,052	-0,411	0,681	-0,032	-0,101	0,171	0,743
O	-0,362	0,044	0,488	-0,153	0,000	-0,040	0,456	-0,162	0,352	0,755
Q1	-0,021	0,273	0,035	0,517	-0,004	-0,093	-0,187	0,183	0,409	0,588
Q2	0,140	0,037	0,597	0,068	-0,034	0,064	0,117	0,109	-0,428	0,596
Q3	0,045	0,471	-0,359	-0,351	-0,016	-0,110	0,049	0,414	0,092	0,671
Q4	-0,443	0,104	0,319	-0,022	-0,149	-0,135	0,493	-0,128	0,186	0,643
Ncpq	-0,293	0,129	0,469	-0,346	-0,108	0,090	-0,442	0,037	0,037	0,660
Ecpq	0,656	0,347	0,201	-0,015	0,073	0,046	0,101	-0,100	0,055	0,622
Fcpq	0,174	-0,086	0,054	-0,037	0,411	0,074	-0,068	0,000	0,374	0,361
Lcpq	0,072	0,065	-0,170	0,156	0,358	0,198	0,305	-0,086	-0,337	0,443
Nnpr	-0,388	0,054	0,421	-0,372	-0,010	0,037	-0,398	0,133	-0,235	0,702
Enpr	0,431	0,273	0,206	-0,016	-0,276	-0,168	0,040	-0,285	-0,271	0,564
Onpr	-0,324	0,366	0,063	0,562	-0,071	-0,096	0,042	-0,026	-0,211	0,620
Anpr	-0,313	0,002	0,163	-0,008	0,355	0,408	0,207	0,287	-0,061	0,547
Cnpr	-0,295	0,529	-0,346	-0,332	-0,153	-0,094	0,179	0,077	-0,156	0,691
Eigen	3,674	2,663	2,191	1,998	1,580	1,368	1,159	1,089	1,076	16,798
%	14,130	10,242	8,427	7,684	6,078	5,262	4,457	4,187	4,137	
% cum	14,130	24,372	32,799	40,483	46,561	51,823	56,280	60,468	64,604	64,604

За илустрација, на Слика бр. 5 е прикажан и најчесто користениот графички начин на одредување на бројот на употребливи фактори, т.к. "скри плот" ("scree plot"), применет на податоците од нашата матрица. Кај скри плотот бројот на фактори за екстракција се одредува визуелно, врз основа на точката на кривата во која има најочигледно прекршување. За разлика од егзактните еиген-вредности, "читањето" на скри плотот знае да биде проблематично поради можните непрецизности и произволности, па овој графички метод на детекција на употребливите фактори најчесто се користи како помошен показател.



Слика бр. 5: *Скри плов* (scree plot) дијаграм на уиоиребливи фактори од матрицата на податоци за примероки на музичари ($N=288$)

Иако во литературата можат да се сретнат и автори склони кон директни толкувања и интерпретации на екстрахираните фактори веќе во оваа фаза (според Вуквиќ, 1988), сепак тоа денес е редок случај и пракса што во најголем дел веројатно е веќе напуштена, особено во светло на брзината и комодитетот што ги нудат модерните статистички софтверски пакети. Имено, воспоставениот иницијален координатен систем преку методот на главни компоненти сè уште не овозможува најпрецизна елаборација на структурата на факторите, најмногу поради тоа што или варијаблите не се корелирани на начин погоден за интерпретација, или пак во матрицата има корелации на повеќе фактори со повеќе варијабли (Николоски, 1997).

Од таа причина, наредниот чекор во факторската анализа е *ротација* на матрицата, постапка што може да се изведе според повеќе достапни обрасци, групирани во две групи: *ортогонални* и *коси ротации*. Принципиелната разлика меѓу нив е во степенот на меѓусебна корелираност

на излезните ротирани фактори, при што ортогоналната ротација резултира со меѓусебно независни т.е. некорелирани фактори, додека исходот на косата ротација се меѓусебно корелирани фактори.

Прелиминарните тестирања на неколкуте варијанти на коса ротација достапни во пакетот SPSS сугерираа дека кај нашата матрица најдобар финален резултат дава варијантата на коса ротација позната како PROMAX. Предложено од Hendrickson & White (1964), PROMAX решението, според направените тестирања на нашите податоци, овозможува најконзистентна реконфигурација на факторските заситувања (saturation) во просторот на нашата матрица, односно најефикасно го сведува бројот на варијабли што високо го заситуваат секој поединечен фактор, резултирајќи со максимално едноставна структура погодна за квалитетна психолошка анализа на содржината и природата на екстрахираните фактори. Косата ротација, меѓутоа, имплицира внатрешни промени во позицијата на матричните вектори, што резултираат со соодветни промени во виталните параметри, после кои *коэффициентите на сатурација на секој фактор и коэффициентите на корелација меѓу факторите и варијаблите веќе не се идентични* (Николоски, 1997), па нивното претставување подразбира две нови матрици.

Првата од двете нови факторски матрици е прикажана во Табела бр. 12, и позната е под името "Матрица на склоп" (Pattern matrix). Оваа матрица е од централно значење за приведувањето кон крај на факторската анализа, бидејќи ги покажува *заситувањата* т.е. *сатурациите* (saturation) на секој фактор со поединечните варијабли. Износот на овие факторски заситувања одредува кои од варијаблите ја опишуваат суштината на факторот. Не постои строго одредена гранична вредност како принцип на нивна селекција, но во литературата најчесто како таква се зема износот на сатурација од 0,30. На тој начин, само варијаблите со заситување над 0,30 се земаат како конституенти на факторот, а останатите најчесто се занемаруваат. Сепак, дадениот критериум за сатурација од најмалку 0,30 е повеќе од начелна

отколку од егзактна природа, па истражувачите најчесто не ги занемаруваат како конституенти ниту варијаблите со заситување под 0,30 (Leech et al., 2005).

Табела бр. 12: Матрица на склој (Pattern matrix): коса ПРОМАКС ротација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факторите од матрицата на податоци за примероци на музичари (N=288)

	ФАКТОРИ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
TRL	-0,036	-0,028	0,334**	0,016	-0,025	0,830**	0,024	0,042	-0,076
A	0,828**	-0,012	-0,042	0,047	-0,017	0,062	0,162	0,027	0,078
B	0,018	0,281	-0,081	0,119	-0,085	0,801**	-0,015	-0,033	-0,213
C	0,070	0,001	0,014	-0,488**	-0,451**	-0,131	0,005	0,109	-0,019
E	0,301**	0,065	0,474**	-0,017	0,012	-0,319**	0,136	-0,021	-0,030
F	0,850**	-0,007	0,207	0,059	-0,043	-0,095	-0,046	0,010	-0,052
G	0,081	0,015	0,842**	0,044	0,076	0,019	-0,029	0,013	0,060
H	0,769**	-0,015	0,022	-0,098	-0,032	-0,085	-0,201	-0,152	-0,075
I	0,080	0,803**	-0,010	0,056	0,033	0,033	-0,278**	-0,197	-0,022
L	0,072	0,037	-0,044	-0,032	-0,063	-0,408**	0,728**	-0,188	0,191
M	-0,115	0,761**	0,083	0,026	-0,037	0,062	-0,042	-0,129	0,087
N	0,044	-0,073	-0,011	0,041	0,010	0,083	0,750**	-0,068	-0,048
O	0,076	-0,062	-0,038	-0,024	0,896**	-0,028	-0,084	0,044	-0,128
Q1	0,123	0,656**	-0,043	-0,042	-0,001	-0,104	0,086	-0,339**	-0,193
Q2	0,396**	0,120	-0,292**	0,206	0,040	-0,130	-0,163	0,067	0,209
Q3	0,190	0,008	0,830**	-0,003	-0,103	-0,077	-0,069	0,068	-0,112
Q4	-0,089	0,078	0,077	-0,137	0,794**	-0,127	-0,021	0,026	0,071
Нерq	0,035	-0,009	-0,023	0,826**	-0,029	0,044	0,037	-0,455**	-0,007
Еерq	0,726**	-0,035	-0,009	-0,117	0,073	0,123	0,163	-0,016	0,000
Рерq	0,214	-0,084	-0,161	-0,033	0,069	0,171	-0,111	0,131	-0,523**
Лерq	0,069	-0,015	-0,027	-0,208	-0,065	0,262	-0,190	0,621**	0,196
Ннpr	-0,088	-0,019	0,055	0,811**	-0,165	0,051	-0,121	0,092	0,193
Енpr	0,344**	-0,031	-0,064	0,010	0,019	-0,030	0,150	0,000	0,148
Онpr	-0,142	0,682**	-0,040	-0,113	0,012	0,064	0,045	-0,027	0,071
Анpr	0,105	0,061	0,087	0,027	0,114	0,392**	-0,104	-0,085	-0,065
Снpr	-0,128	-0,014	0,725**	-0,024	0,069	0,238	0,069	-0,036	0,226

** заситувања (saturations) повисоки од 0,30

Втората нова факторска матрица (Табела бр. 13) се вика "Матрица на структура" (Structure matrix) и ги покажува корелациите на секој фактор со варијаблите од матрицата. Нејзиното значење за квалитативната анализа на структурата на факторите во косо ротираниите матрици е релативно минорно, па истата главно се користи за дообјаснувања на Матрицата на склопот.

Табела бр. 13: Матрица на структура (Structure matrix): коса ПРОМАКС ротација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факторите од матрицата на податоци за примероци на музичари (N=288)

	ФАКТОРИ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
TRL	-0,062	0,088	0,299	0,036	0,091	0,832	0,016	0,008	0,061
A	0,865	-0,059	-0,105	-0,047	-0,131	0,033	0,294	0,101	0,107
B	-0,016	0,201	0,133	0,110	0,040	0,741	-0,030	-0,056	-0,133
C	0,200	-0,136	-0,080	-0,649	-0,651	-0,215	0,097	0,102	-0,118
E	0,291	0,104	0,245	-0,085	-0,043	-0,421	0,783	-0,097	-0,023
F	0,821	-0,077	0,074	-0,022	-0,171	-0,085	0,148	0,067	-0,055
G	-0,041	0,077	0,833	0,107	0,130	0,245	0,122	-0,093	0,044
H	0,731	-0,082	-0,110	-0,168	-0,198	-0,119	-0,026	-0,066	-0,072
I	0,021	0,786	0,002	0,116	0,175	0,144	-0,256	0,124	0,051
L	0,017	0,097	0,016	-0,079	-0,060	-0,276	0,553	-0,266	0,132
M	-0,194	0,797	0,162	0,074	0,146	0,210	-0,026	-0,226	0,124
N	-0,050	0,029	0,117	0,017	0,016	0,081	0,532	-0,252	-0,072
O	-0,072	0,059	-0,038	0,277	0,846	0,058	-0,147	0,062	0,018
Q1	0,090	0,611	-0,008	-0,039	-0,015	-0,096	0,144	-0,118	-0,176
Q2	0,365	0,099	-0,284	0,214	0,143	-0,055	-0,237	0,167	0,238
Q3	0,099	0,000	0,768	-0,013	-0,124	0,083	0,125	-0,028	-0,167
Q4	-0,215	0,193	0,078	0,151	0,772	0,028	-0,077	-0,001	0,174
Perq	-0,032	0,041	0,035	0,807	0,248	0,057	-0,031	-0,029	0,010
Еерq	0,752	-0,058	-0,040	-0,171	-0,086	0,097	0,216	0,037	0,043
Рерq	0,200	-0,113	-0,153	-0,030	-0,042	0,079	-0,096	0,164	-0,652
Лерq	0,065	0,002	-0,031	-0,395	-0,110	0,381	-0,260	0,551	0,262
Nnpr	-0,149	0,014	0,064	0,783	0,175	0,101	-0,209	0,122	0,197
Enpr	0,446	-0,026	-0,052	-0,053	-0,010	0,011	0,275	0,024	0,234
Onpr	-0,164	0,714	0,027	-0,057	0,156	0,203	0,022	-0,105	0,215
Anpr	-0,075	0,099	0,018	0,132	0,195	0,542	-0,173	-0,034	0,023
Cnpr	-0,211	0,079	0,772	0,044	0,154	0,323	0,162	-0,147	0,211

Веќе е споменато погоре во текстот дека исходот од косата ротација се фактори што се во меѓусебни корелативни врски. Вредностите на овие корелации за нашите фактори се прикажани во Табела бр. 14. Како што може да се види од табеларниот приказ, најизразена корелативна поврзаност со другите фактори покажуваат Факторите III, IV и V, при што последните два покажуваат мошне висока меѓусебна корелација од 0,48. Статистичарите (Leech et al., 2005) велат дека вака високата интеркорелација меѓу факторите најчесто индицира сродност на нивната психолошка природа, создавајќи можност за натамошно факторизирање на податоците во насока кон нови фактори од повисок ред.

Табела бр. 14: Интеркорелации меѓу факториите од матрицата на податоци за примерокот на музичари ($N=288$)

		ФАКТОРИ								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Ф А К Т О Р И	I	1,000								
	II	-0,070	1,000							
	III	-0,121	0,058	1,000						
	IV	-0,090	0,156*	0,046	1,000					
	V	-0,161*	0,164*	0,041	0,483**	1,000				
	VI	-0,031	0,144	0,241**	0,031	0,144*	1,000			
	VII	0,181**	0,020	0,180**	-0,093	-0,083	-0,023	1,000		
	VIII	-0,095	0,108	0,140*	-0,159*	0,004	0,019	0,094	1,000	
	IX	0,031	0,056	-0,045	0,021	0,161*	0,117	-0,052	-0,047	1,000

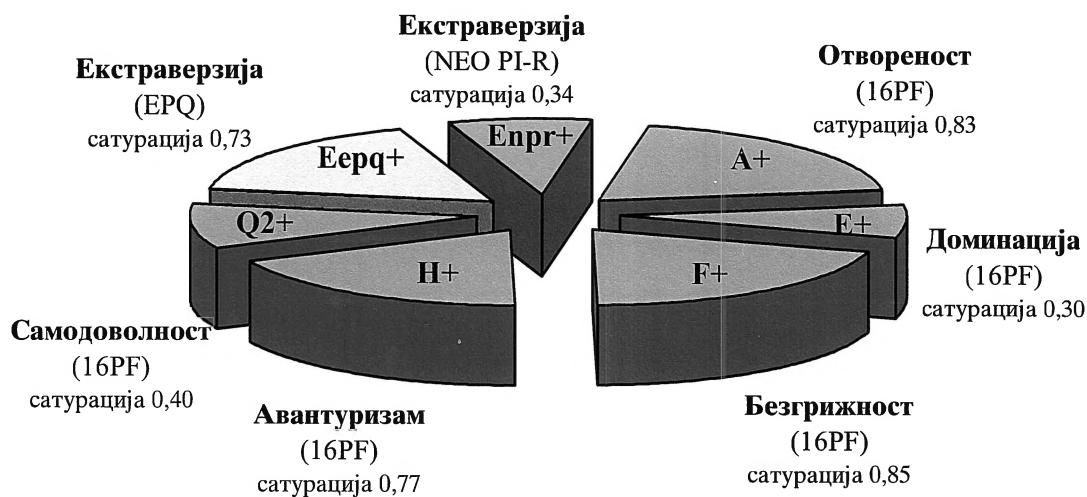
** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Резултат на спроведената факторска анализа се детектираните *девет* латентни фактори што егзистираат во заднината на мноштвото манифестни варијабли (вкупно 26) што влегоа во интеркорелациската матрица. Преостанува уште финалниот чекор, односно психолошка анализа и интерпретација на екстрахираните фактори.

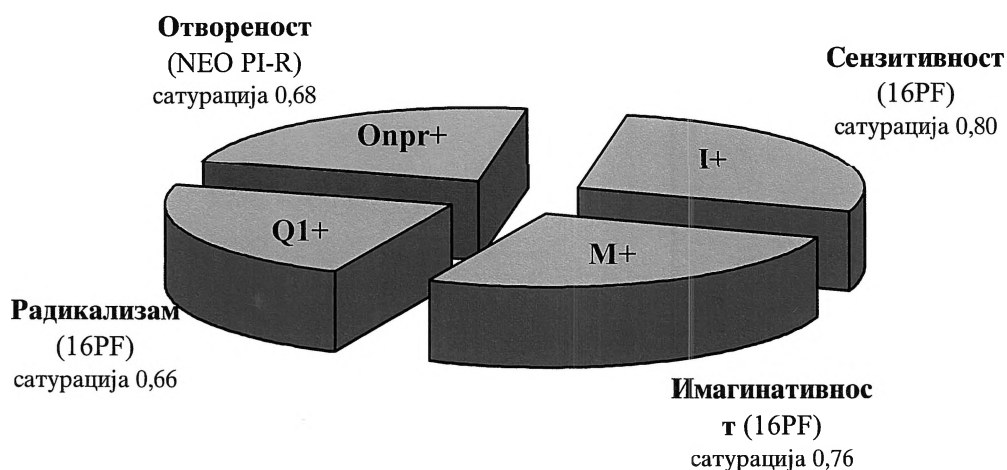
ФАКТОР I Дефиниран е со вкупно седум варијабли конституенти и објаснува 14,13% од варијансата. Од Кателовите скали тука се варијаблите: *Отвореност (A+)*, *Доминанција (E+)*, *Безгрижност (F+)*, *Авантюризам (H+)* и *Самодоволност (Q2+)*. Од Ајзенковиот инвентар EPQ во овој фактор влегува димензијата *Екстраверзија (Eepq+)*, а од инвентарот NEO PI-R истоимениот домен т.е. *Екстраверзија (Enpr+)*.

Ваквата селекција на конститутивни варијабли не остава никаков простор за недоумици околу природата и погодниот назив за овој фактор. Се работи за исклучително прочистен фактор на екстраверзија, како назив само на позитивниот пол на факторот, или пак, земајќи ја предвид суштински биполарната природа на факторите, *Интроверзија - Екстраверзија*. Приказ на структурата и сатурациите е даден на Слика бр. 6.



Слика бр. 6: *Интроверзија - Екстраверзија*
(ФАКТОР I: факторска структура и сатурација)

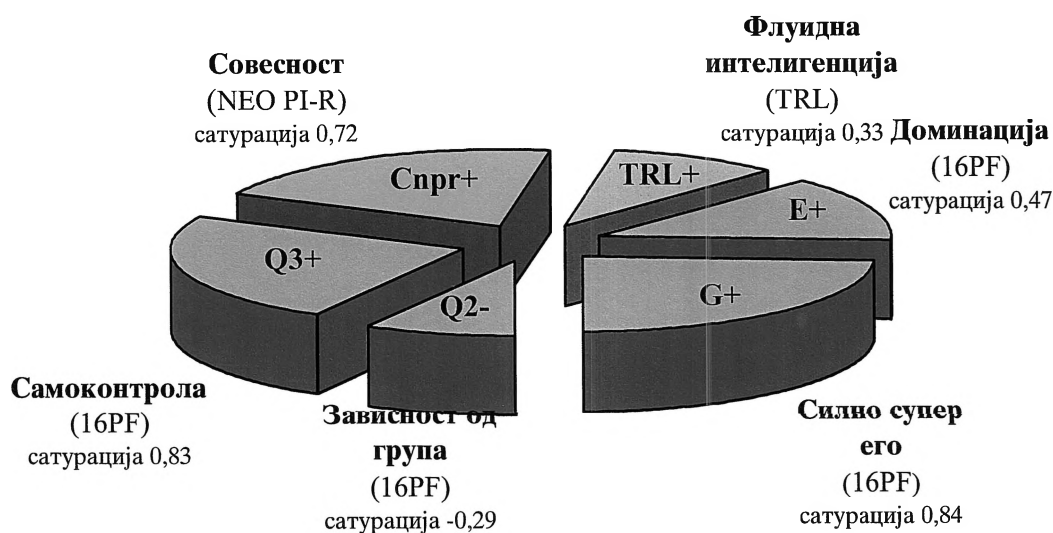
ФАКТОР II Дефиниран е со четири конститутивни скали (10,24% од варијансата). Од инвентарот 16PF тука се Кателовите изворни црти *Сензитивност* (I+), *Имагинативност* (M+) и *Радикализам* (Q1+), а од инвентарот NEO PI-R доменот *Отвореност* (Opr+). Структурата и сатурациите се дадени на Слика бр. 7.



Слика бр. 7: *Конвенционалност - Оригиналност*
(ФАКТОР II: факторска структура и сатурација)

Како и во случајот на претходниот фактор, и оваа комбинација од варијабли инклинира кон прилично транспарентен заеднички "психолошки содржател", лоциран во просторот одреден со појмовните конструкции како што се широчина, креативност, оригиналност, неконформизам, интуиција, неконвенционалност, љубопитност, преиспитување на авторитети, кршење на востановени норми и слично. Од тој аспект, цениме дека најадекватен назив за природата и содржината на овој фактор би можела да биде биполарната категорија **Конвенционалност - Оригиналност**.

ФАКТОР III Дефиниран е со шест конститутивни варијабли (8,43% од варијансата), од кои една е когнитивна. Се работи за *флуидна интелекција (TRL+)*, а покрај неа тука се Кателовите скали *Доминација (E+)*, *Силно сујер еџо (G+)*, *Зависност од група (Q2-)* и *Самоконтрола (Q3+)*, како и NEO PI-R доменот *Совесност (Cnpr+)*. Прикажан е на слика бр. 8.

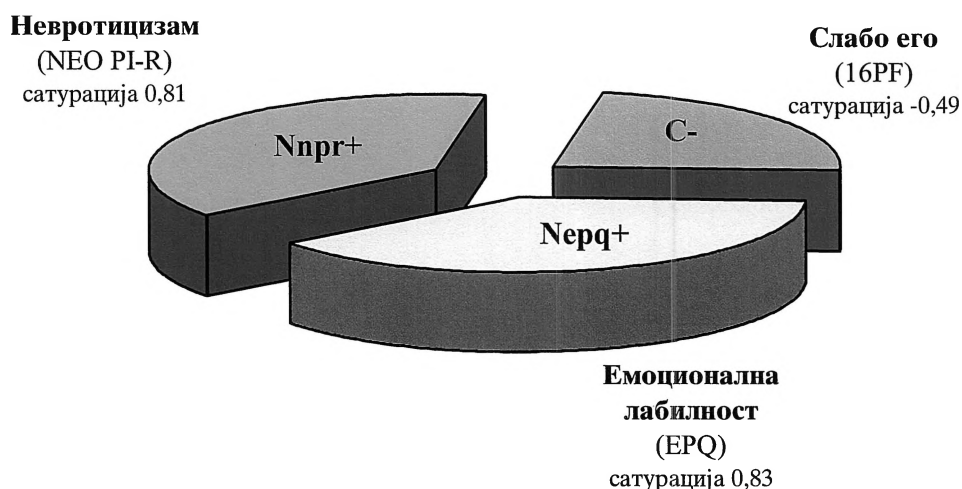


Слика бр. 8: *Неорџанизираност - Самодисциплина (ФАКТОР III: факторска структура и сатурација)*

За разлика од двата претходни, природата и содржината на овој фактор тешко можат да се подведат под заеднички конструкт, поради одредени меѓусебни противречности на конститутивните варијабли. Сепак, се

чини дека, барем според висината на поединечните сатурации, доминантните содржини се во насока на силна волја, одговорност, истрајност, совесност, независност и слично. Иако далеку од идеален, можен назив за овој фактор би била биполарната категорија *Неорѓанизираност - Самодисциплина*.

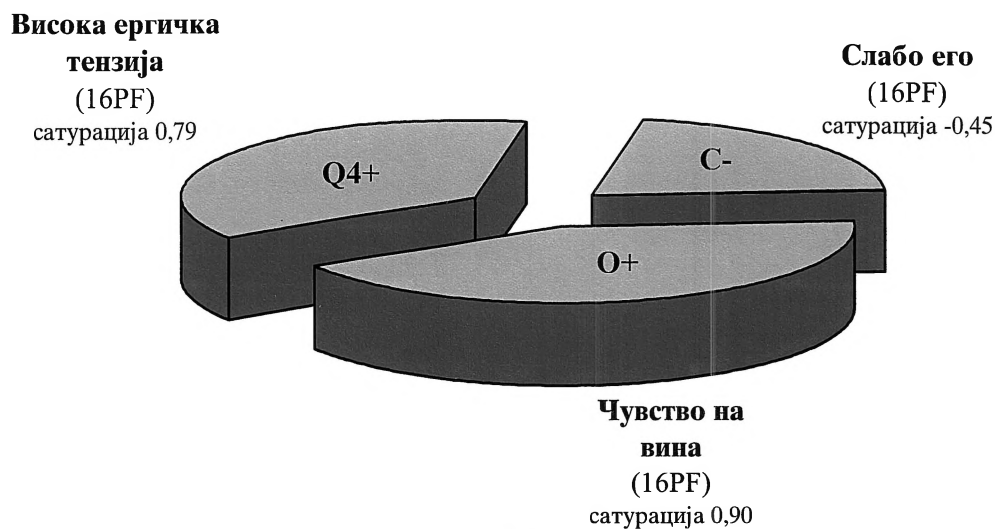
ФАКТОР IV Дефиниран е со три конститутивни варијабли (7,68% од варијансата), и тоа Кателовата изворна црта *Слабо еѓо (C-)*, димензијата *Емоционална лабилност и.е. Невротичизам (Nepq+)* од EPQ, како и истоимениот домен т.е. *Невротичизам (Nnpr+)* од NEO PI-R (Слика бр. 9).



Слика бр. 9: *Емоционална стабилност - Емоционална лабилност*
(ФАКТОР IV: факторска структура и сатурација)

Кај овој фактор нема никакви тешкотии и дилеми во утврдувањето на содржината и изнаоѓањето на погоден назив. Сите три варијабли се транспарентно фокусирани кон манифестациите од афективното подрачје, поврзани со невротичноста и емоционалната нестабилност, па цениме дека биполарната категорија под назив (позајмен од Ајзенк) *Емоционална стабилност - Емоционална лабилност* е сосема погоден израз, кој во целост ја одразува природата и манифестациите на потчинетите црти.

ФАКТОР V Како и претходниот, дефиниран е со три конститутивни варијабли (6,08% од варијансата), сите од Кателовиот инвентар 16PF: *Слабо еџо* (C-), *Чувствиво на вина* (O+) и *Висока ергичка тензија* (Q4+). Претставен е на Слика бр. 10.



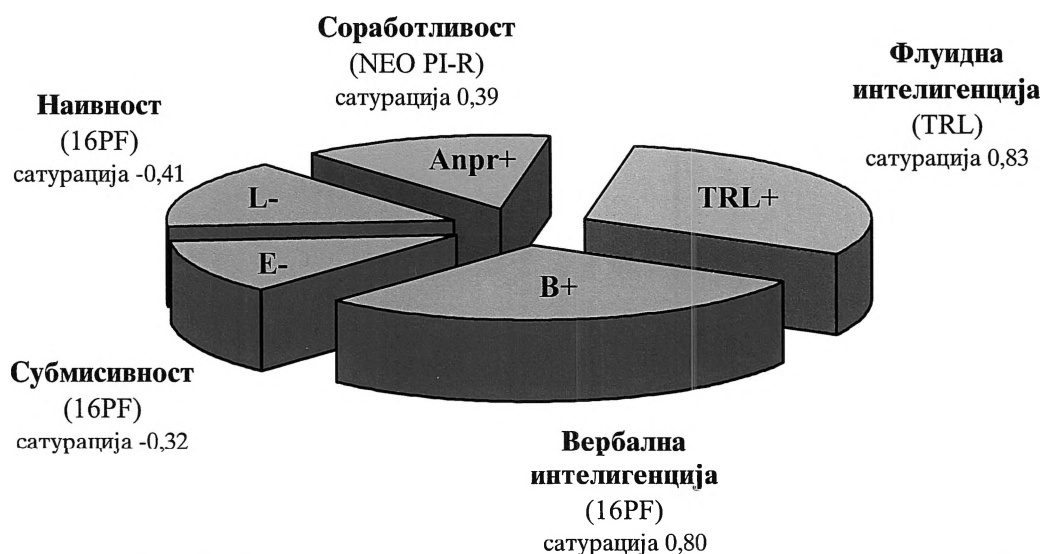
Слика бр. 10: *Прилагоденоси - Анксиозноси* (ФАКТОР V: факторска структура и сатурација)

Ниту кај овој фактор нема поголеми тешкотии и дилеми во утврдувањето на психолошката структура. Содржината на варијаблите се фокусира кон атрибутите на незадоволство, фрустрација и напнатост, како знаци на недефинирано незадоволство и анксиозен афективен тон, и извонредно кореспондира со еден од Кателовите фактори од втор ред. Без сатурација од страна на некоја од варијаблите што мерат невротичизам, нема голема дилема дека најдобар опис и назив на овој фактор како биполарна категорија дава стариот Кателов израз *Прилагоденоси - Анксиозноси*.

ФАКТОР VI Дефиниран е со пет варијабли (5,26% од варијансата), од кои веднаш се забележуваат двете скали од когнитивен карактер, единствените такви присутни во матрицата. Се работи за *Флуиднаша интелегенција* (TRL+) и за Кателовата *Вербална (кристализирана)*

интелигенција (B+), кои носат највисока сатурација. Освен нив, во основата на овој фактор фигурираат и Кателовите атрибути *Субмисивност* (E-) и *Наивно* (L-), како и доменот *Соработливост* (Anpr+) од NEO PI-R.

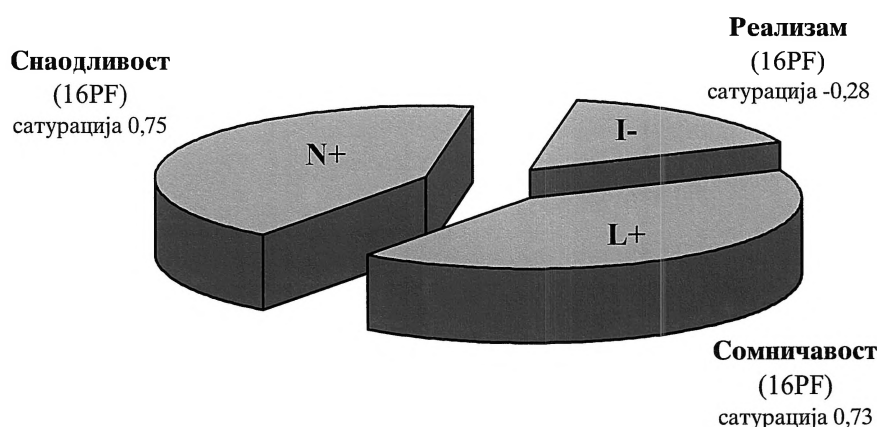
Овде е веќе тешко да се изнајде валидно еднозначно психолошко јадро што како конструкт би можело да ги обедини и когнитивните и карактерните особини на личноста. Овој фактор е комбинација од две разнородни компоненти: *интелигенцијата* од една и *карактерниот склоп*, асоциран со атрибутите како алтруизам, доверба, скромност, толеранција, добрина, подреденост, благост и слично од друга страна. Оттука, можен назив на овој фактор би била биполарната категорија *Низок - Висок потенцијал за интелектуален и личен развој (ПИЛР)*. Структурата и сатурацијата со варијабли на ПИЛР е дадена на Слика бр. 11.



Слика бр. 11: Потенцијал за интелектуален и личен развој (ПИЛР)
(ФАКТОР VI: факторска структура и сатурација)

ФАКТОР VII Дефиниран е со три конститутивни варијабли (4,46% од варијансата), сите од Кателовиот инвентар 16PF: *Реализам* (I-), *Сомничавост* (L+) и *Снаодливост* (N+). Скалата I- со нешто пониската сатурација (-0,26) кон овој фактор придонесува релативно помалку од начелната граница од

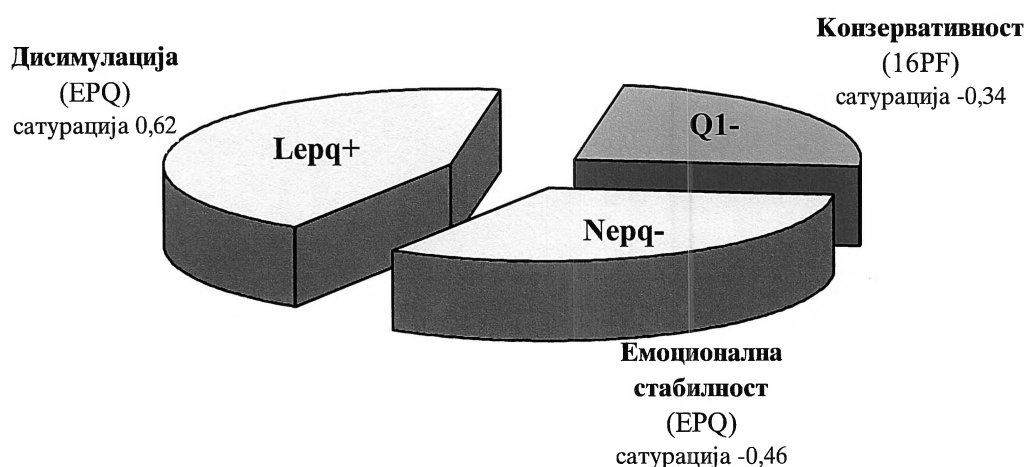
0,30, но сметаме дека може легитимно да влезе како варијабла конституент поради психолошката синергија со двете други конститутивни варијабли. Со оглед на дијапазонот психолошки сродни атрибути околу овие три варијабли, сметаме дека биполарната категорија **Висок - Низок капацитет за доверба кон другите (КДД)** може да биде добар назив, соодветен кон природата и содржината на факторот. Неговата структура и сатурациите се прикажани на Слика бр. 12.



Слика бр. 12: *Капацитет за доверба кон другите (КДД)*
(ФАКТОР VII: факторска структура и сатурација)

ФАКТОР VIII Дефиниран е со три варијабли (4,14% од варијансата), и тоа *Конзервативност (Q1-)* од 16PF и две скали од EPQ: *Емоционална стабилност (Neq-)* и *Скала на искреност (Lerq+)*, која освен како дисимулација (неискрени одговори на тестот) истражувачите често ја толкуваат и како стремеж кон социјална прифатеност. Оваа комбинација од атрибути создава тешка задача при обидот за идентификација на психолошки конзистентен латентен фактор што би егзистирал во заднината на спојот од вака различни и со ништо меѓусебно поврзани варијабли. Ако се впуштиме во анализа на потенцијалните зони на преклопување меѓу трите варијабли, би можело да се размислува за некаква врска меѓу атрибутите како крутост, склоност кон морализирање и традиционализам (Конзервативност, Q1-) како

индикација на ригидно (во фројдовска, не кателовска смисла) супер его, што пак како квалитет може да има логична врска со желбата за социјална прифатеност (висок скор на Скалата на искреноста, $Lerpq+$). Но, доведувањето на ваквата дијада во врска со емоционалната стабилност ($Neqp-$) е веќе потешка задача (би била полесна доколку во прашање е спротивниот поларитет $Neqp+$, т.е. емоционална лабилност) поради јасната психолошка и искуствена инкомпатибилност. Не гледајќи ниту едно поволно решение, истражувачот смета дека веројатно најдобра солуција е овој фактор да остане надвор од натамошните анализи, односно да се третира како неинтерпретабилен математичко-статистички артефакт без доволно јасно психолошко значење. Структурата и сатурациите се дадени на Слика бр. 13.



Слика бр. 13: Неинтерпретиран фактор
(ФАКТОР VIII: факторска структура и сатурација)

ФАКТОР IX Последниот екстрахиран фактор се базира врз само една единствена варијабла (*Појусилливост* т.е. $Perq-$ од инвентарот EPQ), па како таков се отфрла и не се анализира понатаму. Илустративно е што оваа скала од EPQ со другите варијабли од интеркорелациската матрица корелира минорно, при што највисока корелација од -0,17 гради со доменот $Spng$ од NEO PI-R (Табела бр. 9, стр. 190), што зборува за релативно самостојната

егзистенција на Ајзенковата димензија Рерq во латентниот психолошки простор на испитаната музичка популација.

* * *

За крај на овој блок од презентацијата на резултатите, заради полесна прегледност и употребливост при натамошните толкувања и дискусии, сите осум изолирани фактори се прикажани во Табела бр. 15.

Табела бр. 15: Сумарен преглед на екстрахираните фактори од матрицата на податоци за примерокот на музичари

Назив на факторот	Варијабли и сатурации*							
	16PF					EPQ	NeoPR	TRL
Интроверзија - Екстраверзија*	A+ 0,83	E+ 0,30	F+ 0,85	H+ 0,77	Q2+ 0,40	Erpq+ 0,73	Enpr+ 0,34	
Конвенционалност - Оригиналност*	I+ 0,80	M+ 0,76	Q1+ 0,66				Onpr+ 0,68	
Неорганизираност - Самодисциплина*	E+ 0,47	G+ 0,84	Q2- -0,29	Q3+ 0,83			Snpr+ 0,72	TRL+ 0,33
Емоционална стабилност - Емоционална лабилност*	C- -0,49					Neprq+ 0,83	Nnpr+ 0,81	
Прилагоденост - Анксиозност*	C- -0,45	O+ 0,90	Q4+ 0,79					
Низок ПИЛР - Висок ПИЛР*	B+ 0,80	E- -0,32	L- -0,41				Anpr+ 0,39	TRL+ 0,83
Висок КДД - Низок КДД*	I- -0,28	L+ 0,73	N+ 0,75					
Неинтересиран фактор	Q1- -0,34					Neprq- -0,46	Leprq+ 0,62	

* се однесуваат на позитивниот пол (вториот поим) од секој биполарен пар

Согласно редоследот на истражувачките хипотези, во натамошното излагање следат планираните парцијални факторски анализи на податоците од примерокот на музичари, сега сегментиран на три групи, формирани според степенот на музичкото образование и искуство: ученици во средно музичко училиште, студенти по музика и високообразувани професионални музичари.

8.1.1. *Латентни фактори кај личността на учениците во средно музичко училиште (факторска анализа)*

Во интерес на просторот, матрицата на интеркорелации за делот на примерокот составен од ученици во средно музичко училиште е прикажана во Прилогот (Табела А1.1).

Во Табела бр. 16 се дадени резултатите од двата вообичаени теста на подобност на матрицата, применети врз податоците за учениците од средно музичко училиште. Показателите на Бартлетовиот тест и Кајзер-Мејер-Олкиновата мерка се сосема задоволителни, што сугерира подобност на матрицата за натамошна анализа, односно пристапување кон постапката на екстракција на факторите.

Табела бр. 16: *Бартлетов тест на сферичност и КМО мерка за матрицата податоци кај учениците од средно музичко училиште (N=65)*

<i>Бартлетов тест на сферичност (Bartlett Test of Sphericity)</i>	<i>хи-квадрат</i>	<i>586,801</i>
	<i>степен на слобода</i>	<i>325</i>
	<i>значајност</i>	<i>0,000**</i>
<i>Кајзер-Мејер-Олкинова мерка (КМО)</i>		<i>0,544</i>

Со помош на стандардниот метод на главни компоненти, од интеркорелациската матрица со 26 вкрстени варијабли (Табела А1.1, Прилог) се издвоени десет компоненти, односно фактори. Селекцијата на факторите е базирана врз стандардниот критериум на минимална вредност од 1,00 на латентните корени т.е. еиген-вредностите (eigen-values), при што се екстрахираат само факторите со еиген повисок од 1,00, додека останатите се елиминираат од натамошната постапка.

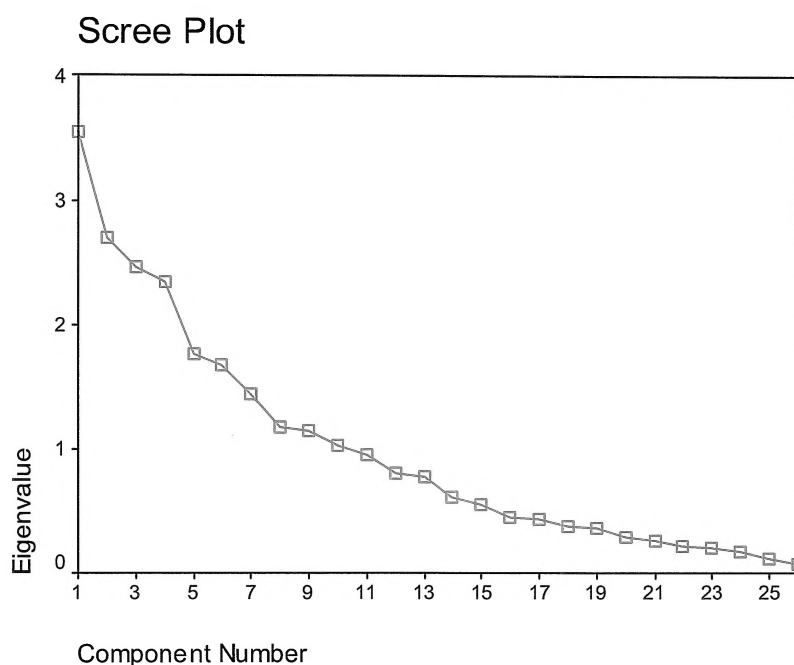
Десетте екстрахирани фактори, како што може да се види од наредната Табела бр. 17, објаснуваат високи 77,75% од вкупната варијанса во матрицата. Останатите 22,25% од варијансата се должат на другите 14

варијабли чии еиген-вредности се под востановениот стандард (1,00), па како такви не се земаат предвид.

Табела бр. 17: Матрица на главни компоненти и комуналиите за издајоциите кај учениците од средно музичко училиште (N=69)

	ФАКТОРИ										комуналиите
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
<i>TRL</i>	0,653	0,120	0,177	-0,469	0,222	-0,017	-0,090	0,153	-0,152	0,077	0,803
<i>A</i>	-0,551	0,542	0,221	0,149	0,046	0,134	0,054	0,017	-0,177	-0,071	0,727
<i>B</i>	0,556	0,201	-0,048	-0,368	0,098	0,023	0,095	0,420	-0,220	0,003	0,731
<i>C</i>	-0,448	-0,069	0,301	-0,419	0,305	-0,134	0,247	0,003	0,044	-0,294	0,732
<i>E</i>	-0,042	-0,051	-0,150	0,016	-0,752	-0,146	-0,214	0,142	0,055	-0,002	0,683
<i>F</i>	-0,452	0,622	0,180	0,164	0,001	0,218	0,012	0,104	0,120	0,183	0,757
<i>G</i>	0,462	0,378	0,539	0,029	-0,195	0,098	0,063	-0,305	0,120	-0,051	0,809
<i>H</i>	-0,646	0,177	0,177	0,053	0,058	0,270	-0,115	0,083	0,137	0,209	0,641
<i>I</i>	0,108	-0,239	0,570	0,489	0,112	0,159	0,155	-0,053	-0,093	0,071	0,712
<i>L</i>	-0,026	-0,334	0,528	0,041	-0,367	0,192	0,017	0,212	-0,137	0,005	0,628
<i>M</i>	0,006	-0,543	0,398	0,339	0,202	0,024	0,034	0,190	0,056	-0,173	0,679
<i>N</i>	-0,093	-0,333	0,424	0,030	-0,653	-0,084	-0,034	0,117	-0,072	0,132	0,772
<i>O</i>	0,249	0,066	-0,025	0,402	0,345	-0,129	-0,459	0,328	0,075	0,385	0,837
<i>Q1</i>	-0,038	-0,306	0,092	0,108	0,181	-0,036	0,342	0,638	0,218	-0,103	0,732
<i>Q2</i>	-0,009	0,421	0,066	0,268	-0,060	0,463	-0,301	0,180	-0,258	-0,453	0,866
<i>Q3</i>	0,232	0,426	0,499	0,121	-0,076	-0,226	0,095	0,028	0,507	-0,207	0,865
<i>Q4</i>	0,165	-0,069	0,132	0,346	0,302	-0,278	-0,535	-0,136	0,297	-0,162	0,756
<i>Нерq</i>	0,328	0,278	-0,257	0,366	-0,080	0,021	0,483	0,128	0,067	0,299	0,735
<i>Еерq</i>	-0,633	0,290	0,266	-0,152	0,086	-0,247	-0,038	0,062	-0,071	0,391	0,810
<i>Рерq</i>	-0,246	-0,309	-0,160	-0,278	0,030	0,339	0,274	-0,137	0,489	0,076	0,713
<i>Еерq</i>	-0,008	0,032	0,322	-0,616	0,083	0,115	-0,161	0,031	-0,084	0,000	0,538
<i>Ннпр</i>	0,472	0,338	-0,244	0,395	-0,013	0,311	0,311	-0,067	-0,044	-0,070	0,758
<i>Енпр</i>	-0,440	0,132	0,075	0,194	0,190	-0,429	0,290	-0,028	-0,355	-0,137	0,705
<i>Онпр</i>	0,269	-0,406	0,386	0,223	0,211	0,046	0,118	-0,364	-0,300	0,259	0,786
<i>Анпр</i>	0,133	-0,080	0,200	-0,289	0,175	0,681	-0,118	-0,011	0,092	0,142	0,684
<i>Снпр</i>	0,480	0,433	0,424	-0,293	-0,081	-0,358	0,123	-0,025	0,082	0,097	0,850
<i>Eigen</i>	3,547	2,701	2,473	2,346	1,767	1,683	1,443	1,173	1,143	1,031	19,307
<i>%</i>	13,644	10,388	9,511	9,022	6,797	6,473	5,550	4,513	4,396	3,965	74,259
<i>% cum</i>	13,644	24,032	33,543	42,564	49,361	55,834	61,384	65,898	70,294	74,259	

На Слика бр. 14 е прикажан и алтернативниот, графички начин на одредување на бројот на употребливи фактори, т.к. "скри плот" ("scree plot") дијаграм, применет врз матрицата на податоци за учениците од средно музичко училиште. На истиот доста прецизно може да се прочита релевантноста на првите десет фактори, истите оние што имаат еиген вредности (латентни корени) повисоки од 1,00.



Слика бр. 14: *Скри њлоѡ (scree plot) дијаграм на ѡѡѡребливи факѡори од матрицаѡа на ѡодаѡѡци за ученициѡе од средно музичко училишѡе (N=69)*

Прелиминарните тестирања на различните варијанти на ротација на матрицата и во овој случај сугерираат дека PROMAX варијантата на коса ротација е опцијата што овозможува најконзистентна реконфигурација на факторските заситувања (saturation) во просторот на матрицата. Косата ротација имплицира внатрешни промени во позицијата на матричните вектори, што резултираат со соодветни промени во виталните параметри, после кои коефициентите на сатурација за секој фактор и коефициентите на корелација меѓу факторите и варијаблите веќе не се идентични, посочуваат експертите (Николоски, 1997), па се јавува неопходност од две нови матрици.

Првата од двете нови факторски матрици, позната како "Матрица на склоп" (Pattern matrix), е прикажана во Табела бр. 18. Оваа матрица е од централно значење за приведувањето кон крај на факторската анализа, бидејќи ги покажува заситувањата (saturation) на секој фактор со поединечните варијабли. Износот на заситувањата одредува кои од

варијаблите ја опишуваат суштината на факторот, при што како критериум на релевантност обично се зема заситување во износ од 0,30 и повеќе.

Табела бр. 18: Матрица на склоп (*Pattern matrix*): коса ПРОМАКС ротација (*PROMAX with Kaiser Normalization*) на факторите од матрицата на податоци за учениците од средно музичко училиште ($N=69$)

	ФАКТОРИ									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
<i>TRL</i>	-0,206	0,134	0,810**	0,093	0,019	-0,126	0,166	0,128	-0,002	0,010
<i>A</i>	0,667**	0,006	-0,113	0,049	0,002	-0,077	-0,193	-0,126	0,347**	-0,077
<i>B</i>	-0,167	-0,116	0,869**	-0,045	-0,184	-0,043	0,030	0,003	0,140	0,265
<i>C</i>	0,068	0,506**	0,059	0,136	-0,044	-0,232	-0,162	-0,363**	-0,053	0,250
<i>E</i>	-0,103	0,002	-0,149	0,027	-0,414**	0,694**	-0,052	-0,038	0,048	-0,080
<i>F</i>	0,853**	-0,202	-0,123	0,190	-0,107	-0,036	0,105	0,098	0,147	-0,008
<i>G</i>	0,022	-0,114	0,038	0,688**	0,252	0,083	0,150	-0,136	0,078	-0,289**
<i>H</i>	0,744**	0,095	-0,251	-0,063	-0,019	0,030	0,242	0,127	0,038	0,030
<i>I</i>	0,090	-0,173	-0,149	0,124	0,758**	0,099	0,003	0,080	0,043	0,149
<i>L</i>	0,043	0,128	0,076	0,014	0,145	0,603**	0,113	-0,140	0,145	0,216
<i>M</i>	-0,190	0,151	-0,110	0,020	0,432**	0,086	-0,021	0,155	0,078	0,485**
<i>N</i>	0,024	0,107	-0,091	0,075	0,169	0,833**	-0,024	-0,123	-0,091	0,044
<i>O</i>	0,259	-0,149	0,206	-0,109	0,086	-0,097	0,090	0,949**	-0,051	0,157
<i>Q1</i>	-0,033	-0,151	0,225	0,028	0,189	0,053	-0,035	0,069	-0,048	0,937**
<i>Q2</i>	0,145	0,081	0,093	-0,044	-0,144	0,001	0,039	-0,005	0,950**	-0,031
<i>Q3</i>	0,106	-0,051	-0,047	0,949**	-0,140	0,023	-0,023	0,083	-0,009	0,216
<i>Q4</i>	-0,181	0,238	-0,270	0,293**	0,027	-0,215	-0,024	0,646**	0,064	-0,072
<i>Нерq</i>	0,115	-0,918**	0,057	0,095	0,079	-0,053	-0,067	0,267	-0,223	0,186
<i>Еерq</i>	0,776**	0,179	0,015	-0,030	0,012	0,065	-0,171	0,153	-0,281	-0,081
<i>Рерq</i>	0,011	-0,040	-0,241	0,033	-0,111	-0,134	0,524**	-0,227	-0,187	0,148
<i>Лерq</i>	0,099	0,517**	0,274	0,033	-0,058	0,023	0,251	-0,106	0,042	-0,089
<i>Ннpr</i>	-0,117	-0,726**	0,009	0,102	0,113	-0,228	0,038	-0,140	0,242	-0,025
<i>Енpr</i>	0,152	0,025	-0,089	-0,103	0,173	-0,152	-0,738**	-0,184	0,008	0,060
<i>Онpr</i>	-0,151	-0,081	-0,054	-0,131	0,912**	-0,043	-0,013	0,024	-0,239	-0,241
<i>Анpr</i>	0,182	0,108	0,203	-0,081	0,180	-0,110	0,744**	-0,004	0,122	-0,038
<i>Снpr</i>	0,023	-0,035	0,463**	0,643**	-0,021	0,064	-0,113	-0,005	-0,228	-0,075

** заситувања (*saturations*) повисоки од 0,30

Значењето на втората матрица, позната како "Матрица на структура" (*Structure matrix*) за квалитативната анализа на факторите при косите ротации е релативно минорно, па истата во интерес на просторот е поместена во Прилогот (Табела А1.2), исто како и интеркорелациите меѓу екстрахираните 10 фактори (Табела А1.3). Следува анализа и интерпретација на факторите.

ФАКТОР Ia Дефиниран е од вкупно четири варијабли конституенти и објаснува 13,64% од варијансата. Од Кателовиот инвентар 16PF тука се варијаблите: *Отвореност (A+)*, *Безгрижност (F+)* и *Авантюризам (H+)*, а од Ајзенковиот инвентар EPQ во основата на овој фактор влегува димензијата *Екстраверзија (Eerq+)*. Приказ на структурата и сатурациите е даден во Прилогот (Слика бр. Ia).

Бихевиоралните манифестации карактеристични за особините на личноста конституенти на овој фактор униформно укажуваат на мошне чист фактор на екстраверзија. Најпогоден назив на овој фактор без сомнение е биполарната димензија *Интроверзија - Екстраверзија*.

ФАКТОР IIa Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (10,39% од варијансата). Се работи за спој на Кателовата изворна црта *Силно еѓо (C+)* од 16PF со Ајзенковата димензија *Емоционална стабилност (Nerq-)* и со позитивниот пол на *Скалаџа на искреност (Lerq+)* од инвентарот EPQ, показател што освен како дисимулација (неискрени одговори на тестот) често се толкува и како индикатор на стремеж кон социјална прифатеност, дополнети со негативниот пол на доменот *Невроцицизам (Nnpr-)* од инвентарот NEO PI-R. Дијаграмот е прикажан во Прилогот (Слика бр. IIa).

Бихевиоралните манифестации на наведените особини се психолошки синергични, со исклучок на дисимулацијата (Lerq+). Доминантната содржина што покрива поголем дел од нивната заднина е од јасна афективна природа, видливо блиска со категориите на генерална отвореност и опуштеност како индикатори на количината на грижи кај поединецот. Во таа смисла, сосема соодветен назив за овој фактор е биполарната категорија (позајмена од Ајзенк) *Емоционална лабилност - Емоционална стабилност*.

ФАКТОР IIIa Дефиниран е со три варијабли (покриваат 9,51% од варијансата), од кои како доминантна содржина со исклучително високи

заситувања се наметнуваат двете скали од когнитивен карактер, единствените такви присутни во матрицата. Се работи за *флуидна̄а ин̄телигенција (TRL+)* и за *Кателовата вербална (крист̄ализирана) ин̄телигенција (B+)*. Освен нив, во основата на овој фактор (но со релативно пониска сатурација) фигурира и доменот *Совеснос̄и (Cnpr+)* од инвентарот NEO PI-R (Слика бр. IIIа, Прилог).

Без оглед на присуството (слабо изразено) на некогнитивни содржини, во случајов има малку простор за дилеми во поглед на психолошката природа на овој фактор. Се работи за фактор со доминантна когнитивна содржина, за кој најлогичен назив би била биполарната категорија *Ниска ин̄телигенција - Висока ин̄телигенција*.

ФАКТОР IVа Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (9,02% од варијансата). Од Кателовиот инвентар 16PF тука се варијаблите *Силно сӯер е̄о (G+)*, *Самокон̄ирола (Q3+)* и *Висока ер̄ичка њензија (Q4+)*, додека од инвентарот NEO PI-R се појавува доменот *Совеснос̄и (Cnpr+)*. Структурата и сатурациите се прикажани во Прилогот (Слика бр. IVа).

Психолошката структура на овој фактор е прилично јасна, поради несомнената синергија на трите конститутивни варијабли со највисока сатурација (G+, Q3+, Cnpr+), и се фокусира кон бихевиорални црти како истрајност, доследност, дисциплина и одговорен однос кон преземените обврски. Позицијата на четвртата варијабла (Q4+) има споредно значење, поради ниската сатурација (износ од само 0,293), па нејзиното присуство во коренот на факторот не ја менува битно неговата суштина. Од тој аспект, најадекватен назив за природата и содржината на овој фактор би можела да биде биполарната категорија *Неор̄ганизиранос̄и - Самодисцӣлина*.

ФАКТОР Vа Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (6,80% од варијансата), и тоа Кателовите изворни црти *Субмисивнос̄и (E-)*,

Сензитивносii (I+) и *Имагинативносii (M+)*, во комбинација со доменот *Отвореносii (Opr+)* од инвентарот NEO PI-R. Содржината и сатурациите се претставени во Прилогот (Слика бр. Va).

Психолошката природа на овој фактор е мошне прецизно одредена со очигледната синергија меѓу бихевиоралните манифестации карактеристични за трите варијабли (I+, M+, Opr+) што доминираат според степенот на сатурација: благост, склоност кон сништа, интуиција и суптилноста, креативност, неконвенционалност, нетрадиционалност, антиконформизам, љубопитност, потреба и смелост да се искуси нешто ново и непознато, генерална отвореност кон нови идеи и вредности, преиспитување на авторитети и слични црти. Од тој аспект, сосема соодветен назив за овој фактор би можела да биде биполарната категорија *Конвенционалносii - Оригиналносii*.

ФАКТОР VIa Дефиниран е со три конститутивни варијабли (6,47% од варијансата), сите изворни црти од Кателовиот инвентар 16PF: *Доминација (E+)*, *Доминација (L+)* и *Снаодливосii (N+)*. Приказ на структурата и сатурациите е даден во Прилогот (Слика бр. VIa).

Психолошката природа на овој фактор во најголема мерка би можела да биде одредена со синергијата на бихевиоралните манифестации карактеристични за изворните црти N+ (остроумност, точност, рафинираност, социјална и естетска избирливост) и L+ (недоверба кон другите, претпазливост, внимателност, одреден степен на напнатост). Земајќи ги предвид и компетитивноста, наметливоста и своеглавоста (E+), се чини дека природата на факторот соодветно би можела да биде претставена со називот *Блаџосii - Ароганиносii*.

ФАКТОР VIIa Дефиниран е со три конститутивни варијабли (5,55% од варијансата), во кои освен Ајзенковата димензија *Нейоиусливосii и.е.*

исихоиницизам, ригидносii (Perq-) влегуваат негативниот пол на доменот *Експраверзија (Enpr-)* од NEO PI-R и доменот *Соработливосii (Anpr+)* од истиот инвентар. Структурата и сатурациите на овој фактор се дадени во Прилогот (Слика бр. VIIa).

Земајќи го предвид ниското ниво на психолошка синергија меѓу наведените особини на личност, тешко може да се замисли латентен фактор што би егзистирал во заднината на комбинација од вака различни и речиси со ништо меѓусебно поврзани варијабли. Атрибутите на соработливоста (Anpr+) како што се алтруизмот, солидарноста, разбирањето и емпатијата реално тешко можат да се доведат во некаква логична релација со интроверзијата (Enpr-), а уште потешко со дијаметрално антагонистичкиот модалитет на студената, крута, хостилна и притаено агресивна непопустливост (Perq+). Меѓусебната психолошка и искуствена инкомпатибилност на овие варијабли ги дисквалификува можностите да се изнајде валидна психолошка интерпретација на факторот. Не гледајќи ниту едно поволно решение, сметаме дека веројатно најдобра солуција е факторот да остане надвор од натамошните анализи и дискусии и да се третира како **неинтерпретиабилен математичко-статистички артефакт без јасно психолошко значење.**

ФАКТОР VIIa Дефиниран е со три варијабли (4,51% од варијансата), сите изворни црти од Кателовиот инвентар 16PF: *Слабо еѓо (C-)*, *Чувствено на вина (O+)* и *Висока ергичка тензија (Q4+)*. Дијаграмот е прикажан во Прилогот (Слика бр. VIIa).

Комбинацијата на варијабли во основата од овој фактор инклинира кон прилично јасен заеднички "психолошки содржател", со доминантна афективна позадина. Одреден е со бихевиорални манифестации како неспокојство, грижа, силно чувство на должност, емоционална фрагилност и нестабилност, импулсивност, незрели реакции, слаба самоконтрола, нестрпливост, незадоволство, фрустрираност и слично. Од тој аспект, цениме

дека адекватен назив за природата и содржината на овој фактор може да биде биполарната категорија *Прилагоденост - Анксиозност*.

ФАКТОР IXa Дефиниран е со две конститутивни варијабли (4,40% од варијансата), двете од Кателовиот инвентар 16PF: *Отвореност (O+)* и *Самодоволност (Q2+)*, при што доминантното заситување го носи втората. Структурата и сатурациите се дадени во Прилогот (Слика бр. IXa).

Анализата на површинските манифестации на двете варијабли тешко може да резултира со некаков логичен психолошки "заеднички содржател". Од една страна се топлата, срдечна социјабилност и ентузијазмот (A+), а од другата индивидуализмот, самостојноста, независноста и упорното следење на својот пат (Q2+). Видливата психолошка и искусвена инкомпатибилност на двете варијабли ги суспендира можностите да се изнајде валидна психолошка интерпретација на факторот, па останува солуцијата истиот да остане надвор од натамошните анализи и дискусии како *неинтерпретирабилен математичко-статистички артефакт без јасно психолошко значење*.

ФАКТОР Xa Дефиниран е со три изворни црти од инвентарот 16PF (3,97% од варијансата): *Слабо сујер еѓо (G-)*, *Имагинативност (M+)* и *Радикализам (Q1+)*. Дијаграмот е прикажан во Прилогот (Слика бр. Xa).

Доминантната сатурација ја носи Радикализмот (Q1+), чишто бихевиорални манифестации (оригиналност, неконвенционалност, кршење на правила и норми) се во прилична синергија со Имагинативноста (M+) односно топлата боемштина, креативноста и непрактичноста. Комбинацијата со дискретно присутните (ниска сатурација) манифестни црти на недоследност и непостојаност (G-) открива потенцијално кохерентен психолошки конструкт во заднината на овој фактор. Неговата природа сугерира дека биполарната категорија *Трезвеност - Бунтовност* би можела да биде соодветен назив.

8.1.2. *Латентни фактори кај личността на студентите по музика
(факторска анализа)*

Матрицата на интеркорелации за податоците добиени со извршените мерења кај делот од музичкиот примерок составен од студенти по музика е прикажана во Прилогот (Табела А2.1).

Резултатите од двата вообичаени теста на подобност на матрицата, т.е. Бартлетовиот тест на сферичност и Кајзер-Мејер-Олкиновата мерка, применети врз податоците добиени кај студентите по музика, се дадени во Табела бр. 19. Истите се сосема задоволителни, што сугерира подобност на матрицата за натамошна анализа, односно отпочнување на постапката на екстракција на факторите.

Табела бр. 19: *Бартлејов тест на сферичност и КМО мерка за матрицата
податоци кај студентите по музика (N=104)*

<i>Бартлејов тест на сферичност (Bartlett Test of Sphericity)</i>	<i>хи-квадрант</i>	<i>927,618</i>
	<i>степен на слобода</i>	<i>325</i>
	<i>значајност</i>	<i>0,000**</i>
<i>Кајзер-Мејер-Олкинова мерка (КМО)</i>		<i>0,605</i>

Користејќи го стандардниот метод на главни компоненти, од интеркорелационската матрица со 26 вкрстени варијабли (Табела А2.1, Прилог) се издвоени девет компоненти, односно фактори. Селекцијата на факторите е базирана врз стандардниот критериум на минимална вредност од 1,00 на латентните корени т.е. еиген-вредностите (eigen-values), при што се екстрахираат само факторите со еиген повисок од 1,00, додека останатите не се земаат предвид во натамошната постапка.

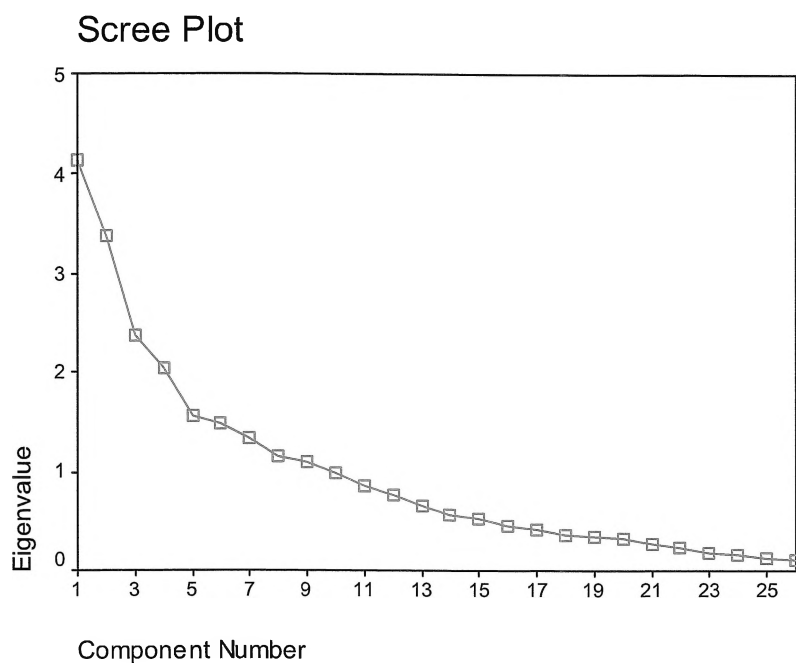
Деветте екстрахирани фактори, како што може да се види од наредната Табела бр. 20, објаснуваат 71,44% од вкупната варијанса во матрицата. Останатите 28,56% од варијансата се должат на другите 17

варијабли чии еиген-вредности се под востановениот стандард (1,00), па како такви не се земаат предвид.

Табела бр. 20: Матрица на главни компоненти и комуналијети за податоциите кај студентите по музика (N=104)

	ФАКТОРИ									комуналијети
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
TRL	0,214	0,603	-0,160	-0,300	0,137	0,022	-0,040	0,396	-0,108	0,714
A	0,813	0,098	0,335	0,148	0,048	-0,045	-0,047	0,178	0,160	0,869
B	0,192	0,586	-0,255	-0,005	0,420	0,067	-0,106	0,307	-0,063	0,735
C	0,482	-0,405	-0,548	0,058	-0,099	0,033	-0,236	0,207	-0,028	0,809
E	0,708	0,283	-0,199	-0,013	-0,117	-0,125	0,229	-0,089	0,030	0,711
F	0,733	0,081	0,313	0,104	-0,138	0,090	-0,258	-0,134	0,055	0,768
G	0,239	0,458	0,081	-0,513	-0,379	0,008	0,003	-0,240	0,021	0,739
H	0,633	-0,076	0,295	0,151	0,193	0,106	-0,322	-0,283	-0,034	0,749
I	-0,075	0,563	-0,271	0,485	0,121	-0,132	0,050	-0,126	-0,036	0,683
L	0,022	-0,142	0,329	0,133	-0,450	0,440	0,432	0,192	-0,147	0,788
M	-0,144	0,729	-0,140	0,385	-0,084	-0,029	-0,025	-0,037	-0,202	0,770
N	0,032	0,178	0,272	0,028	-0,025	0,720	-0,029	0,384	-0,036	0,775
O	-0,371	0,142	0,321	-0,174	-0,064	0,079	-0,037	-0,170	0,560	0,646
Q1	0,065	0,485	-0,185	0,475	-0,056	0,361	-0,038	-0,305	0,065	0,732
Q2	-0,030	0,017	0,435	0,497	-0,180	-0,383	-0,121	0,068	-0,210	0,680
Q3	0,285	0,391	-0,140	-0,444	-0,103	0,039	0,105	-0,169	-0,116	0,516
Q4	-0,415	0,414	0,214	-0,010	-0,409	-0,138	-0,126	-0,008	0,176	0,623
Perq	-0,264	0,308	0,653	-0,032	0,161	0,173	0,122	-0,029	-0,198	0,703
Eerq	0,749	0,187	0,354	0,100	0,177	-0,071	0,074	-0,098	0,063	0,786
Perq	0,041	0,037	0,013	-0,072	0,524	0,039	0,584	-0,047	0,170	0,657
Lerq	0,076	0,017	-0,165	0,008	0,184	0,134	0,366	-0,380	0,003	0,364
Nnpr	-0,291	0,179	0,555	-0,213	0,302	-0,389	0,015	0,025	-0,357	0,842
Enpr	0,503	-0,129	0,183	0,106	-0,091	-0,370	0,338	0,335	0,360	0,815
Onpr	-0,346	0,438	-0,126	0,441	-0,183	-0,158	0,207	0,189	0,262	0,727
Anpr	-0,364	0,170	0,140	-0,019	0,398	0,127	-0,394	0,069	0,429	0,700
Cnpr	0,085	0,563	-0,082	-0,509	-0,208	-0,151	-0,076	0,086	0,059	0,673
Eigen	4,131	3,378	2,364	2,042	1,565	1,483	1,342	1,163	1,104	18,572
%	15,890	12,994	9,094	7,855	6,019	5,705	5,162	4,473	4,248	71,440
% cum	15,890	28,884	37,978	45,833	51,852	57,557	62,720	67,192	71,440	

На Слика бр. 15 е прикажан и алтернативниот, графички начин на одредување на бројот на употребливи фактори, т.к. "скри плот" ("scree plot") дијаграм, применет врз матрицата на податоци за студентите по музика. На истиот доста прецизно може да се прочита релевантноста на првите девет фактори, истите оние што имаат еиген вредности (латентни корени) повисоки од 1,00.



Слика бр. 15: *Скри њлоѡѡ (scree plot) дијаѡрам на уѡѡѡребливи факѡѡори од матрицаѡѡа на ѡодаѡѡѡѡи за сѡѡѡѡѡѡѡѡѡ ѡѡ музика*

И во овој сегмент од факторската анализа истражувачот ќе остане доследен на изборот на PROMAX варијантата на коса ротација, согласно проценката дека истата овозможува најконзистентна реконфигурација на факторските заситувања (saturations) во просторот на матрицата. Внатрешните промени во позицијата на матричните вектори при косите ротации резултираат со соодветни промени во виталните параметри, после кои коефициентите на сатурација за секој фактор и коефициентите на корелација меѓу факторите и варијаблите веќе не се идентични. Од таа причина, податоците се трансформираат и прераспоредуваат во две нови матрици.

Првата од двете нови факторски матрици, позната како "Матрица на склоп" (Pattern matrix), е прикажана во Табела бр. 21. Оваа матрица ги покажува заситувањата (saturations) на секој фактор со поединечните варијабли. Износот на факторските заситувања одредува кои од варијаблите

ја опишуваат суштината на факторот, при што како критериум на релевантност обично се зема износ на заситување од најмалку 0,30.

Табела бр. 21: Матрица на склој (Pattern matrix): коса ПРОМАКС ротација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факторите од матрицата на податоци за студентите по музика (N=104)

	ФАКТОРИ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
TRL	-0,081	0,047	0,343**	0,069	0,754**	-0,100	0,124	0,062	-0,093
A	0,771**	-0,058	-0,029	-0,035	0,169	0,058	0,106	0,425**	-0,078
B	0,043	0,289	0,008	0,023	0,796**	-0,018	0,005	-0,024	0,044
C	0,044	-0,159	-0,134	-0,308**	0,143	-0,280	-0,045	0,037	-0,247
E	0,318**	0,197	0,361**	-0,208	0,081	-0,238	-0,085	0,262	0,193
F	0,860**	-0,005	0,154	-0,083	-0,090	0,060	0,058	0,036	-0,198
G	0,151	-0,075	0,864**	0,059	-0,067	0,061	-0,012	-0,089	-0,049
H	0,903**	-0,032	-0,077	0,053	-0,095	0,066	-0,105	-0,178	-0,033
I	-0,009	0,824**	-0,116	0,006	0,173	-0,075	-0,273**	-0,049	0,123
L	-0,124	-0,057	-0,023	0,054	-0,353**	-0,288	0,802**	0,135	0,030
M	-0,057	0,810**	0,076	0,134	0,238	-0,176	0,013	-0,177	-0,097
N	0,096	-0,050	-0,098	0,004	0,242	0,098	0,820**	-0,118	-0,109
O	0,051	-0,083	0,168	0,031	-0,262	0,792**	-0,038	0,131	0,080
Q1	0,253	0,780**	-0,020	-0,225	-0,039	0,100	0,121	-0,242	0,139
Q2	0,255	0,267	-0,300**	0,367**	-0,191	-0,212	-0,063	0,157	-0,397**
Q3	0,032	-0,027	0,659**	0,047	0,143	-0,143	-0,033	-0,140	0,145
Q4	-0,139	0,231	0,298**	0,110	-0,140	0,313**	-0,003	0,061	-0,336**
Нерq	0,131	0,022	0,011	0,758**	0,045	0,072	0,248	-0,158	0,109
Еерq	0,782**	0,039	0,066	0,185	0,060	0,010	-0,033	0,255	0,177
Рерq	-0,098	-0,023	-0,141	0,232	0,130	0,097	-0,004	0,273	0,783**
Лерq	-0,010	0,173	0,060	0,018	-0,183	-0,070	-0,070	-0,115	0,583**
Ннпр	-0,009	-0,189	0,038	0,945**	0,142	-0,127	-0,185	-0,066	-0,029
Енпр	0,211	-0,169	-0,095	-0,135	-0,002	0,052	-0,001	0,880**	0,065
Онпр	-0,327**	0,633**	-0,147	-0,123	0,066	0,160	0,042	0,369**	-0,023
Анпр	0,126	-0,013	-0,227	0,011	0,247	0,776**	-0,133	-0,065	-0,064
Снпр	-0,094	-0,054	0,714**	0,030	0,309**	0,097	-0,096	0,058	-0,170

** заситувања (saturation) повисоки од 0,30

Значењето на втората матрица, позната како "Матрица на структура" (Structure matrix) за квалитативната анализа на факторите при косите ротации е релативно минорно, па истата во интерес на просторот е поместена во Прилогот (Табела А2.2), исто како и интеркорелациите меѓу екстрахираните 9 фактори (Табела А2.3). Следува анализа и интерпретација на факторите.

ФАКТОР Ib Дефиниран е од вкупно шест варијабли конституенти и објаснува 15,89% од варијансата. Од Кателовиот инвентар 16PF тука се варијаблите: *Отвореност (A+)*, *Доминација (E+)*, *Безгрижност (F+)* и *Авантюризам (H+)*. Од инвентарот EPQ во основата на овој фактор влегува *Екстраверзијата (Eerq+)* а од NEO PI-R негативниот пол на доменот *Отвореност (Opr-)*. Приказ на структурата и сатурациите е даден во Прилогот (Слика бр. Ib).

Анализата на бихевиоралните манифестации карактеристични за особините на личноста конституенти на овој фактор сугерира доминантна природа на факторот сродна на класична екстраверзија. Кателовите изворни црти A+, F+, H+ се концептуално сродни, а надополнети со изворната црта E+ и со Ајзенковата димензија Eerq+ јасно заокружуваат сет од бихевиорални црти на екстраверзија. Од друга страна, видливо е дека евидентируваниот домен Opr- од NEO PI-R со својот негативен пол (конвенционални личности со ординарна појавност, поведење и склоности, со релативно тесен круг интересирања и ангажмани, со придржување "кон познатото" како еден од генералните ментални ориентири) не се совпаѓа со природата на претходно наведените конститутивни варијабли, но нискиот степен на сатурација ја релативизира ваквата дискрапанца. Од тој аспект, цениме дека прифатлив назив на овој фактор, поставен како биполарна димензија, може да биде *Интроверзија - Екстраверзија*.

ФАКТОР Ib Дефиниран е со четири конститутивни скали (12,99% од варијансата). Од Кателовиот инвентар 16PF тука се изворните црти *Сензитивност (I+)*, *Имагинативност (M+)* и *Радикализам (Q1+)*, а од NEO PI-R доменот *Отвореност (Opr+)*. Структурата и сатурациите се прикажани во Прилогот (Слика бр. Ib).

Оваа комбинација од варијабли, анализирајќи ги бихевиоралните манифестации, прилично јасно инклинира кон заеднички "психолошки

содржател" базиран врз појмовните конструкции како широчина, креативност, оригиналност, неконформизам, интуиција, неконвенционалност, љубопитност, преиспитување на авторитети, кршење на востановени норми и слично. Од тој аспект, сосема адекватен назив за природата и содржината на овој фактор би можела да биде биполарната категорија **Конвенционалност - Оригиналност**.

ФАКТОР IIIb Дефиниран е со седум конститутивни варијабли (9,09% од варијансата), меѓу кои се јавува и една когнитивна варијабла. Се работи за *флуидната интелегенција (TRL+)*, а покрај неа тука се Кателовите скали *Доминација (E+)*, *Силно сувер еџо (G+)*, *Зависност од група (Q2-)*, *Самоконтрола (Q3+)* и *Висока ергичка тензија (Q4+)*, како и доменот *Совесност (Spr+)* од NEO PI-R (Слика бр. IIIb, Прилог).

Психолошката природа и содржина на овој фактор тешко можат да се подведат под заеднички конструкт поради концептуалната неповрзаност на некои од конститутивните варијабли, пред сè флуидната интелигенција и високата ергичка тензија. Сепак, според висината на поединечните сатурации, доминантните содржини се во насока на силна волја, одговорност, истрајност, совесност, независност (E+, G+, Q3+, Spr+) и слични бихевиорални црти. Од тој аспект, можен назив за овој фактор би била биполарната категорија **Неорганизираност - Самодисциплина**.

ФАКТОР IVb Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (7,86% од варијансата), и тоа Кателовите *Слабо еџо (C-)* и *Самодоволност (Q2+)*, димензијата *Емоционална лабилност т.е. Невротизам (Nerq+)* од EPQ, како и истоимениот домен т.е. *Невротизам (Npr+)* од NEO PI-R. Структурата и сатурацијата на се дадени во Прилогот (Слика бр. IVb).

Кога е во прашање психолошката природа на овој фактор, нема простор за поголеми дилеми во утврдувањето на содржината и изнаоѓање на

погоден назив. Трите варијабли со највисока сатурација се јасно фокусирани кон манифестации од афективното подрачје поврзани со категориите на невротичност и емоционална нестабилност, па цениме дека биполарната категорија под назив (позајмен од Ајзенк) *Емоционална стабилност* - *Емоционална лабилност* е сосема погоден израз, кој во целост ги покрива релевантните манифестации на субординираните црти.

ФАКТОР Vb Дефиниран е со четири варијабли (покриваат 6,02% од варијансата), од кои веднаш како доминантна содржина, со исклучително високи заситувања, се наметнуваат двете скали од когнитивен карактер, единствените такви присутни во матрицата. Се работи за *флуидна интелегенција (TRL+)* и за *Кателовата вербална (кристализирана) интелегенција (B+)*. Освен нив, коренот на овој фактор (со ниски сатурации) го заокружуваат и изворната црта *Наивност (L-)* од 16PF и доменот *Совесност (Cnpr+)* од NEO PI-R (Слика бр. Vb, Прилог).

Симболично слабото присуство на некогнитивни содржини не остава поголеми дилеми во поглед на психолошката природа на овој фактор. Се работи за фактор со доминантно когнитивна содржина, за кој најлогичен назив би била биполарната категорија *Ниска интелегенција - Висока интелегенција*.

ФАКТОР VIb Дефиниран е со три конститутивни варијабли (5,71% од варијансата), и тоа Кателовите изворни црти *Чувство на вина (O+)* и *Висока ергичка тензија (Q4)*, во комбинација со доменот *Соработливост (Anpr+)* од NEO PI-R (Слика бр. VIb, Прилог).

Психолошката природа на овој фактор не е еднозначно одредена. Две од трите конститутивни варијабли, поточно изворните црти O и Q4, укажуваат на значајна афективна компонента во заднината на факторот (неспокојство, грижливост, силно чувство на должност, напнатост,

фрустрираност), што меѓутоа тешко може да се поврзе со алтруизмот, емпатијата, разбирањето и толеранцијата како базични манифестни атрибути на доменот Соработливост. Од таа причина, во услови на отсуство на валидна психолошка интерпретација, овој фактор ќе остане надвор од натамошните анализи и дискусии, со статус на *неинтерпретирабилен математичко-статистички артефакт без јасно психолошко значење*.

ФАКТОР VIIb Дефиниран е со три конститутивни варијабли (5,16% од варијансата), сите од Кателовиот инвентар 16PF: *Реализам (I-)*, *Сомничавоси (L+)* и *Снаодливоси (N+)*. Скалата I- со нешто пониската сатурација (-0,27) кон овој фактор придонесува релативно помалку од начелната граница од 0,30, меѓутоа сметаме дека може легитимно да влезе како варијабла конституент поради психолошката синергија со двете други варијабли. Со оглед на дијапазонот од психолошки сродни атрибути околу овие три варијабли, сметаме дека биполарната категорија *Висок - Низок капацитет за доверба кон другиите (КДД)* може да биде добар назив, соодветен кон природата и содржината на овој фактор. Структурата и сатурацијата се дадени во Прилогот (Слика бр. VIIb).

ФАКТОР VIIIb Дефиниран е со три варијабли (4,47% од варијансата), и тоа Кателовата изворна црта *Отвореноси (A+)* и домените *Екстраверзија (Epr+)* и *Отвореноси (Opr+)* од инвентарот NEO PI-R. Дијаграмот е даден во Прилогот (Слика бр. VIIIb).

Во поглед на бихевиоралните манифестации на вклучените варијабли, видлива е меѓусебната блискост на A+ и Epr+ во смисла на јасната тенденција кон екстраверзија, што во индиректна смисла може да се поврзе и со отвореноста кон нови искуства како доминантна платформа врз која се базира доменот Opr+. Во таа смисла, соодветниот психолошки кохерентен конструкт што би ја објаснил наведената комбинација од варијабли би требало да се бара во насока на категоријата *отвореноси* во најширока

смисла, опфаќајќи ги не само нејзините социјални туку и когнитивните манифестации. Во таа смисла, може да се каже дека најсоодветно би ги опфатиле битните аспекти на природата на овој фактор е биполарната категорија *Резервираност - Љубовителност*.

ФАКТОР IXb Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (4,25% од варијансата), и тоа Кателовите изворни црти *Зависност од група (Q2-)* и *Ниска ергичка тензија (Q4-)*, заедно со две димензии од Ајзенковиот инвентар EPQ: *Ригидност (Perq+)* и *Дисимулација (Lerq+)*. Структурата и сатурациите се дадени во Прилогот (Слика бр. IXb). Недостатокот на синергија во бихевиоралните манифестации и отсуството на психолошки кохерентен конструкт во заднината на оваа комбинација од особини на личноста сугерира дека веројатно најдобра солуција е и овој фактор да остане надвор од натамошните анализи како *неинтерпретирабилен математичко-статистички артефакт без јасно психолошко значење*.

8.1.3. Латентни фактори кај личностите на високообразованиите професионални музичари (факторска анализа)

Матрицата на интеркорелации за делот на примерокот составен од професионални академски образовани музичари е прикажана во Прилогот (Табела А3.1). Резултатите од двата вообичаени теста на матрицата (Табела бр. 22) се сосема задоволителни, што сугерира подобност на матрицата за натамошна анализа, т.е. за екстракција на фактори.

Табела бр. 22: Бартелиев тест на сферичност и КМО мерка за матрицата податоци кај високообразованиите професионални музичари (N=115)

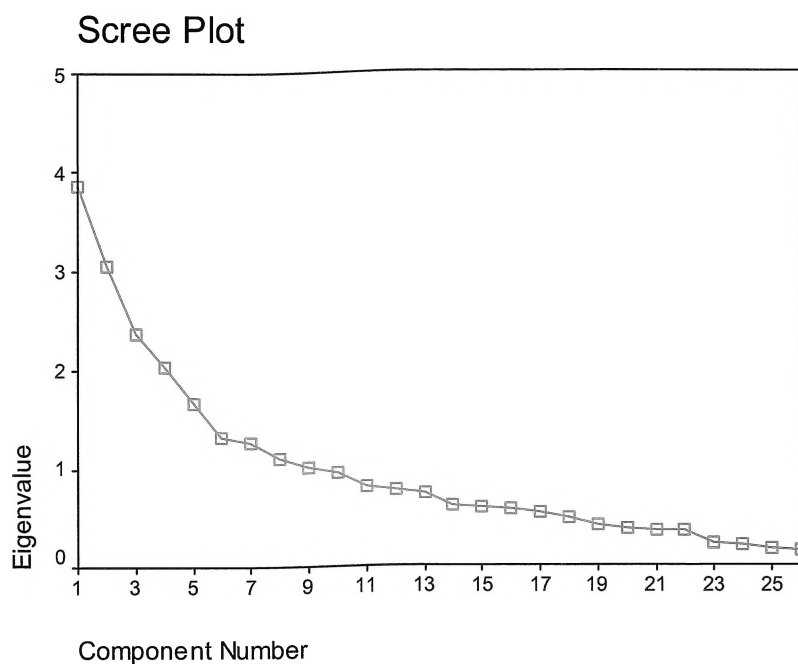
<i>Бартелиев тест на сферичност (Bartlett Test of Sphericity)</i>	<i>хи-квадрат</i>	863,264
	<i>степен на слобода</i>	325
	<i>значајност</i>	0,000**
<i>Казер-Мејер-Олкинова мерка (КМО)</i>		0,603

Со примена на стандардниот метод на главни компоненти од интеркорелациската матрица со 26 вкрстени варијабли (Табела А3.1, Прилог) се издвоени девет компоненти, односно фактори, чија селекција е базирана врз стандардниот критериум на минимална вредност од 1,00 на латентните корени т.е. еиген-вредностите (eigen-values). Според овој критериум се екстрахираат само факторите со еиген повисок од 1,00, додека останатите се отфрлаат од натамошните анализи. Деветте екстрахирани фактори, како што може да се види од наредната Табела бр. 23, објаснуваат 68,20% од вкупната варијанса во матрицата.

Табела бр. 23: Матрица на главни компоненти и комуналијети за податоциите кај високообразованиите професионални музичари (N=115)

	ФАКТОРИ									комуналијети
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
TRL	-0,237	0,347	0,358	-0,211	0,230	0,179	0,069	-0,106	-0,208	0,493
A	0,773	0,390	-0,141	0,198	0,049	0,028	-0,060	-0,056	0,049	0,821
B	-0,253	0,315	0,224	-0,313	0,452	0,024	0,084	0,057	-0,322	0,629
C	0,566	-0,484	-0,031	-0,315	-0,240	-0,003	0,031	0,131	-0,029	0,732
E	0,353	0,536	0,225	0,181	-0,105	-0,290	0,016	-0,386	-0,229	0,792
F	0,673	0,256	0,035	0,151	0,038	0,168	-0,059	0,221	-0,082	0,631
G	-0,156	0,362	0,726	0,101	-0,240	0,094	0,041	0,056	0,109	0,777
H	0,608	0,156	-0,114	-0,050	0,348	0,158	-0,015	-0,065	-0,047	0,562
I	-0,281	0,543	-0,341	-0,332	-0,235	0,104	-0,027	0,148	-0,124	0,705
L	0,243	0,144	0,103	-0,245	0,504	-0,414	0,127	0,250	0,301	0,746
M	-0,294	0,626	-0,015	-0,463	-0,046	-0,080	-0,141	0,062	0,130	0,743
N	0,041	0,024	0,274	0,036	0,621	-0,396	-0,031	0,049	-0,019	0,625
O	-0,491	0,274	-0,271	0,362	0,046	-0,009	0,413	-0,039	0,028	0,695
Q1	0,210	0,293	-0,236	-0,246	-0,413	-0,265	0,081	0,302	-0,299	0,674
Q2	0,099	0,223	-0,565	0,194	0,182	0,176	0,108	0,265	0,265	0,632
Q3	0,182	0,023	0,686	0,086	-0,129	0,244	-0,100	0,181	-0,088	0,638
Q4	-0,457	0,172	-0,254	0,262	0,062	-0,031	0,542	-0,180	-0,178	0,734
Нср _q	-0,359	0,262	-0,138	0,458	-0,002	0,031	-0,443	-0,077	-0,024	0,631
Еср _q	0,616	0,291	-0,012	0,108	0,070	0,115	0,208	-0,007	0,065	0,542
Рср _q	0,030	-0,174	0,261	0,029	-0,166	0,042	0,576	0,372	0,105	0,610
Љср _q	0,057	0,054	-0,024	-0,400	0,091	0,444	0,084	-0,431	0,454	0,771
Ннпр	-0,458	0,210	-0,076	0,250	-0,005	-0,217	-0,342	0,304	0,289	0,663
Енпр	0,474	0,463	-0,150	0,444	-0,012	0,128	-0,020	0,058	-0,064	0,683
Онпр	0,052	0,641	-0,116	-0,512	-0,231	-0,069	0,022	-0,066	0,153	0,776
Анпр	-0,360	0,102	0,010	-0,020	0,304	0,592	-0,098	0,347	-0,171	0,743
Снпр	-0,116	0,357	0,521	0,315	-0,220	-0,034	0,126	0,015	0,329	0,685
Eigen	3,865	3,057	2,377	2,043	1,667	1,320	1,274	1,110	1,017	17,730
%	14,865	11,759	9,144	7,856	6,413	5,077	4,901	4,268	3,910	68,195
% cum	14,865	26,625	35,769	43,625	50,038	55,116	60,017	64,285	68,195	

На Слика бр. 16 е прикажан и алтернативниот, графички начин на одредување на бројот на употребливи фактори, т.к. "скри плот" ("scree plot") дијаграм, применет врз матрицата на податоци за високообразуваните професионални музичари.



Слика бр. 16: *Скри плот (scree plot) дијаграм на употребливи фактори од матрицата на податоци за возрастните професионални музичари (N=115)*

Согласно проценката дека најконзистентна реконфигурација на факторските заситувања во просторот на матрицата од податоци во овој труд овозможува изборот на PROMAX решението на косата ротација, и во овој сегмент од факторската анализа истражувачот ќе остане доследен на истиот избор. Внатрешните промени во позицијата на матричните вектори при косите ротации резултираат со соодветни промени во виталните параметри, после кои коефициентите на сатурација за секој фактор и интеркорелациите меѓу факторите и варијаблите повеќе не се идентични. Од таа причина, податоците се трансформираат и прераспоредуваат во две нови матрици.

Првата од двете нови матрици, позната како "Матрица на склоп" (Pattern matrix), е прикажана во Табела бр. 24. Оваа матрица ги покажува заситувањата (saturations) на секој фактор со поединечните варијабли. Суштината на факторот ја опишуваат варијаблите со факторски заситувања повисоки од 0,30, додека преостанатите варијабли се занемаруваат.

Табела бр. 24: Матрица на склоп (Pattern matrix): коса ПРОМАКС ротација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факторите од матрицата на податоци за високообразовани професионални музичари (N=115)

	ФАКТОРИ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
TRL	-0,025	0,146	0,157	0,099	-0,037	0,639	0,027	0,040	-0,098
A	0,832	0,033	-0,007	-0,095	0,089	-0,142	0,050	-0,164	-0,041
B	-0,058	0,175	-0,099	0,117	-0,086	0,782	0,268	0,128	0,093
C	0,019	-0,023	-0,177	-0,426	-0,468	-0,251	-0,069	-0,003	0,042
E	0,382	0,097	0,172	0,151	0,158	-0,416	-0,014	-0,700	0,116
F	0,741	-0,015	0,085	-0,218	-0,048	0,030	0,013	0,119	0,125
G	-0,016	0,107	0,836	-0,072	-0,031	0,148	-0,055	-0,079	-0,039
H	0,618	-0,073	-0,234	-0,110	-0,054	0,178	0,144	0,049	-0,143
I	-0,017	0,751	-0,109	0,097	0,069	0,177	-0,209	0,163	0,064
L	0,100	0,112	0,002	-0,097	-0,233	0,084	0,841	0,003	0,016
M	-0,141	0,778	0,119	-0,117	0,149	0,212	0,140	0,017	-0,108
N	0,005	-0,262	-0,063	-0,025	0,072	0,121	0,686	-0,123	0,169
O	-0,014	-0,018	0,051	0,819	0,015	0,020	-0,034	0,031	0,018
Q1	0,095	0,579	-0,136	-0,030	-0,231	-0,035	-0,075	-0,138	0,476
Q2	0,452	0,096	-0,174	0,255	0,060	-0,213	0,108	0,421	-0,090
Q3	0,156	-0,155	0,572	-0,369	-0,096	0,204	-0,114	0,113	0,081
Q4	-0,083	-0,079	-0,100	0,929	-0,153	0,181	-0,098	-0,107	0,047
Нерq	0,053	-0,062	0,027	0,014	0,791	-0,086	-0,187	0,020	0,105
Еерq	0,675	-0,007	0,106	0,087	-0,218	-0,014	0,069	-0,056	-0,109
Рерq	-0,039	-0,093	0,257	0,274	-0,718	-0,056	0,096	0,199	0,106
Лерq	0,018	0,171	0,071	-0,049	-0,139	-0,007	-0,122	0,084	-0,873
Нnpr	-0,190	0,155	0,203	-0,108	0,544	-0,263	0,215	0,181	0,184
Еnpr	0,799	-0,031	0,095	0,128	0,203	-0,074	-0,102	-0,016	0,116
Онpr	0,063	0,842	0,096	-0,062	-0,074	0,047	0,019	-0,169	-0,207
Аnpr	0,103	-0,011	-0,021	-0,019	0,105	0,629	-0,141	0,775	-0,009
Сnpr	0,070	0,012	0,820	0,120	0,029	-0,152	0,051	-0,154	-0,099

** заситувања (saturations) повисоки од 0,30

Значењето на втората матрица, позната како "Матрица на структура" (Structure matrix) за квалитативната анализа на факторите при косите ротации е релативно минорно, па истата во интерес на просторот е поместена во

Прилогот (Табела А3.2), исто како и интеркорелациите меѓу екстрахираните 8 фактори (Табела А3.3). Следува анализа и интерпретација на факторите.

ФАКТОР Ic Дефиниран е од вкупно седум варијабли конституенти и објаснува 14,87% од варијансата. Од Кателовиот инвентар 16PF тука се скалите *Ойвореноси* (A+), *Доминација* (E+), *Безбрижност* (F+), *Авантюризам* (H+) и *Самодоволност* (Q2+). Од Ајзенковиот инвентар EPQ во коренот на овој фактор влегува димензијата *Експраверзија* (Eerq+), а од инвентарот NEO PI-R истоимениот домен, односно *Експраверзија* (Enpr+).

Високиот степен на психолошка синергија меѓу наведените конститутивни варијабли не остава многу простор за недоумици околу природата и погодниот назив за овој фактор. Се работи за исклучително прочистен фактор на експраверзија, како назив само на позитивниот пол на факторот, или пак, земајќи ја предвид суштински биполарната природа на факторите, *Инсправерзија - Експраверзија*. Приказ на структурата и сатурациите е даден во Прилогот (Слика бр. Ic).

ФАКТОР Ic Дефиниран е со четири конститутивни скали (11,76% од варијансата). Од Кателовиот инвентар 16PF тука се варијаблите *Сензиивност* (I+), *Имагинаивност* (M+) и *Радикализам* (Q1+), а од инвентарот NEO PI-R во коренот на овој фактор се појавува доменот *Ойвореноси* (Onpr+). Структурата и сатурациите на факторот се прикажани во Прилогот (Слика бр. Ic).

Посочената комбинација од конститутивни варијабли, анализирајќи ги нивните бихевиорални манифестации, покажува завиден степен на психолошка синергија, базирана врз појмовните конструкции какви што се широчината, креативноста, оригиналноста, неконформизмот, интуицијата, неконвенционалноста, љубопитноста, преиспитувањето на авторитети, кршењето на востановени норми и слично. Од тој аспект, цениме дека сосема

адекватен назив за природата и содржината на овој фактор би можела да биде биполарната категорија *Конвенционалнос̄и - Оригиналнос̄и*.

ФАКТОР IIIc Дефиниран е со три конститутивни варијабли (9,14% од варијансата), и тоа Кателовите скали *Силно суџер еџо (G+)* и *Самоконџирола (Q3+)*, како и доменот *Совеснос̄и (Cnpr+)* од инвентарот NEO PI-R. Структурата и сатурациите се прикажани во Прилогот (Слика бр. IIIc).

Природата и содржината на овој фактор се јасно одредени од доминантните содржини на површинските црти и поведенија типични за наведените скали, а истите се во насока на манифестации на силна волја, одговорност, истрајност, совесност, независност и слични квалитети. Од тој аспект, сосема соодветен назив за овој фактор е биполарната категорија *Неорџанизиранос̄и - Самодисциџлина*.

ФАКТОР IVc Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (7,86% од варијансата), сите од Кателовиот инвентар 16PF: *Слабо еџо (C-)*, *Чувсџиво на вина (O+)*, *Внаџрешна недисциџлина (Q3-)* и *Висока ерџичка џензиџа (Q4+)*. Структурата и сатурациите се дадени во Прилогот (Слика бр. IVc).

Анализата на бихевиоралните манифестации карактеристични за особините на личноста конституенти на овој фактор би можела да сугерира две релативно автономни компоненти. На една страна тука се изворните црти C- (емоционална фрагилност, нестабилност, импулсивност, незрелост) и Q3- (слаба самоконтрола, немарност, нагонски реакции) кои индицираат специфична дистонична структура на личност со веројатен натпросечен невротичен потенцијал. Втората компонента е доминантна според заситувањето, и носи исто така нагласена афективна содржина, но повеќе во насока на специфичен тип на актуелна состојба. Тука блиска синерџија покажуваат изворните црти O+ (неспокојство, грижи, силно чувство на должност) и Q4+ (тензиџа, незадоволство, фрустраџиџа). Цениме дека погоден

израз на психолошката природа на овој фактор би можела да биде биполарната категорија *Прилагоденосӣ - Анксиозносӣ*.

ФАКТОР Vc Дефиниран е со четири конститутивни варијабли (6,41% од варијансата), и тоа изворната црта *Слабо е̄зо (C-)* од инвентарот 16PF, димензиите *Емоционална лабилнос̄ӣ и.е. Невроӣицизам (Nepq+)* и *Појус̄илливос̄ӣ (Perq-)* од EPQ, како и доменот *Невроӣицизам (Nnpr+)* од NEO PI-R. Структурата и сатурациите се дадени во Прилогот (Слика бр. Vc).

Кога е во прашање психолошката природа на овој фактор, нема простор за поголеми дилеми во утврдувањето на содржината и изнаоѓање на погоден назив. Три од конститутивните варијабли се јасно фокусирани кон манифестации од афективното подрачје поврзани со категориите на невротичност и емоционална нестабилност, па цениме дека биполарната категорија под назив (позајмен од Ајзенк) *Емоционална с̄табилнос̄ӣ - Емоционална лабилнос̄ӣ* е сосема погоден израз, кој во целост ги покрива релевантните манифестации на субординираните црти.

ФАКТОР VIc Дефиниран е со четири варијабли (5,08% од варијансата), од кои веднаш се забележуваат двете скали од когнитивен карактер, единствените такви присутни во матрицата. Се работи за *Флуидна̄ӣа ин̄телиген̄ција (TRL+)* и за Кателовата *Вербална (крис̄тализирана) ин̄телиген̄ција (B+)* од инвентарот 16PF. Освен нив, во основата на овој фактор се наоѓа и Кателовата изворна црта *Субмисивнос̄ӣ (E-)* од истиот инвентар и доменот *Сорабо̄йливос̄ӣ (Anpr+)* од инвентарот NEO PI-R. Структурата и сатурацијата на факторот се прикажани во Прилогот (Слика бр. VIc).

Во услови на комбинација од разнородни варијабли тешко е да се изнајде валидно еднозначно психолошко јадро што како конструкт би можело да ги обедини когнитивните и карактерните црти. Овој фактор е

очигледна комбинација од две разнородни компоненти: *интелигенцијата* од една и *карактерниот склоп*, асоциран со атрибутите како алтруизам, скромност, толеранција, добрина, подреденост, благост итн. од друга страна. Од тој аспект, може да се каже што реално би ја одразувал природата и содржината на факторот би можела да биде биполарната категорија *Низок - Висок интелектуален и личен развој (ПИЛР)*.

ФАКТОР VIIc Дефиниран е со три конститутивни варијабли (4,90% од варијансата), сите од Кателовиот инвентар 16PF: *Висока вербална интелигенција (B+)*, *Сомничавост (L+)* и *Снаодливост (N+)*. Структурата и сатурацијата се дадени во Прилогот (Слика бр. VIIc).

Синергијата меѓу бихевиоралните манифестации на трите вклучени изворни црти, и покрај несомнената дивергентност на интелектуалниот капацитет (B) со цртите поврзани со социјалната свесност и ориентација (L и N), би можела да се побара во насока на капацитетот за проценка на луѓето и за фина интеракција со широк опсег на социјални ситуации. Од тој аспект, сметаме дека биполарната категорија *Низок - Висок капацитет за проценка (КП)* може да биде добар назив, соодветен кон природата и содржината на овој фактор.

ФАКТОР VIIIc Дефиниран е со три конститутивни варијабли (4,27% од варијансата), и тоа изворните црти *Субмисивност (E-)* и *Самодоволност (Q2+)* од Кателовиот инвентар 16PF, во комбинација со доменот *Соработливост (Anpr+)* од инвентарот NEO PI-R. Приказот на структурата и сатурацијата е даден во Прилогот (Слика бр. VIIIc). Трите конститутивни варијабли немаат многу меѓусебни допирни точки во бихевиоралните манифестации. Од една страна е благата потчинетост, послушноста и скромноста (E-), наспроти силата на самостојноста и сигурноста во себе (Q2+), а сето тоа во комбинацијата со алтруизмот, разбирањето и толеранцијата (Anpr+). Не гледајќи ниту еден заеднички психолошки содржател на

посочените црти, сметаме дека веројатно најдобра солуција е факторот да остане надвор од натамошните анализи и дискусии како *неинтерпершабилен математичко-статистички артефакт без јасно психолошко значење.*

ФАКТОР IXc Дефиниран е со две варијабли (3,91% од варијансата): изворната црта *Радикализам (Q1+)* од инвентарот 16PF и негативниот пол од *Скала на искреност* од инвентарот EPQ (Слика бр. IXc, Прилог). Недостатокот на синергија во бихевиоралните манифестации и отсуството на психолошки кохерентен конструкт во заднината на спојот на овие две варијабли сугерира дека и во овој случај најдобра солуција е факторот да остане надвор од натамошните анализи, со статус на *неинтерпершабилен математичко-статистички артефакт без јасно психолошко значење.*

* * *

Презентираните резултати во претходниот блок од четири факторски анализи индицираат постоење на дистинктивен склоп од латентни фактори во основата на структурата на личноста кај испитаниците од примерокот на музичари. Таков склоп од латентни фактори е идентификуван не само кај овој примерок во целина, туку и кај трите сукцесивни образовно различни групи музичари. Ваквите наоди даваат основа за *прифаќање на истражувачката А-хипотеза* и на *помошните А.1, А.2 и А.3 хипотези.*

Заради полесна прегледност и употребливост при дискусијата на резултатите, во завршната Табела бр. 25 се сублимирани екстрахираните фактори за трите различни образовни групи во музичкиот примерок. Во истата се забележува дека вкупно *четири фактори персонифицираат низ целиот возрасен опсег на музичкиот примерок, појавувајќи се во сите три образовни групи.* Такви се факторите: *Инверзија - Екстраверзија, Емоционална стабилност - Емоционална лабилност, Неорганизираност - Самодисциплина и Конвенционалност - Оригиналност.* Дел од факторите,

како што се *Ниска - Висока Интелигенција* и *Прилагоденост - Анксиозност* егзистираат во две од возрастните групи, при што интелигенцијата како екстрахирана содржина се јавува и во третата група, но "збогатена" со јасно издиференцирана карактерна компонента што му дава ново значење на целиот фактор (ПИЛР). Некои од факторите се појавуваат кај само една група, што може да значи дека се развојно неконзистентни во музичката популација, не занемарувајќи ја се разбира и можноста од статистички артефакти. Внимание привлекуваат и некои содржински слични фактори. Поопширна анализа следи во дискусијата на резултатите.

Табела бр. 25: *Изолирани фактори според степен на музичко образование:*
(а) ученици од средно музичко училиште; (б) студенти по музика и
(в) високообразовани професионални музичари

Фактори	Содржина на факторите*		
	Ученици во средно музичко училиште	Студенти по музика	Високообразовани проф. музичари
<i>Инверзија</i> <i>Експресија*</i>	A+ F+ H+ Eepq+	A+ E+ F+ H+ Eepq+ Onpr-	A+ E+ F+ H+ Q2+ Eepq+ Enpr+
<i>Емоц. стабилност</i> <i>Емоц. лабилност*</i>	C- Nepq+ Lepq- Nnpr+	C- Q2+ Nepq+ Nnpr+	C- Nepq+ Lepq- Nnpr+
<i>Неорганизираност</i> <i>Самодисциплина*</i>	G+ Q3+ Q4+ Cnpr+	TRL+ E+ G+ Q2- Q3+ Q4+ Cnpr+	G+ Q3+ Cnpr+
<i>Конвенционалност</i> <i>Оригиналност*</i>	E- I+ M+ Onpr+	I+ M+ Q1+ Onpr+	I+ M+ Q1+ Onpr+
<i>Ниска интелигенција</i> <i>Висока интелигенција*</i>	TRL+ B+ Cnpr+	TRL+ B+ L- Cnpr+	
<i>Низок ПИЛР</i> <i>Висок ПИЛР*</i>			TRL+ B+ E- Anpr+
<i>Прилагоденост</i> <i>Анксиозност*</i>	C- O+ Q4+		C- O+ Q3- Q4+
<i>Блажост</i> <i>Ароѓанност*</i>	E+ L+ N+		
<i>Трезвост</i> <i>Бунтовност*</i>	G- M+ Q1+		
<i>Висок КДД</i> <i>Низок КДД*</i>		I- L+ N+	
<i>Низок КП</i> <i>Висок КП*</i>			B+ L+ N+
<i>Резервираност</i> <i>Љубовност*</i>		A+ Enpr+ Onpr+	

* дадената содржина на секој фактор се однесува на позицијата (пол) од секој биларен пар

8.2. Диференцијална анализа на личноста на музичарите и немузичарите (МАНОВА)

Во ова поглавје ќе бидат презентирани резултатите од тестирањето на разликите меѓу мерките на испитаниците од примерокот на музичари и испитаниците немузичари, со цел да се идентификуваат цртите на диференцијација меѓу музичката и немузичката популација (Б-хипотеза од истражувачкиот нацрт). Основните дескриптивни статистички параметри (аритметичка средина и стандардно отстапување) за двете групи, во интерес на просторот, се прикажани во Прилогот (Табела бр. Б1).

Природата на мерките на критериумските варијабли (интервални податоци, нормална дистрибуција) во контекстот на зададената хипотеза генерално сугерира употреба на некоја варијанта на анализата на варијанса за статистичка обработка на податоците. Во услови на мноштво од критериумски (зависни) варијабли, анализата наједноставно би можела да се реализира низ серија од униваријантни, едноставни анализи на варијанса (АНОВА), чиј број би бил еднаков на бројот на критериумските варијабли. Статистичарите меѓутоа предупредуваат дека една ваква постапка во голема мерка би можела да резултира со недоволно прецизни резултати, со реална можност истите да бидат биасирани во насока на т.н. "Type I" грешка, односно кон отфрлање на нултата хипотеза без реална основа. Со други зборови, *за статистички сигнификантни би можеле да бидат прогласени разлики кои во суштина не се такви*. Проблемот се јавува поради тоа што серијата од поединечни АНОВА постапки *не ги зема предвид посоечките корелации што егзистираат меѓу критериумските (зависните) варијабли*, па секој пресметан поединечен F-тест е "вештачки" повисок во износ соодветен на уделот на тие корелации, а со самото тоа и нереално поблизок кон критичната гранична вредност за статистичка значајност (сценарио за споменатата Type I грешка).

Опишаната слабост на серијата униваријантни АНОВА тестови е елиминирана во покомплексната постапка позната како Мултиваријантна анализа на варијанса (МАНОВА). *Мултиваријантната анализа на варијанса е статистичка постапка дизајнирана да ги тестира разликите меѓу две или повеќе нивоа на независната варијабла по однос на линеарна комбинација од повеќе зависни варијабли.* Изразот "линеарна комбинација од зависни варијабли" практично означува *заедничка, математички обединета резултативна зависна варијабла.* Нејзината математичка форма е центроид (вектор), чишто координати се детерминирани од аритметичките средини на сите вклучени зависни варијабли. Идентично на повеќефакторските варијанти на АНОВА, и кај МАНОВА се можни комбинации на повеќе од една независна варијабла (обично две или три), што резултираат со двофакторска или трифакторска Мултиваријантна анализа на варијансата.

Во литературата (Gliner & Morgan, 2000; Leech et al., 2005) се наведуваат и други предности на МАНОВА во споредба со АНОВА, на пример можноста со МАНОВА да се детектираат одредени разлики меѓу групите (нивоа на независната варијабла) достапни за серија од поединечни униваријантни АНОВА тестови. Меѓутоа, освен предностите, постапката на МАНОВА има и некои ограничувања, пред сè во поглед на очекувањата (assumptions) за некои параметри на вклучените зависни варијабли: (а) просечни (ниту превисоки, ниту прениски) интеркорелации; (б) нормална дистрибуција и хомогеност, како и (в) пожелна што е можно порамномерна големина на групите (нивоата на независната варијабла), особено во случај на проблеми со претходните две очекувања. Доколку некои од наведените очекувања не се задоволени, тогаш толкувањето на одредени сегменти од резултатите, па дури и оправданоста на самата примена на МАНОВА треба да се земат со резерва (Gliner & Morgan, 2000).

Воведен чекор во МАНОВА е стекнување на увид во висината на интеркорелациите на вклучените зависни варијабли, заради констатирање на

евентуални превисоки корелации. Во матрицата од интеркорелации (Табела бр. Б2, Прилог) се јавуваат само три корелации во износ од 0,40 или повеќе. Овие вредности се прифатливи за оптимално натамошно спроведување на планираниот МАНОВА (I) протокол, со оглед на многу повисоката критична граница (0,60) наведена во литературата (Leech et al., 2005, стр. 163), а чие појавување во интеркорелациската матрица би изискувало реконфигурација или пак елиминирање на една од варијаблите.

Пресметките во SPSS МАНОВА даваат пакет од четири симултани тестови на нултата хипотеза, а изборот меѓу нив најмногу зависи од веќе споменатите битни параметри на податоците, првенствено од хомогеноста на варијансата кај зависните варијабли и од еднаквоста на групите во независната варијабла. Сепак, математичките разлики меѓу четирите тестови не се големи, а добиениот резултат е најчесто сличен, што е видливо од приказот во Табела бр. 26.

Табела бр. 26: МАНОВА (I): Тестови на нултата хипотеза за примерокој на музичари ($N=288$) насиројни немучичари ($N=341$)

	<i>Value</i>	<i>F</i>	<i>Hypoth. df</i>	<i>Error df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Partial eta²</i>	<i>Partial eta</i>
<i>Pillai's Trace</i>	0,383	10,796	26	453	0,000**	0,383	0,619
<i>Wilks' Lambda</i>	0,617	10,796	26	453	0,000**	0,383	0,619
<i>Hotelling's Trace</i>	0,620	10,796	26	453	0,000**	0,383	0,619
<i>Roy's Largest Root</i>	0,620	10,796	26	453	0,000**	0,383	0,619

Веројатно најчесто користениот од четирите тестови е *Вилксовиој Ламбда (Wilks' Lambda) сџајисџик*, особено во услови на оптимални параметри на тестираните варијабли (хомогеност) и приближна бројна еднаквост на групите (нивоата) од независната варијабла. Валидни алтернативни мерки што автоматски се очитуваат во SPSS МАНОВА се и *Хоџелинџовиој (Hotelling's Trace)*, *Пилаиевиој (Pillai's Trace)* и *Ројевиој (Roy's Largest Root) сџајисџик*. Сите тие нудат повеќе или помалку сродна проценка дали нивоата на независната варијабла се разликуваат по однос на

линеарната комбинација од зависни варијабли, обединети околу центроидот (векторот) што ги рефлектира нивните аритметички средини.

Најважниот параметар врз чија основа се прави изборот меѓу четирите тестови на нултата хипотеза е Боксовиот тест на еднаквоста (хомогеноста) на коваријансите кај зависните варијабли, прикажан во Табела бр. 26(а).

Табела бр. 26(а): МАНОВА (I): Боксов тест на еднаквоста кај матрица на коваријанси (Box's Test of Equality of Covariance Matrices) кај примерокој на музичари (N=288) наспроти немусичари (N=341)

<i>Box's M</i>	955,673
<i>F</i>	2,570
<i>df 1</i>	351
<i>df 2</i>	676913
<i>Sig.</i>	0,000**

Неговата статистичка значајност ($p < 0,001$) е неповолен исход за нашите податоци бидејќи индицира непожелно ниво на нехомогеност во матриците. Во ваква ситуација, експертите (Leech et al., 2005, стр. 167) го препорачуваат изборот на *Pillai's Trace* тестот како најадекватно решение, но само под услов третиот независна варијабла да бидат приближно еднакви по број. Во нашиот случај двете нивоа на независната варијабла т.е. двете групи испитаници се приближно изедначени според бројност, со застапени 288 музичари и 341 немусичари. Приближната бројна еквивалентност на двете групи ја ублажува неповолноста на статистички значајниот Box's M статистик и ја оправдува примената на Pillai Trace тестот како валиден показател на меѓугрупната разлика.

Пресметаниот мултиваријантен МАНОВА (I) F-тест, во вид на Pillai's Trace статистик (Табела бр. 26), е статистички сигнификантен ($p < 0,000$), што укажува на значајна разлика меѓу музичарите и немусичарите по однос на линеарната комбинација од зависни варијабли. Со тоа се потврдува Б-

хипотезата во ова истражување, која постулира дека поединците професионално определени за музичката уметност (актуелни и идни академски образувани музичари) се разликуваат од немусичарите според особините на личоста.

Хипотезата е статистички потврдена, но тоа само по себе *сè уште не е индикација на магнитудата, односно "силата на ефектот" (effect size) на пресметаната статистичка значајност како поенцијална проценка на трендите во популацијата.* Меѓу експертите од областа денес отсуствува согласност околу тоа каков вид на мерка да се користи за изразување на силата на ефектот (Leech et al., 2005, стр. 55), и покрај актуелниот важечки стандард на APA (American Psychological Association) предложен во 1999 (Wilkinson & the APA Task Force, 1999, според Leech et al., 2005, стр. 56) а усвоен во 2001 година. Истиот наложува во сите јавно публикувани истражувања задолжително да се објави, покрај другото, и силата на ефектот на утврдената статистичка значајност.

Одразувајќи ја базичната методолошка разлика меѓу диференцијалните и асоцијативните (корелативни) методи и мерки, и силата на ефектот може да се изрази преку два вида мерки: (а) *диференцијални (differential, i.e. "d" family of effect size measures)* и (б) *асоцијативни и.e. корелативни (associational i.e. "r" family).* Во основа, нивната експланаторна сила е еднаква, па изборот ќе зависи од природата на податоците и усвоената статистичка постапка, како и од пристапот и стилот на самиот истражувач.

Во SPSS МАНОВА ваквите дилеми околу изборот се ускратени бидејќи софтверот автоматски пресметува само "r" а не и "d" мерка на силата на ефектот (диференцијален т.е. "d" показател може дополнително рачно да се пресмета). Мерката е дадена во вид на индекс наречен Partial eta² (во литературата освен овој индекс постојат и неколку други слични корелативни мерки на силата на ефектот), во претходната Табела бр. 26 сместен во

претпоследната десна колона. Споменатите автори (Leech et al., 2005, стр. 55), заради полесна споредливост со други податоци (парцијални линеарни корелации) препорачуваат во МАНОВА наместо со дадениот $\text{Partial } \eta^2$ силата на ефектот да се изразува со квадратниот корен од истиот, т.е. со $\text{Partial } \eta$. Заради тоа, во натамошниот тек на презентацијата на резултатите од овој труд, на десната страна од оригиналните SPSS МАНОВА табели е додадена дополнителна колона со рачно пресметани $\text{Partial } \eta$ индекси.

Табела бр. 27: Интерпретација на силата на ефектите
(адаптирано според Leech et al., 2005, стр. 56)

	<i>Partial η^2</i>	<i>Partial η (R)</i>
<i>Многу висока</i>	<i>над 0,45</i>	<i>над 0,70</i>
<i>Висока</i>	<i>околу 0,37</i>	<i>околу 0,51</i>
<i>Средна</i>	<i>околу 0,24</i>	<i>околу 0,36</i>
<i>Ниска</i>	<i>околу 0,10</i>	<i>околу 0,14</i>

Согласно понудените ориентациони рамки (Табела бр. 27) во инференцијалната статистика (Leech et al., 2005, стр. 56), пресметаната вредност на МАНОВА ($\text{Partial } \eta$ (0,619) индексот е мошне висока, наоѓајќи се во зоната на "висока" ("large") сила на ефектот (effect size). Вака експлицитно изразената сила на ефектот дополнително ја потврдува високата магнитуда на пресметаните разлики, правејќи ја речиси беспредметна посочената проблематична хомогеност пресметана со Box's тестот.

Потврдената статистичка сигнификантност на пресметаниот Pillai Trace F-тест сè уште не кажува кај кои точно поединечни зависни варијабли разликата меѓу музичарите и немузичарите се гледа најексплицитно, ниту пак кај кои од зависните варијабли овие две групи меѓусебно не се разликуваат. Со други зборови, потребен е одговор на прашањето *кои од зависните варијабли најмногу го засилуваат (т.е. придонесуваат кон) заедничкиот вектор по однос на кој е утврдено дека нивоата на независните варијабла меѓусебно се разликуваат*. Традиционален начин на проценка на

поединечниот придонес на зависните варијабли во пресметаниот статистички значаен мултиваријантен F-тест е увидот во статистичката значајност на парцијалните АНОВА тестови за секоја од вклучените зависни варијабли, како и во изведените мерки на силата на нивниот ефект. И покрај критиките во поновата литература на сметка на недоволната софистицираност, особено во услови на широк избор на достапни алтернативни постапки, овој пристап упорно опстојува и се користи во современата истражувачка пракса како наједноставен и најпрегледен увид во структурата на мултиваријантниот F-тест (Leech et al., 2005, стр. 56).

Но, пред увидот во поединечните АНОВА тестови неопходно е да се тестира хомогеноста на варијансите за секоја поединечна зависна варијабла, со оглед на можноста евентуалната нехомогеност да резултира со непожелни статистички артефакти во насока на споменуваната "Type I" грешка во заклучувањето. Приложениот тест на хомогеност (*Levene's Test of Equality of Error Variances*) во Прилогот (Табела бр. Б3) не индицира поголеми проблеми, освен кај скалите В и G од инвентарот 16PF, чии варијанси укажуваат на статистички значајна нехомогеност ($p < 0,05$). Меѓутоа, со оглед на бројноста на тестираните варијабли (26), застапеноста на проблематични варијабли под 10% се смета за релативно прифатлива и може да се игнорира.

Прегледот на поединечните АНОВА тестови на разликите во податоците меѓу музичкиот и немумзичкиот примерок е поместен во Табела бр. 28. Од парцијалните АНОВА тестови на нашите податоци во МАНОВА (I) може да се констатира дека голем дел од зависните варијабли (18 од вкупно 26) продуцираат статистички значаен F-тест. Тоа се изворните црти А, В, С, F, G, H, I, M, O, Q2, Q3 и Q4 од Кателовиот инвентар 16PF, димензиите Нерq, Еерq и Рерq од Ајзенковиот инвентар EPQ, како и домените Nnpr, Onpr и Spnr од инвентарот NEO PI-R. Тоа се варијаблитѐ на кои се јавува разлика меѓу примероциѐ на испитани музичари и немумзичари.

**Табела бр. 28: МАНОВА (I): Поединечни АНОВА тестови
(MANOVA Tests of Between-Subject Effects)
за примерокој на музичари (N=288) насироји немучичари (N=341)**

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial eta ²	Partial eta
TRL	0,010	1	0,010	0,001	0,977	0,000	0,000
A	166,123	1	166,123	28,509	0,000**	0,056	0,237
B	28,164	1	28,164	14,522	0,000**	0,029	0,170
C	93,190	1	93,190	9,889	0,002**	0,020	0,141
E	9,231	1	9,231	1,260	0,262**	0,003	0,055
F	192,032	1	192,032	34,154	0,000**	0,067	0,259
G	177,450	1	177,450	29,457	0,000**	0,058	0,241
H	45,272	1	45,272	7,148	0,008**	0,015	0,122
I	31,919	1	31,919	7,447	0,007**	0,015	0,122
L	0,781	1	0,781	0,118	0,732	0,000	0,000
M	146,097	1	146,097	26,789	0,000**	0,053	0,230
N	0,108	1	0,108	0,023	0,879	0,000	0,000
O	26,570	1	26,570	4,560	0,033*	0,009	0,095
Q1	6,279	1	6,279	1,114	0,292	0,002	0,045
Q2	141,062	1	141,062	26,251	0,000**	0,052	0,228
Q3	42,869	1	42,869	9,257	0,002**	0,019	0,138
Q4	130,792	1	130,792	18,818	0,000**	0,038	0,195
Неpq	71,261	1	71,261	10,178	0,002**	0,021	0,145
Еерq	71,741	1	71,741	10,907	0,001**	0,022	0,148
Рерq	37,965	1	37,965	11,334	0,001**	0,023	0,152
Лерq	14,918	1	14,918	2,027	0,155	0,004	0,063
Nnpr	15276,840	1	15276,840	129,552	0,000**	0,213	0,462
Enpr	240,117	1	240,117	0,999	0,318	0,002	0,045
Onpr	1232,068	1	1232,068	13,483	0,000**	0,027	0,164
Anpr	32,982	1	32,982	0,370	0,543	0,001	0,032
Cnpr	14567,325	1	14567,325	81,245	0,000**	0,145	0,381

** значајно на ниво 0,01

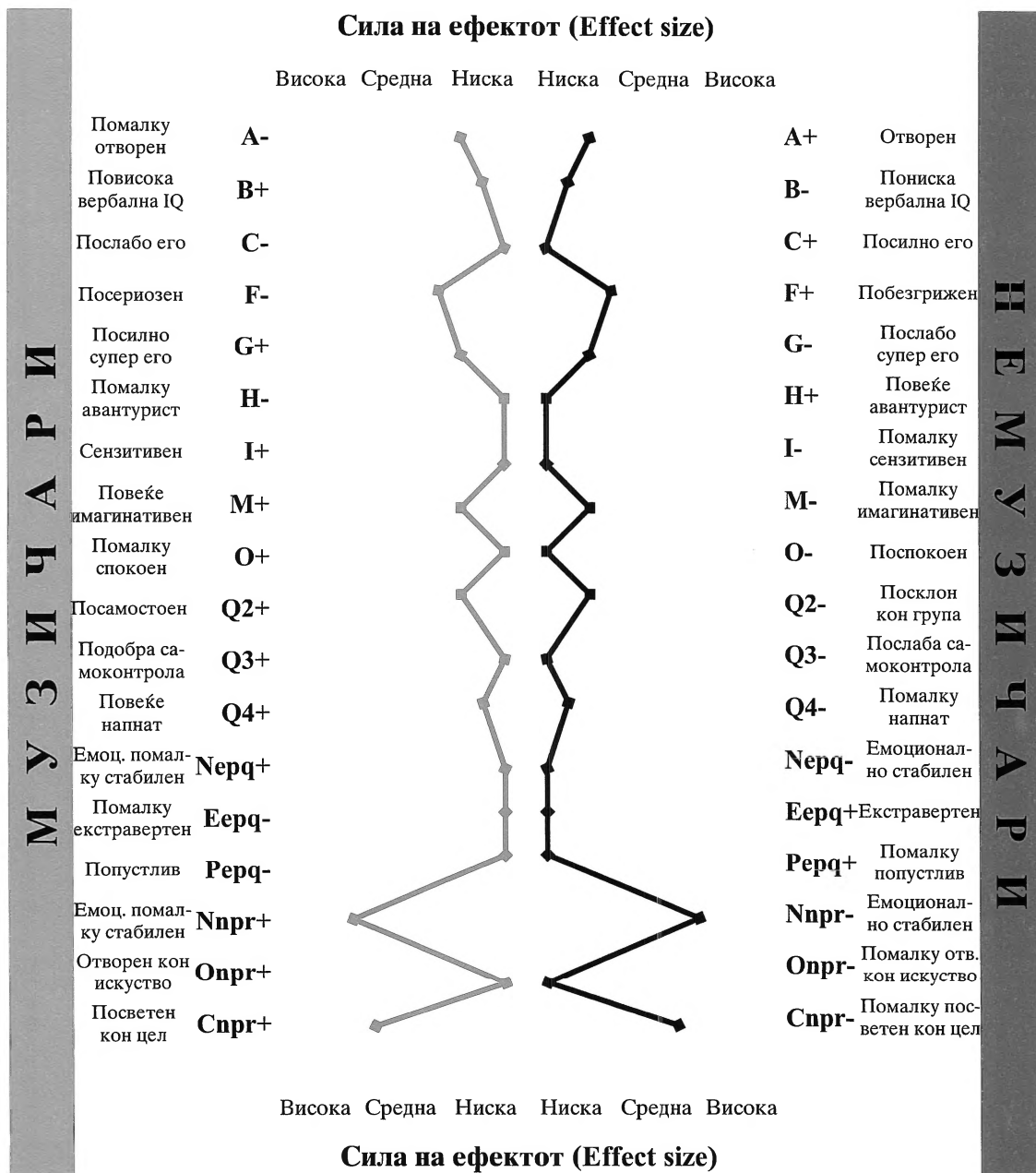
* значајно на ниво 0,05

Степенот на силата на ефектот за секоја од наведените варијабли, односно магнитудата на пресметаната статистичка значајност како потенцијална проценка на трендот во популацијата, е систематизиран во Табела бр. 29. Видливо е дека силата на ефектот кај најголемиот дел од статистички значајните поединечни варијабли е ниска (15), а кај многу помал дел умерена (2) или пак висока (1). Установените разлики меѓу музичарите и немучичарите најексплицитно (висока сила на ефектот) се рефлектираат кај доменот *Невројицизам (Nnpr)*, нешто помалку (умерена сила на ефектот) кај доменот *Совесној (Cnpr)* и кај изворната црта *Сериозној - Безгрижној*

(*F*), додека кај другите варијабли силата на ефектот на установените разлики е ниска: изворни црти *Зайвореност* - *Ойвореност* (*A*), *Слабо* - *Силно сујер еѓо* (*G*), *Практичност* - *Имагинативност* (*M*), *Вербална интелигенција* (*B*), *Слабо* - *Силно еѓо* (*C*), *Срамежливост* - *Авантюризам* (*H*), *Реализам* - *Сензитивност* (*I*), *Спокојност* - *Чувство на вина* (*O*), *Зависност од група* - *Самодоволност* (*Q2*), *Внатрешна недисциплина* - *Самоконтрола* (*Q3*) и *Ниска* - *Висока ергичка тензија* (*Q4*), димензии *Емоционална стабилност* - *Емоционална лабилност* (*Neq*), *Интроверзија* - *Екстраверзија* (*Eq*), *Поусливост* - *Ригидност* (*Peq*), заклучно со доменот *Ойвореност* (*Op*).
Магнитудата на разликите графички е претставена на Слика бр. 17.

Табела бр. 29: МАНОВА (1): Разлики меѓу музичари и немусичари: сила на ефектот (статистички значајни парцијални АНОВА тестови)

Сила на ефектот (Effect size)			
Ниска (Small) <i>eta</i> ≈ 0,14	Умерена (Medium) <i>eta</i> ≈ 0,36	Висока (Large) <i>eta</i> ≈ 0,51	Многу висока (Very large) <i>eta</i> ≥ 0,70
<i>A</i> 0,237			
<i>B</i> 0,170			
<i>C</i> 0,141			
	F 0,259		
<i>G</i> 0,241			
<i>H</i> 0,122			
<i>I</i> 0,122			
<i>M</i> 0,230			
<i>O</i> 0,095			
<i>Q2</i> 0,228			
<i>Q3</i> 0,138			
<i>Q4</i> 0,195			
<i>Neq</i> 0,145			
<i>Eq</i> 0,148			
<i>Peq</i> 0,152			
		Npr 0,462	
Op 0,164			
	Sp 0,381		



Слика бр. 17: МАНОВА (I): Музичари и немузичари: маѓнијуда на силата на ефектот кај утврдување статистички значајни разлики

8.3. Диференцијална анализа на личноста на музичарите според полот (МАНОВА)

Во овој блок од диференцијалните анализи (МАНОВА II) ќе бидат презентирани резултатите од тестирањето на *разликиите во мерките кај музичкиот примерок од аспекти на полот*. Согласно В-хипотезата од истражувачкиот нацрт, целта е идентификација на цртите на полова диференцијација кај музичарите. Со други зборови, овој сегмент на анализата ја тестира *половата припадност како фактор на разлики внатре во музичкиот примерок*. Во интерес на просторот, дескриптивните мерки (аритметичка средина и стандардно отстапување) за женскиот и машкиот пол во музичкиот примерок се прикажани во Прилогот (Табела В1).

Матрицата на интеркорелации на сите зависни варијабли во музичкиот примерок е прикажана во Табела В2 во Прилогот. Во еден од претходните блокови од презентацијата на резултатите (факторска анализа, Табела бр. 8, стр. 191) беа посочени исклучително високите корелации меѓу домените од инвентарот NEO PI-R и нивните субординирани аспекти. *Поради строгите императиви на МАНОВА (Leech et al., 2005, стр. 163) во врска со максимално дозволени висина на интеркорелациите кај зависните варијабли, изнудено решение на оваа ситуација е елиминација или на аспектиите, или пак на домените*. Со оглед на тоа дека мерките на субскалите што ги мерат аспектите не беа користени во претходните два блока анализи, *во оваа ситуација истражувачот е повеќе склон кон задржување на истите, по цена на елиминација на домените*. Се разбира, преостануваат неколку прилично високи корелации меѓу самите аспекти, во опсег 0,40-0,52 (Табела бр. В2, Прилог), но цениме дека истите се релативно малубројни (35) во вкупната маса интеркорелации (приближно 2500), и во износи што сè уште не се превисоки (критичната граница е 0,60) за да го оневозможат оптималното спроведување на планираните анализи во SPSS МАНОВА.

Пресметаниот мултиваријантен МАНОВА (II) F-тест, во било која од четирите варијанти што ги нуди SPSS МАНОВА (Pillai's Trace; Wilks' Lambda; Hotelling's Trace; Roy's Largest Root, покажани во Табела бр. 30), е статистички значаен ($p < 0,000$), што индицира значајна разлика меѓу жениите и мажиите музичари по однос на линеарната комбинација од зависни варијабли.

Табела бр. 30: МАНОВА (II): Тестови на нултиата хипотеза
(разлики меѓу женски и машки пол, примерок на музичари $N=288$)

	Value	F	Hypoth. df	Error df	Sig.	Partial η^2	Partial η^2
<i>Pillai's Trace</i>	0,448	3,196	51	201	0,000**	0,448	0,669
<i>Wilks' Lambda</i>	0,552	3,196	51	201	0,000**	0,448	0,669
<i>Hotelling's Trace</i>	0,811	3,196	51	201	0,000**	0,448	0,669
<i>Roy's Largest Root</i>	0,811	3,196	51	201	0,000**	0,448	0,669

Исходот ($p < 0,070$) на МАНОВА (II) Боксовиот тест на еднаквоста (хомогеноста) на коваријансите кај зависните варијабли од Табела бр. 30(a) за нашите податоци е поволен, индицирајќи прифатливо ниво на нехомогеност во матриците.

Табела бр. 30(a): МАНОВА (II): Боксов тест
на еднаквоста кај матрицата на коваријанси
(разлики меѓу женски и машки пол, примерок на музичари $N=288$)

<i>Box's M</i>	1781,254
<i>F</i>	1,058
<i>df 1</i>	1326
<i>df 2</i>	188946
<i>Sig.</i>	0,070

Со тоа се потврдува **В-хипотезата** во ова истражување, што значи дека поединците професионално определени за музичката уметност од женски и машки пол меѓусебно се разликуваат според особините на личноста.

Се разбира, статистичката потврда на хипотезата сама по себе сè уште не е индикација на магнитудата т.е. силата на ефектот (effect size) на пресметаната статистичка значајност како потенцијална проценка на трендот во популацијата. Мерката на силата на ефектот во SPSS МАНОВА е дадена со индексот Partial eta², во претходната Табела бр. 30 сместен во претпоследната десна колона. Заради полесна споредливост со други податоци, алтернативно на SPSS Partial eta², силата на ефектот може да се изрази со квадратниот корен од истиот т.е. со Partial eta, параметар што SPSS МАНОВА не го дава, туку истиот се пресметува дополнително (во Табела бр. 30 Partial eta е покажан во крајната десна колона).

Согласно понудените ориентациони рамки (Табела бр. 27, стр. 239) во литературата, пресметаната вредност на индексот Partial eta (0,669) за мултиваријантниот МАНОВА (II) F-тест е "висока" (large), со тенденција да се приближи кон ориентационата вредност (0,700) за "многу висока" ("very large") сила на ефектот. Тоа значи дека *поинциденцијалноста на наодот за генерализација врз пошироката популација е мошне висок.*

Потврдената статистичка сигнификантност на пресметаниот мултиваријантен F-тест сè уште не кажува на кои точно поединечни зависни варијабли разликата меѓу музичарите од женски и машки пол се гледа најексплицитно, односно на кои од зависните варијабли овие две групи меѓусебно не се разликуваат. Со други зборови, се поставува прашањето *кои зависни варијабли најмногу го засилуваат (т.е. придонесуваат кон) заедничкиот вектор по однос на кој е утврдено дека музичарите од женски и машки пол меѓусебно се разликуваат.*

Одговорот на ова прашање во SPSS МАНОВА се добива преку увид во поединечните АНОВА тестови на зависните варијабли што го формираат векторот. Статистичката значајност и силата на ефектот (Partial eta) за секоја поединечна зависна варијабла (Табела бр. 31) се индикатори за степенот на

нејзиниот придонес кон утврдената статистичка значајност и силата на ефектот на збирниот *МАНОВА (II)* F-тест (Табела. Бр. 30).

Меѓутоа, пред увидот во поединечните АНОВА тестови неопходно е да се спроведе вообичаената проверка на изедначеноста (хомогеноста) на варијансите кај зависните варијабли во *МАНОВА (II)* протоколот. Тестот на хомогеноста (*Levene's Test of Equality of Error Variances*) е даден во Прилогот (Табела бр. В3), и неговите резултати не индицираат поголеми проблеми со хомогеноста на сетот зависни варијабли, освен кај субскалите Е5 и С2 од NEO PI-R ($p < 0,01$) и во нешто помала мерка кај изворната црта С од 16PF и аспектот А3 од NEO PI-R ($p < 0,05$). Во целина, сметаме дека посочените показатели за ниска хомогеност не се проблематични и дека можат да се игнорираат, дотолку повеќе што само три од наведените варијабли (аспектите Е5 и А3 од NEO PI-R, како и Кателовата изворна црта С) имаат значаен парцијален АНОВА тест (Табела бр. 31).

**Табела бр. 31: МАНОВА (II): Поединечни АНОВА тестови
(MANOVA Tests of Between-Subject Effects)
(разлики меѓу женски и машки ѝол, примерок на музичари $N=288$)**

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial η^2	Partial η
TRL	15,882	1	15,882	1,537	0,216	0,006	0,077
A	82,986	1	82,986	14,779	0,000**	0,056	0,237
B	0,014	1	0,014	0,007	0,935	0,000	0,000
C	109,937	1	109,937	11,045	0,001**	0,042	0,205
E	89,550	1	89,550	12,352	0,001**	0,047	0,217
F	81,822	1	81,822	15,259	0,000**	0,057	0,239
G	1,589	1	1,589	0,313	0,577	0,001	0,032
H	165,103	1	165,103	33,339	0,000**	0,117	0,342
I	40,421	1	40,421	11,014	0,001**	0,042	0,205
L	3,793	1	3,793	0,630	0,428	0,003	0,055
M	59,143	1	59,143	11,232	0,001**	0,043	0,207
N	9,300	1	9,300	1,949	0,164	0,008	0,089
O	46,290	1	46,290	8,411	0,004**	0,032	0,179
Q1	5,710	1	5,710	1,342	0,248	0,005	0,071
Q2	37,104	1	37,104	7,467	0,007**	0,029	0,170
Q3	5,877	1	5,877	1,388	0,240	0,005	0,071
Q4	92,251	1	92,251	14,919	0,000**	0,056	0,237

Табела бр. 31: (продолжение)

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial eta ²	Partial eta
<i>Нерq</i>	17,427	1	17,427	2,488	0,116	0,010	0,100
<i>Еерq</i>	38,338	1	38,338	7,087	0,008**	0,027	0,164
<i>Рерq</i>	0,108	1	0,108	0,035	0,852	0,000	0,000
<i>Лерq</i>	0,221	1	0,221	0,027	0,869	0,000	0,000
<i>N1</i>	31,849	1	31,849	4,932	0,027*	0,019	0,138
<i>N2</i>	0,381	1	0,381	0,041	0,840	0,000	0,000
<i>N3</i>	18,660	1	18,660	2,402	0,122	0,009	0,095
<i>N4</i>	117,409	1	117,409	7,732	0,006**	0,030	0,173
<i>N5</i>	61,148	1	61,148	3,489	0,063	0,014	0,118
<i>N6</i>	14,115	1	14,115	1,767	0,185	0,007	0,084
<i>E1</i>	5,093	1	5,093	0,376	0,540	0,001	0,032
<i>E2</i>	44,827	1	44,827	2,387	0,124	0,009	0,095
<i>E3</i>	48,535	1	48,535	2,875	0,091	0,011	0,105
<i>E4</i>	0,500	1	0,500	0,034	0,853	0,000	0,000
<i>E5</i>	176,933	1	176,933	11,314	0,001**	0,043	0,207
<i>E6</i>	39,335	1	39,335	1,504	0,221	0,006	0,077
<i>O1</i>	133,675	1	133,675	17,769	0,000**	0,066	0,257
<i>O2</i>	176,946	1	176,946	20,345	0,000**	0,075	0,274
<i>O3</i>	24,135	1	24,135	1,879	0,172	0,007	0,084
<i>O4</i>	11,149	1	11,149	0,828	0,364	0,003	0,055
<i>O5</i>	8,488	1	8,488	0,550	0,459	0,002	0,045
<i>O6</i>	0,134	1	0,134	0,015	0,902	0,000	0,000
<i>A1</i>	53,446	1	53,446	4,541	0,034*	0,018	0,134
<i>A2</i>	45,696	1	45,696	4,816	0,029*	0,019	0,138
<i>A3</i>	117,528	1	117,528	9,475	0,002**	0,036	0,190
<i>A4</i>	4,438	1	4,438	0,322	0,571	0,001	0,032
<i>A5</i>	0,582	1	0,582	0,064	0,800	0,000	0,000
<i>A6</i>	36,706	1	36,706	4,575	0,033*	0,018	0,134
<i>C1</i>	8,413	1	8,413	0,682	0,410	0,003	0,055
<i>C2</i>	4,213	1	4,213	0,187	0,666	0,001	0,032
<i>C3</i>	17,958	1	17,958	1,065	0,303	0,004	0,063
<i>C4</i>	6,715	1	6,715	0,493	0,483	0,002	0,045
<i>C5</i>	9,213	1	9,213	0,584	0,445	0,002	0,045
<i>C6</i>	37,323	1	37,323	1,354	0,246	0,005	0,071

** значајно на ниво 0,01

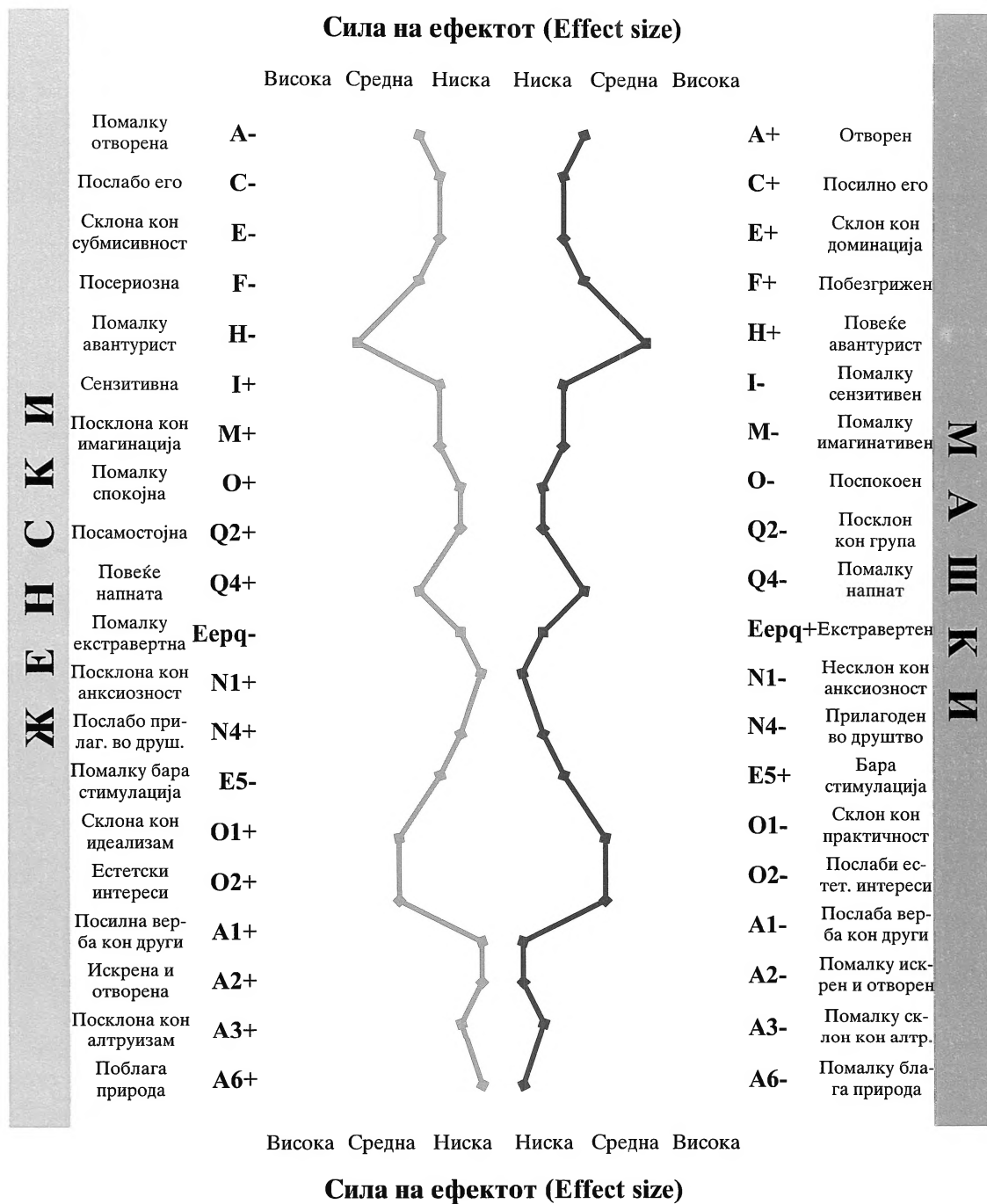
* значајно на ниво 0,05

Од приложените парцијални АНОВА тестови се гледа дека вкупно 20 од застапените 51 зависни варијабли продуцираат статистички значаен парцијален F-тест. Тоа се изворните црти А, С, Е, F, Н, I, М, О, Q2 и Q4, димензијата Еерq и аспектите N1, N4, E5, O1, O2, A1, A2, A3 и A6. Сите тие се систематизирани според степенот на силата на ефектот во Табела бр. 32.

Табела бр. 32: МАНОВА (1): Разлики меѓу музичари од женски и машки пол: сила на ефектот (статистички значајни парцијални АНОВА тестови)

Сила на ефектот (Effect size)			
Ниска (Small) <i>eta</i> ≈ 0,14	Умерена (Medium) <i>eta</i> ≈ 0,36	Висока (Large) <i>eta</i> ≈ 0,51	Многу висока (Very large) <i>eta</i> ≥ 0,70
<i>A</i>	0,237		
<i>C</i>	0,205		
<i>E</i>	0,217		
<i>F</i>	0,239		
	<i>H</i>	0,342	
<i>I</i>	0,205		
<i>M</i>	0,207		
<i>O</i>	0,179		
<i>Q2</i>	0,170		
<i>Q4</i>	0,237		
<i>Еεpq</i>	0,164		
<i>N1</i>	0,138		
<i>N4</i>	0,173		
<i>E5</i>	0,207		
	<i>O1</i>	0,257	
	<i>O2</i>	0,274	
<i>A1</i>	0,134		
<i>A2</i>	0,138		
<i>A3</i>	0,190		
<i>A6</i>	0,134		

Од табеларните вредности е видно дека повеќето од статистички значајните варијабли се наоѓаат во зоната на ниска сила на ефектот, со неколку од нив во насока кон повисокото скалило т.е. кон умерена сила на ефектот. Со други зборови, констатираните статистички значајни разлики меѓу музичарите од женски и машки пол реално имаат *пошироко просечен или просечен интензитет*. Во тие рамки се движи и силата на нивниот *интензитет* како *процент на трендови во популацијата*. Магнитудата на разликите графички е претставена на Слика бр. 18.



Слика бр. 18: МАНОВА (II): Музичари од женски и машки пол: маѓнијуда на силата на ефектот кај утврдениите статистички значајни разлики

8.4. Диференцијална анализа на личноста на музичарите според степенот на музичко образование (МАНОВА)

Овој блок на диференцијални анализи треба да даде одговор на истражувачката Г-hipoтeзa, која се однесува на степенот на музичко образование и искуство како фактор на разликите во музичката популација. Со оглед на поставеноста на музичкото образование во овој труд како дискретна варијабла со три сукцесивни нивоа (ученици, студенти и високообразувани професионалци), очигледно е дека во ваков контекст како рамка во која се градуира нивото на музичкото образование, искуство и вештина (musicianship) се појавува возраста. Од тој аспект, постулирајќи разлики во личноста на музичарите како функција на музичкото образование и искуство, оваа истражувачка хипотеза всушност се однесува на *развојната димензија на шестираниите особини на личноста кај музичарите*.

Во интерес на просторот, дескриптивните мерки (аритметичка средина и стандардно отстапување) за трите возрасни групи во рамките на музичкиот примерок се прикажани во Прилогот (Табела Г1).

Пресметаниот мултиваријантен F-тест на значајноста на разликите во било која од четирите варијанти автоматски содржани во табеларниот приказ (Табела бр. 33) на пресметките во SPSS МАНОВА (Pillai's Trace; Wilks' Lambda; Hotelling's Trace; Roy's Largest Root), е статистички сигнификантен ($p < 0,000$) што значи дека покажува *значајна разлика меѓу шестите групи музичари со различен степен на музичко образование и искуство (ученици во средно музичко училиште, студентите по музика и високообразувани професионални музичари) по однос на линеарната комбинација од зависни варијабли*. Исходот на МАНОВА (III) Боксовиот тест (Box's Test) на хомогеноста на коваријансите кај зависните варијабли прикажан во Табела бр. 33(a) е поволен, индицирајќи статистички прифатливо ниво на нехомогеност во матриците. Тоа значи дека нема причина за резерви кон

прифатливоста на резултатот од пресметаниот мултиваријантен F-тест, во било која од четирите решенија што ги нуди SPSS МАНОВА.

Табела бр. 33: МАНОВА (III): Тестови на нултијата хипотеза (разлики меѓу музичари ученици, студенти и високообразовни професионалци, N=288)

	Value	F	Hypoth. df	Error df	Sig.	Partial eta ²	Partial eta
<i>Pillai's Trace</i>	1,076	4,593	102	402	0,000**	0,538	0,733
<i>Wilks' Lambda</i>	0,185	5,192	102	400	0,000**	0,570	0,755
<i>Hotelling's Trace</i>	2,989	5,831	102	398	0,000**	0,599	0,774
<i>Roy's Largest Root</i>	2,400	9,460	51	201	0,000**	0,706	0,840

Табела бр. 33(а): МАНОВА (III): Боксов тест на еднаквоста кај матрицата на коваријанси (разлики меѓу музичари ученици, студенти и високообразовани професионалци, N=288)

<i>Box's M</i>	1431,233
<i>F</i>	0,903
<i>df 1</i>	2652
<i>df 2</i>	114327
<i>Sig.</i>	0,058

Со тоа се потврдува *F*-хипотезата во ова истражување, што значи дека поединците професионално определени за музичка уметност меѓусебно се разликуваат според особините на личноста во зависност од степенот на музичко образование и искуство.

Вообичаено, мерката на силата на ефектот на пресметаната статистичка значајност во SPSS МАНОВА автоматски се изразува во вид на индексот Partial eta² (Табела бр. 33). Заради полесна споредливост со други податоци, овој параметар често се изразува и со индексот Partial eta, што се пресметува дополнително (Табела бр. 33, крајна десна колона). Согласно понудените ориентациони рамки (Табела бр. 27, стр. 239) во литературата, вредноста на пресметаниот Partial eta за мултиваријантниот МАНОВА (III) F-тест е исклучително висока во било која од четирите понудени варијанти

(Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, Roy's Largest Root), движејќи се во рангот на вредностите што индицираат "многу висока" (*very large*) сила на ефектот.

Статистички значајниот мултиваријантен F-тест сè уште не кажува кај кои точно поединечни зависни варијабли разликата меѓу трите тестирани образовни категории музичари се гледа најексплицитно, ниту пак кај кои од зависните варијабли трите групи меѓусебно не се разликуваат. Со други зборови, се поставува прашањето *кои зависни варијабли најмногу го засилуваат (т.е. придонесуваат кон) заедничкиот вектор по однос на кој е утврдена разликата*. Пред да се одговори на ова прашање преку увид во поединечните АНОВА тестови, нужна е вообичаената проверка на хомогеноста на варијансите кај вклучените зависни варијабли (Табела бр. Г2, Прилог). Тестот на хомогеноста индицира одредени проблеми кај субскалите E5, C2 и C4 ($p < 0,01$) од инвентарот NEO PI-R, а релативно проблематична нехомогеност ($p < 0,05$) покажуваат субскалата N4 од истиот инвентар и изворните црти Q3 и Q4 од инвентарот 16PF. Со оглед на тоа што само две од нив (E5 и C4) имаат значаен парцијален АНОВА тест (Табела бр. 34), сметаме дека овие минорни показатели на ниска хомогеност во дадениот квантум податоци (51 скали) не се проблематични и дека како такви можат да се игнорираат.

Статистичката значајност и силата на ефектот (Partial eta) за секоја поединечна зависна варијабла од Табела бр. 34 се индикатори за степенот на нејзиниот придонес кон утврдената статистичка значајност и силата на ефектот на МАНОВА (III) F-тестот. Од парцијалните АНОВА тестови се гледа дека 21 од вкупно застапените 51 зависни варијабли продуцираат статистички значаен парцијален F-тест. Тоа се изворните црти A, F, L, M, N и Q2 од инвентарот 16PF, димензиите Ерq и Рерq од EPQ, заклучно со аспектите E3, E5, E6, O1, O2, O4, O5, A1, A5, C1, C3, C4 и C5 од NEO PI-R.

Табела бр. 34: МАНОВА (III): Поединечни АНОВА \bar{m} ес \bar{t} ови
(MANOVA Tests of Between-Subject Effects)
(разлики међу ученици, с \bar{t} уден \bar{t} и и високообразовани музичари N=288)

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial η^2	Partial η
TRL	28,735	2	14,368	1,392	0,251	0,011	0,105
A	302,060	2	151,030	31,721	0,000**	0,202	0,449
B	3,785	2	1,892	0,880	0,416	0,007	0,084
C	9,080	2	4,540	0,437	0,647	0,003	0,055
E	14,641	2	7,321	0,966	0,382	0,008	0,089
F	143,025	2	71,513	13,917	0,000**	0,100	0,316
G	24,224	2	12,112	2,389	0,091	0,022	0,148
H	26,692	2	13,346	2,415	0,091	0,019	0,138
I	4,557	2	2,278	0,595	0,552	0,005	0,071
L	55,973	2	27,986	4,794	0,009**	0,037	0,192
M	112,108	2	56,054	11,046	0,000**	0,081	0,285
N	68,147	2	34,073	7,479	0,001**	0,056	0,237
O	14,574	2	7,287	1,289	0,277	0,010	0,100
Q1	4,154	2	2,077	0,485	0,616	0,004	0,063
Q2	46,691	2	23,345	4,716	0,010*	0,036	0,190
Q3	5,515	2	2,757	0,648	0,524	0,005	0,071
Q4	6,380	2	3,190	0,487	0,615	0,004	0,063
Perq	3,435	2	1,717	0,242	0,785	0,002	0,045
Eerq	71,994	2	35,997	6,796	0,001**	0,052	0,228
Perq	112,804	2	56,402	21,309	0,000**	0,146	0,382
Lerq	7,456	2	3,728	0,462	0,631	0,004	0,063
N1	6,129	2	3,065	0,465	0,628	0,004	0,063
N2	40,202	2	20,101	2,185	0,115	0,017	0,130
N3	,546	2	,273	0,035	0,966	0,000	0,000
N4	11,428	2	5,714	0,365	0,695	0,003	0,055
N5	19,450	2	9,725	0,547	0,579	0,004	0,063
N6	34,445	2	17,222	2,170	0,116	0,017	0,130
E1	1,436	2	,718	0,053	0,949	0,000	0,000
E2	65,379	2	32,689	1,742	0,177	0,014	0,118
E3	302,853	2	151,427	9,505	0,000**	0,071	0,266
E4	25,576	2	12,788	0,879	0,417	0,007	0,084
E5	334,967	2	167,484	11,115	0,000**	0,082	0,286
E6	446,855	2	223,428	9,073	0,000**	0,068	0,261
O1	121,635	2	60,817	8,001	0,000**	0,060	0,245
O2	86,167	2	43,083	4,737	0,010**	0,037	0,192
O3	13,601	2	6,800	0,526	0,592	0,004	0,063
O4	191,419	2	95,709	7,479	0,001**	0,056	0,237
O5	98,744	2	49,372	3,265	0,040*	0,025	0,158
O6	37,246	2	18,623	2,135	0,120	0,017	0,130
A1	216,006	2	108,003	9,673	0,000**	0,072	0,268
A2	9,903	2	4,951	0,512	0,600	0,004	0,063
A3	10,531	2	5,266	0,409	0,665	0,003	0,055
A4	49,560	2	24,780	1,815	0,165	0,014	0,118
A5	59,091	2	29,546	3,338	0,037*	0,026	0,161
A6	40,262	2	20,131	2,503	0,084	0,020	0,141

Табела бр. 34: (продолжение)

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial eta ²	Partial eta
C1	233,199	2	116,599	10,146	0,000**	0,075	0,274
C2	1,349	2	0,675	0,030	0,971	0,000	0,000
C3	458,326	2	229,163	15,105	0,000**	0,108	0,329
C4	521,375	2	260,687	22,440	0,000**	0,152	0,390
C5	923,048	2	461,524	37,923	0,000**	0,233	0,483
C6	39,261	2	19,631	0,710	0,493	0,006	0,077

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. 35: МАНОВА (III): Разлики међу ученици, студентима и високообразовани музичари : сила на ефектима (стаτισички значајни парцијални АНОВА тестови)

Сила на ефектима (Effect size)			
Ниска (Small) eta ≈ 0,14	Умерена (Medium) eta ≈ 0,36	Висока (Large) eta ≈ 0,51	Многу висока (Very large) eta ≥ 0,70
		A	0,449
	F	0,316	
L	0,192		
	M	0,285	
N	0,237		
Q2	0,190		
Еерq	0,228		
	Рерq	0,382	
	E3	0,266	
	E5	0,286	
	E6	0,261	
O1	0,245		
O2	0,192		
O4	0,237		
O5	0,158		
	A1	0,268	
A5	0,161		
	C1	0,274	
	C3	0,329	
	C4	0,390	
		C5	0,483

Во Табела бр. 35 е систематизиран степенот на нивната сила на ефектот, односно магнитудата на пресметаната статистичка значајност како потенцијална проценка на трендот во популацијата. Од табеларниот приказ е видливо дека силата на ефектот кај најголемиот дел од статистички значајните поединечни варијабли е ниска (9) или умерена (10), а само инцидентно висока (2). Со други зборови, констатираните статистички значајни разлики меѓу испитаниците со различен степен на музичко образование и искуство се манифестираат со *релативно просечен или попросечен интензитет*.

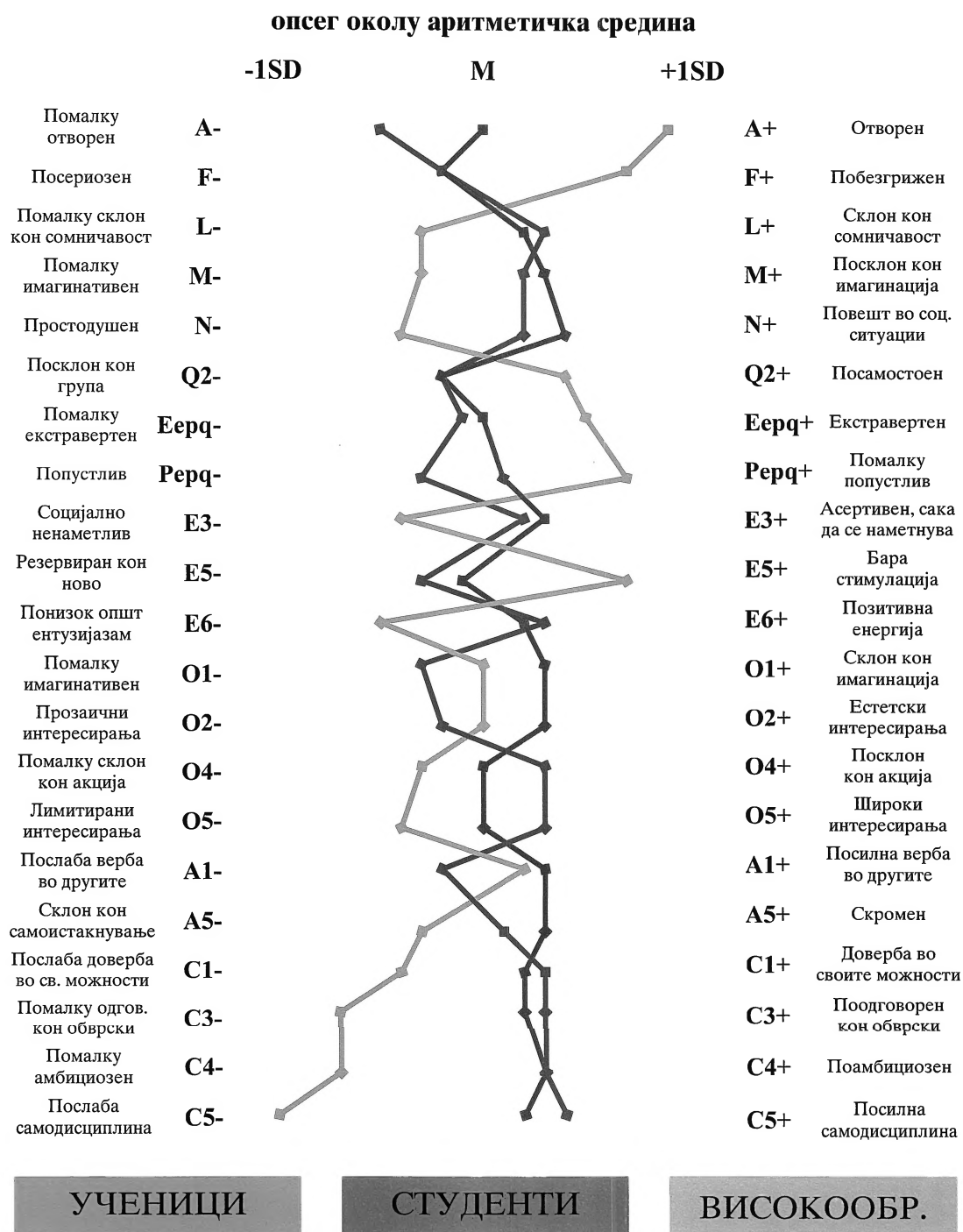
Во оваа точка, анализата на МАНОВА (III) донесува квалитативна новост во споредба со претходните две анализи со МАНОВА, бидејќи *овде се јавуваат три а не само две нивоа на независната варијабла*. Тоа значи дека, заради допрецизирање на установените разлики со F-тестот, се јавува неопходност од дополнителен post hoc тест со чија помош ќе се види точно меѓу кои нивоа на независната варијабла (во нашиот случај: меѓу кои групи музичари, поделени според степенот на музичко образование) се јавува констатираната значајност на разликата. Во SPSS МАНОВА post hoc тестот се исчитува од нова табела (Parameter estimates), која во интерес на просторот е претставена во Прилогот (Табела бр. Г3).

Повнимателен увид би покажал дека истата е всушност подетална верзија на претходната Табела бр. 34. Она што е ново се индексите на "тежина" (weight) за секоја поединечна зависна варијабла, означени со "В". *Во рамките на секоја зависна варијабла, индексите В го покажуваат ситејено на "тежина" според кој секое поединечно ниво на независната варијабла дивергира од другите нивоа на истата*. Во SPSS МАНОВА (III) прочитани се само индексите В за првото (ученици) и второто ниво (студенти) од независната варијабла (музичко образование), а индексот за третото ниво (високообразовани) е редуван, т.е. се смета за индиректно одреден преку претходните два, па како таков и не се прочитува (означен е со нула). Заедно со

колоната на значајноста (Sig.), В индексите ја играат улогата на post hoc тестови во SPSS МАНОВА секогаш кога се присутни повеќе од две нивоа на независната варијабла. Софтверот пресметува и нови η^2 индекси на силата на ефектот за секое поединечно ниво на независната варијабла.

Од Табела бр. Г3 може да се резимира дека во споредба со другите две групи учениците во средно музичко училиште се во повисок степен склони кон: отвореност (A+), безгрижност (F+), пониска одговорност (G-), авантуризам (H+), наивност (L-), практичност (M-), едноставност (N-), самодоволност (Q2+), екстраверзија (Eerq+), ригидност (Perq+), љубезност (N2-), послаб капацитет за лидерство (E3-), барање на стимулација (E5+), понизок ентузијазам (E6-), претпазливост при преземање на акција (O4-), прагматизам (O5-), доверба кон другите (A1+), самоистакнување (A5-), пониско мислење за својата компетентност (C1-), пониска одговорност кон обврските (C3-), послабо изразена амбиција (C4-) и пониска самодисциплина (C5-). Највисока сила на ефектот имаат варијаблите A+, P+, C3-, C4- и C5-, што значи дека *бихевиоралната отвореност, ригидноста и недоизграденоста на односот кон обврските се јојавуваат како главни аtributeи што ги одвојуваат учениците од двеите повозрасни категорији музичари*. Студентите по музика се главно склони кон имагинација (O1+), естетски интереси (O2+), доверба кон другите (A1+) и благост (A6+). Возрасните музичари на најголемиот дел од идентификуваните црти на разлики се наоѓаат на спротивниот крај во споредба со учениците, што значи дека координатите на нивниот профил се одредени со *цртите на бихевиорална затвореност, поустливост и толеранција, како и изградениот однос кон обврските*.

За крај на овој блок на анализите, на Слика бр. 19 графички е претставена дисперзијата на трите групи со различен степен на музичко образование низ целата низа статистички значајни зависни варијабли.



Слика бр. 19: МАНОВА (III):

Разлики меѓу музичариите со различен степен на музичко образование

8.5. Диференцијална анализа на личноста на музичарите според избраниот музички инструмент (МАНОВА)

Во завршниот блок од диференцијалните анализи ќе бидат презентирани резултатите од тестирањето на разликите во мерките кај музичарите во зависност од избраниот музички инструмент. Овој сегмент од анализата ја истражува Д-хиоџезајта, која се однесува на видови на избраниот музички инструмент како фактор на диверсификација во музичката популација, истражувајќи разлики во особините на личноста кај инструменталистите на различни видови музички инструменти. Целта е базична идентификација на цртите на диференцијација меѓу различни инструментални отсеци или секции, подразбирајќи под овој поим класи од музички инструменти групирани според начинот на произведување на звукот или пак според материјалот од кој се направени.

Инструментални отсеци и секции што во нашиот примерок опфаќаат задоволителна бројка на испитаници, погодна за целосна статистичка анализа, се: *вијано, гудачки инструменти* (виолина, виола, виолончело, контрабас), *дрвени дувачки инструменти* (флејта, обоа, кларинет, фагот) и *лимени дувачки инструменти* (труба, тромбон, хорна, саксофон).

Во методологијата на истражувањата во општествените науки мошне јасно се наведени ограничувањата на истражувачкиот нацрт од видот "*ex post facto*", врз каков се базира методолошката организација на овој труд. Без оглед на инхерентните слабости, истражувањата базирани врз "*ex post facto*" нацртот се "многу чести во истражувачката практика во психологијата", од причина што "многу значајни истражувачки проблеми од овие области не се подложни на експериментална туку само на мерена манипулација" (Петроска-Бешка, 1994, стр. 285-286). Основната концептуална слабост на овој истражувачки пристап е секако неможноста од контрола на мноштвото релевантни варијабли. Нивното можно влијание врз конечните резултати,

иако често не толку лесно забележливо на прв поглед, понекогаш може да биде мошне значајно, до степен значително да го "контаминира" па дури и да го "преземе" дејството на независната варијабла (фактор). Во таквите ситуации често е речиси невозможно да се процени до каде добиените мерки на критериумските варијабли се последица на делувањето на факторот, а од каде истите се артефакти на скриеното делување на релевантните варијабли. Во истражувачката практика, меѓутоа, се сретнуваат и ситуации во кои непожелното делување на одредени релевантни варијабли е прилично јасно предвидливо и речиси извесно. Еден од најчестите обрасци од ваков тип се среќава при преклопување на групирањата на испитаниците по две (или повеќе) различни независни варијабли, така што приближно хомогена група испитаници се појавува во две (или повеќе) различни мерења (Leech et al., 2005). Во таков случај, со група испитаници која (а) има повеќе или помалку униформен состав по повеќе од еден критериум (фактор), или пак (б) во најголем дел се вклопува т.е. содржи во некоја поширока група (која е едно од нивоата на некоја друга независна варијабла), се јавува проблемот дали добиените мерки на зависните варијабли се последица на дејството на едната или пак на другата независна варијабла.

Типичен пример од нашите мерења што во целост соодветствува на посочениот образец, поконкретно на (б) варијантата, е коинциденцијата во дисперзијата на испитаниците по две независни варијабли: *пол* и *избран музички инструмент*. Во Табела бр. 6 (стр. 177) можат да се видат изразити диспаритети во половата структура кај три од четирите застапени групи на различни инструменталисти. Најекстреман пример е половата структура кај дувачите на лимени инструменти (58 машки, 0 женски), а потенцијално проблематични се и гудачите (70 женски, 33 машки) и дувачите на дрвени инструменти (44 женски, 28 машки). *Со оглед на веќе појаснатата позиција на полот како фактор на разлики меѓу испитаниите музичари во овој истражување (на 20 од вкупно 51 независни варијабли), сосема е јасно дека при истражувањето на разликите меѓу четирите видови инструменталисти*

(независна варијабла) врз мерките на зависните варијабли симулирано ќе се одрази и половата припадност (релевантна варијабла) на испитаниците.

Отстранувањето на половите диспаратности преку елиминација од пресметките на дувачите на лимени инструменти во целост, односно гудачите и дувачите на дрвени инструменти делумно, несомнено од една страна би го решило проблемот на непосакваната релевантна варијабла пол, но од друга значително би ја осакатило комплетната анализа на разликите меѓу инструменталистите за цела една инструментална секција, и за уште десетици испитаници од другите две посочени групи инструменталисти. Во ваква ситуација, избор на испитувачот е сејак да ги спроведе планираните мерења со сите четири предвидени различни инструментални секции, без елиминација на испитаници заради отстранување на половите диспаратности. Секако, истражувачот е наполно свесен за потребата од зголемен степен на внимателност и резервираност во полкувањето на резултатите, со акцент врз нивниот проблематичен капацитет за генерализација. Во наведените услови, дополнителна светлина врз целиот проблем можат да фрли споредбата на силата на ефектот што одредени независни варијабли ја манифестираат во мерењата на меѓуполовите разлики, наспроти мерењата на разликите меѓу инструменталистите.

Во интерес на просторот, дескриптивните мерки (аритметичка средина и стандардно отстапување) за различните видови инструменталисти се прикажани во Прилогот (Табела Д1). Поради веќе посочените исклучително високи корелации меѓу домените од инвентарот NEO PI-R и нивните потчинети аспекти (Табела бр. 8, стр. 189), а со оглед на строгите императиви поставени пред МАНОВА во врска со износот и застапеноста на максималните дозволени интеркорелации кај зависните варијабли, и во овој блок анализи ќе ги оставиме на страна скалите на домените, задржувајќи ги во анализата само субскалите т.е. аспектите.

Пресметаниот мултиваријантен МАНОВА (IV) F-тест, во било кое од четирите решенија што ги нуди SPSS МАНОВА (Pillai's Trace; Wilks' Lambda; Hotelling's Trace; Roy's Largest Root, Табела бр. 36), е статистички сигнификантен ($p < 0,000$) што индицира значајна разлика меѓу музичариите инструменталисти на пијано, гудачки, дрвени дувачки и на лимени дувачки инструменти по однос на линеарната комбинација од зависни варијабли. Исходот на Боксовиот тест на еднаквоста (хомогеноста) на коваријансите кај зависните варијабли прикажан во Табела бр. 36(а) е поволен, со вредност на статистикот Box's M под критичната таблична вредност за статистичка значајност, што означува прифатливо ниво на нехомогеност во матриците.

Табела бр. 36: МАНОВА (IV): Тестинови на нултиата хипотеза
(разлики меѓу четири видови инструменталисти, $N=288$)

	Value	F	Hypoth. df	Error df	Sig.	Partial η^2	Partial η
<i>Pillai's Trace</i>	1,869	5,622	153	603	0,000**	0,423	0,650
<i>Wilks' Lambda</i>	0,034	6,943	153	597	0,000**	0,475	0,689
<i>Hotelling's Trace</i>	7,574	8,017	153	593	0,000**	0,516	0,718
<i>Roy's Largest Root</i>	4,670	14,449	51	201	0,000**	0,624	0,790

Табела бр. 36(а): МАНОВА (IV): Боксов тест на еднаквоста кај
матрицата на коваријанси
(разлики меѓу четири видови инструменталисти, $N=288$)

<i>Box's M</i>	2422,578
<i>F</i>	0,673
<i>df 1</i>	1326
<i>df 2</i>	2173
<i>Sig.</i>	0,107

Магнитудата, односно силата на ефектот (effect size) на пресметаната статистичка значајност како потенцијална проценка на поширокиот тренд во популацијата е дадена во крајната десна колона (Partial η) од Табела бр. 36. Согласно понудените ориентациони рамки (Табела бр. 27, стр. 239), пресметаната вредност на Partial η за мултиваријантниот МАНОВА (IV) F-

тест е висока, во границите во кои силата на ефектот (effect size) се карактеризира како "голема" (large) или "многу голема" (very large). Статистички значајниот мултиваријантен F-тест сè уште не кажува кај кои поединечни зависни варијабли разликата меѓу четирите тестирани категории инструменталисти се гледа најексплицитно, ниту кај кои зависни варијабли истите меѓусебно не се разликуваат. Во оваа фаза, се поставува прашањето *кои од зависните варијабли најмногу го засишуваат (т.е. придонесуваат кон) заедничкиот вектор ѝо однос на кој е установена разликата.*

Прелиминарната проверка на хомогеноста на варијансите во сетот од зависни варијабли (Табела бр. Д2, Прилог) не индицира поголеми проблеми кај нашите зависни варијабли, освен кај субскалите N5 и E5 ($p < 0,01$) од NEO PI-R и во помала мерка кај изворната црта E од 16PF, кај димензијата Eерq од EPQ и кај аспектите N3, O4 и C1 ($p < 0,05$) од NEO PI-R. Во целина, сметаме дека во дадениот квантум податоци (вкупно 51 скали) евидентираните показатели на непожелно висока нехомогеност (7 скали) се релативно малубројни, особено ако се земе предвид дека три од нив (N3, O4 и C1 од NEO PI-R) не продуцираат значаен парцијален АНОВА тест (Табела бр. 37). Во дадениот контекст, истражувачот смета дека установената нехомогеност кај посочените скали е проблематична во прифатлива мерка, па како таква може да се игнорира. Статистичката значајност и силата на ефектот (Partial eta) за секоја поединечна зависна варијабла од Табела бр. 37 се индикатори на степенот на нејзиниот придонес кон утврдената статистичка значајност и силата на ефектот на МАНОВА (IV) F-тестот. Од парцијалните АНОВА тестови се забележува дека разликите меѓу инструменталистите се статистички значајни кај голем дел (24 од вкупно застапени 51) од зависните варијабли. Покрај тестот на интелигенција TRL и најголемиот дел (сите освен L, N и Q1) од Кателовите изворни црти, тука се и две димензии од Ајзенковиот тест (Nерq и Eерq), како и дел од субскалите на инвентарот NEO PI-R, попрецизно аспектите N4, N5, E5, O1, O2, A1, A3 и C5.

Табела бр. 37: МАНОВА (IV): Појединачни АНОВА шесћови
(MANOVA Tests of Between-Subject Effects)
(разлики међу четири видови инструменјалистици, N=288)

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial eta ²	Partial eta
TRL	757,238	3	252,413	33,931	0,000**	0,290	0,539
A	248,863	3	82,954	16,611	0,000**	0,167	0,409
B	109,476	3	36,492	21,029	0,000**	0,202	0,449
C	762,231	3	254,077	34,270	0,000**	0,292	0,540
E	421,673	3	140,558	23,527	0,000**	0,221	0,470
F	258,786	3	86,262	18,375	0,000**	0,181	0,425
G	212,701	3	70,900	16,574	0,000**	0,166	0,407
H	258,954	3	86,318	18,703	0,000**	0,184	0,429
I	95,577	3	31,859	9,160	0,000**	0,099	0,315
L	12,450	3	4,150	0,688	0,560	0,008	0,089
M	172,485	3	57,495	11,848	0,000**	0,125	0,354
N	16,012	3	5,337	1,116	0,343	0,013	0,114
O	194,561	3	64,854	13,097	0,000**	0,136	0,369
Q1	8,876	3	2,959	0,692	0,558	0,008	0,089
Q2	317,243	3	105,748	27,227	0,000**	0,247	0,497
Q3	170,112	3	56,704	15,709	0,000**	0,159	0,399
Q4	300,804	3	100,268	18,583	0,000**	0,183	0,428
Repq	133,489	3	44,496	6,749	0,000**	0,075	0,274
Eepq	331,339	3	110,446	25,828	0,000**	0,237	0,487
Repq	17,832	3	5,944	1,956	0,121	0,023	0,152
Lepq	61,175	3	20,392	2,585	0,054	0,030	0,173
N1	71,944	3	23,981	1,859	0,133	0,021	0,145
N2	44,659	3	14,886	1,615	0,187	0,019	0,138
N3	58,617	3	19,539	1,817	0,130	0,022	0,148
N4	605,790	3	201,930	15,130	0,000**	0,154	0,392
N5	372,118	3	124,039	7,554	0,000**	0,083	0,288
N6	51,068	3	17,023	1,509	0,215	0,011	0,105
E1	49,855	3	16,618	1,219	0,315	0,014	0,118
E2	7,865	3	2,622	0,137	0,938	0,002	0,045
E3	13,622	3	4,541	0,354	0,784	0,004	0,063
E4	17,656	3	5,885	0,485	0,707	0,005	0,071
E5	598,336	3	199,445	14,174	0,000**	0,146	0,382
E6	149,616	3	49,872	1,924	0,126	0,023	0,152
O1	437,225	3	145,742	22,900	0,000**	0,216	0,465
O2	435,762	3	145,254	18,797	0,000**	0,185	0,430
O3	15,787	3	5,262	0,405	0,749	0,005	0,071
O4	76,513	3	25,504	1,916	0,127	0,023	0,152
O5	89,511	3	29,837	2,034	0,106	0,025	0,158
O6	33,400	3	11,133	1,269	0,286	0,015	0,122
A1	335,895	3	111,965	10,436	0,000**	0,112	0,335
A2	44,465	3	14,822	1,399	0,225	0,007	0,084
A3	537,989	3	179,330	16,581	0,000**	0,167	0,409
A4	26,442	3	8,814	1,039	0,375	0,016	0,126
A5	99,117	3	33,039	2,213	0,088	0,034	0,184
A6	27,437	3	9,146	1,056	0,369	0,017	0,130

Табела бр. 37: (продолжение)

	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial eta ²	Partial eta
C1	93,405	3	31,135	2,573	0,055	0,030	0,173
C2	51,107	3	17,036	1,514	0,213	0,011	0,105
C3	16,922	3	5,641	1,155	0,331	0,004	0,063
C4	29,616	3	9,872	1,086	0,324	0,004	0,063
C5	353,250	3	117,750	8,117	0,000**	0,089	0,298
C6	42,626	3	14,209	1,357	0,261	0,009	0,095

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. 38: МАНОВА (IV): Разлики међу четири видови инструменјалисти: сила на ефектјој (статистички значајни парцијални АНОВА шестјови)

Сила на ефектјој (Effect size)			
Ниска (Small) eta ≈ 0,14	Умерена (Medium) eta ≈ 0,36	Висока (Large) eta ≈ 0,51	Многј висока (Very large) eta ≥ 0,70
		TRL	0,539
	A	0,409	
		B	0,449
		C	0,540
		E	0,470
	F	0,425	
	G	0,407	
	H	0,429	
	I	0,315	
	M	0,354	
	O	0,369	
		Q2	0,497
	Q3	0,399	
	Q4	0,428	
	Perq	0,274	
		Eerq	0,487
	N4	0,392	
	N5	0,288	
	E5	0,382	
		O1	0,465
	O2	0,430	
	A1	0,335	
	A3	0,409	
	C5	0,298	

Силата на ефектот кај варијаблите на кои меѓусебно значајно се разликуваат четирите видови инструменталисти е систематизирана во Табела бр. 38. Во принцип, овој табеларен приказ ја одразува *магњитудата на пресметаната статистичка значајност како поенцијална процена на трендој во популацијата*. Од тој аспект, силата на ефектот кај сите статистички значајни поединечни варијабли гравитира во зоната меѓу умерена (17) и висока (7), со тенденција да биде поблиска кон граничната вредност за висока сила на ефектот. Со други зборови, евидентираните статистички значајни разлики меѓу четирите видови инструменталисти во нашиот примерок се екстернализираат со нагласено натпросечен интензитет, што би требало да сугерира *најпросечен поенцијал на добиените резултати за генерализација во пошироки популациски рамки*.

Меѓутоа, со оглед на претходно посочената коинциденција во групирањето на испитаниците кај варијаблите пол и избор на музички инструмент, а со половата припадност како силна релевантна варијабла, *поенцијалот за генерализација во пошироки рамки на добиените резултати е бидно намален*. Во ваква ситуација, поизострена слика за реалното влијание на изборот на видот на музичкиот инструмент врз установените разлики во особините на личноста би можел да даде *споредбениот увид во силата на ефектој на зависните варијабли кај полот од една и избраниот музички инструмент од друга страна* (Табела бр. 39). Од табеларните вредности јасно се гледаат исклучително големите разлики во силата на ефектот меѓу двете низи на диференцијални мерки, при што измерените разлики меѓу инструменталистите се многу посилни од оние меѓу двата пола, кај сите 17 критериумски варијабли, без исклучок. *Прифаќајќи го полот како релевантна варијабла, чие влијание е однапред вкалкулирано во измерените разлики меѓу инструменталистите, може да се претпостави дека остатокој од силата на ефектој се должи на влијанието на избраниот музички инструмент како независна варијабла*.

Табела бр. 39: Спореда на силата на ефектите: меѓуолови разлики наспорои разликите меѓу четирите видови инструменталисти

Сила на ефектите (Effect size)		
<i>eta (η_{ол})</i>	Особини на личности	<i>eta (музички инструменти)</i>
0,237	Зависност - Овност (A)	0,409
0,205	Слабо еѓо - Силно еѓо (C)	0,540
0,217	Субмисивност - Доминанција (E)	0,470
0,239	Сериозност - Безгрижност (F)	0,425
0,342	Срамежливост - Авантюризам (H)	0,429
0,205	Реализам - Сензитивност (i)	0,315
0,207	Практичност - Имагинативност (M)	0,354
0,179	Спокојност - Чувство на вина (O)	0,369
0,170	Зависност од група - Самодоволност (Q2)	0,497
0,237	Ниска - Висока ергичка тензија (Q4)	0,428
0,164	Инверзија - Екстраверзија (E _{erq})	0,487
0,173	Социјална нелагодност (N4)	0,392
0,207	Поирага по стимулација (E5)	0,382
0,257	Фантазија (O1)	0,465
0,274	Естетика (O2)	0,430
0,134	Доверба (A1)	0,335
0,190	Алтруизам (A3)	0,409

Сметаме дека токму посочената разлика во силата на ефектот во корист на установените разлики меѓу инструменталистите дава основа за прифаќање на исказувачката **Д-хипотеза** во овој труд, што значи дека поединците професионално определени за музичка уметност меѓусебно се разликуваат според особините на личности во зависност од избраниот музички инструмент.

За крај на последниот блок од презентацијата на резултатите, а како вовед во наредното поглавје, ќе се обидеме да ги систематизираме констатираните разлики меѓу испитаните четири видови инструменталисти. МАНОВА (IV) post hoc тестовите (Parameter Estimates) од Табела Д3 во

Прилогот откриваат кај кои видови инструменталисти, во која насока и со кој интензитет се екстернализираат установените разлики:

ПИЈАНИСТИ Дивергираат од другите инструменталисти на вкупно 18 од 51 тестирани особини: *I+*, *M+*, *Q4+*, *N5+*, *E5-*, *O1+* (кон дувачите на лимени инструменти); *C-*, *N4+*, *O2+*, *A1+*, *C5+* (кон двете групи дувачи); *TRL+*, *B+*, *E+*, *G+*, *Q3+*, *Nepq+* и *A3+* (кон останатите три тестирани инструментални секции). Според листата на утврдени фактори од втор ред (Табела бр. 15, стр. 206), пијанистите се одликуваат со: (а) *Оригиналносӣ* (*I+*, *M+*, *O1+*, *O2+*), главно изразена во споредба со дувачите на лимени инструменти; (б) *Самодисциплина* (*E+*, *G+*, *Q3+*, *TRL+*, *C5*); (в) *Емоционална лабилносӣ* (*C-*, *Nepq+*, *N4+*, *N5+*); (г) *Анксиозносӣ* (*C-*, *O+*, *Q4+*), видлива во споредба со дувачите од двете групи, и (д) *Повисока интелејџенција* (*TRL+*, *B+*).

ГУДАЧИ Покажуваат дистинктивно поведение на 19 од вкупно 51 тестирани особини на личноста: *I+*, *M+*, *Nepq+*, *O1+* (кон дувачите на лимени инструменти); *E-*, *Q4+*, *E5-* (кон пијанистите и кон дувачите на лимени инструменти); *C-*, *N4+*, *N5+*, *O2+*, *C5+* (кон двете групи дувачи); *A-*, *F-*, *H-*, *O+*, *Q2+*, *Q3-* и *Eepq-* (кон останатите три тестирани инструментални секции). Според утврдените фактори од втор ред, кај гудачите се јавуваат: (а) *Инџроверзија* (*A-*, *E-*, *F-*, *H-*, *Q2+*, *Eepq-*, *E5-*), со напомена за спротивен поларитет на цртата *Q2*, со што профилот се поклопува со еквивалентниот Кателов фактор *Invia*; (б) *Оригиналносӣ* (*I+*, *M+*, *O1+*, *O2+*) во споредба со дувачите на лимени инструменти; (в) *Емоционална лабилносӣ* (*C-*, *Nepq+*, *N4+*, *N5+*), и (г) *Анксиозносӣ* (*C-*, *O+*, *Q3-*, *Q4+*), со забелешка дека изворната црта *Q3-* не е екстрахирана како составна црта на факторите во нашите мерења, но егзистира во истоимениот Кателов фактор од втор ред (*Anxiety*).

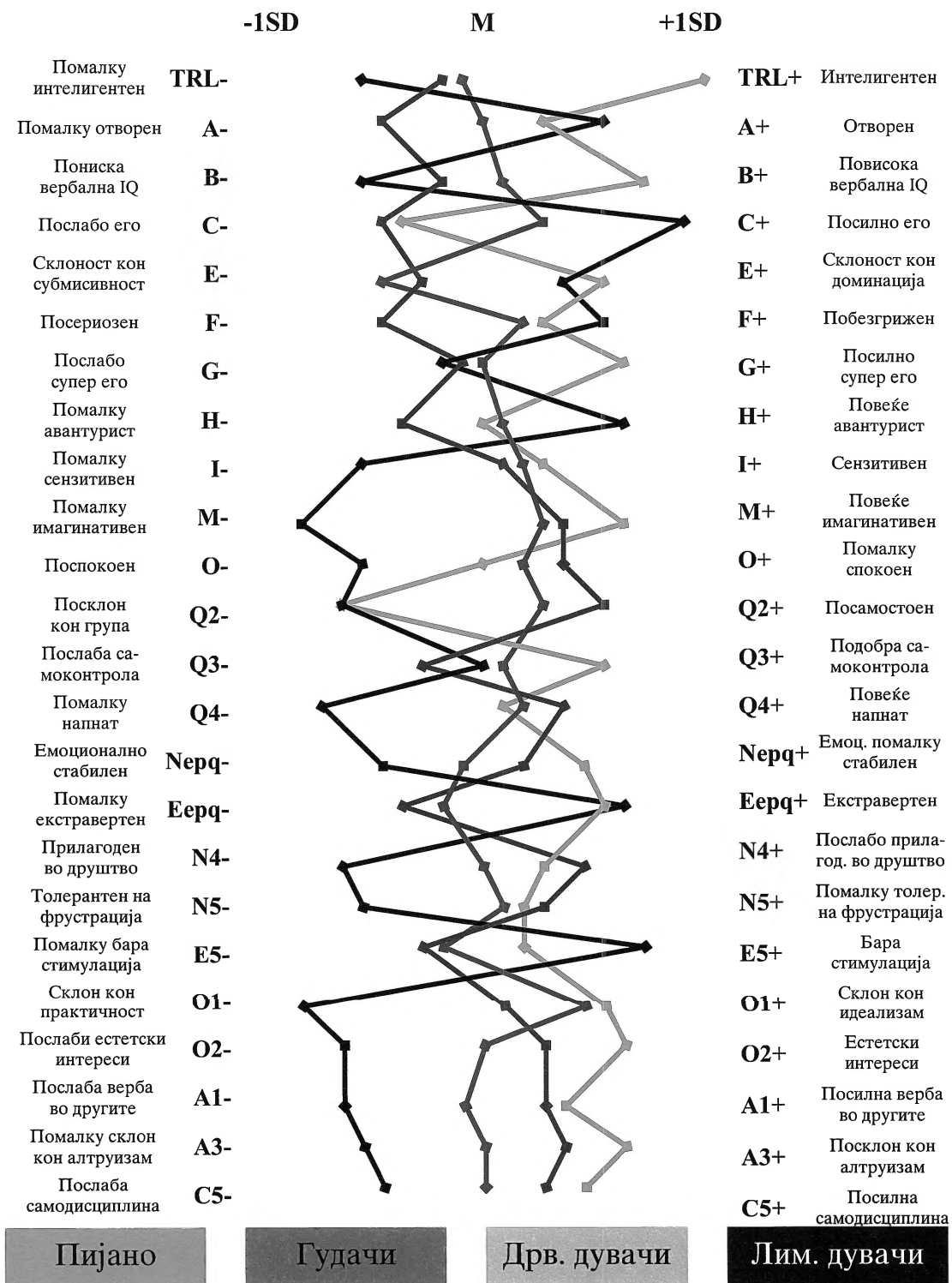
ДУВАЧИ НА ДРВЕНИ ИНСТРУМЕНТИ Се разликуваат од другите три групи на 15 од 51 тестирани особини на личноста: *A-*, *C-*, *F-*, *H-*, *I+*, *M+*, *O+*,

$Q4+$, $O1+$, $O2+$, $A1+$ и $A3+$ (претежно кон дувачите на лимени инструменти); $E-$, $Q2+$ и $E5$ (во споредба со пијанистите и дувачите на лимени инструменти). На ниво на фактори од втор ред се јавуваат: (а) *Инијроверзија* ($A-$, $E-$, $F-$, $H-$, $Q2+$, $E5-$); (б) *Оригиналноси* ($I+$, $M+$, $O1+$, $O2+$), во споредба со дувачите на лимени инструменти, и (в) *Анксиозноси* ($O+$, $Q4+$).

ДУВАЧИ НА ЛИМЕНИ ИНСТРУМЕНТИ Инструменталистите на лимени дувачки инструменти манифестираат дистинктивни перформанси на 22 од 51 тестирани особини: $A+$, $E+$, $F+$, $Q2-$ (во споредба со гудачите и со дувачите на дрвени инструменти); $Eepq+$ (во споредба со гудачите); $TRL-$, $B-$, $C+$, $H+$, $I-$, $M-$, $O-$, $Q4-$, $Nepq-$, $N4-$, $N5-$, $E5+$, $O1-$, $O2-$, $A1-$, $A3-$ и $C5$ се особини на личноста во кои овие инструменталисти дивергираат од сите три преостанати групи. Посочените особини можат да се групираат во неколку фактори од втор ред, претходно издвоени од податоците на испитаниците од примерокот музичари во овој труд: (а) *Експримерзија* ($A+$, $E+$, $F+$, $H+$, $Q2-$, $Eepq+$, $E5+$), со напомена за измерен спротивен поларитет на цртата $Q2$, со што профилот се поклопува со соодветниот Кателов фактор $Exvia$; (б) *Конвенционалноси* ($I-$, $M-$, $O1-$, $O2-$); (в) *Емоционална стабилноси* ($C+$, $Nepq-$, $N4-$, $N5-$); (г) *Прилагоденоси* ($C+$, $O-$, $Q4-$), и (д) *Пониска интелејџенција* ($TRL-$, $B-$).

Дополнителен увид во насоките и амплитудата на разликите меѓу инструменталистите на пијано, на гудачки инструменти, на дрвени дувачки инструменти и на лимени дувачки инструменти дава графичкиот приказ на Слика бр. 20. Дијаграмот покажува јасно забележлива дивергентност на кривата кај дувачите на лимени инструменти во однос на останатите, особено во споредба со пијанистите и, кај некои црти, со гудачите. Од друга страна, видлива е релативната синергија меѓу кривите на гудачите и дувачите на дрвени инструменти, кои манифестираат меѓусебни разлики на релативно мал број од тестираните особини на личноста. Поопширна анализа следи во дискусијата во наредното поглавје.

опсег околу аритметичка средина



Слика бр. 20: МАНОВА (IV):
разлики меѓу четири групи инструменталисти

9.0. ДИСКУСИЈА

Завршното поглавје на овој труд, вообичаено, ќе биде посветено на дискусија на претходно презентираниите резултати, во светло на исходот на тестираните истражувачки хипотези и контекстот одрден од сознанијата на претходните истражувања во областа. Дискусијата ќе го следи редоследот на изложувањето на резултатите.

9.1. Латентни фактори: личноста во "музичкиот" психолошки простор

Основната истражувачка цел на експлоративната факторска анализа беше идентификација на базичните координати, артикулирани во вид на математичко-статистички фактори, врз кои се потпира склопот на личноста кај една така специфична популација каква што несомнено се музичарите. Високо позиционирајќи ги нашите очекувања таквите специфичности да се проектираат и во факторскиот простор, формулацијата на соодветната истражувачка хипотеза се базираше врз претпоставените разлики меѓу партикуларниот "музички" психолошки простор, ако така може да се нарече содржината и организацијата на личноста кај музичарите, и универзалниот психолошки простор карактеристичен за општата популација.

Поединечната интерпретација и анализа на екстрахираните фактори, природно, ќе биде отпочната со Факторот I, односно *Инверзија - Екстраверзија* (Слика бр. 6, стр. 199). Како што веќе е потенцирано во воведното излагање, опскурниот психоаналитички историјат и заднина не ја доведува во прашање универзалната сеприсутност на оваа биполарна димензија во резултатите на сите релевантни истражувања на личноста како

склоп од особини, без оглед на теориската позиција на авторите, на користената методологија или пак на мерниот инструмент. Имајќи ја предвид проминентната позиција на овој ентитет како една од фундаменталните димензии на личноста во универзалниот психолошки простор, не е изненадување што највисокиот процент од варијансата (14,13%) во нашата матрица е објаснет токму со димензијата *Интроверзија - Екстраверзија*.

Содржината и природата на потчинетите црти не оставаат никаква дилема околу природата и именувањето на Факторот I (на Слика бр. 6 е претставен позитивниот пол т.е. екстраверзијата). Од Кателовите скали тука се присутни конативните варијабли *Опшореност* (A+), *Доминација* (E+), *Безгрижност* (F+) и *Самодоволност* (Q2+), како и афективната варијабла *Авантуризам* (H+). Од Ајзенковиот EPQ во составот на овој фактор влегува *Екстраверзијата* (Eepq+), додека од NEO PI-R е вклучен истоимениот домен т.е. *Екстраверзија* (Epr+). Во споредба со оригиналниот Кателов фактор од втор ред *Invia - Exvia* (Слика бр. 1, стр. 75) кај нас се јавуваат две важни содржински разлики: (а) присуство на нова црта т.е. Доминација (E+) и (б) необичната инверзија на цртата Q2 од оригиналниот Q2- (Зависност од група) кај Кател кон Q2+ (Самодоволност) во нашиот Фактор I, последново проследено со видлив пад во сатурацијата. Инаку, сатурацијата на трите клучни изворни црти (A, F, H) кај нашиот фактор е дури и повисока (0,83; 0,85; 0,77) отколку кај Кател (0,58; 0,51; 0,50).

Очигледно, природата на димензијата Интроверзија - Екстраверзија во профилот на музичарите во одредена мерка се разликува од соодветната Кателова димензија кај општата популација. Присуството на цртата Субмисивност - Доминација (E) зборува дека *интровертниот музичар е поодреден, блаз, скромн и послушен*, особини што не се дел од Кателовиот поим *Invia* со кој се опишува интровертен поединец од општата популација. Екстравертниот музичар, од друга страна, е *независен, комисиивен, своеглав*, дури и *надмен и наметлив*, особини што не се карактеристични за

типичниот екстраверт опишан со Кателовиот поим *Exvía*. Поизострена слика за позицијата на цртата на доминација во содржината на Факторот I би можела да даде возрасната дистрибуција на корелациите меѓу цртата E и другите наведени црти (A, F, H). Табеларниот приказ на движењето на овие корелации (Табела бр. II, Прилог) покажува најсилни корелации кај студентите, што би можело да сугерира дека *сѝејеноѝ на инѝеѝрација ѝо линија инѝроверзија/субмисивносѝ односно ексѝраверзија/доминација кај музичариѝе наѝло расѝе во сѝуденѝскиѝе денови. Такваѝа ѝенденција би можела да биде ѝоврзана со факѝориѝе на оѝиѝа и музичка маѝурација и социјализација, но сепак тези од овој вид поиздржано би можеле да се бранат во наменска студија со лонгитудинален дизајн.*

Во структурата на нашиот Фактор I (Слика бр. 6, стр. 199) внимание привлекува и инверзната позиција на изворната црта Q2. Тоа значи дека Кателовата интеграција од типот *инѝроверзија/самодоволносѝ* т.е. *ексѝраверзија/зависносѝ од ѝруѝа* кај испитаниците од нашиот примерок на музичари е поставена обратно: *инѝроверзија/зависносѝ од ѝруѝа* т.е. *ексѝраверзија/самодоволносѝ*. Од аспект на манифестните бихевиорални црти, интровертните музичари од нашиот примерок се очигледно зависни од мислењето и наклоноста на другите (Q2-), за разлика од генералниот интровертен тип кај Кател кој манифестира независност и самостојност во личниот избор (Q2+). Обратно, таква независност и самостојност (Q2+) покажуваат екстравертните музичари, а кон групата се приклучуваат (Q2-) поединците од генералниот екстравертен тип кај Кател. Многу е веројатно дека значајна улога во посочената инверзија, освен спецификите на музичкиот темперамент, би можеле да играат и социокултурните специфики на нашата популација во споредба со главно англосаксонската популација врз која се вршени мерењата на Кател. Слично структуриран пример на социокултурна дистанца меѓу британската музичка популација и примерок на ученици од средно музичко училиште во нам блиска средина (Белград) е констатиран во една студија на Б. Богуновиќ (Bogunović, 1995). Во

белградската студија како мерка на особините на личноста се користени резултатите на Кателовиот HSPQ. Добиените вредности во добар дел се согласни со наодите на Кемп, на пример, Сензитивноста (I+), Интелигенцијата (B+), Подреденоста (E-) и Силното супер его (G+). Разликите се гледаат во констатираните Отвореност (A+) и Самодоверба (O-) кај белградскиот примерок, наспроти Резервираноста (A-) и склоноста кон Чувство на вина (O+) кај нивните британски врсници. Авторката истите ги припишува на можните социокултурни специфичности на двете средини, но и на одредени разлики во постапката (Кемп примерокот музичари го споредува со соодветна немужичка контролна група, а Богуновиќ само со претпоставената теориска аритметичка средина).

Интересно е што за идентичен случај со инверзија на цртата Q2 известува и Кемп, наведувајќи ги резултатите од една помала американска студија (Shatin et al., 1968, според Kemp, 1996), во која примерокот музичари кои биле редовно ангажирани да свират во болнички установи пред пациенти манифестирал неочекувана аберација на цртата Q2. Во нивните резултати се јавува "нелогичен" спој на F+, H+ и Q2+, комбинација идентична на содржината на нашиот Фактор I. Коментирајќи ја оваа "нелогичност", Кемп ги посочува евидентно специфичниот амбиент за работа и очекувањата поставени пред овие музичари како веројатна причина што можела да резултира со промени во нивното однесување на инвентарот на личност. И покрај тоа што во случајот не се работи за резултат од факторска екстракција туку за диференцијално измерена црта, примерот е доволно илустративен за силата на влијанието на амбиенталните и социокултурните фактори врз екстернализацијата на цртите.

Факторизирањето на пооделните возрасни матрици во рамките на музичкиот примерок индицира стабилна егзистенција на факторот *Инверзија - Екстринверзија* низ трите застапени возрасни категории музичари. Компаративниот увид во структурата на факторот по различни

возрасти (Табела бр. 25, стр. 233) покажува трансгенерациска персистентност на Кателовите изворни црти A+, F+, H+ и на Ајзенковата димензија Eerq+ во испитаниот примерок. Она што предизвикува повеќе внимание се разликите меѓу трите генерациски групи. Во споредба со учениците од средно, позитивниот пол од Факторот I кај студентите е содржински дополнет со изворната црта Доминација (E+) од 16PF и со (негативниот пол од) доменот Отвореност (Oprg-) од NEO PI-R, кој пак се губи кај високообразуваните професионалци, отстапувајќи им место на изворната црта Самодоволност (Q2+) и на доменот Екстраверзија (Eprg+).

Асоцирањето на екстраверзијата кај студентите по музика со негативниот пол на доменот Отвореност (стеснување на кругот на интересирања и ангажмани, конвенционално поведење и склоности итн.) може да се доведе во врска со претходните наоди на Кемп (Kemp, 1996) за консеквентното спуштање на показателите на екстраверзија со растот на степенот на музичка успешност, со најизразена интроверзија кај талентираната подгрупа студенти по музика. При тоа, вели Кемп, атрибутите како неконвенционалност, нетрадиционалност, потреба и смелост да се искуси нешто ново и непознато, љубопитност, генерална отвореност кон нови идеи и вредности, преиспитување на авторитети итн. се блиски до склопот особини што води кон музичка успешност. Во овој труд не е мерена музичката успешност како варијабла, но релацијата меѓу интроверзијата и успешноста на музичките училишни предмети за која зборува Кемп е потврдена во едно наше поранешно истражување врз примерок од средно музичко училиште (Михајловски, 2003, стр. 144-145).

Конечно, во најзрелата фаза на развојната линија на академското музичко образование, односно кај високообразуваните професионални музичари, екстраверзијата е надополнета со две меѓусебно блиски црти, какви што се Доминацијата и Самодоволноста. Очигледно, бихевиоралните манифестации на независност, своеглавост, самостојност, независност,

компетитивност и слични кои не беа потврдени како дел од екстравертното поведење кај помладите категории музичари, во зрелоста се инкорпорираат во поширокиот образец на екстравертно однесување.

Следниот Фактор II (Слика бр. 7, стр. 199), означен со називот *Конвенционалност* - *Оригиналност*, е дефиниран со Кателовите варијабли *Сензитивност* (I+), *Имагинативност* (M+) и *Радикализам* (Q1+), како и со доменот *Отвореност* (Opr+) од инвентарот NEO PI-R. По својата природа најмногу прилега на своевиден хибрид од Кателовите фактори *Афективност* - *Рационалност* (*Pathemia* - *Cortertia*) и *Реализам* - *Субјективност* (*Cool realism* - *Subjectivity*). При тоа, како "најмал заеднички содржател" се јавува цртата Имагинативност (M+), како конститутивна варијабла присутна кај двата посочени Кателови фактори од втор ред. Во емпириските студии базирани врз 16PF, извештаите редовно ја апострофираат оваа изворна црта како еден од централните атрибути на креативната личност, особено во уметноста, алудирајќи пред сè на бихевиоралните манифестации на т.кн. "боемски" неконвенционален животен стил и широката платформа од слободни нецензурирани идеи врз кои се замислува и практикува истиот. Ваквата бихевиорална рамка своето извориште го има во темелната свртеност на индивидуата кон "внатрешниот" свет, врз сметка на надворешните реалности, вели Кател (1978).

Опишаната боемштина и слободните идеи (M+) кај музичарите од нашиот примерок коварираат со оригиналноста и кршењето норми (Q1+), но истовремено и со интуитивната суптилност и препуштањето на сништа (I+), сето тоа проследено со активна потреба и отвореност кон искуството во најширока смисла на зборот (Opr+). Од друга страна, поединецот чијашто перформанса на Фактор II би се нашла на спротивниот т.е. негативниот пол (конвенционалност), би го опишале со спротивните бихевиорални црти: трезвен реализам (M-) и конзервативен традиционализам (Q1-), во спој со неконформистичка логика и релативно стеснет круг на интереси, со изразена

преференција кон познатото и испитаното (I-). Меѓусебната психолошка синергија на опишаните содржини од Фактор II изгледа мошне конзистентно, до степен на вистинска "психолошка хармонија". Интересен момент за кој цениме дека заслужува внимание е и прилично високата сатурација од 0,281 (Табела бр. 12, стр. 196) на овој фактор со вербалната интелигенција (В). Во фазата на ротирањето на факторската матрица, една од пробните ротации (VARIMAX ортогонална ротација) покажа сатурација од 0,341 на варијаблата В, што значи дека *вербалната интелигенција би можела да се осмајра како ипценцијално релевантен коваријантен енџиџеџ во внајрешноста на Факторот II*. На ниво на бихевиорални црти, тоа би значело дека "пооригиналните" (позитивен пол на Фактор II) музичари се воедно и поинтелигентни, во смисла на вербална, кристализирана интелигенција. Со оглед на нагласено културолошкиот и образовен фундамент на кристализираната интелигенција, сосема е логично истата да коварира со широчината на кругот на интересирањата, односно степенот од активна потреба од искуство (Opr).

Развојно посматрано (Табела бр. 25, стр. 233), Фактор II е структуриран идентично кај студентите по музика и високообразуваните професионални музичари, што би можело да сугерира дека во својот автентичен, зрел облик истиот кај музичарите се оформува доста рано, веќе на студентска возраст. Во структурата на овој фактор кај средношколците недостасува компонентата на бунтовност (Q1), дури напротив, присутна е изворната црта субмисивност (E-). Очигледно, профилот на оригиналноста кај музичарите почетници сѐ уште не покажува експлицитна надворешна форма на социјални манифестации, барем во поглед на резистентноста кон востановените правила и норми (јасно присутна кај студентите и професионалците), туку се задржува на ниво на когнитивен стил.

Природата на наредниот Фактор III (Слика бр. 8, стр. 200) е повеќе или помалку јасна, барем во смисла на доминацијата на бихевиоралните црти

фокусирани во насока на квалитети како силна волја, одговорност, истрајност, совесност, натпросечна способност, независност, компетитивност, самодоволност итн. Дефиниран е со шест конститутивни варијабли: *Флуидна и интелигенција (TRL+)*, Кателовите изворни црти *Доминација (E+)*, *Силно суџер еџо (G+)*, *Зависносѝ од ѓруѝа (Q2-)* и *Самоконѝрола (Q3+)*, заклучно со доменот *Совесносѝ (Cnpr+)* од NEO PI-R. Највисоките заситувања ги носат доменот Cnpr и цртите G и Q3, што создава основа целиот конструкт да се оквалификува со називот *Неорџанизираносѝ - Самодисциѝлина*. Истиот е доминантно од конативна природа, со исклучок на претежно афективната изворна црта Самоконтрола (Q3), но со дополнителна конативна "поддршка" од доменот Совесност (Cnpr) од NEO PI-R, кој го покажува односот на личноста кон зададената цел (степен на организираност, посветеност и упорност). Доминантната позиција на посочените три црти во основата на овој фактор се потврдува и низ нивното трансгенерациски стабилно присуство кај сите три образовни групи. Кај високообразуваните професионални музичари посочените атрибути (G+, Q3+, Cnpr+) се и единствените конституенти на факторот.

Карактеристична развојна позиција во внатрешната структура на Фактор III кај музичарите има изворната црта на доминација (E+). Отсуствува кај учениците во средно и кај високообразуваните професионалци, но се јавува кај студентите по музика. Ваквиот развоен момент би можел да сигнализира одреден пораст на нејзината важност во раните фази (студии по музика) на развојот на музичкото образование и искуство. Со други зборови, можна е натпросечна важност на асертивната компетитивност како важен бихевиорален образец во почетоците на процесот на акомодација кон професионалниот музички амбиент, што се огледа во взаемната пропорционалност меѓу професионалната посветеност и упорност со самодисциплина (G+, Q3+, Cnpr+) од една и компетитивноста со потребата од доминантност (E+) од друга страна. Компетитивноста како компонента очигледно не е асоцирана со самодисциплината, или пак таа врска е крајно

имплицитна (сатурација од само 0,027, Табела бр. 18, стр. 210) во годините на ран музички развој (средно училиште). Истата јасно се кристализира во наредната фаза (студии), за нејзината важност донекаде да опадне (сатурација од 0,172) подоцна, во услови на професионална егзистенција во музиката (високообразувани професионалци, т.е. оркестар, солистичка дејност, педагошка работа итн). Неорганизираниот, колеблив и непостојан студент по музика, со слаб капацитет упорно и доследно да се посвети на целта, би можел да индуцира образец на *субмисивносѝ*, како веројатен адаптивен рефлекс кон компетитивноста во студентскиот колектив и поширокиот академски музички амбиент (јавни часови, семинари со истакнати едукатори од странство и слично). Таквата субмисивност не се среќава кај најмладата категорија односно учениците од средно музичко училиште, ниту пак кај професионалните музичари.

Споредувајќи го Фактор III со Кателовите фактори од втор ред, паѓа во очи и тоа дека дискутираната изворна црта E во комбинација со G и Q3 лежи во основата на Кателовиот фактор *Лошо воспитување - Добро воспитување (Poor Upbringing - Good Upbringing)*, но со спротивен поларитет. Со јазикот на обичните бихевиорални црти, *склопоѝ особини базиран врз решителносѝа, доследносѝа, истрајносѝа и дисциплинираносѝа сила на волјосѝа (G+, Q3+) кај музичаросѝ е проследен со комисиѝивносѝ и доминација (E+)*. Истиот склоп особини кај поединец од општата популација (Кател) е проследен со спротивни црти: скромност, урамнотеженост и подреденост (E-).

Дополнително светло кон претходниот осврт врз позицијата на доминацијата и компетитивноста (E+) може да фрли статусот на една друга Кателова изворна црта во коренот на истиот фактор. Се работи за зависноста од група (Q2-). Компаративниот увид во структурата на факторот *Неорганизираносѝ - Самодисциплина* по возрастни групи (Табела бр. 25, стр. 233) покажува присуство на зависноста од група (Q2-) исклучиво кај студентите, но не кај учениците и кај високообразуваните професионални

музичари. Толкувањето на асоцирањето на групната ориентација со самодисциплината кај студентите по музика би можело да оди во насока на нешто подоцнежното воспоставување на тимската музичка активност (оркестар) како доминантен професионален образец, најчесто за време на студирањето. Со други зборови, *во стиркуиураиџа на самодисциплинаиџа кај стиденџиџе џо музика би можела да еџзисџира изразена комџоненџа на каиациџеџеџ за џимска рабоџа, џиџо како бихевиорален образец е логично исходиџиџе на џиџична џруџна акџивносџ, каква џиџо е свиреџеџо во оркесџар*. Во таа смисла, донекаде изненадува отсуството (ниска сатурација од -0,172) на посилно изразена групна ориентација кај испитаните високообразувани професионални музичари, од кои најголем дел се долгогодишни актуелни или пак поранешни оркестарски музичари. Можната причина веројатно лежи во честите солистички активности (концерти, часови) кај оваа категорија музичари, што секако се рефлектира врз нивното однесување на инвентарите на личност.

Нешто поинаков агол во анализата на внатрешната структура на Факторот III отвора присуството на когнитивната црта на флуидна интелигенција (GRL+), без оглед на нешто пониската сатурација (0,33). Во традиционалната педагошка психологија е добро позната корелативната врска на општата интелигенција со споменатите конативно-мотивациски категории од јадрото на Фактор III (организираност, посветеност, упорност, решителност, доследност, истрајност итн.), што недвосмислено се потврдува и на нашите податоци. *Очиџледно е дека и кај музичариџе еџзисџира релатиџивно сџабилнаџа релација на оџиџаџа инџелиџенџија со џенералнаџа моџивираносџ, орџанизираносџ и фокусираносџ кон џосџавенаџа цел, како база за џрофесионален џ.е. академски усџех*. Со оглед на неврофизиолошката заснованост и временската непроменливост на флуидната интелигенција, логично звучи претпоставката дека споменатите конативно-мотивациски категории, како онтогенетски "помлади" од флуидната интелигенција, накнадно се надоградуваат врз даденото ниво на истата кај поединецот. На

тој начин се оформува посочениот спој од когнитивни потенцијали и конативни особини, со значење на неопходен "софтвер" за пат кон успехот. Во поглед на вака опишаниот универзален образец, очигледно, не се јавуваат некои поизразени специфики кај музичката популација. Релативен исклучок е отсуството на оштата интелигенција како придружна компонента во структурата на Факторот III кај учениците во средно музичко училиште и кај професионалните музичари. Се чини дека рационално објаснување, кога во прашање се средношколците, може да се побара во сè уште ниското ниво на селекција во најраната фаза на музичката едукација. Веќе студентската музичка популација е по дефиниција многу построго селекционирана група, со низок процент на осипување во текот на студиите, па установените диференцијални црти кон учениците од средно во значаен дел веројатно се должат токму на селективните механизми. Флуидната интелигенција, меѓутоа, не партиципира кон Фактор III и кај професионалните музичари. Очигледно, кај оваа категорија опишаните конативни атрибути (силна волја, одговорност, истрајност, совесност, натпросечна способност, независност, компетитивност, самодоволност итн.) веќе не се така експлицитно поврзани со повисокиот интелектуален потенцијал како кај студентите по музика, туку се веројатен резултат на паралелните процеси на лично и музичко созревање.

Таков не е случајот со повисоката напнатост и фрустрираност (Q4+), изворна црта што како компонента на факторот самодисциплина се сретнува кај учениците и кај студентите по музика, а не и кај професионалните музичари. Очигледно, трудољубивите, одговорни и амбициозни (фактор самодисциплина) ученици и студенти по музика пројавуваат нешто повисока склоност кон афективно интониран внатрешен немир, што не е необично ако се земат предвид навистина високите барања што пред овие млади луѓе ги поставува студирањето како круцијална етапа во стекнувањето на референтен степен на музичко знаење и создавање на здрави перспективи за натамошна музичка кариера.

Наредниот Фактор IV (Слика бр. 9, стр. 201) е сигурно "најчистиот" екстрахиран фактор од нашата матрица на податоци, барем од аспект на внатрешната психолошка синергија и компатибилност меѓу конституентите. Дефиниран е со три конститутивни варијабли, и тоа Кателовата изворна црта *Слабо еѓо (С-)*, димензијата *Емоционална лабилност* т.е. *Невроицизам (Nepq+)* од Ајзенковиот EPQ, како и истоимениот домен т.е. *Невроицизам (Nipr+)* од NEO PI-R. Сите три варијабли се јасно фокусирани кон манифестациите на невротичност и емоционална нестабилност, па нема дилема дека биполарната категорија со назив позајмен од Ајзенк (истата овде се јавува како еден од конституентите), т.е. *Емоционална стабилност* - *Емоционална лабилност* сосема адекватно ја одразува природата на факторот. Бихевиоралните црти како непостојаноста и незрелата импулсивност (С-) се асоцирани со манифестациите типични за Ајзенковото поимање на невротицизмот како загриженост, лошо расположение и константно страхување дека работите нема да се одвиваат кон добро, во комбинација со склоноста кон интензивни дестабилизирачки емоции, ирационалност и проблематична адаптивност од описите на Коста и Мек Кре. На спротивниот крај на континуумот се зрелата смиреност и стабилност, сталоженоста и конструктивното соочување со стресот, добриот афективен баланс во најширок опсег можни ситуации и други слични манифестации на една стабилна, урамнотежена личност.

Внатрешната психолошка хармонија на содржините во внатрешноста на Факторот IV е мошне конзистентна, па диверсификацијата на музичарите долж опишаниот континуум веројатно и не изгледа значајно поинаква од истата во општата популација. Она што според нас овде заслужува поголемо внимание е *самостојно појавување на овој фактор во латентниот психолошки простор во кој функционираат музичарите*. Да се потсетиме, имено, дека фактор од ваков тип, со така експлицитна и остро издиференцирана траекторија долж (степенот на) невротичниот потенцијал *не егзистира кај општинската популација, барем не во Кателовите фактори од втор ред*. Тоа

може да значи само едно: *невротичизмот како црта и диспозиција има мошне важна позиција некаде во комплексниот баланс на црти и димензии во личността на музичарот. Сигурноста на оваа важност кај општеството и социјалната интеграција е компаративно помал.*

Возрасната еволуција на овој фактор, меѓутоа, открива неколку нови моменти. Како стабилни трансгенерациски компоненти на факторот се јавуваат сите три конституенти: Кателовата изворна црта Слабо его (С-), Ајзенковата димензија на Невротичност (Nprq+) и истоимениот домен од NEO PI-R (Nprq+), меѓутоа кај секоја од трите различни образовни групи се јавува уште по една додатна конститутивна црта. Кај учениците од средно музичко како додатна компонента се јавува негативниот пол на Скалата на искреност (L-). Очигледна е склоноста на учениците од средно музичко кои гравитираат кон повисоките скорови на емоционална нестабилност и невротичност да одговараат искрено на прашањата во тестовите, не пројавувајќи склоност да се претстават во поубаво светло. Од друга страна, нивните соученици од спротивниот крај на континуумот (емоционално стабилни) покажуваат поизразена тенденција кон дисимулација во вид на давање на социјално пожелни одговори. Во недостаток на валидна насока за попрецизно толкување на ваквата релација, една од можните насоки на размислување би можела да се базира врз разликите во степенот на изразеноста на стремежот кон социјална прифатеност. *Можно е, имено, емоционално стабилниите поединци да пројавуваат поголема заинтересираност за ова како се прифатени во референтната група, што резултира со базирано одговарање на прашањата од инвентариите на личност.* Уште потешко може да се протолкува присуството на Самодоволноста (Q2+) во коренот на овој фактор кај студентите по музика. Бихевиоралните манифестации на самостојност и независност во одлуките (Q2+) тешко можат да се интегрираат во фактор чии доминантни атрибути се емоционалната несигурност и нестабилност, категории што бихевиорално, психолошки и логички се сосема спротивни на самостојноста и независноста во одлучувањето. Очигледно,

оваа изворна црта во нашиот примерок од музичари повторно (претходно во сличен контекст беше апострофирана во дискусијата за Фактор I) манифестира инверзна позиција во однос на психолошките и искуствени стереотипи и очекувања. Потребната психолошка синергија, неопходна за кохерентна интерпретација, отсуствува и во појавата на димензијата Попустливост (Perq-) во коренот на Факторот IV кај групата на високообразувани професионални музичари. Во целина, сметаме дека суцесивното појавување на по една дополнителна конститутивна варијабла, различна во сите три образовни групи, во услови на стабилен корен на Факторот IV (C-, Nerq+, Nprg+), нема поголемо значење и претставува веројатен математичко-статистички артефакт на факторската анализа во услови на значително намален број на испитаници.

Уште еден потенцијално значаен елемент во структурата на Факторот IV се огледа во релативно послабата сатурација на изворната црта Слабо его (C-) во структурата на Фактор IV кај студентите по музика. За разлика од димензијата Nerq и доменот Nprg, кои во голема мерка се базираат врз актуелни афективни состојби и доживувања, изворната црта C од Кателовите инвентари претендира да покрие потрајни афективни корелати во структурата на личноста, како што впрочем сугерира и самиот нејзин назив (сила на егото). Во таа смисла, нешто послабото присуство на цртата C- во коренот на факторот на емоционалната стабилност кај студентите по музика може да значи дека кај оваа категорија на музичари бихевиоралните манифестации на афективна нестабилност (загриженост, страхувања, лошо расположение, интензивни дестабилизирачки емоции итн.) *во ѝомал сѝейен ѝреѝсѝавувааѝ одраз на инхеренѝно невроѝична, несигурна и слаба личносѝ, а во ѝоѝодем сѝейен ѝоследица на акѝуелни еѝзоѝено инѝонирани ѝрижи и фрусѝрации.*

Изворната црта Сила на егото (C) се појавува како конституент и во наредниот Фактор V (Слика бр. 10, стр. 202). Како и претходниот, дефиниран

е со три конститутивни варијабли, сите од Кателовиот инвентар 16PF: *Слабо еѓо (С-)*, *Чувствителност на вина (О+)* и *Висока ерџичка тензија (Q4+)*. Содржината на наведените конституенти се фокусира кон атрибутите на незадоволство, фрустрација и напнатост, односно знаците на недефинирана дисатисфакција и анксиозен афективен тон, и како таква перфектно кореспондира со еден од Кателовите фактори од втор ред. На спротивната страна се бихевиоралните категории на зрелост, реалистичност, сталоженост, сигурност во себе, смиреност, опуштеност, спокојство итн. Без заситување од страна на некоја од цртите што одразуваат невротизам, се чини дека Кателовиот назив *Прилагоденост - Анксиозност* (со кој е означен еден од неговите фактори од втор ред) дава најсоодветен опис и претставува најдобар назив за Фактор V кај нашиот примерок музичари.

Споредбата на содржините на Кателовиот со нашиот Фактор V покажува идеално поклопување на трите изворни црти (С, О и Q4), со таа разлика што кај Кателовиот фактор се јавуваат и три други црти: *Срамежливост (Н-)*, *Сомничавост (L+)* и *Внатрешна недисциплина (Q3-)*. Кусата проверка во нашата Табела бр 12. (стр. 196) покажува дека сатурација на Факторот V со наведените црти Н, L и Q3 речиси и дека не постои, односно не е ниту близу до размер што би заслужувал внимание. *Постојат, со други зборови, забележителни разлики во структурата и содржината на анксиозноста меѓу омишлата популација (Кател) и нашиот примерок музичари.* Поконкретно, кај општата популација манифестациите на незрелост, незадоволство, фрустрација, напнатост, самообвинување и други знаци на анксиозност со себе во принцип носат и бихевиорални црти како бојазлива несигурност, недоверба кон другите, лоша самоконтрола и слично. *Одсега на манифестации на анксиозноста кај музичарите е поинтересно.* Анксиозноста кај музичарите во добар дел има поинаква, односно пофокусирана и поредуцирана содржина т.е. внатрешна структура. Во тој контекст, веројатно може да се претпостави дека причините за различното профилирање на анксиозноста во двете истражувања лежат во различните

извори на истата. *Имаме основа да претпоставиме дека барем во еден дел анксиозноста кај музичарите има професионална заднина, па отишаму и поголемиа хомогеност во нејзините манифестации.*

Развојната димензија на овој фактор се карактеризира со отсуството на истиот кај студентите по музика. Споредбата на структурата на факторот меѓу учениците во средно музичко и високообразованите професионални музичари, покрај преклопувањето на основните црти конституенти (С-, О+ и Q4+), открива и одредени разлики. *Анксиозноста кај средношколците би можела во еден дел да е поблиску асоцирана со актуелни грижи и преокупиации, со оглед на релативно високата сатурација (0,267) со една друга особина на личност, каква што е Ајзенковата димензија Невротизам (Nep+). Присуството на цртата Внатрешна недисциплина (Q3-) индицира дека анксиозноста кај високообразованите професионални музичари во поголем степен е одраз на некои нестабилни внатрешни структури во личноста.*

Уште еден потенцијално мошне значаен момент се јавува во контекст на фактот дека највисоката интеркорелација ($r=0,483$) меѓу екстрахираниите фактори од нашата матрица се јавува токму меѓу Факторите IV и V (Табела бр. 14, стр. 198). Како што беше покажано во претходниот тек на дискусијата, секој од двата фактори се однесува на по еден афективен сегмент од музичкиот психолошки простор. *Факторот IV го офаќа просторот на невротичните манифестации, додека Факторот V го покрива сродниот простор на анксиозноста.* Со оглед на логичката и психолошка блискост на двете подрачја, сосема е очекувано двата фактори меѓусебно да корелираат. При тоа, она што се наметнува како една од главните поенти е фактот дека *афективно подрачје кај личноста во музичкиот психолошки простор се јавува како издиференцирано во споредба со сопствената позиција во универзалниот психолошки простор (ошиста популација).* Кај музичарите, како што тоа се гледа од продуктите на факторската анализа во овој труд, се јавуваат два меѓусебно блиски јасно афективно интонирани фактори, додека

кај општата популација (Кател) егзистира само еден таков. Во крајна линија, тоа покажува колкаво е значењето на чувственоста, базирана врз категории како невротизам, трепет, немир, тескобност, грижа итн. за личноста на музичарот, односно *колку длабок и значаен дел од функционирањето на личноста на музичарот сѐ во директна интеракција со ова подрачје на афективниот живот.*

Когнитивното функционирање во музичкиот психолошки простор најексплицитно се проектира во Факторот VI (Слика бр. 11, стр. 203), со симултана појава на *флуидната интелегенција (IRL+)* и на *вербалната (кристализирана) интелегенција (B+)*, единствените две когнитивни варијабли присутни во матрицата. Освен нив, во коренот на овој фактор фигурираат уште три скали: Кателовите црти *Субмисивност (E-)* и *Наивност (L-)*, заклучно со доменот *Соработливост (Anpr+)* од инвентарот NEO PI-R.

Внатрешната структура на овој фактор сугерира *синергија на интелектуалниот потенцијал со еден поширок комплекс од претешно карактерни атрибуции*. Негативниот пол на изворните црти E и L се однесува на бихевиорални црти какви што се благост, скромност, подреденост, попустливост и доверба кон околината, профил во несомнена синергија со алтруизмот како базична афективна платформа, солидарноста и емпатијата како доминантни бихевиорални ingredienti на "светлата" страна (високи скорови) на NEO PI-R доменот Соработливост. На спротивниот крај долж овој континуум, пониската интелигенција би била асоцирана со образецот на компетитивност, наметливост, недоверливост и недостаток од алтруизам. Во целина, наведените три некогнитивни варијабли од Фактор VI прилично јасно се фокусираат кон една специфична карактерна структура, која нагласено прилега на нешто што најдобро може да се опише со еден повеќе секојдневен отколку стриктно "психолошки" термин: *човекова добрина*. Следејќи ја природата на Факторот VI како комбинација од две компоненти, т.е. *интелегенцијата* од една и *карактерниот склоп* (алтруизам, доверба,

скромност, толеранција, добрина, подреденост, благост) од друга страна, нашиот предлог за назив на овој конструкт е комбиниранiot израз *Низок - Висок ѝоѝенцијал за инѝелекѝуален и личен развој (ПИЛР)*. Идејата е дека ваквиот назив, кореспондирајќи истовремено и со когнитивното и со подрачјето на карактерот, би можел да го премости објективно не така лесно надминливиот дуализам меѓу двете компоненти.

Повнимателна инспекција, меѓутоа, на Матрицата на склопот (Табела бр. 12, стр. 196) би можела да открие дополнителен "слој" во структурата на овој фактор. Се работи за прилично високата заситеност (0,262) со варијаблата *Скала на искреносѝ (Lерq)* од Ајзенковиот тест. Без оглед што сатурацијата од 0,262 е пониска од начелно прифатениот праг на конститутивност (0,30), овој податок сепак може да има мошне илустративна позиција во анализата на внатрешната анатомија на факторот. Очигледна е, имено, натпросечната тенденција кон дисимулација на поединците сместени на позитивниот пол на овој фактор, односно нивната сразмерно повисока потреба од социјална прифатеност. Со други зборови, *исѝиѝанициѝе со ѝовисока инѝелигенција манифесѝираатѝ најѝпросечно висока ѝоѝреба да се ѝрикажатѝ во ѝодобро издание на ѝесѝоѝѝ*. Со оглед на јасните елементи на социјална пожелност во бихевиоралните манифестации врзани со негативните полови од изворните црти E (скромност, благост т.е. E-) и L (толерантност, мекост, попустливост т.е. L-), се наметнува импресијата дека во добар дел пристапот на испитаниците кон овие црти би можел да биде одраз токму на потребата на поинтелигентните испитаници да се претстават во поубаво, социјално пожелно светло. Иако статистички недоволно поткрепена, оваа тенденција според наше мислење би можела да биде добра насока во елаборацијата на необичниот спој од когнитивни и карактерни црти во основата на Факторот VI. Сепак, валидна основа за покатегорични заклучоци во ова подрачје би можеле да дадат само натамошни продлабочени тематски студии.

Не би требало да се пропушти, во овој контекст, дека Кателовите изворни црти E и L се конститутивни црти и кај неговиот фактор од втор ред *Пошчинетосӣ - Независнос̄ӣ (Subduedness - Independence)*, во комбинација со уште три други изворни црти: *F, H и M* (Слика бр. 2, стр. 82). Земени во својот негативен поларитет, овие пет изворни црти го конституираат полот *Пошчинетосӣ*, кој сè уште не прилега на карактерна категорија, задржувајќи го основниот призвук на комплекс од црти на темперамент, без оглед на широкото мноштво бихевиорални црти (благодет, скромност, послушност, воздржаност, трезвеност, чувствителност, срамежливост, ниска самодоверба, бојазливост, несигурност, толерантност, мекост, попустливост, реалност итн). Карактерната содржинска конотација во нашиот Фактор VI се појавува дури со вклучувањето на доменот Соработливост (алтруизам, солидарност и емпатија) од NEO PI-R.

Фактот што во основата на актуелниот Фактор VI се појавува силно позиционирана когнитивна компонента, слично како во Фактор III, би можел да има значајна позиција. И во едниот и во другиот случај когнитивните варијабли не се сами (како што тоа е случај со осамената црта B во системот фактори од втор ред кај Кател, Табела бр. 2, стр. 55), туку се појавуваат во комбинација со црти и димензии од афективното, конативното или пак подрачјето на карактерот. Од една страна, ваквиот спој значително ги отежнува дефинирањето и елаборацијата на природата и содржината на факторот, но од друга ја потврдува изразената коваријантност на когнитивните способности со особини на личноста од поинаква категорија. *Когнитивниот потенцијал, барем во музичкиот психолошки проспор, очигледно не може да се посматра како самостоен и независен од другите особини на личноста.*

Развојно, факторот ПИЛР е евидентиран само кај високообразуваните професионални музичари. Кај оваа категорија испитаници двете когнитивни варијабли (TRL+ и B+) се надополнети со изворната црта Субмисивност (E-) и

со доменот Сороботливост (Anpr+). Компарацијата со двете помлади образовни групи открива дека и кај учениците и кај студентите двете когнитивни варијабли се појавуваат заедно, но во комбинација со други црти (Табела бр. 25, стр. 233). Кај учениците од средно музичко се појавува доменот Совесност (Cnpr+) од NEO PI-R, што значи дека кон повисоката интелигенција на оваа возраст се асоцираат бихевиорални црти какви што се самодисциплината, одговорниот однос кон обврските и организацијата на сопственото време, силната волја, истрајноста и слично. Поинтелигентните ученици во средно музичко манифестираат јасна тенденција кон повисок степен на контрола и дисциплина во поглед на своите должности и на очекувањата од околината, со стабилна насоченост кон целта и внимателна организација на времето и ресурсите. Сепак, веќе посочената елевација на Скалата на искреност Lерq (сатурација 0,274 - Табела бр. 18, стр. 210) сугерира претпазливост во ваквите толкувања, со оглед на очигледната мотивација на поинтелигентните испитаници од оваа возрасна група да се претстават во подобро светло. Таквата мотивација отсуствува кај студентите по музика (сатурација -0,183 - Табела бр. 21, стр. 219), па присуството на цртата Наивност (L-) заедно со двете посочени когнитивни црти (TRL+ и B+) може да претставува основа за поиздржани толкувања. Сатурацијата на цртата L- е релативно ниска (-0,353), но сепак илустративна за асоцирањето на карактерни црти какви што се довербата, присебноста, толеранцијата и слични со повисоката интелигенција кај студентската музичка популација.

Фактор со оригинална природа и содржина, незастапена во листата Кателови фактори од втор ред, е екстрахириониот Фактор VII (Слика бр. 12, стр. 204). Дефиниран е со три конститутивни варијабли, сите од инвентарот 16PF: *Реализам (I-)*, *Сомничавосѝ (L+)* и *Снаодливосѝ (N+)*. Скалата I со нешто пониската сатурација (-0,278) кон овој фактор придонесува релативно помалку од начелната граница (0,30), меѓутоа сметаме дека може легитимно да влезе како варијабла конституент поради психолошката синергија со двете други варијабли. Со оглед на дијапазонот психолошки сродни атрибути околу

овие три варијабли, сметаме дека биполарната категорија *Висок - Низок капацитет за доверба кон другите (КДД)* може да биде соодветен назив. Истиот упатува на *социјалните валенци во музичката средина како доминантно подрачје на личноста покриено со овој фактор.*

Содржината на позитивниот пол на факторот се концентрира околу бихевиоралните црти како недоверливост, напнатост, будност, социјална остроумност, независност, логичност, тврдост во ставовите и слично. Околината на овој профил на поединец, во принцип, би имала тешкотии да се здобие со неговата доверба. На спротивната страна на континуумот би се нашол едноставен, непретенциозен поединец со склоност позитивно и со доверба да реагира во социјалните ситуации, манифестирајќи црти во насока на разбирање, толеранција, попустливост и благост.

Музичарите, со други зборови, *меѓусебно забележливо се разликуваат според капацитетот за доверба кон другите.* Експлицитноста на оваа димензија кај музичарите, до степен на појавување како фактор од втор ред, сугерира можна *најпросечна важност на специфичното социјално окружување во музичките средини, особено оркестрите, со оглед на веќе дискутираниот факт дека голем дел од нашите испитаници, особено во категоријата на високообразувани професионалци, се оркестарски музичари.* Заснованоста на оваа теза додатно добива во тежина ако се погледаат интеркорелациите меѓу посочените конститутивни варијабли кај поединечните степени на образование. Кај возрасните музичари (Табела А3.1, Прилог) истите се нешто повисоки за разлика од студентите (Табела А2.1, Прилог). Корелацијата меѓу L и N, двете црти со највисока сатурација, е повисока кај возрасните (0,33) отколку кај студентите (0,24), што би можело да се објасни со подолгиот оркестарски стаж.

Интересен развоен момент во содржината на овој фактор се јавува во групата на високообразувани професионални музичари. Кај оваа образовна

група како квалитативно нов Фактор VIIc (Слика бр. VIIc, Прилог), со назив Капацитет за проценка (КП), е идентификувана комбинацијата на изворните црти $B+$, $L+$ и $N+$. Разликата меѓу структурата на овој фактор и онаа на факторот КДД е само во една варијабла: на местото на изворната црта Реализам I- (КДД) доаѓа Повисоката вербална интелигенција $B+$ (КП). Поконкретно, значително опаѓа сатурацијата на факторот со изворната црта Реализам I- (-0,209), со истовремен пораст на сатурацијата со Повисоката вербална интелигенција $B+$ (0,268). Присуството на една когнитивна варијабла, разбирливо, драстично влијае врз психолошката природа на факторот, па истиот е оквалификуван како квалитативно нов, различен од претходно издвоениот КДД. Сепак, истиот е идентификуван само кај високообразуваната група музичари а не и кај учениците и студентите, па од тој аспект неговото присуство и значење во латентниот психолошки музички простор тешко може да има систематска димензија.

Наредниот издвоен Фактор VIII (Слика бр. 13, стр. 205), како што веќе е коментарирано при презентацијата на резултатите е базиран врз три конституенти за кои е мошне тешко, речиси неизводливо, да се изнајде заеднички психолошки конзистентен конструкт што би егзистирал во нивната заднина, поради што факторот е оквалификуван како "неинтерпретиран". Дефиниран е со три варијабли, и тоа *Конзервативност* ($Q1-$) од 16PF и две скали од инвентарот EPQ: *Емоционална стабилност* ($Ne\psi q-$) и висок скор на *Скалијата на искреност* ($Le\psi q+$), при што последново освен како дисимулација (неискрени одговори на тестот) често се толкува и како натпросечен степен на стремеж кон социјална прифатеност. Анализата на потенцијалните зони на преклопување меѓу трите варијабли би можела да сугерира одредена врска меѓу атрибутите како крутост, склоност кон морализирање и традиционализам (Конзервативност, $Q1-$), како индикација на ригидно фројдовско супер его, што пак како квалитет може да има логична врска со желбата да се биде социјално прифатен (висок скор на Скалата на искреност $Le\psi q+$). Имено, познато е дека крутите,

традиционалистички настроени поединци, склони кон морализирање, придаваат натпросечно значење на сликата што ја оставаат пред другите. Меѓутоа, понатаму ниту едната ниту другата варијабла не можат лесно да се доведат во логичка или искусвена релација со третата варијабла, Емоционалната стабилност (Nepq-). Од тие причини, сметаме дека нема многу простор за валидна натамошна дискусија на позицијата и значењето на овој фактор во музичкиот психолошки простор.

За последниот екстрахиран Фактор IX уште при екстракцијата беше констатирано дека е заситен со една единствена варијабла (скалата на *Психоиницизам Рерq* од инвентарот EPQ), поради што неговата анализа како фактор нема многу смисла. Сигнификантно е што оваа димензија на личноста генерално корелира мошне ниско со другите варијабли во интеркорелациската матрица (Табела бр. 9, стр. 190), односно највисоката корелација е само -0,17 (со доменот Cnpr), што зборува во прилог на своевидната самостојна егзистенција на Рерq во латентниот психолошкиот простор на испитаната музичка популација. Се разбира, нејзината корелативна изолираност не значи дека оваа варијабла не е извор на употребливи информации во спроведените натамошни диференцијални анализи (МАНОВА).

Истражувачот смета дека слична позиција во оваа дискусија заслужуваат и факторите што егзистираат само кај една од трите образовни групи (Табела бр. 25, стр. 233). Такви се факторите *Благоси* - *Ароганинос* и *Трезвенос* - *Буншовнос* идентификувани само кај средношколската група, како и *Резервиранос* - *Љубоиннос* екстрахиран само кај студентите по музика. Овие фактори не се појавуваат во другите два степени на музичко образование ниту пак во примерок музичари земен како целина, што објективно ја проблематизира стабилноста на нивната позиција во латентниот психолошки музички простор, сведувајќи го нивното значење на ниво на ефемерни конструкти (можни математичко-статистички артефакти)

во установениот комплексен систем на фактори од втор ред. Во услови на осетно намален број на испитаници во секој од трите поединечни степени на музичко образование во споредба со комплетниот примерок музичари, сигурно е дека генерализирањето на егзистенцијата на овие три фактори тешко може да се брани со оглед на дискутабилната статистичка подлога. Но без оглед на тоа, нивната идентификација во нашите мерења може да претставува корисен патоказ за натамошни продлабочени тематски студии.

Наместо резиме на овој сегмент од анализата и дискусијата, сакаме да ја потенцираме позицијата на Кателовите фактори од втор ред како референца за компарација на екстрахираните фактори од овој труд, во услови кога не ни се познати поранешни факторски студии на музичка популација. Познавајќи ја структурата на Кателовите фактори од втор ред, со предумисла дека *истийте се релевантни за овијта, т.е. немурчка популација*, и користејќи го неговиот референтен инвентар на личност, нашите очекувања се движеа во насока на потврда на основниот "скелет" на Кателовата таксономија, со евентуална појава на неколку нови фактори, кои би биле квалитативни артефакти токму на "музичкиот" простор. Смеслата на кооптирањето на двата додатни инвентари на личност и тестот на флуидна интелигенција беше дополнително изострување на очекуваната слика во насока на можни нови комбинации од особини на личноста, што би откриле нови агли и перспективи во позиционирањето на факторите од втор ред во "музичкиот" психолошки простор. *Цениме дека добиениот резултат е во согласност со очекувањата.* Од една страна истиот е очигледно синергичен со основниот Кателов модел, гледано според листата и содржините на издвоените фактори, но од друга е и оригинален, со неколку интригантни нови фактори и внатрешни комбинации на црти, димензии и домени. *Личноста на музичарот, сугерираат нашиите наоди, функционира во систем на фреквенции нешто поинакви од вообичаениите за овијата популација.*

9.2. Во што навистина музичарите се разликуваат од другите?

Како што во повеќе наврати е потенцирано во воведните поглавја, денес позицијата на неприкосновена референца во областа на персонологијата на музичката надареност ја имаат сознанијата базирани врз серијата од екстензивни емпириски студии со центар во универзитетот Рединг во Велика Британија, а чиј инспиратор, автор или ментор е во овој труд повеќекратно посочуваниот британски музички психолог *Енџони Кемп* (*Anthony Kemp*). Серијата класични истражувања на Кемп во областа на музичката персонологија од 80-тите години (Kemp, 1981a; 1981b; 1981c; 1982a; 1982b) се реално првиот компрехензивен, методолошки зрел и конзистентен обид да се навлезе во внатрешната структура на личноста на музичките уметници. Идентификацијата на атрибутивните црти на музичкиот темперамент Кемп ја базира врз *диференцијален* пристап, со користење на Кателовите инвентари на личност и на мултиваријантни методи на анализа на варијанса и коваријанса, компарирајќи ги резултатите на музичарите со соодветен примерок немузичари или пак со норми за општа, немузичка популација. Сумарно сознание од серијата студии на Кемп е идентификацијата на заокружен сет од атрибутивни црти на личноста, карактеристични за музичарите како експоненти на една специфична уметничка надареност. Дел од нив се, подвлекува авторот, универзално карактеристични за музичката надареност и занимањето музичар воопшто, а дел се појавува во специфична развојна димензија во зависност од фазата на музичкото созревање. Аtribuтивните универзални црти на "музичкиот темперамент" според Кемп (1996) се: *инџроверзијата, независноста, афективността и анксиозноста*. Во постарите студии (1981a), Кемп како атрибутивна црта кај музичарите ја посочува и *повисоката инџелигенција*.

Во контекст на извршените мерења во овој труд, одговорот на прашањето од насловот на ова поглавје бара подетална елаборација на внатрешните, психолошки аспекти на резултатите од спроведениот

мултиваријантен F-тест означен како МАНОВА (I), чијшто исход е аргумент за отфрлање на нултата и прифаќање на истражувачката Б-hipoтeзa (Табела бр. 26, стр. 236). Основа за таква анализа се парцијалните АНОВА тестови и изведените мерки за силата на нивниот ефект (Табела бр. 28, стр. 241). Кај нашите податоци во МАНОВА (I), од парцијалните АНОВА тестови се гледа дека 18 од вкупно 26 вклучени зависни варијабли продуцираат статистички значаен F-тест. Тоа се *изворниите црти A, B, C, F, G, H, I, M, O, Q2, Q3 и Q4 од инвентарот 16PF, димезиите Nerq, Eerq и Perq од Ајзенковиот инвентар EPQ, како и домените Nnpr, Onpr и Spnr од инвентарот NEO PI-R.* Од аспект на силата на ефектот (Табела бр. 29, стр. 242), т.е. можниот импакт на установената разлика како индикатор на состојбата на ниво на популација, цртите на разграничување меѓу музичарите и немусичарите се рефлектираат на следниов начин:

Висока сила на ефектот

Невротицизам (Nnpr)

Умерена сила на ефектот

Сериозност - Безгрижност (F)

Совестност (Spnr)

Ниска сила на ефектот

Затвореност - Отвореност (A)

Ниска вербална интелегенција - Висока вербална интелегенција (B)

Слабо его - Силно его (C)

Слабо сувер его - Силно сувер его (G)

Срамежливост - Авантюризам (H)

Реализам - Сензитивност (I)

Практичност - Имагинативност (M)

Спокојност - Чувство на вина (O)

Зависност од група - Самодоволност (Q2)

Внајтрешна недисциплина - Самоконтрола (Q3)
Ниска ерџичка тензија - Висока ерџичка тензија (Q4)
Емоционална стабилност - Емоционална лабилност (Neerq)
Интроверзија - Екстраверзија (Eerq)
Поусљивост - Ригидност (Perq)
Отвореност (Opr)

Дистрибуцијата на овие диференцијални особини согласно структурата на Кателовите фактори од втор ред е прикажана во Прилогот (Табела бр. Б4). Утврдените диференцијални црти меѓу музичарите и немусичарите во нашиот примерок даваат основа за групирање во пет од можни осум Кателови универзални фактори од втор ред. Грете фактори што недостигаат се *Појчинејност - Независност, Сјонјаност - Официјалност и Реализам - Субјективност*.

Синергијата со Кателовите фактори добива дополнителна острина доколку во коренот на факторите, согласно сродноста на психолошките содржини, се инкорпорираат и скалите од инвентарите EPQ и NEO PI-R. На тој начин, скалата Ерџ од Ајзенковиот инвентар може да се асоцира со Кателовите изворни црти потчинети на факторот *Интроверзија - Екстраверзија*, додека доменот *Совесност (Cpr)* од NEO PI-R може да се групира со изворните црти од факторот *Лошо воспитување - Добро воспитување*. Доменот *Отвореност (Opr)* од NEO PI-R според својата психолошка содржина е психолошки близок кон изворната црта *Имагинативност (M+)*, со која може да претставува основа за групирање во факторот *Реализам - Субјективност*. Покрај сличностите, внимание привлекуваат и некои впечатливи диспаритети кај нашите наоди во споредба со содржината на Кателовите фактори. Таков пример е инверзната насока кај некои црти, на пример кај *Внајтрешна недисциплина - Самоконтрола (Q3)*, која во нашите наоди има поларитет Q3+, додека кај Кател е Q3- (димензија *Прилагоденост - Анксиозност*), или пак *Затвореност - Отвореност (A)*, со

поларитет А+ кај нашите податоци наспроти А- кај Кател (димензија *Афективност - Рационалност*).

Од посочениот табеларен приказ (Табела бр. Б4, Прилог) е видливо дека нашите резултати, генерално, покажуваат висок степен на синергија со наодите на Кемп, потврдувајќи дури четири од петте негови атрибутивни димензии на музичкиот темперамент: *Интроверзија*, *Афективност*, *Анксиозност* и *Интелигенција*. Нема основа за потврда единствено на *Независност*. Дополнителните анализи на содржината на наведените универзални димензии, меѓутоа, откриваат и некои скриени разлики во нашите наоди, што ќе ги прокоментираме во наредните редови.

Во своите анализи на музичкиот темперамент, Кемп (1996) во повеќе наврати ја потенцира *крузијалната позиција на интроверзијата кај музичарите, не само како модел на темперамент вграден во основата на односот на поединецот кон околината, туку уште повеќе како индикатор на личната внатрешна хиерархија на приоритетите*. Истата индицира превласт на содржините поместени во внатрешниот свет и доживување, наспроти објективната надворешна реалност. Додека нашите резултати се во речиси потполна согласност со класичните Кателови елементи на интроверзијата, Кемп покажува дека не сите од нив имаат подеднаков удел во специфичната "музичка" интроверзија деривирана од неговите мерења. Отсуството, на пример, на изворната црта *Срамежливост (Н-)* во своите резултати Кемп го толкува како индикатор дека свртеноста на музичарите кон внатре не може да биде одраз на став на несигурна и бојазлива личност. Меѓутоа, во нашите резултати посочената црта Н- се појавува како диференцијална црта кон немузичарите (макар со мошне ниска сила на ефектот, $\eta=0,122$) и како таква има место во нашата "музичка" интроверзија. На бихевиорално ниво, би се рекло дека со особините како ниска самодоверба, бојазливост и несигурност (Н-), *нашите музичари се интровертни повеќе на начин поблизок до Капеловата немузичка*

популација (*Invia*), околку до музичариите на Кемп (иако разликата е со релативно слаб интензитет, судејќи според ниската сила на ефектот). Слична е и позицијата на изворната црта *Сериозноста* - *Безбрижноста* (*F*). Слабата позиција кај Кемп на Срамежливоста (*F*-), уште една од Кателовите темелни црти на интроверзијата, индицира дека интроверзијата кај музичарите не е во блиска релација ниту со сериозноста, со намалениот ентузијазам и ниската експресија на позитивна енергија. Овие особини (*F*-), напротив, се присутни кај нашиот примерок, и тоа со респектабилна сила на ефектот ($\eta=0,259$).

Вистинската природа на интровертниот став кај музичката популација, вели Кемп, всушност е детерминирана од содржината на преостанатите две изворни црти: Самодоволноста (*Q2+*) и Затвореноста (*A*-). Музичарите се навистина луѓе претежно свртени кон себе и својата внатрешност, но во основата на таа ориентација стојат квалитетите на *самодоволноста*, како самодоверба, индивидуалност, самостојност и силен карактер (*Q2+*), дополнети со *дисциплинирана свршеност кон себе и соопственото внатрешно богатство* (*resourcefulness*) *наместо кон конвенционалните надворешни извори на стимулација* (*A*-). Свртеноста кон себе и сопствената внатрешност делумно се должи на личен ментален став а делумно претставува резултат на стекната навика по долготрајни години макотрпно осаменичко вежбање. Најголемиот дел од музичарите по правило успешно се носат со ваквиот (единствено можен во нивната професија) принцип на вежбање и усовршување, и со време образецот на осаменоста и напорната работа го интернализираат до ниво на личен принцип на функционирање, потенцира Кемп (Кемп, 1981a; 1996).

Нашите резултати во овој домен (*A*-, $\eta=0,237$; *Q2+*, $\eta=0,228$) се во синергија со наодот на Кемп, потврдувајќи ги елементите на свртеноста кон себе и внатрешните ментални содржини, индивидуализмот и самостојноста. Присуството, меѓутоа, на другите две црти (*H*- и *F*-), како и нискиот скор на Е скалата од Ајзенковиот тест (*Eepq*-) зборува дека *интроверзијата кај*

нашиот примерок музичари не е така остро и специфично испрофилирана како кај Кемп, и дека генерално не се издвојува од класичната интроверзија кај општите популации, опишана низ истоимениот Кашелов фактор од втор ред (*Invia*). Според тоа, нашите податоци не можат до крај да го потврдат гледиштето на Кемп за специфичната "музичка интроверзија" како показател на капацитетот да се најде мир и исполнетост "сам со себе и во себе", односно како индикатор на автентична внатрешна сила и зрелост на личноста. Нашите резултати сугерираат дека интроверзијата кај музичарите, освен што овозможува преземање на целосна контрола врз сопствената внатрешност и личните креативни процеси (A-, Q2), сепак во исто време содржи дискретни намери во насока на конвенционална интровертна несигурност (H-), но и нешто поексплицитни знаци на сериозност и низок ентузијазам (F-).

На просечната *анксиозност* кај музичката популација во најголемиот број студии на музичкиот темперамент е речиси правило, што претставува емпириска потврда на еден аспект од широко присутниот стереотип за природата на музичкиот уметник како сензитивна, немирна, лесно побудлива личност, константно соочена со внатрешни грижи, дилеми и преиспитувања. Генерално, психолошката заднина на анксиозноста може да биде поставена на два начини: (а) како ендогена диспозитивна црта на личноста или пак како (б) транзиторна состојба од егзоген карактер. Во било која од двете варијанти, анксиозноста кај музичарите најчесто е ситуирана во две дивергентни, но сепак поврзани подрачја од функционирањето на личноста: мотивацијата и селф-концептот.

Во поглед на *мотивацијата*, наједноставно кажано, анксиозноста во умерени количини ќе влијае конструктивно, стимулативно и олеснително (*facilitating*) врз мотивацијата, но во големи количини ќе влијае деструктивно, т.е. ќе ја отежнува и ќе ја ослабнува (*debilitating*), согласно познатиот образец на Јеркс - Додсоновиот закон. Длабоката интринсичност на мотивацијата кај

музичарите сама по себе претставува структурална предлошка врз која во добра мерка се базира нивниот *селф-концепциј*, во смисла што перцепцијата на сопствениот идентитет тешко може да се сепарира од перцепцијата на сопствената музичката вредност. Поинаку кажано, *сирежејот кон уметничка перфекција како крајна цел генерира силни нивоа на приписок кон поединецот, манифестирајќи знаци на висинска идентификација на личната вредност со личната музичка комитенност*.

Нашите резултати се недвосмислени околу генералната линија на диференцијација меѓу испитаните музичари и немумичари во поглед на овој фактор од втор ред: *музичарите се значајно повеќе анксиозни*. Структурата на ваквата диференцијална анксиозност кај нашиот примерок музичари ја сочинуваат Кателовите изворни црти *C-, H-, O+* и *Q4+*, дополнети со Ајзенковата димензија *Nerq+* и со доменот *Nnpr+* од NEO PI-R. Значи, во споредба со немумичарите од контролниот примерок, *музичарите се одликуваат со профил што инклинира кон елементи на афективна фрагилност, несигурност и импулсивност (C-), генерална несигурност, пасивност и бојазливост (H-), грижливост, чувствителност на должност (O+) и генерално незадоволство и најнајност (Q4+)*. Профилот е дополнет со *честии лоши расположенија и доминантен субдепресивен личен афективен амбиент, со генерална тенденција кон загриженост дека работите би можеле да појдат во погрешен правец (Nerq+), како и склоноста кон силни, десигулизирачки емоции, кон неадекватни одговори на стрес и разни осушувачки, кон ирационалност и ослаба "контрола на нервите", со проблематична адаптивност (Nnpr+)*.

Анксиозноста како универзален фактор од втор ред кај Кател (*C-, H-, L+, O+, Q3-, Q4+*) дивергира во неколку точки. Не сметајќи ги мерките од додатните инвентари EPQ и NEO PI-R во нашиот резултат, најоочливата разлика е во статусот на изворните црти *L+* и *Q3-*. Цртата *Наивност - Сомничавост (L)* воопшто и не се јавува како релевантна црта на

диференцијација ($p=0,732$) меѓу музичарите и немузичарите. Другата црта т.е. *Внајрешна недисциплина - Самоконтрола* (Q3) се јавува како статистички значајна, но со ниска сила на ефектот ($\eta=0,138$). Меѓутоа, она што е поинтересно кај статусот на Q3 во нашите резултати е спротивениот поларитет т.е. *Самоконтрола (Q3+)* во споредба со *Внајрешна недисциплина (Q3-)* како компонента на анксиозноста кај Кател.

Изворната црта *Сомничавост (L+)* Кател (1978) ја опишува како претежно стекната низ воспитните обрасци што ги охрабруваат чувствата на самодоверба и супериорност, изразена кај уметничките профили, со индикации за блиска поврзаност со љубомората и со проекцијата како доминантен одбранбен механизам. Околината ги доживува овие поединци како остроумни, но скептични и недоверливи луѓе што тешко можат да бидат изложани. *Ваквата компонента е дел од Кателовото поимање на анксиозноста, меѓутоа истата нема место во нашиот наод за структурирање на анксиозноста кај музичарите.* Непотврдени во нашите резултати се и бихевиоралните црти на неконтролираност, немарност и склоноста кон претежно нагонски реакции, толкувани пред сè како индикација на нивото на одговорноста во односот кон обврските и околината, и како такви дескриптори на *Внајрешна недисциплина (Q3-)* како елемент од Кателовиот фактор на анксиозност. *Испитаниите музичари од нашиот примерок, најоригинални, во споредба со немузичарите се дисциплинирани, со јосилна сила на волјата и со подобра контрола на импулсите (Q3+).* Во овој сегмент, нашиот резултат ги потврдува наодите на Кемп за диференцијално присуство на цртата Q3 кај ученици од средно музичко училиште и возрасни професионални музичари од машки пол.

Сублимирано, музичарите од нашиот примерок манифестираат повеќе карактеристични црти на анксиозност, во кои јасно се разликуваат од немузичарите. Меѓутоа, манифестираат и една, во контекст на генералната анксиозност, донекаде парадоксална црта на сила на волјата и

самодисциплина. Едно логично толкување на истата би можела да биде нужноста од присуство на своевидна *црџа на баланс*, која би служела како противтежа кон дифузната сеприсутна анксиозност и одбрана од истата. Оваа идеја не е далеку од психоаналитичкото толкување на Стор за креативните активности кај уметниците како своевиден егзил, одбрана од анксиозноста на длабоките внатрешни пулзии со прибежиште во "онтолошката сигурност на сопствената внатрешност" (Storr, 1976, стр. 72). Уметниците имаат повисока сила на егото, со чија помош се борат со стресот. Патат од невротични симптоми, но способноста внатрешно да се организираат и да интегрираат спротивности ги чува во добра функционална состојба, вели Стор.

Афективносџа како еден од есенцијалните атрибути на музичкиот темперамент Кемп ја толкува пред сѐ како *когнитивен стил базиран врз чувствено (афективно) декодирање на стварносџа и интуитивно донесување на одлуки*, наспроти спротивставениот претежно церебрален, рационален стил на рецепција и одлучување. Афективно-интуитивниот когнитивен стил е карактеристика на поединци кои во принцип инклинираат кон подлабок увид и посуптилен начин на доживување на нештата, манифестирајќи при тоа специфичен сенс за различни значења, можности и релации. Нивниот агол на гледање на работите оди подалеку од она што е достапно, реално и мерливо, а можностите што ги преокупираат често одат надвор од досегот на актуелните, реални категории. Затоа, ваквите поединци ќе манифестираат несекојдневна имагинативност и склоност кон теориското и апстрактното, со крајно неконвенционални, визионерски идеи и погледи, проследени со иновативни интелектуални продукти, констатира Кемп парафразирајќи го Маерс (Myers, 1993, според Кемп, 1996) во дискусијата за блискоста на своето поимање на *афективносџа* кај музичарите кон содржинскиот профил на ткн. интуитивно-чувствено-перцептивен тип (NFP) од еден од популарните понови тестови на личност, Маерс-Бригсовиот инвентар MBTI.

Нашите резултати индицираат присуство на *Афективност* (I+, M+) кај испитаниот примерок музичари, наспроти *Рационалност* (I-, M-) кај тестираните немузичари. Обединувајќи ги двете изворни црти (*Сензитивност* I+ и *Имагинативност* M+) на ниво на бихевиорални црти, музичариите инклинираат кон живоен стил базиран врз чувствата и интуицијата како доминантни ментални ориентирани, насројни логиката и фактите: склоност кон соништа, интуитивност, суштинност, тенденција кон бегство од реалноста, блага природа, субјективност, непрактичност, ориентација согласно внатрешните состојби и идеи, боемнина, "изместен" и креативен начин на следање кон работите и слично. Поединците со ваков начин на поимање на работите тешко го менуваат мислењето поради спротивни надворешни факти, затоа што внатрешните, субјективни ориентири секогаш имаат приоритет. Немужичарите манифестираат блискост кон спротивниот, рационалистички дискурс во доживувањето на нештата: независност, логичност, цврсто држење до сопственото мислење, неконформизам, склоност кон тврди, дури и ригидни ставови, непотчинување (I-), односно трезвеност, конвенционалност, одмереност, ставови секогаш "на земја" и логичност (M-).

Генералната матрица на афективноста кај музичарите е јасна, со уште еден дополнителен момент што заслужува внимание. Кај Кател соодветниот фактор од втор ред *Афективност* - *Рационалност* (*Pathemia - Cortertia*) во својот корен има три потчинети изворни црти. Кога во прашање е полот Патемија (Афективност), освен споменатите I+ и M+ тука се наоѓа и цртата Отвореност (A+), со спротивен поларитет во споредба со измерената Затвореност (A-) кај нашите музичари. Кемп кај својот музички примерок исто така известува за Затвореност (A-) во споредба со немузичарите. Нејзината експлицитност расте со возраста, т.е. со нивото на музичката вештина, па додека разликата не е утврдена кај учениците од средно музичко, истата јасно се потврдува кај студентите и возрасните музичари. Дискутирајќи ја ваквата инверзија кај "музичката" патемија во споредба со

Кателовата (општа популација), Кемп констатира дека има основа за тезата дека основниот елемент на индивидуалната т.е. афективно-интуитивниот когнитивен стил што резултира со општаната сензитивност и имагинативност е во голем дел "свршен кон внатре, интернализиран и во голема мерка личен, наместо свршен надвор, кон другиите, како што тоа вообичаено е случај кај екстравертниите" (Кемп, 1996, стр. 80). Ние можеме само да додадеме дека кодовите на надворешна проценка и акција кај музичарите се веројатно во добра мерка "резистентни" кон општаната интуитивност и имагинативност, и дека овие уметници, без оглед на очигледно мошне специфичната внатрешна визура, во надворешната комуникација не се нишу наивни нишу непрактични луѓе (како што може да сугерира стереотипот). Впрочем, на двете клучни Кателови скали што индицираат социјална наивност (L и N) нашите мерења не констатираат разлики кон немузичкиот примерок.

Што се однесува до интелигенцијата, односно општаната умствена способност како фактор на диференцијација меѓу музичката и општаната популација, резултатите од најголемиот дел истражувања сугерираат постоење на разлика во корист на музичарите. Кај Кемп повисоката интелигенција се јавува константно, без оглед на возраста на испитаните музичари, што е дисонантен наод во споредба со постарите студии (Seashor, 1938; Wing, 1948; Edmunds, 1960; Bentley, 1966, според Кемп, 1981a), но се согласува со нешто поновите (Rowntree, 1969; Taylor, 1973; Sergeant & Thatcher, 1974; Phillips, 1976, според Кемп, 1981a). Кемп изнесува мошне интересен податок за високи 71% од студенти по музика кои постигнуваат послаби резултати од критериумите за влез на британските универзитети, но тоа, констатира авторот алудирајќи на своите наоди за повисока интелигенција кај музичарите, очигледно тешко може да се објасни со недоволен интелектуален капацитет. Причините лежат на друго место, можеби во поинаквите приоритети, на пример, музиката, за која неспорно постои силна мотивација кај овие млади луѓе, коментира овој автор. Впрочем, за повисока

интелигенција кај музичарите известуваат и други истражувачи (Bell & Cresswell, 1984; Bogunović, 1995; Николоска, 1996; Coffman, 2007), со ретки дисонантни наоди, како во една студија врз австралиски студенти по музика (Buttsworth & Smith, 1995), каде што причината за нетипичниот наод би можела да се побара во проблематичната селекција на контролниот примерок (исклучиво студенти по психологија).

Нашиот наод на оваа црта е конзистентен на мнозинството претходни, со статистички јасно потврдена разлика ($p < 0,000$) во корист на музичкиот примерок, но со релативно потпросечна сила на ефектот ($\eta = 0,170$). Заклучокот е недвосмислен и гласи дека *музичариите од нашиот примерок имаат повисока вербална (кристализирана) интелигенција од испитаниите немусичари*. Она што, меѓутоа, е симптоматично е што *такава разлика не се јавува кога во прашање е флуидната (неврофизиолошка, вродена) интелигенција мерена со фигуралниот тест TRL ($p = 0,977$)*, при што разлика меѓу аритметичките средини на двете групи речиси и не постои. Со оглед на пресудното влијание на социоекономските фактори од средината и семејството (особено образованието и културата) врз развојот и степенот на кристализираната интелигенција, се чини дека и причините за предноста на музичарите на скалата на вербална интелигенција треба да се побараат во таа насока. Во нашата средина, имено, во музичко училиште почесто се испраќаат деца од семејства од урбана средина и со нешто повисок социоекономски просек. Не располагаме со егзактни податоци, но сосема е веројатно дека и образовниот просек во овие семејства е нешто повисок од општата популација, што сето заедно во принцип генерира *повисоки образовни аспирации, но и професионални културни потреби и обрасци за нивно задоволување, што во глобала се рефлектира врз оисеѓот и квалитетот на оиситите знаења и информираноста*. Таквите поединци, разбирливо, се "фаворизирани" на типот на прашања пресликани во ајтемите од скалата В кај Кателовиот инвентар 16PF. Споменатото отсуство на разлика во постигањето на фигуралниот тест на флуидна интелигенција на

свој начин дополнително ја потпира тезата дека *изборот на музиката како занимање нема извориште во нивоот на општите способности и интелектуалната поинција, туку дека во поголема мерка е културно детерминиран избор.*

Анализирајќи ги установените разлики меѓу примерокот музичари и немузичари, кај истражувачот се јавуваше дилемата дали во отсуство на разлики на цртата Q1, потврдено повисоката *Имагинативност (M+)* т.е. бихевиоралните црти како креативност, субјективност, непрактичност, ориентација согласно внатрешните состојби и идеи, уметнички погледи и интересирања, во нашите мерења установена кај музичарите може да биде квалитативно доволна како основа за дискусија на Кателовиот фактор од втор ред *Реализам - Субјективност*, имајќи ја во вид пред сè исклучително ниската сатурација на цртата M+ кај оригиналниот Кателов фактор (0,14). Цениме дека бихевиоралните црти сублимирани под полот *Радикализам (Q1+)*, како неконвенционалност, оригиналност, скептицизам и кршење на правила и норми, спротивставување на авторитет, склоност кон експериментирање итн. се во голема мерка содржани во бихевиоралниот профил на доменот *Отвореност* од инвентарот NEO PI-R, кој генерално ја покрива активната потреба од искуство само по себе и отвореноста кон идеи и вредности што на поединецот не му се блиски. Високите скорови се карактеристични за поединци со бихевиорални црти како интелектуална љубопитност, интрацептивност, естетска сензитивност, преиспитување на авторитети, неконформизам и независност во мислењето, склоност кон ново и слично. За разлика од слабата заситеност во оригиналниот Кателов фактор од втор ред, кај нас *Имагинативноста (M+)* како црта на диференцијација меѓу музичарите и немузичарите има солиден импакт ($p < 0,000$; $\eta^2 = 0,230$), па во комбинација со доменот *Отвореност (Openr+)*, исто така статистички верификуван како повисок кај музичарите ($p < 0,000$; $\eta^2 = 0,164$), создава основа за констатацијата дека *музичариите покажуваат јасна тенденција кон цртата Субјективност, наспроти Рационалноста кај немузичариите. Тоа*

значи дека насиројни креативности, боемистината, уметничките погледи и интересирања кај музичарите сѐи конвенционалној склој од особини на личността како реалностност, презвеност, одмереност, славови секогаш "на земја" и логичност карактеристични за немурчарите.

Утврдените диференцијални црти кон немурчарите овозможуваат профилот на музичарите да се продискутира во светло на уште еден Кателов фактор од втор ред. Се работи за биполарниот фактор *Лошо воспијување - Добро воспијување* (*Poor upbringing - Good upbringing*), што според психолошката содржина на цртите во неговата заднина го покрива пред сѐ односот кон обврските и работата. Во извештаите на Кемп полот на *Добро воспијување* се јавува и кај учениците (*E-*, *G+*, *Q3+*) и кај студентите (*F-*, *G+*), што авторот го толкува како неопходност во насока на развој на работните навики кај младите музичари. Се гледа дека *Силнојо сујер еџо* (*G+*) т.е. истрајноста и совесноста се заедничка состојка, но и дека социјалната свесност т.е. интегрираност (*Q3+*) на учениците подоцна се повлекува и го отстапува местото на сериозноста и воздржаноста (*F-*) кај студентите. Кај професионалните музичари овие црти се веќе регуларно вградени во животниот стил, па не се така забележливи (Кемп, 1981а; 1982б).

Факторот *Лошо воспијување - Добро воспијување* покажува силна содржинска синергија со доменот *Совесност* (*Conpr+*) од NEO PI-R, кој генерално го покрива односот на личноста кон зададената цел, во смисла на степен на организираност, посветеност и упорност, како и истрајност и резистентност кон умор, заситување и други осуетувања. Симптоматично е што една од најексплицитните разлики (сила на ефектот $\eta^2=0,381$) кон немурчарскиот примерок во нашите податоци е утврдена токму на мерките од овој домен. Во комбинација со другите утврдени црти на диференцијација, на кои музичарите покажуваат склој од особини како сериозност и презвеност (*F-*), решителност, истрајност, совесност и доследност (*G+*), односно самодисциплина, сила на волјата и контрола на импулсите (*Q3+*),

своменатаа организација, посветеност и упорност (Spr+), во целина, зборува за односот кон обврските како една од најважните разлики што го одвојува музичкиот темперамент од склонош персонални атрибути карактеристични за општата популација.

9.3. Половата припадност како детерминанта на разликите во особините на личноста кај музичарите

Елаборацијата на сетот од установени меѓуполови разлики внатре во примерокот на музичари ќе се одвива низ стандардниот диференцијален дискурс, базирајќи се врз резултатот од спроведениот МАНОВА (II) F-тест. Истиот е статистички значаен, што дава основа за отфрлање на нултата и прифаќање на истражувачката В-хипотеза, која постулира постоење на разлики меѓу двата пола во примерокот музичари. Од парцијалните АНОВА тестови (Табела бр. 31, стр. 247/248) се гледа дека 20 од вкупно 51 кооптирани зависни варијабли продуцираат статистички значаен F-тест. Тоа се изворните црти A, C, E, F, H, I, M, O, Q2 и Q4 од инвентарот 16PF, димензијата Eerq од EPQ и аспектиите N1, N4, E5, O1, O2, A1, A2, A3 и A6 од инвентарот NEO PI-R. Од аспект на силата на ефектот, т.е. можниот импакт на установената разлика на ниво на популација (Табела бр. 32, стр. 249), цртите на разграничување меѓу двата пола се рефлектираат на следниов начин:

Умерена сила на ефектот

Срамежливост - Авантюризам (H)

Практичност - Имагинативност (O1)

Прозаичност - Естетски интереси (O2)

Ниска сила на ефектот

Завореност - Овореност (A)

- Слабо еѓо - Силно еѓо (C)*
Субмисивносќ - Доминација (E)
Сериозносќ - Безѓрижносќ (F)
Реализам - Сензиќивносќ (I)
Праќќичносќ - Имаѓинаќивносќ (M)
Сќокојносќ - Чувсќиво на вина (C)
Зависносќ од ѳруќа - Самодоволносќ (Q2)
Ниска ерѓчка ќензиќа - Висока ерѓчка ќензиќа (Q4)
Инќроверзиќа - Екѕќроверзиќа (Eεrq)
Сќабилносќ - Анксиозносќ (N1)
Прилаѓоденосќ во друќќиво - Нелаѓодносќ во друќќиво (N4)
Резервираносќ кон ново - Бараќе на сќимулациќа (E5)
Слаба верба кон друќќиќе - Силна верба кон друќќиќе (A1)
Социќална лукавосќ - Социќална искреносќ (A2)
Еѓоисќичносќ - Великодушносќ (A3)
Ладен реализам - Блаѓа ќррода (A6)

Заради полесен пристап кон анализата, наведените диференциќални црти ќе ги организираме во фактори од втор ред, и тоа според два обрасци: (а) Кателовата таксономиќа на фактори од втор ред, релевантни за универзалниоќќ ќсихолошки ќросќор т.е. за општата популациќа и (б) нашите фактори, екстрахирани при тестираќето на А-хипотезата во ова истражување, релевантни за "музичкиоќќ" ќсихолошки ќросќор т.е. за испитаниот примерок музичари.

Со оглед на проширениот инструментариум за мереќе во овој труд, при анализата на установените разлики согласно Кателовата таксономиќа на фактори (Табела В4, Прилог), се наметнува прашаќето за позиќиќатата на мерките од димензиќата Eεrq и од субскалите (аспекти) на инвентарот NEO PI-R, со оглед на тоа што истите, разбирливо, не фигурираат во листата Кателови изворни црти. Во зависност од логичката и психолошка

компатибилност, димензијата *Eерq* и аспектите од инвентарот NEO PI-R можат да се разместат низ Кателовите фактори според квалитативната блискост на бихевиоралните црти што ги покриваат: димензијата *Eерq* и субскалата *E5* се сместени во факторот *Инџроверзија - Екџраверзија*, субскалите *N1* и *N4* во факторот *Анксиозносџ - Прилагоденосџ*, *O1* и *O2* во факторот *Субјекџивносџ - Реализам*, додека преостанатите *A1*, *A2*, *A3* и *A6*, во услови на недоволна содржинска блискост со Кателовите фактори се оставени како автономни, т.е. негрупирани.

Како што може да се види во посочената Табела В4, музичарите од женски и машки пол меѓусебно дивергираат според склоп црти што можат да се групираат во пет Кателови фактори од втор ред: *Инџроверзија - Екџраверзија*, *Анксиозносџ - Прилагоденосџ*, *Афекџивносџ - Рационалносџ*, *Поџчиненџосџ - Независносџ* и *Субјекџивносџ - Реализам*. Нема основа за ситуирање на меѓуполовите разлики во преостанатите Кателови фактори: *Спонтаност - Официјалност*, *Ниска (вербална) интелигенција - Висока (вербална) интелигенција* и *Лошо воспитување - Добро воспитување*. Првата импресија што се наметнува е забележливата синерџија на цртџите џо кои се издвојуваат женскиџе од машкиџе музичари со џреџходно дискуџираниџе диференцијални цртџи меѓу музичариџе и немужичариџе. Преклопување по оваа основа се јавува кај дури три Кателови фактори од втор ред: *Инџроверзија - Екџраверзија*, *Анксиозносџ - Прилагоденосџ* и *Афекџивносџ - Рационалносџ*. Двата пола во музичкиот примерок дивергираат на уште два Кателови фактори, *Поџчиненџосџ - Независносџ (Subduedness - Independence)* и *Субјекџивносџ - Реализам (Subjectivity - Cool realism)*.

Диференцијалните црти меѓу музичарите од женски и машки пол, сега во контекст на нашите фактори од втор ред од "музичкиот" психолошки простор (Табела В5, Прилог), можат да се распоредат во пет фактори: *Инџроверзија - Екџраверзија*, *Ориџиналносџ - Конвенционалносџ*,

Неорганизираност - *Самодисциплина*, *Емоционална лабилност* - *Емоционална стабилност* и *Анксиозност* - *Прилагоденост*. Не се зафатени факторите Потенцијал за интелектуален и личен развој (ПИЛР) и Капацитет за доверба кон другите (КДД).

Димензијата *Интроверзија* - *Екстраверзија* повторно се покажува како релевантна црта на диверсификација во нашиот примерок на музичари, овој пат по линија на половата припадност. *Жените музичари се забележливо поинтровертни насирошти екстраверзијата на нивните колеџи од машки пол*. При тоа, компонентите на женската интроверзија покажуваат висока синергија со компонентите на интроверзијата што музичарите ги разликува од немужичарите. Жените музичари манифестираат повисока свртеност кон себе, затвореност и дистанцираност (А-), благост, скромност и субмисивност (Е-), воздржаност, чувствителност и рефлексивност (F-), срамежливост, бојазливост и несигурност (Н-). Компоненти на нивната интроверзија се и цртите на самостојност и индивидуализам т.е. самодоволност (Q2+) и на генерално нешто послаба социјабилност (Есрq-), како и генералната претпазливост и резервираност кон ново и непознато (Е5-). Во целина, профилот рефлектира спој од црти на намалена социјабилност (А-, F-, Н-, Есрq-) со елементи блиски кон традиционалното сфаќање на половите стереотипи (Е-, Е5-), надополнето со индивидуализам (Q2+). Од друга страна, машките музичари инклинираат кон спротивни бихевиорални црти, како *отвореност, кооперативност, експресивност (А+, Есрq+), независност, комисијивност, доминантност (Е+), безгрижност, ентузијазам (F+), самодоверба, неинхибираност (Н+), како и потреба од новост и стимулација (Е5+)*. При тоа, машките музичари манифестираат *нагласена зависност и свршеност кон околината (Q2-)*.

Наведените профили на прв поглед во прилична мерка кореспондираат со традиционалните, социјално пожелни стереотипи на "мирна, тивка и повлечена" жена односно "активен, доминантен и храбар" маж, но во исто

време и дивергираат од истите во неколку сегменти. Отвореноста, експресивноста (A+, Ерq+) и свртеноста кон групата (Q2-), на пример, како црти поблиски кон вообичаениот женски стереотип, во нашиот примерок се особини карактеристични за музичарите од машки пол, исто како што типично "машките" црти на резервираност, дистанцираност и самодоволност во нашиот примерок се појавуваат како карактеристики на женските музички уметници.

Слична аналогија со разликите меѓу музичарите и немузичарите се забележува и при половата диференцијација кај димензијата *Оригиналноста* - *Конвенционалноста*. Музичарите од женски пол манифестираат тенденција кон сензитивна интуитивност и суптилноста (I+), имагинативност (M+, O1+) и естетски интереси (O2+), наспроти реализмот и логиката (I-), практичноста (M-, O1-) и тенденцијата кон прозаични интересирања (O2-) кај своите машки колеги. Увидот во дескриптивните параметри (Табела В1, Прилог) не ја поддржува доследноста на половата дистрибуција кај цртите што укажуваат на ориентацијата кон естетиката и креативноста. На пример, кај субскалите во рамките на доменот Отвореност (Opr) се забележува дека машкиот пол има повисоки скорови на половината од нив, но ниту една од тие разлики не се потврдува како значајна. Од друга страна, женските испитаници од примерокот музичари имаат статистички потврдено повисок просечен скор на Кателовата изворна црта *Имагинативноста* (M). Оваа изворна црта индицира бихевиорална рамка олицетворена во темелната свртеност на индивидуата кон "внатрешниот" свет, за сметка на надворешните реалности, вели Кател (1978), а претпоставениот повисок степен на интроспекција и внатрешна рефлексивност кај женскиот пол претставува природна ментална платформа за повисок скор на соодветната скала од 16PF. Натамошниот увид во дескриптивните статистички параметри покажува мала, статистички незначителна разлика во корист на женскиот пол на изворната црта *Конзервативизам* - *Радикализам* (Q1), уште една од конститутивните варијабли на оваа димензија. Тоа значи дека линијата на диференцијација

меѓу двата пола од музичкиот примерок на димензијата *Оригиналноста* - *Конвенционалноста* не ги афектира конативните категории во насока на степенот на традиционализам и резистентноста кон општествени промени.

Во целина, земајќи ги предвид владеачките културни обрасци во врска со половите улоги, не е изненадување што резултатите на димензијата *Оригиналноста* - *Конвенционалноста* сугерираат забележлива дистинкција меѓу двата пола во примерокот на музичари, во насока синергична со пошироките стереотипи: *интуитивност кај жените и реалистична практичност кај мажите*. Очигледно, и во овој случај насоката на установените меѓуполови разлики на димензијата *Оригиналноста* - *Конвенционалноста* кај музичарите ја следи претходната дискусија за разликата на истата димензија меѓу музичарите и немусичарите: музичарите од машки пол покажуваат склоност кон *андрогиност*, односно тенденција кон стагнација кај мерките на маскулиноста и елевација на показателите на фемининоста во споредба со нормите кај општата популација (андрогиноста како концепт е подетално елаборирана во теорискиот дел, стр. 102-104).

Уште една црта на диференцијација меѓу музичарите од двата пола во нашиот примерок е димензијата *Неорганизираност* - *Самодисциплина*. Женскиот дел од примерокот музичари манифестира црти на субмисивна подреденост, благост (E-) и самостојност во изборот (Q2+), наспроти нивните машки колеги чиито манифестации се во насока на атрибутите на доминантност, компетитивност (E+) и групна ориентација (Q2-). Во претходната дискусија веќе беше потенцирана позицијата на цртата *Ориентација кон група* (Q2-) во овој фактор како веројатен артефакт на доминацијата на оркестарското музицирање кај поголемиот дел од испитаните музичари, особено во групата на високообразувани професионалци. Експлицитно изразената компонента на капацитетот за тимска работа како бихевиорален образец е логично изходиште на типична групна активност, каква што е свирењето во оркестар. Меѓутоа, во контекст

на меѓуполовите разлики, статусот на цртата Q2 би можел да има уште еден аспект. Впечаток е, имено, дека во констелацијата со бихевиорални манифестации од типот на субмисивна подреденост, благост и скромност (E-), самостојноста во изборот (Q2+) и во овој случај е донекаде аберантна во поглед на насоката (поларитетот). Со други зборови, кон доминантниот образец на благост и конформизам посоодветни би биле манифестации во насока на зависност од мислењето и наклоноста на другите т.е. ориентација кон групата и групниот став, отколку независност и самостојност во изборот. Слична аберација во позицијата и статусот на оваа изворна црта веќе беше елаборирана во дискусијата на резултатите од факторската анализа (стр. 270). На останатите црти конституенти на димензијата *Неорѓанизиранос̄и* - *Самодисциплина* не се јавуваат разлики меѓу музичарите од женски и машки пол. Се работи за силата на супер егото (G) и аспектите на доменот Соработливост (Cnpr), кои претежно го покриваат подрачјето на односот кон обврските, вклучувајќи ги и професионалните. Музичарите од двата пола, според тоа, не покажуваат значајни меѓусебни разлики во поглед на одговорноста кон задачите и должностите.

Музичарите од женски и машки пол значајно дивергираат на двете афективни димензии на личноста, издвоени како фактори од втор ред во матрицата од податоци кај примерокот музичари: *Емоционална лабилнос̄и* - *Емоционална с̄табилнос̄и* и *Анксиознос̄и* - *Прилагоденос̄и*. Искусствената и психолошка синергија на потчинетите бихевиорални црти се потврдува низ високата интеркорелација (0,483) меѓу овие две димензии (Табела бр. 14, стр. 198), а правилноста во половата дистрибуција на истите и во овој случај го поддржува традиционалниот стереотип за модалитетот на афективноста кај жените и мажите. Женскиот пол манифестира тенденција кон склоп од бихевиорални црти како нестабилност, пречувствителност, фрагилност, импулсивност, непостојаност, осаменост, грижливост, чувство на должност и фрустрација, наспроти реалистичноста, сталоженоста, самодовербата, зрелоста и опуштеноста кај машкиот дел од примерокот. *Во доменоӣ на*

афективните особини на личоста кај сегашните и идните музички уметници, се чини, не се јавуваат прейходно усановените експлицитни индикатори на андрогиност т.е. стагнација кај типичните црти на маскулиност со елевација на феминините црти кај мажите, односно обрати покажале кај жените.

Последниот заклучок ја потврдува доминантната позиција на констатираните разлики меѓу двата пола во примерокот на музичари како забележително блиска кон традиционалните стереотипи за женско-машките разлики. *Ваквите стереотипи, очигледно, во значајна мерка иерсисираат и во специфичниот амбиент на една строго селектирана популација каква што се музичарите.*

9.4. Музичкото образование и искуство како детерминанта на разликите во особините на личноста кај музичарите

Како рамка за развој на нивото на музичката вештина, знаење и искуство (musicianship), но и индикатор на пошироката зрелост на личноста, степенот на музичко образование во претходните истражувања (номинално во вид на варијабла "возраст" - Кемп, 1996) повеќекратно е потврдуван како релевантен фактор на индивидуалите разлики во музичката популација. Во овој труд, музичкото образование е поставено како ординална мерка во три sukcesивни нивоа: *ученици од средно музичко училиште, студенти по музика и високообразувани професионални музичари.*

Разликите во степенот на музичко образование како рамка за процесите на музичката матурација веќе беа дискутирани во елаборацијата на резултатите од факторската анализа (помошни хипотези А1, А2 и А3). Меѓутоа, редуцираниот број на испитаници во секоја од трите поединечни образовни категории музичари (споредено со целокупната група), во услови

на константно висок број влезни зависни варијабли во матрицата статистички ги лимитираше можностите за поширока генерализација на резултатите, ограничувајќи го нивното значење до степен на помошни индикатори на еволуцијата во структурата на екстрахираните фактори. Од тој аспект, вистинското значење на степенот на образование како линија на внатрешна диверсификација во примерокот музичари може да се согледа само преку соодветна постапка на диференцијална анализа.

Толкувањето на сетот установени разлики меѓу трите посочени образовни групи кај музичарите ќе го следи стандардниот диференцијален дискурс, базиран врз резултатите од спроведениот МАНОВА (III) F-тест. Истиот е статистички значаен, што дава основа за отфрлање на нултата и прифаќање на истражувачката Г-хипотеза, која постулира *постојно* *разлики во особините на личността меѓу музичарите со различен степен на музичко образование*. Од парцијалните АНОВА тестови (Табела бр. 34, стр. 254/255) се гледа дека 21 од вкупно 51 кооптирани зависни варијабли продуцираат статистички значаен F-тест. *Тоа се изворните црти A, F, L, M, N и Q2 од Кетеловиот инвентар 16PF, димензиите Eerq и Perq од Ајзенковиот инвентар EPQ, заклучно со аспектиите E3, E5, E6, O1, O2, O4, O5, A1, A5, C1, C3, C4 и C5 од инвентарот NEO PI-R*. Од аспект на силата на ефектот, т.е. можниот импакт на установената разлика како одраз на состојбата во популацијата (Табела бр. 35, стр. 255), цртите на разграничување меѓу музичарите од трите различни образовни групи се одразуваат на следниов начин:

Висока сила на ефектот

Завореност - Овореност (A)

Слаба самодисциплина - Силна самодисциплина (C5)

Умерена сила на ефектот

Сериозност - Безгрижност (F)

Практичност̄ - Имагинативност̄ (M)
Поуслиливост̄ - Ригидност̄ (Perq)
Социјална ненамејливост̄ - Асертивност̄ (E3)
Резервираност̄ кон ново - Барање на стимулација (E5)
Низок оишӣ ентузијазам - Позитивна енерџија (E6)
Слаба верба во друѓӣе - Силна верба во друѓӣе (A1)
Недоверба - Доверба во сојс̄ивенӣе можност̄и (C1)
Неодговорност̄ - Одговорност̄ кон обврски (C3)
Ниски амбиции - Високи амбиции (C4)

Ниска сила на ефектот

Наивност̄ - Сомничавост̄ (L)
Прос̄одушност̄ - Снаодливост̄ (N)
Зависност̄ од ѓрӯа - Самодоволност̄ (Q2)
Ин̄ӣроверзија - Експ̄аверзија (Eerq)
Практичност̄ - Имагинативност̄ (O1)
Прозаичност̄ - Ест̄ејски ин̄тереси (O2)
Резервираност̄ кон акција - Склоност̄ кон акција (O4)
Лимитирани ин̄тересирања - Широки ин̄тересирања (O5)
Самоис̄акнување - Скромност̄ (A5)

Дистрибуцијата на овие разлики е поставена така што во најголемиот број случаи (13 од 21 особини) резултатите на студентите се сместени помеѓу вредностите на учениците и на високообразуваните професионалци, што веќе само по себе сугерира дека *џос̄ои логична развојна линија кај сиӣе овие цр̄ӣи, ш̄то ѓо следи џорас̄оо̄и на образовно̄о ниво*. Освен тоа, ваквата насока на разликите значи дека *најголемӣе разлики се евидент̄ирани меѓу ученицӣе и високообразуванӣе џрофесионални музичари*. Студентите дивергираат од другите две групи во подрачјето на сразмерно мал број особини, при што на речиси сите се лоцирани помеѓу учениците и високообразуваните колеги, но значително поблизу до вторите. Ваквата

дистрибуција на разликите во рамките на трите образовни групи може да сугерира дека *темпо* на образовно условеније *промени во структурирања на музичкиот темперамент* е нешто побрзо за време на студирањето, од што произлегува дека доцнаста адолесценција е круцијалниот период во оформувањето на *испио*. Се разбира, истражувачот е свесен за потенцијалните слабости на трансферзалните диференцијални студии, во какви спаѓа и нашето тестирање на разликите меѓу трите категории испитаници од примерокот музичари со различен степен на образование. Покатегорични наоди за возрастно-образовната еволуција на особините на личноста би можеле да се добијат единствено низ истражувачка постапка од лонгитудинален тип, па во таа смисла нашите опсервации во наредните редови објективно можат да имаат вредност на детектирање на можни тенденции, без претензија за давање на цврсти заклучоци.

Анализирајќи ги бихевиоралните манифестации на особините што ја оформуваат линијата на дистинкција меѓу учениците и високообразуваните музичари, забележливо е дека истите главно се фокусираат кон две насоки: *димензијата инверзија - екстраверзија и приспајош и.е. степенот на одговорност кон обврски*. Во оваа смисла, учениците се (а) *екстравертни* (A+, F+, E_{erq}+, E5+) и (б) *манифестираат забележливо понизок степен на самодисциплина и изграденост на односот кон обврски и одговорноста* (C1-, C3-, C4-, C5-). Издвојувањето на овие две особини е сосема логично и очекувано кај учениците, од аспект на нивната младост односно темпераментот на годините во кои се наоѓаат, но и на почетниот степен во изградбата на одговорноста и работните навики, неопходни за занимањето што го одбрале. Аналогно, идентична констатација може да се изрече и за високообразуваните музичари, поточно за нивната (а) *инверзија* (A-, F-, E_{erq}-, E5-) и (б) *самодисциплина со изградена одговорност и работни навики* (C1+, C3+, C4+, C5+). Судејќи според силата на ефектот (претежно умерена и висока), посочените разлики меѓу овие две возрастни групи во нашиот примерок музичари се прилично изразени, и како такви претставуваат можна

квалитетна проценка на трендот во пошироката музичка популација. Навраќајќи се кон резултатите од факторската структура на димензијата *Интроверзија - Екстраверзија*, забележливо е дека за малку ($p < 0,091$) отсуствува експлицитна статистичка потврда на разликите меѓу трите образовни категории музичари и на Кателовата изворна црта *Срамежливост - Авантюризам (H)*, конститутивна црта на споменатата димензија кај сите три возрастни групи, иако скоровите на скалата H видливо паѓаат со порастот на степенот на образование.

Во оваа констелација, внимание повторно привлекуваат аберантните тенденции во поларитетот на дел од диференцијалните црти. Нашите резултати сугерираат дека *екстраверзијата кај музичарите од средношколска возраст е придружена и со некои црти што се логички, искусливо и психолошки се примерени на социјалниот, интровертен тип на умереност*. Такви се веќе дискутираната во овој контекст Кателова изворна црта Q2, како и аспектите E3 и E6 од доменот Eprg на NEO PI-R. Како што веќе е дискутирана во контекст на факторот од втор ред *Интроверзија - Екстраверзија* во нашите мерења, оригиналната Кателова интеграција *Зависност од група (Q2-)* и *Екстраверзија* кај учениците во средно музичко училиште од нашиот примерок повторно е поставена инверзно: *Самодоволност (Q2+)* и *Екстраверзија*. Сведено на бихевиорални црти, екстравертните музичари од средно училиште покажуваат независност и самостојност во личниот избор (Q2+), за разлика од генералниот екстравертен тип кај Кател (општа популација) кој е зависен од мислењето и наклоноста на другите (Q2-). Во претходната дискусија веќе е елаборирана тезата дека значајна улога во посочената инверзија на изворната црта Q2, освен специфичностите на темпераментот кај средношколската адолесцентна популација како возрастна-образовна категорија, би можеле да играат и социокултурните специфичности на нашата популација наспроти претежно англосаксонската популација врз која се вршени мерењата на Кател.

На ист начин, необично делува и поларитетот на аспектите E3 и E6 од NEO PI-R. Покрај вообичаените бихевиорални црти на екстраверзија (дружељубивост, срдечност, лесна и спонтана комуникација, подготвеност за соработка, лесна експресија на чувствата, оптимизам, став дека "на овој свет сè е во ред", висок ентузијазам, склоност кон потрага по нови искуства, доживувања итн.), измерени на инвентарите 16PF и EPQ, учениците од средно музичко училиште симултано манифестираат и одредени показатели на контрадикторни црти, блиски кон тип на поединец "од позадина", кој не се наметнува, не се истакнува во групни ситуации, склон е да го прифати она што ќе го трасираат доминантните, и при тоа се одликува со скромност, ненаметливост и воздржаност (субскали E3 и E6 од NEO PI-R). Аналогно, и покрај јасните промени на темпераментот во насока на интроверзија, високообразуваните професионални музичари манифестираат црти на профил чии дескриптори, освен високиот ентузијазам (E6+) се и епитетите на доминација, социјална надмоќ, лидерство и харизма, типични за аспектот *Асертивност* (E3+). Немаме прецизен одговор за потеклото на оваа контрадикторност во показателите на исти обрасци во однесувањето меѓу различните инвентари на личност.

Но затоа, претходно посоченото невообичаено присуство на цртата самостојност (Q2+) во претежно екстравертниот профил на идните музичари од средно училиште, во комбинација со наznakите на непопустливост, ригидност (Perq+) и нарцистичко самоистакнување (A5-) може во целина да укажува на *проблематична социјабилност* кај оваа категорија музичари. Егзистенцијата на ваква комбинација од црти во профилот на средношколците оди во линија со старата теза на Гардер (Gardner, 1955, според Kemp, 1981a) за *нешито ослабајќа социјална прилагоденост* на оваа возрастна категорија на музичари. Гардер, имено, известува за црти на индивидуализам (J+) и на самодоволност (Q2+) кај ученици од средно музичко училиште. Од друга страна, цртите што укажуваат на компаративно *поусиешна социјална прилагоденост* кај возрастниите професионални музичари се почитувањето и

ориентацијата според групниот став и интерес (Q2-), во комбинација со попустливоста, разбирањето и толерантноста (Perq-), вклучувајќи ги тука и манифестациите на скромност, ненаметливост и толеранција (A5+).

Студентите по музика во нашето тестирање на трите различно образувани категории музичари покажуваат впечатливо низок број на диференцијални црти кон другите две групи. Внимание привлекува симултаната елевација на показателите кај дел од субскалите на доменот Отвореност (Opnr) од инвентарот NEO PI-R и на Кателовата изворна црта M, како и забележливо повисокиот просечен скор на субскалите од доменот Соработливост (Anpr) од NEO PI-R. Студентите по музика манифестираат натпросечно изразени бихевиорални црти на *склоносѝ кон фанѝазија, неконвенционалносѝ, креатѝивносѝ, идеализам (M, O1+) и есѝеѝски инѝтереси (O2+), шѝто е очекувана рефлексѝја на најравениоѝ избор во насока на една од умейносѝиѝе како идна ѝрофесија*. Показателите на овие црти доживуваат видлив пад кај високообразуваните музичари (на O1 и O2 пониски скорови и во споредба со учениците), што не е неочекувано со оглед на зрелоста како период на оформување на поширокиот професионален и животен амбиент, при што често поважна улога играат егзистенцијалните наместо уметничките аспекти на професионалното занимавање со музика. Исклучок во подрачјето на овој домен од NEO PI-R кај студентите по музика се релативно *ѝонискиоѝ сѝеѝен на динамичносѝ, иницијатѝивносѝ и склоносѝ кон акција (O4) и на широчина на инѝтересиранѝиѝи (O5)* во споредба со високообразуваните професионалци. Студентите дивергираат од другите две групи и на доменот Соработливост (Anpr), манифестирајќи компаративно повисок степен на изразеност на некои особини од подрачјето на афективниот аспект од односот кон другите, поконкретно *склоносѝ кон доверба во друѝиѝе, великодушносѝ, лесно ѝросѝување, мирољубивосѝ, висока ѝолеранција и разбирање (A1+), односно скромносѝ и ѝоларанција (A5+)*. Процесите на емоционално созревање и формирање на личноста во периодот на зрела адолесценција се природна рамка за креирање и развој на

конструктивни социјални обрасци, каков што без сомнение е посочениот, па евидентирањето на истиот кај нашите студенти по музика сигурно содржи позитивна социјална димензија. Во таа смисла, помалку пријатна е констатацијата дека показателите на опишаниот социјално позитивен образец забележливо ојзаааа кај високообразованиите професионални музичари. Посоченојто особено се рефлектира врз ситејеној на доверба кон другите, ја иститој ретрерира кон сојсјвениој негатиивен поларитетет ш.е. кон перцепција на другите како неискрени, дури и ојасни, без многу доверба во нивните добри намери, со манифестација на бихевиорални црти како сомничавосј, недоверба, лесна повредливосј, цинизам и јесимизам (A1-).

9.5. Избраниот музички инструмент како детерминанта на разликите во особините на личноста кај музичарите

Резултатите од диференцијалниот МАНОВА (IV) тест на разликите меѓу испитаните четири видови инструменталисти покажуваат дека измерените разлики се верификувани како статистички значајни на 24 од вкупно 51 скали (Табела бр. 37, стр. 264/265). Дека разликите меѓу испитаните инструментални секции се натпросечно експлицитни покажува и порастот на силата на ефектот на статистичката значајност на поединечните пресметки. За разлика од претходните МАНОВА тестови, овде забележливо се почести разликите со висока сила на ефектот. Високите износи на силата на ефектот во принцип сугерираат висок потенцијал на добиените резултати за генерализација, т.е. апроксимација на популациските трендови, меѓутоа во нашиот случај истите ќе ги толкуваме со одредена резерва, поради посочената (стр. 266/267) позиција на половата припадност како неконтролирана релевантна варијабла.

Од аспект на силата на ефектот, односно можниот импакт на установената разлика како одраз на состојбата во популацијата (Табела бр.

38, стр. 265), цртите на разграничување меѓу музичарите од испитаните четири инструментални групи се рефлектираат на следниов начин:

Висока сила на ефектот

- Ниска - Висока (флуидна) инџелиџенција (TRL)*
- Ниска - Висока (вербална, кристџализирана) инџелиџенција (B)*
- Слабо еџо - Силно еџо (C)*
- Субмисивносџ - Доминација (E)*
- Зависносџ од џруџа - Самодоволносџ (Q2)*
- Инџроверзија - Екстџроверзија (Eerq)*
- Праќџичносџ - Имаџинаџивносџ (O1)*

Умерена сила на ефектот

- Зџџвореносџ - Оџџвореносџ (A)*
- Сериозносџ - Безџрижносџ (F)*
- Слабо суџер еџо - Силно суџер еџо (G)*
- Срамежливосџ - Аванџуризам (H)*
- Реализам - Сензџџивносџ (I)*
- Праќџичносџ - Имаџинаџивносџ (M)*
- Сџокојносџ - Чувсџџво на вина (O)*
- Внаџрешна недисцџџлина - Самоконџџрола (Q3)*
- Ниска ерџичка џензија - Висока ерџичка џензија (Q4)*
- Емоционална сџабилносџ - Емоционална лабилносџ (Nerq)*
- Прилаџоденосџ - Неџприлаџоденосџ во друшџџво (N4)*
- Самоконџџрола - Имџулсивносџ (N5)*
- Резервираносџ кон ново - Барање на сџџимулација (E5)*
- Прозаичносџ - Есџџеџски инџџереси (O2)*
- Слаба верба во друџџџџе - Силна верба во друџџџџе (A1)*
- Еџоисџџичносџ - Великодушносџ (A3)*
- Слаба самодисцџџлина - Силна самодисцџџлина (C5)*

Дистрибуцијата на овие разлики по инструментални секции покажува дека највоочлив дисџинктивен профил се јавува кај дувачиите на лимени инструменти, особено во споредба со џанисџиите и со гудачиите. Дувачиите на дрвени инструменти покажуваат сразмерно помал обем на евиденцирани разлики кон другите инструменти. Во целина, се чини дека голем дел од резултатите (стр. 273-275) е во синерџија со наодиите од референциите истражувања на Кемп, со неколку разлики, особено кај профилот на џанисџиите, и со проширени сознанија за одредени особини на личност од мерните средства што не се користени кај овој автор (TRL, EPQ, NEO PI-R).

Поради екстремно изразениот полов дисџинктив во примерокот на дувачи на лимени инструменти (58 машки, 0 женски испитаници) покажувале од нивните резултати ќе бидат толкувани со резерва и со полна свесност за проблематичноста кајациите за генерализација. Другите истражувачи ги одредуваат инструменталистите на лимени дувачки инструменти како група чијшто когнитивен стил, барем во некои сегменти, фундаментално дивергира од установениот општ профил на пошироката музичка популација. Кемп (Kemp, 1996), на пример, известува за нагласен реализам (I-) и пониска интелигенција (B-), стабилно присутни низ сите три возрастни групи. Кај возрастите Кемп идентификува безгрижност (F+), зависност од група (Q2-) и практичност (M-), потврдувајќи ги стереотипите на Дејвис (Davies, 1978) за нивната здрава друштвеност и весела природа. Кај Булион и Липтон (Builione & Lipton, 1983), дувачите на лимени инструменти се проценети како најекстравертни, но при тоа самите на себе си доделувале забележливо повисок степен на екстраверзија отколку што го добивале од своите колеги од другите отсеци. Според наодите на Бел и Кресвел (Bell & Cresswell, 1984), дувачите на лимени инструменти дивергираат од гудачите и дувачите на дрвени инструменти во насока на послабо супер его (G-), поизразена зависност од група (Q2-) и недисциплина т.е. лоша самоконтрола (Q3-). Се покажале како поснаодливи (N+) од дувачите на дрвени инструменти и, конечно, подоминантни, понаметливи (E+) и побезгрижни (F+) од гудачите.

Вилс (Wills, 1984) известува за најнизок степен на невротизам кај оваа инструментална секција, без оглед на различниот мерен инструмент (EPQ) и поинаквата стилска ориентација (популарна музика, џез, блуз) на испитаните музичари.

Дувачиите на лимени инструменти од нашиот примерок покажуваат јасно издиференцирана Екстраверзија (A+, E+, F+, H+, Q2-, Eεpq+, E5+), без присуство на црта во профилот што би имала инверзен поларитет. Дури и изворната црта Q2, која во претходните анализи во овој труд неколку пати се појавуваше во инверзна насока кон другите конститутивни црти (особено во коренот на факторот од втор ред Интроверзија - Екстраверзија), овде има "нормален" поларитет. Овој наод е во согласност со резултатот од споменатата студија на Булион и Липтон, но и со структурата на варијаблите конституенти на Кателовата Exvia (позитивен пол на Кателовиот фактор од втор ред Интроверзија - Екстраверзија). Покрај срдечната отвореност (A+) и изразената позитивна енергија и ентузијазам (F+), дувачите на лимени инструменти покажуваат и неинхибирана иницијативност (H+), кооперативност, чувство за група и групна припадност (Q2-) со натпросечна склоност кон потрага по нови искуства, доживувања и стимулација (E5+). При сето тоа, оваа група инструменталисти манифестира и црти на компетитивност, независност и самоистакнување, во вид на желба за доминација (E+).

Освен екстраверзија, дувачите на лимени инструменти покажуваат и компаративно *највисоко ниво на емоционална стабилност, сила на личността и најнизок степен на невротичност и фрустрации (C+, Nεpq-, N4-, N5-, O-, Q4-), како црти конституенти на сродните фактори Емоционална стабилност и Прилагоденост. Реалистичноста, сталоженоста, истрајноста, зрелоста, постојаноста и сигурноста (C+) како стабилна структура на личност се потврдени со нискиот интензитет на самообвинување (O-), надворешни осуетувања и фрустрации (Q4-), слично на споменатиот наод на Вилс кој ја*

потенцира емоционалната стабилност како главна линија на диференцијација кон другите инструменталисти. *Идентично на екстраверзијата, и емоционалната стабилност како склоп од црти во нашиите мерења е илустрирана кон перформансата на машките дел од примерокот на музичари, или пак на немусичарите.*

Впечатокот дека диференцијалните црти меѓу дувачите на лимени инструменти и другите инструменталисти доследно се движат по установените линии на диференцијација не само меѓу машките и женските музичари, туку и меѓу немусичарите и музичарите, го дополнува и мошне јасниот фактор *Конвенционалност (I-, M-, O1-, O2-)*, односно дескриптивните црти како *реализам, практичност, презвеност и независност*. Кај оваа категорија на инструменталистите очигледно не се илустрираат социјалните стереотипи за музичарите како претежно непрактични, неснаодливи, меки луѓе, посветени на својата уметност и не премногу заинтересирани за секојдневната практична проблематика. Во контекст на овој фактор од втор ред, сите други три групи инструменталисти манифестираат црти поблиски кон спротивниот пол т.е. *Оригиналноста (I+, M+, O1+, O2+)*. Со други зборови, бихевиоралните црти што оформуваат когнитивен стил базиран врз склоноста кон фантасија и неконвенционален пристап кон нештата (M+, O1+), индивидуалност, тенденција на бегство од реалноста (I+), дојолнејќи со софистицирани естетски потреби и критериуми (O2+) се црти на дисконјункција меѓу инјаниситивите, жудачиите и дувачиите на дрвени инструменти од една и практичните, реалистични дувачи на лимени инструменти од друга страна. Сублимирано, се работи за различен пристап и животен стил кај музичарите - од една страна базиран врз естетиката, чувствата и артистичката интуиција како доминантни ментални ориентири (пијанисти, гудачи, дувачи на дрвени инструменти), наспроти тврдата логика, здравото чувство за реалност и ориентацијата кон факти (дувачи на лимени инструменти). Во согласност со наодите на претходните истражувачи (Кемп) се и показателите за *Пониска интелигенција (TRL-, B-)*

кај дувачите на лимени инструменти од нашиот примерок, но истата статистички се потврдува само во споредба со пијанистите.

Перформансата на пијанистите во нашите мерења кај неколку клучни особини отстапува од наодите на Кемп. Компаративно, пијанистите кон поголемиот дел од посочените фактори од втор ред се лоцирани на спротивната страна во споредба со дувачите на лимени инструменти (приказот на Слика бр. 20, стр. 270, графички ја илустрира ваквата тенденција). Преклопување меѓу двете групи се јавува само кај некои црти на екстраверзија, но нивната експресија кај нашите пијанисти е недоволна за статистичка верификација. Кемп известува за одредени црти на екстраверзија (A+, Q2-), што статистички не е потврдено во нашите резултати, иако на ниво на дескриптивни статистички параметри скоровите на пијанистите се движат во посочената насока. *Во целина, се чини дека оваа инструментална група покажува недоволно дефинирана тенденција кон одредени црти на екстраверзија, особено во споредба со гудачите и донекаде со дувачите на дрвени инструменти, но забележливо помалку во споредба со дувачите на лимени инструменти.* Кемп констатира и елементи на добра прилагоденост (Q3+, Q4-), што на ниво на изворни црти во нашите резултати се повторува само половично (Q3+), а на ниво на фактори од втор ред се јавува во сосема обратно светло. Имено, во споредба со дувачите на лимени инструменти, *пијанистите од нашиот примерок покажуваат јасни знаци на проблематична прилагоденост, со црти групирани во два афективни фактори од втор ред: Емоционална лабилност (C-, N6q+, N4+, N5+) и Анксиозност (C-, O+, Q4+).* Според наше мислење, корените на ваквиот афективен профил кај пијанистите треба да се побараат во природата на самиот инструмент, кој во стандардниот концертен репертоар најчесто се појавува како соло инструмент, како придружба во дует со друг соло инструмент или пак како дел од мали камерни ансамбли, а релативно поретко со симфониски оркестар (речиси исклучиво во дела со формат на концерти за пијано и оркестар). Во сите овие варијации, особено во соло и дует формите,

пијаното со своите неограничени хармонски потенцијали, со супериорната динамика и со дистинктивниот тимбар е инструмент со посебно комплексна позиција, соочен со експлицитни соло делници и по правило со задача да ја "носи" комплетната хармонска и ритмичка структура на партитурата. Покрај императивот за супериорно техничко владеење на инструментот, пијанистите се соочени и со високи очекувања во поглед на перцепцијата на темпото, со оглед на позицијата на пијанистот како "имплицитен диригент" во еден, на пример, камерен ансамбл, во кој од него се очекува да ја контролира комплетната динамика и ритмика на изведбата. Неспорно, ваквата крајно одговорна позиција на пијаното како инструмент сама по себе го става инструменталистот во неблагодарна позиција на постојано соочување со императиви како супериорна концентрација, контрола, високи очекувања и ориентација на грешки, а што тешко може да остане без одраз врз неговиот афективен статус. Во вакви услови, *многу пијанисти се соочуваат со константно високо ниво на изведувачка пренапрега и стрес, што како образец во еден дел веројатно се рефлектира и врз нивниот живоен и когнитивен стил, а што секако наоѓа одраз во нивното однесување на инвентариите на личноси.*

Освен во природата и позицијата на самиот инструмент, причините за афективната неприлагоденост на пијанистите можат да се побараат и во широко познатиот стереотип за врската меѓу интелигенцијата и невротичниот потенцијал, според кој поинтелигентните поединци се воедно и поневротични. Во нашите мерења, *пијанистите манифестираат повисока флуидна интелигенција од другите инструментални групи* (Табела бр. Д1, Прилог) *и од немозичарите* (Табела бр. Б1, Прилог) во опсег од најмалку едно стандардно отстапување. *Сличен е и соодносот кај резултатите на скалата В (вербална, т.е. кристализирана интелигенција)* од инвентарот 16PF, дури со нешто поширок опсег на разликите. Во истражувањата на Кемп нема податоци за утврдени разлики во интелигенцијата на пијанистите во споредба со другите инструменталисти. Кај другите истражувачи оваа

инструментална група е ретко застапена, веројатно од причина што е сразмерно тешко да се најдат пијанисти за тестирање во доволно висок број, со оглед на нивниот статус на претежно соло изведувачи, надвор од составот на големите симфониски оркестри во кои најчесто се реализираат теренските истражувачки активности.

Што се однесува до можното потекло на констатираните експлицитни разлики во интелигенцијата, наше мислење е дека истите најверојатно во голема мерка можат да се побараат во *принципиот на селекција, односно во социокултурниот пресек на просечната семејна средина од која се регрутираат идните пијанисти*. Имено, постои широко прифатен стереотип дека на отсеците за пијано претежно се запишуваат деца од семејства на интелектуалци или пак такви со натпросечен socioeconomic статус (горна средна класа), што пак од своја страна во принцип е тесно поврзано со повисок образовен статус на родителите, на нивните родители и на добар дел од поширокото семејство. *Од друга страна, војановен факт базиран врз повеќе истражувања во областа на психологијата на интелигенцијата е дека децата од такви средини покажуваат повисоки скорови на тестовите на интелигенција*. Оваа категорија семејства, не само во нашата средина, покажуваат елементи на еден карактеристичен културолошки профил, негувајќи во континуитет високо стимулативна интелектуална средина со преовладувачки обрасци на иницијација и негување на висок мотив на постигнување кај децата, по правило насочувајќи ги кон елитните школи и професии, со претпоставен висок степен на поддршка, очекувања и супервизија. *Во рамките на музичката професија, пијаното со несорно супериорните хармонски, ритмичко-динамички и мелодиски особености, но и со исклучителните барања пред идниот уметник, се вреднува како елитен, крајно комплексен и високо софистициран инструмент, што речиси само по себе го ештаблира како високо преферабилен избор за деца од посочена категорија на семејства*. Во овој контекст, не интересираше како би изгледала разликите меѓу музичарите и немузичарите на двете когнитивни

скали (TRL и В) без учество на пијанистите. Спроведениот помошен диференцијален t-тест за независни примероци (Табела Д4, Прилог) покажува дека разликите кај двете скали не се статистички верификувани како значајни, наспроти претходно потврдената сигнификантност (во корист на музичарите) кај изворната црта В во услови на комплетен (со вклучени пијанисти) примерок музичари. *Тоа значи дека ѝокуму најѝпросечниѝе ѝерформанси на скалаѝа на вербална инѝелиѝенција кај ѝијанисѝиѝе се факѝор на консѝаѝиранаѝа разлика (Табела бр. 28, сѝр. 241) меѓу музичариѝе и немужичариѝе на оваа скала.*

Од аспект на структурата на изолираните фактори од втор ред во овој труд, пијанистите покажуваат уште една дистинктивна особина на личност што јасно ги одвојува од трите други тестирани групи инструменталисти. Се работи за нивната *Самодисциѝлина (E+, G+, Q3+, TRL+, C5)*. На ниво на бихевиорални црти, *одѝговорниоѝ однос и исѝрајносѝа кон обврскиѝе и целиѝе, совесѝа, решѝелносѝа, доследносѝа (G+), заедно со силаѝа на волјаѝа, орѝанизираносѝа, високоѝо ниво на дисциѝлина и каѝациѝеѝоѝ за себемоѝивирање (Q3+, C5+)* се комѝлеѝирани со лидерски црѝи (E+). Во коренот на овој фактор од втор ред фигурира и повисоката *флуидна инѝелиѝенција (TRL)*, што ја потврдува позицијата на високиот интелектуален потенцијал како база врз која се надоградува спектар од позитивно развиени конативни црти кај поединецот. Кемп известува за слична комбинација на црти кај студентите по пијано, толкувајќи ги нивната *Субмисивност (E-), Силното супер его (G+)* и *Самоконтролата (Q3+)* како веројатен продукт од стимулативната атмосфера на поддршка од страна на родителите, очигледно искрено заинтересирани за музичкиот развој на своето дете. Разликата кон нашиот наод е во поларитетот на цртата E, односно недостатокот од лидерство (E-) кај британскиот примерок студенти по пијано, наспроти склоноста кон доминација (E+) во нашиот примерок пијанисти. Цениме дека, освен секогаш присутниот фактор на социокултурни разлики меѓу двете средини, причината за промената во поларитетот на изворната црта E може

да лежи и во високиот процент на наставници и педагози по пијано во нашиот примерок пијанисти, чиешто перформанси на цртата E во принцип покажуваат натпросечни вредности, односно тенденција кон доминација (Cattell, 1981).

За разлика од пијанистите, резултатите кај инструменталистите на гудачки инструменти од нашиот примерок во голема мерка се во синергија со претходните наоди, нудејќи и некои нови елементи. Другите истражувачи главно се сложуваат околу особините на гудачите како што се *зайвореносӣ* *и.е. A-* (Kemp, 1981a; Bell & Cresswell, 1984; Martin, 1976, според Kemp, 1996), *интроверзија* (Builione & Lipton, 1983) и *иослабо еџо т.е. C-* (Bell & Cresswell, 1984), што е потврдено и кај нашиот примерок гудачи преку димензијата *Интроверзија (A-, E-, F-, H-, Q2+, Eεrε-, E5-)*. Овие инструменталисти покажуваат тенденција кон еден повлечен, рефлексивен профил чиешто однесување го опишуваат црти како *резервираносӣ, дисципцираносӣ (A-), воздржаносӣ, внимателносӣ, склоносӣ кон интроспекција (F-), несигурносӣ, пасивносӣ (H-), свршеносӣ кон себе во смисла на самодоволносӣ (Q2+), претпазливосӣ, промисленосӣ, ситаложеносӣ, резервираносӣ кон неизознати нештита и ситуации, особено кон ризик (E5-) и слично*. Мошне слични бихевиорални црти на интроверзија покажуваат и дувачите на дрвени инструменти, но со забележителни меѓусебни разлики на изворните црти *F* и *H*, на кои покажуваат статистички значајно повисоки скорови. Тоа значи дека бихевиоралните категории како *воздржаносӣ, внимателносӣ и интроспективносӣ (F-), односно несигурносӣ и пасивносӣ (H-)* се дискретивни квалитативни црти на интроверзијата кај гудачите, а при тоа не се комонентни на интроверзијата кај дувачите на дрвени инструменти. Кај последните интроверзијата повеќе се јојавува како образец во социјалните релации, во вид на *зайвореносӣ, ишешко интритерсонално врзување, крутосӣ и дисципцираносӣ во односӣ кон другите (A-) и свршеносӣ кон себе и.е. самодоволносӣ (Q2+)*. Сличен е наодот на Бел и Кресвел (1984) кои известуваат за фактор од втор ред

Независноси ($E+$, $F+$, $H+$) кај дувачите на дрвени инструменти во споредба со гудачите. Кемп не дава податоци за цртите F и H како дистинктивни меѓу овие две групи на инструменталисти, но ја потенцира возрасната преобразба на изворната црта H кај дувачите на дрвени инструменти, од авантуризам ($H+$) кај средношколците кон срамежлива бојазливост ($H-$) во студентските години, толкувајќи ја како индикатор на продлабочена интроверзија индуцирана од императивите на музичкиот тренинг.

Без оглед на посочените разлики во експресијата на цртите F и H , интровертниот темпермент кај гудачите и дувачите на дрвени инструменти индицира одредени сличности во нивните профили. Дека такви постојат и кај доста други особини на личноста покажува графичкиот приказ на разликите меѓу четирите тестирани групи инструменталисти (Слика бр. 20, стр. 270), каде што јасно се гледаат нивните релативно слични перформанси низ различните скали, за разлика од прилично дивергентните криви кај пијанистите и дувачите на лимени инструменти. *Најсуштинесивената разлика меѓу гудачиите и дувачиите на дрвени инструменти сејак лежи во подрачјето на нивните афективни профили.* На ниво на фактори од втор ред, гудачите манифестираат јасни црти на проблематична прилагоденост, односно *Емоционална лабилност* ($C-$, $Nepq+$, $N4+$, $N5+$) и *Анксиозност* ($C-$, $O+$, $Q3-$, $Q4+$), показатели на одредени сличности со емоционалните црти кај пијанистите. *Слични показатели на нейрилагоденост ојсусивуваат кај дувачиите на дрвени инструменти.* Овде, меѓутоа, најверојатно тешко може да стане збор за некаква екстремно експонирана позиција на поединечниот гудачки инструмент во оркестарот, со експлицитна изложеност кон грешка при јавен настап или пак за крајно одговорната функција на ритмичка подлога во камерните ансамбли како што тоа е случај со пијаното, како извор на анксиозните црти во темпераментот кај гудачите. Напротив, гудачките секции во симфониските оркестри се најсилни во поглед на бројот на членови, по правило свират унисоно делници, па евентуалните ситни несовершености во изведбата лесно се "стопуваат" во тонската линија на

неколкуче инструменти што свират унисоно. Исклучок, се разбира, се соло рециталите, дуетите и слични камерни варијанти каде што малиот број на музичари на сцена ги "амплифицира" евентуалните грешки, без оглед на природата на инструментот. Она што може, според наше мислење, да лежи во заднината на проблематичната прилагоденост на гудачите веројатно има некаква врска со механизмите на избор на инструментот и нивната меѓузависност со половите стереотипи во музиката, во смисла на физичко-анатомските, психолошките или социокултурните атрибути на одреден музички инструмент, доживувани и толкувани како типично машки или типично женски во одредена култура или социјална група. За верување е, имено, дека во наши услови многу често инструментот се избира водејќи сметка за синергијата помеѓу посочените атрибути на истиот со одредени "соодветни" особини на личноста кај ученикот. Во такви услови, главно суптилните, тимбрално лирски интонирани и префинети инструменти како виолина, виола или виолончело (исклучок се разбира е контрабасот, поради импозантните димензии) се веројатен преферабилен избор за тип на личност кај ученик кој, според мислењето на блиската средина, располага со особини сродни кон посочените атрибути. Од таа причина, на гудачките отсеци и понатаму преовладува женскиот пол, додека за лимен дувачки инструмент речиси без исклучок се одлучуваат машки. Сосема е природно, тогаш, кон гудачките инструменти да се ориентираат потивки, рефлексивни, интровертни момчиња, чијшто темперамент е перцепиран како природен спој со "ист таков" музички инструмент.

10.0. РЕЗИМЕ И ЗАКЛУЧОЦИ

Идејата водилка на оваа студија беше емпириски да се испитаат особините на личноста што како носечки атрибути егзистираат во структурата на личноста кај актуелните и идните академски образувани музичари, односно уметници од областа на класичната музика во нашата средина. Имајќи ја предвид неспорната хетерогеност на мноштвото значења и специјалности опфатени под поимот музичар, појдовниот истражувачки пристап во овој труд беше базиран врз претпоставениот дистинктивен профил на личноста на музичарите како поширок ентитет, во чии рамки (а) опстојува широка лепеза од меѓусебни разлики и специфичности, но кој (б) во основа се базира врз релативно хомогена конфигурација од неколку клучни особини, т.е. атрибути на личноста. Во таа смисла, *истражувачкиот зафат беше осмислен и насочен да ги опфати како синонимични претпоставени заеднички атрибути на личноста на музичарите, така и интерни разлики меѓу различни категории музичари. Личноста на музичкиот уметник како основен предмет на трудот е посматрана и анализирана низ теориска рамка базирана врз концепцијата на особини (црти, типови и фактори) на личноста, со упориште во три концепции на личноста: Кателовата теорија на изворни црти, Ајзенковата димензионална типологија и Петфакторскиот модел на Коста и Мек Кре.*

Избраната психометриска концепција на личноста како базична истражувачка платформа за оваа студија сама по себе ги фаворизираше *корелативниот или пак диференцијалниот методолошки пристап во анализите, при што во нашиот случај се користени двете стратегии.* Согласно предметот и задачите на овој труд, планираната структура на истражувачкиот нацрт и образецот на групирање на варијаблите имплицираа пет истражувачки хипотези. Следејќи ги хипотезите, емпирискиот дел од трудот беше конципиран како след од пет автономни истражувачки зафати,

од кои секој сам по себе претставува заокружена методолошка целина. Во контекст на поставените цели, задачи и од нив изведените хипотези, структурата на матрицата од податоци имплицираше статистичка обработка базирана врз комбинација, поточно паралелно користење (во зависност од хипотезите) на корелативен (А-хипотези) и на диференцијален (Б, В, Г и Д-хипотези) пристап. Носечки статистички методи за обработка на податоците беа факторската анализа како експонент на корелативниот пристап и мултиваријантната анализа на варијанса (МАНОВА) како експонент на диференцијалниот пристап.

Природата на поставениот истражувачки проблем и произлезениот истражувачки нацрт имплицираа широк опфат на испитаници (вкупно 629, од кои 288 музичари и 341 немусичари). Од таа причина, теренскиот дел од истражувањето се одвиваше во релативно долготраен временски период, во распон од речиси две години (од октомври 2004 до септември 2006). Теренскиот дел од истражувањето беше реализиран во просториите на МБУЦ "Илија Николовски - Луј" и на Факултетот за музичка уметност во Скопје, односно во седиштата на Македонската филхармонија и на Македонската опера и балет. Испитаниците од немусичкиот примерок беа тестирани во своите училишта или на работните места. Мерењето на индивидуалните разлики во ова истражување беше спроведено со четири мерни инструменти. Користени беа Кателовиот инвентар 16PF, Ајзенковиот инвентар EPQ, инвентарот NEO PI-R на Коста и Мек Кре, завршувајќи со тестот на општа интелигенција TRL на Дениелс.

Врз основа на обработените резултати од извршените мерења и тестирањето на поставените истражувачки хипотези, можат да се изведат следниве заклучоци:

Резултат на спроведената факторска анализа врз примерокот на музичари (*А-хипотеза*) се екстрахираните *девет латентни фактори* што

егзистираат во заднината на мноштвото манифестни варијабли (вкупно 26) што влегоа во составот на интеркорелациската матрица: (1) *Инџроверзија - Експраверзија*, (2) *Конвенционалност - Ориџиналност*, (3) *Неорџанизираност - Самодисциплина*, (4) *Емоционална стабилност - Емоционална лабилност*, (5) *Прилагоденост - Анксиозност*, (6) *Поџенцијал за инџелекџуален и личен развој (ПИЛР)* и (7) *Кателовите за доверба кон другиџе (КДД)*. Поради отсуство на психолошка синерџија меџу составните компоненти, осмиот фактор беше оквалификуван како психолошки неинтерпретабилен, додека деветиот се базира врз само една конститутивна варијабла, па со самото тоа беше отфрлен. Од таа причина, последните два фактори беа елиминирани од натамошните анализи.

Едно од џрашањата од централен инџерес за испраџувачоџ беше дали и колку џриродата и струкџураџа на издвоените факџори ќе кореспондира со референџниите факџори од втор ред во Кателовата теорија. Познаваџќи ја структурата на Кателовите факџори од втор ред, со предумисла дека испџиите се релеванџни за оџиите, џ.е. немозичка џоџулаџија и користеџќи го неговиот референџтен инвентар, нашите очекувања се движеа во насока на потврда на нивниот основен "скелет", со евентуална појава на неколку нови факџори, кои би биле артефакти токму на "мозичкиот" психолошки простор. Смеслата на коопџирањето на двата нови инвентари на личност и тестот на флуидна инџелџенџија беше дополнително изострување на очекуваната слика во насока на можни нови комбинаџии од особини на личноста, што би откриле нови аџли и перспекџиви во позиџионарањето на факџорите од втор ред во "мозичкиот" психолошки простор.

Цениме дека добиениоџ резулџаџ е во соџласност со очекувањата. Од една страна истиот е очигледно синерџичен со основниот Кателов модел, гледано според листата и содрџините на издвоените факџори, но од друга е и оригинален, со неколку инџриганџни нови факџори и внатрешни комбинаџии на црџи. Личноста на мозичариџе, суџерирааџ нашиџе наоди, функционира

низ "систем на фреквенции" нешто поинакви од вообичаените за општа и индивидуална.

Натамошните три блока на факторски анализи тестираа три помошни истражувачки хипотези, базирани врз возрастното сегментирање на примерокот музичари во три субпримероци: ученици во средно музичко училиште (хипотеза А.1.), студенти по музика (хипотеза А.2.), заклучно со високообразуваните професионални музичари (хипотеза А.3.).

Кај учениците од средно музичко беа издвоени 10, додека кај студентите и кај високообразуваните професионални музичари по 9 фактори. Во интерес на просторот, овде ќе ги потенцираме само генерациски первазивните, т.е. факторите идентификувани кај сите три образовни групи: (1) *Интроверзија - Екстраверзија*, (2) *Емоционална стабилност - Емоционална лабилност*, (3) *Неорганизираност - Самодисциплина* и (4) *Конвенционалност - Оригиналност*. Внимание заслужуваат и факторите издвоени кај две од трите групи: (5) *Ниска интелегенција - Висока интелегенција* и (6) *Прилагоденост - Анксиозност*.

Поединечните квалитативни анализи на секој од овие фактори во претходното поглавје елаборираа одредени мошне интересни развојни тенденции во поглед на составот на субординираните варијабли по фактор, од една образовна група до друга. Сепак, истражувачот е свесен дека неминовната редукција на бројот на испитаници при сегментирањето во образовни потпримероци, а во услови на идентичен број на влезни варијабли, значајно негативно ги афектира можностите за генерализација на резултатите. Од тој аспект, *добиените резултати во овој дел можат да бидат претирани само како индикатори на можни тенденции во влијанието на музичката и пошироката мајмурација врз структурирањето на личноста.*

Вториот сегмент од статистичките анализи беше диференцијален по природа, и во него за тестирање на вкупно четири истражувачки хипотези беше искористена постапката на мултиваријантна анализа на варијанса (МАНОВА).

Првата од нив (Б-хипотеза) постулираше постоење на разлики во структурата на личноста кај поединците професионално определени за музичката уметност споредени со општата популација т.е. немужичарите.

Установените разлики меѓу музичарите и немужичарите наоѓаат одраз во подрачјето на неколку фактори од втор ред (во интерес на просторот овде ќе го избегнеме набројувањето на поединечните изворни црти, димензии и домени): *Инџроверзија - Експраверзија, Анксиозносѝ - Прилагоденосѝ, Афекѝивносѝ - Рационалносѝ, Висока (вербална) инѝелиџенција - Ниска (вербална) инѝелиџенција и Добро восѝиѝување - Лошо восѝиѝување.* Нашите резултати покажуваат висок степен на синергија со наодите на Кемп, потврдувајќи дури четири од петте негови атрибутивни димензии на музичкиот темперамент: *Инџроверзија, Афекѝивносѝ, Анксиозносѝ и Инѝелиџенција.* Нема основа за потврда на *Независносѝа.*

На бихевиорално ниво, преку манифестациите на ниска самодоверба, бојазливост и несигурност (Н-), *исѝиѝанициѝе од ѝпримерокоѝ музичари се инѝроверѝни на начин ѝоблизок кон Каѝеловаѝа немужичка ѝоѝулација (Invia), оѝколку кон музичариѝе на Кемѝ* (иако разликата е со релативно слаб интензитет, судејќи според ниската сила на ефектот). Присуството, меѓутоа, на другите две црти (Н- и F-), како и нискиот скор на Е скалата од Ајзенковиот тест (Еерq-) зборува дека *инѝроверзијаѝа кај нашиоѝ ѝпримерок музичари не е ѝака остѝро и сѝецифично исѝрофилирана како кај Кемѝ, и дека џенерално не се издвојува од класичнаѝа инѝроверзија кај оѝиѝаѝа ѝоѝулација, оѝиѝана низ исѝоимениоѝ Каѝелов факѝор од вѝор ред (Invia).*

Во споредба со немужичарите, нашите испитаници од примерокот музичари манифестираат Анксиозност, базирана врз бихевиоралните црти како афективна фразилност, неслабилност и импулсивност (С-), генерална несигурност, пасивност и бојазливост (Н-), грижливост, чувствителност на должност (О+) и генерално незадоволство и најнајност (Q4+). Експресијата на оваа разлика кон немужичарите, иако статистички верификувана како значајна, се јавува во релативно помалку изразен степен (ниска сила на ефектот).

Нашите резултати индицираат и присуство на Афективност (I+, M+) кај испитаниот примерок музичари, наспроти Рационалност (I-, M-) кај немужичарите. Обединувајќи ги двете изворни црти (Сензитивност I+ и Имагинативност M+) на ниво на бихевиорални црти, музичарите покажуваат тенденција кон живоен стил базиран врз чувствителност и интуицијата како доминантни ментални ориентации, насројни логиката и фактите: склоност кон сонети, интуитивност, суштинственост, склоност кон безгривно од реалноста, блага природа, субјективност, непрактичност, ориентација согласно внатрешните состојби и идеи, боемнина, "изместен" и креативен начин на следање кон работите и слично.

Музичарите од нашиот примерок имаат висока вербална (кристализирана) интелигенција во споредба со испитаниот примерок немужичари. Таква разлика, меѓутоа, не се јавува кога во прашање е флуидната (неврофизиолошка, вродена) интелигенција мерена со фигуралниот тест TRL, при што разлика меѓу аритметичките средини на двете групи речиси и не постои. Со оглед на пресудното влијание на социоекономските фактори од средината и семејството (образование и култура) врз развојот и степенот на кристализираната интелигенција, се чини дека и причините за повисоките скорови на музичарите на оваа изворна црта би требало да се побараат во таа насока.

Истражувачката В-хипотеза постулираше разлики во особините на личноста меѓу поединците професионално определени за музичката уметност од женски и машки пол.

Според нашите резултати, музичарите од женски и машки пол меѓусебно се разликуваат според склоп црти групирани во пет фактори: *Интроверзија - Екстраверзија, Оригиналноста - Конвенционалноста, Неорганизираноста - Самодисциплина, Емоционална лабилност - Емоционална стабилност и Анксиозност - Прилагоденост*. Забележлива е синергијата на цртите по кои се издвојуваат женските од машките музичари со претходно дискутираните диференцијални црти меѓу музичарите и немузичарите.

Жените музичари се забележливо интровертни, најмногу екстраверзијата на нивните колеѓи од машки пол. При тоа, компонентите на женската интроверзија покажуваат висока синергија со компонентите на интроверзијата на музичарите според кои музичарите се издвојуваат од немузичарите. Жените музичари манифестираат повисока свртеност кон себе, затвореност и дистанцираност (А-), благост, скромност и субмисивност (Е-), воздржаност, чувствителност и рефлексивност (F-), срамежливост, бојазливост и несигурност (Н-).

Во целина, земајќи ги предвид владеачките културни обрасци во врска со половите улоги, не е изненадување што резултатите на димензијата *Оригиналноста - Конвенционалноста* сугерираат забележлива дистинкција меѓу двата пола од музичкиот примерок, во насока синергична со пошироките стереотипи: *интуитивност кај жените и реалистична практичност кај мажите*.

Музичарите од женски и машки пол значајно дивергираат на двете афективни димензии на личноста, издвоени како фактори од втор ред во

матрицата на податоци кај музичкиот примерок: *Емоционална лабилност* - *Емоционална стабилност* и *Анксиозност* - *Прилагоденост*. Искусствената и психолошка синергија на потчинетите бихевиорални црти се потврдува низ високата интеркорелација на овие две димензии, а правилноста во половата дистрибуција на истите и во овој случај го поддржува традиционалниот стереотип за модалитетот на афективноста кај жените и мажите. Женскиот пол манифестира тенденција кон склоп на бихевиорални црти како нестабилност, пречувствителност, фрагилност, импулсивност, непостојаност, осаменост, грижливост, чувство на должност и фрустрација, наспроти реалистичноста, сталоженоста, самодовербата, зрелоста и опуштеноста кај машкиот дел од примерокот. Во доменот на афективните особини на личноста кај музичарите, се чини, *не се јавуваат експлицитни индикатори на андрогиност т.е. стагнација кај типичните црти на маскулиност со елевација на феминините црти кај мажите, односно обрати покажале кај жените.*

Истражувачката Г-хипотеза постулираше дека учениците од средно музичко училиште, студентите по музика и високообразуваните професионални музичари меѓусебно се разликуваат според особините на личноста.

Дистрибуцијата на овие разлики е поставена така што во најголемиот број случаи резултатите на студентите се сместени помеѓу вредностите на учениците и на возрасните, што веќе само по себе сугерира дека *постои логична развојна линија кај сите овие црти, што ги следи промените во степенот на образованието, односно музичката и пошироката мажурација.*

Анализирајќи ги бихевиоралните манифестации на особините што ја оформуваат линијата на дистинкција меѓу учениците и возрасните музичари, забележливо е дека истите главно се фокусираат кон две насоки: *димензијата интроверзија - екстраверзија и пристојност т.е. степенот на*

одговорноста кон обврските. Во оваа смисла, учениците се (а) експресиивни меѓутоа манифестираат (б) понизок степен на самодисциплина и изграденост на односот кон сопствените обврски и одговорноста. Издвојувањето на овие две особини е сосема логично и очекувано кај учениците, од аспект на нивната младост односно темпераментот на годините во кои се наоѓаат, но и на почетоките во изградбата на одговорноста и работните навики, неопходни за занимањето што го одбрале.

Студентите по музика во нашето тестирање на возрастните разлики во музичкиот примерок покажуваат впечатливо низок број на диференцијални црти кон другите две образовни категории. Вниманието привлекува елевацијата на показателите во подрачјето на домените Отвореност (Opnr) и Соработливост (Apr) од инвентарот NEO PI-R. Оваа возрастна група на музичари манифестира најчесто изразени бихевиорални црти на *склоноста кон фантасија, неконвенционалноста, креативноста и идеализмот (O1+), како и естетски интереси (O2+), што е очекувана рефлексивност на најправилниот избор во насока на една од уметностите како една професија.*

Истражувачката Д-хипотеза постулираше разлики во особините на личноста меѓу поединците професионално определени за музичката уметност во зависност од избраниот музички инструмент.

Евидентираните статистички значајни разлики меѓу четирите видови инструменталисти во нашиот примерок се екстернализираат со нагласено најчесто интензитет, што би требало да сугерира *најчесто интензитет на добиените резултати за генерализација во пошироки социјални рамки. Меѓутоа, со оглед на коинциденцијата во групирањето на испитаниците кај варијаблите пол и избор на музичкиот инструмент, со што полот се наметнува како неконтролирана релевантна варијабла со силно дејство, интензитетот за генерализација на добиените резултати во пошироки рамки е значително намален.* Во таа смисла, заклучокот од овој

сегмент на диференцијалните анализи не можат да претендираат на степенот на категоричност примерена на исклучително високата сила на ефектот што како мерки ја поседуваат. Сепак, истражувачот смета дека добиените опсервации можат да бидат мошне корисни како индикатори на тенденциите во ова подрачје, особено поради синергијата на добиените резултати со оние од претходните истражувања на други автори.

Највоочливиот дистинктивен профил се јавува кај дувачите на лимени инструменти, особено во споредба со пијанистите и со гудачите. Дувачите на дрвени инструменти покажуваат сразмерно помал обем на евидентирани разлики кон другите инструменталисти. *Со оглед на екстремниот ѝолов дисјариџеѝ во ѝимерокоѝ на дувачи на лимени инструменти (58 машки, 0 женски), ѝокму нивниѝе резулѝаѝи изискувааѝи најголема ѝреѝиазливосѝи ѝри инѝерѝреѝацијаѝа.*

Дувачиѝе на лимени инструменти од нашиоѝ ѝимерок ѝокажувааѝи јасно издиференцирана Екстраверзија, без присуство на црта во профилот што би имала инверзен поларитет. Дури и изворната црта Q2, која во претходните анализи во овој труд неколку пати се појавуваше во инверзна насока кон другите конститутивни црти во коренот на факторот од втор ред Инѝроверзија - Екстраверзија, овде има "нормален" поларитет. Освен екстраверзија, дувачите на лимени инструменти покажуваат и компаративно највисоко ниво на емоционална стабилносѝи, сила на личносѝа и најниско ниво на невроѝичносѝи и фрустрѝации, бихевиорални конституенти на факторите Емоционална стабилносѝи и Прилагоденосѝи. Реалистичноста, сталоженоста, истрајноста, зрелоста, постојаноста и сигурноста (C+) како стабилна структура на личност се потврдени со нискиот интензитет на самообвинување (O-), надворешни осуетувања и фрустрации (Q4-), слично на споменатиот наод на Вилс кој ја потенцира емоционалната стабилност како главна линија на диференцијација кон другите инструменталисти.

Перформансата на пијанистите во нашите мерења кај неколку клучни особини дивергира од наодите на Кемп. Компаративно, пијанистите кон поголемиот дел од посочените фактори од втор ред се лоцирани на спротивната страна од дувачите на лимени инструменти. *Покажуваат* недоволно дефинирана тенденција кон одредени црти на екстраверзија, особено во споредба со гудачиите и донекаде со дувачиите на дрвени инструменти, но забележливо помалку во споредба со дувачиите на лимени инструменти. Во споредба со дувачите на лимени инструменти, пијанистите покажуваат јасни знаци на проблематична прилагоденост. Според наше мислење, корените на ваквиот афективен профил кај пијанистите треба да се побараат во природата на самиот инструмент, кој во стандардниот концертен репертоар најчесто се појавува како соло инструмент, како придружба во дует со друг соло инструмент или пак како дел од мали камерни ансамбли, а релативно поретко со симфониски оркестар (речиси исклучиво во дела со формат на концерти за пијано и оркестар). Во сите овие варијации, особено во соло и дует формите, пијаното со своите неограничени хармонски потенцијали, со супериорната динамика и со дистинктивниот тимбар е инструмент со посебно комплексна позиција, соочен со експлицитни соло делници и по правило со задача да ја "носи" комплетната хармонска и ритмичка структура на партитурата. Во вакви услови, многу пијанисти се соочуваат со константно високо ниво на изведувачка пренапрега и стрес, што како образец во еден дел веројатно се рефлектира и врз нивниот живоен и когнитивен стил, а што секако наоѓа одраз во нивното однесување на инвентариите на личност. Што се однесува до можното потекло на констатираните експлицитни разлики во интелигенцијата во корист на пијанистите, наше мислење е дека истите најверојатно во голема мерка можат да се побараат во принципот на селекција, односно во социокултурниот пресек на просечната семејна средина од која се регрутираат идните пијанисти. Имено, постои широко прифатен стереотип дека на отсеците за пијано претежно се запишуваат деца од семејства на интелектуалци или пак такви со натпросечен социокономски статус (горна

средна класа), што пак од своја страна во принцип е тесно поврзано со повисок образовен статус на родителите, на нивните родители и, во принцип, на добар дел од поширокото семејство. Од психологијата на интелигенцијата е добро познато дека постигнувањето на тестовите на способности е во позитивна корелација со социоекономскиот статус. Од аспект на структурата на изолираните фактори од втор ред во овој труд, пијанистите покажуваат уште една дистинктивна особина на личност што јасно ги одвојува од трите други тестирани групи инструменталисти. Се работи за нивната *Самодисциплина*. На ниво на бихевиорални црти, повисокиот степен на *одговорен однос и испрајност кон обврските и целите, совеста, решителноста, доследноста (G+), заедно со силата на волјата, организираноста, високо ниво на дисциплина и капацитетот за себемотивирање (Q3+, C5+) се комбинирани со лидерски црти (E+).*

Гудачите покажуваат тенденција кон повлечен, рефлексивен профил чиешто однесување го опишуваат цртите на *резервираност, дистанцираност (A-), воздржаност, внимателност, интроспективност (F-), несигурност, пасивност (H-), свртеност кон себе во смисла на самодоволност (Q2+), ирејазливост, промисленост, сталоженост, резервираност кон неизвесни нешта и ситуации, особено кон ризик (E5-) и слично*. Мошне слични бихевиорални црти на интроверзија покажуваат и дувачите на дрвени инструменти, но со забележителни меѓусебни разлики на изворните црти *F* и *H*, на кои покажуваат статистички значајно повисоки скорови во споредба со гудачите. *Најсуществената разлика меѓу гудачите и дувачите на дрвени инструменти сејак лежи во подрачјето на нивните афективни профили*. На ниво на фактори од втор ред, гудачите манифестираат јасни црти на проблематична прилагоденост, односно *Емоционална лабилност и Анксиозност*, показатели на одредени сличности со емоционалните црти кај пијанистите. Такви и слични показатели на неприлагоденост отсуствуваат кај дувачите на дрвени инструменти.

Основна лиџература:

(книџи, сџисанија, авџорски он-лајн џрилози)

Abuhamdeh, S. & Csikszentmihalyi, M. (2004): *The Artistic Personality: A Systems Perspective. From Creativity: Potential to Realization* (ed. Sternberg, R.J.; Grigorenko, E.L. & Singer, J.L.). Washington DC, American Psychological Association.

Alter, J.B. (1989): *Creativity Profile of University and Conservatory Music Students. Creativity Research Journal*, 2, 184-195.

Armstrong, T. (1994): *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Арнаудова, В. (1995): *Поџџикнување и развивање на креативноџо мислење со џехники на диверџентна џродукција*. Докторска дисертација. Скопје, Филозофски факултет.

Ачковска-Лешковска, Е. (2004): *Имџициџниџе и екџициџниџе џеории во функција на иденџификацијаџа на надарениџе ученици*. Докторска дисертација. Скопје, Филозофски факултет.

Barron, F. (1972): *Artists in the Making*. New York, Seminar Press.

Barton, K., & Cattell, H. (1972): *Personality Characteristics of Female Psychology, Science and Art Majors. Psychological Reports*, 31, 807-813.

Bell, C.R. & Cresswell, A. (1984): *Personality Differences among Musical Instrumentalists. Psychology of Music*, 12 (2), 83-93.

Bogunović, B. (1988): *Motivacija postignuća kao činilac uspeha u učenju muzike. Psihologija*, XXI, 4, 91-99.

Bogunović, B. (1995): *Motivacione karakteristike učenika srednje muzičke škole*. Magistarski rad. Beograd, Filozofski fakultet.

Builione, R.S. & Lipton, J.R. (1983): *Stereotypes and Personality of Classical Musicians. Psychomusicology*, 3, 36-43.

Bukvić, A. (1988): *Načela izrade psiholoških testova*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Buttsworth, L.M. & Smith, G.A. (1995): *Personality of Australian Performing Musicians by Gender and by Instrument. Personality and Individual Differences*, 18, 5, 595-603.

Cattell, R.B. (1981): *Personality and Learning Theory*. New York, Springer.

- Clarke, F.E. (1988): *Generative Principles in Music Performance*. In *Generative Processes in Music* (ed. Sloboda J.A.), 1-26. Oxford, Clarendon Press.
- Coffman, D.D. (2007): *An exploration of personality traits in older adult amateur musicians*. Retrieved April 16, 2009, from *Research and Issues in Music Education*, 5 (1) Web site: <http://www.stthomas.edu/rimeonline/vol5/coffman1.htm>
- Costa, P.T., Jr & McCrae, R.R. (1992): *NEO PI-R Inventory Professional Manual*. Lutz, Psychological Assessment Resources.
- Cribb, C. & Gregory, A.H. (1999): *Stereotypes and Personalities of Musicians*. *Journal of Psychology*, 133 (1), 104-115.
- Csikszentmihalyi, M. & Getzels, J.W. (1973): *The Personality of Young Artists: An Empirical and Theoretical Exploration*. *British Journal of Psychology*, 64, 91-104.
- Cutieta, R.A. & McAllister, P.A. (1997): *Student Personality and Instrumental Participation, Continuation and Choice*. *Journal of Research in Music Education*, 45 (2), 282-294.
- Davies, J.B. (1978): *The Psychology of Music*. London, Hutchinson and co.
- Dews, C.L.B. & Williams, M.S. (1989): *Students Musician's Personality Styles, Stresses and Coping Patterns*. *Psychology of Music*, 17 (1), 37-47.
- Đurić-Jočić, D.; Džamonja-Ignjatović, T. & Knežević, G. (2004): *NEO PI-R. Primena i interpretacija*. Beograd, Centar za primenjenu psihologiju.
- Eysenck, H.J. (1970): *The Structure of Human Personality*. London, Methuen.
- Fulgosi, A. (1979): *Faktorska analiza*. Zagreb, Školska knjiga.
- Fulgosi, A. (1981): *Psihologija ličnosti. Teorije i istraživanja*. Zagreb, Školska knjiga.
- Gardner, H. (1999): *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. New York, Basic Book.
- Gardner, H.; Kornhaber, M.L. & Wake, W.K. (1999): *Inteligencija: Različita gledišta*. Jastrebarsko, Naklada Slap.
- Gedo, J.E. (1983): *Portraits of the Artist*. New York, Guilford Press.
- Gliner, J.A. & Morgan, G.A. (2000): *Research Methods in Applied Settings: An Integrated Approach to Design and Analysis*. Mahwah NJ, Lawrence Erlbaum Associates.

- Gordon, E.E. (1971): *The Psychology of Music Teaching*. New Jersey, Prentice Hall.
- Gordon, E.E. (1993): *Learning Sequences in Music: Skill, Content and Patterns*. Chicago (Illinois), G.I.A.
- Gruhn, W. (2006): *The Appearance of Intelligence in Music: Connections and Distinctions between the Concepts of Musical and General Intelligence*. In *Intelligence: New Research* (ed. Wesley L.V.), 115-132. New York, Nova Science Publishers.
- Hol, K.S. i Gardner, L. (1983): *Teorije ličnosti*. Beograd, Nolit.
- Hrnjica, S. (1988): *Čpšta psihologija sa psihologijom ličnosti*. Beograd, Naučna knjiga.
- Katel, R. (1978): *Naučna analiza ličnosti*. Beograd, BIGZ.
- Kemp, A.E. (1981a): *The Personality Structure of Musician: I. Identifying a Profile of Traits for the Performer*. *Psychology of Music*, 9 (1), 3-14.
- Kemp, A.E. (1981b): *The Personality Structure of Musician: II. Identifying a Profile of Traits for the Composer*. *Psychology of Music*, 9 (2), 69-75.
- Kemp, A.E. (1981c): *Personality Differences between The Players of String, Woodwind, Brass and Keyboard Instruments, and Singers*. *Council for Research in Music Education Bulletin*, 66-67, 33-38.
- Kemp, A.E. (1982a): *The Personality Structure of Musician: III. The Significance of the Sex Differences*. *Psychology of Music*, 10 (1), 48-58.
- Kemp, A.E. (1982b): *The Personality Structure of Musician: IV. Incorporating Group Profiles into a Comprehensive Model*. *Psychology of Music*, 10 (2), 3-6.
- Kemp, A.E. (1996): *The Musical Temperament. Psychology and Personality of Musicians*. Oxford, Oxford University Press.
- Kemp, A.E. (1997): *Individual Differences in Musical Behavior*. In *The Social Psychology of Music* (ed. Hargreaves D.J. & North A.C.), 25-45. Oxford, Oxford University Press.
- Knežević, G.; Džamonja-Ignjatović, T. & Đurić-Jočić, D. (2004): *Petcfaktorski model ličnosti*. Beograd, Centar za primenjenu psihologiju.
- Коларевић, Д. (2000): *Особине личности иошенцијалних ирофесионалних музичара*. Магистарски рад. Београд, Филозофски факултет.
- Kormann, A.; Hafen, R. & Koch M. (2000): *Music (Education) and its Effect*. Mainz, Hans G. Bastian. Retrieved February 05, 2009. Web site: <http://www.tkgcounterstrike.de/Presseerkl%E4rungenglisch.doc>

- Kvaščev, R. (1981): *Mogućnosti i granice razvoja inteligencije*. Beograd, Nolit.
- Leech, N.L.; Barrett, K.C. & Morgan, G.A. (2005): *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation*. Mahwah NJ, Lawrence Erlbaum Associates.
- Lipton, J.P. (1987): *Stereotypes concerning Musicians within Symphony Orchestras*. *The Journal of Psychology*, 121 (1), 85-93.
- Lojk, L. (1979): *EPQ Eysenckov upitnik ličnosti, priručnik*. Ljubljana, Zavod SR Slovenije za produktivnost dela, Center za psihodiagnostična sredstva.
- McGinn, C. (2008): *Musicophilia: Tales of Music and the Brain by Oliver Sacks*. Retrieved September 09, 2008, from *The New York Review of Books*, 55 (3). Web site: <http://www.nybooks.com/articles/21059>
- Mihajlovski, Z. (2007): *A Modern Theory of Intelligence in Classroom: Unity of Theory and Practice. Report on The Fourth Balkan Congress: Education, Balkans, Europe (2)*, 104-107. Stara Zagora, Trakia University.
- Михајловски, З. (2003): *Конативно-мотивацки особини на личността и усвохој кај ученици од средно музичко училиште*. Магистерски труд. Скопје, Филозофски факултет.
- Miller, L.K. (1989): *Musical Savants: Exceptional Skill in the Mentally Retarded*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Myers, I.B. (1993): *Gifts Differing: Understanding Personality Type*. Palo Alto (California), Consulting Psychologists Press.
- Николоска, М. (1996): *Психолошкие особини на студентите кои се подготвуваат за наставници*. Докторска дисертација. Скопје, Филозофски факултет.
- Николоски, Т. (1997): *Најпредни статистички методи за психолози*. Скопје, Филозофски факултет.
- Николоски, Т. (2001): *Статистика во психологијата*. Скопје, Филозофски факултет.
- Noller, P.; Law, H. & Comrey, A.L. (1987): *The Cattell, Comrey and Eysenck Personality Factors Compared: More Evidence for Five Robust factors?* *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 775-782.
- Nordvik, H. (2006): *Validity of the Five Factor Model (FFM) of Personality Traits. Proceedings from a Conference at NINU*. Trondheim, Norwegian University of Science

and Technology. Retrieved February 14, 2009, from Web site: <http://www.neo-assessment.no/wp-content/uploads/2007/09/validity-of-the-five-factor-model.pdf>

O'Neill, S.A. & Boulton, M.J. (1995): *Is There A Gender Bias towards Musical Instruments? Music Journal*, 60, 358-359.

O'Neill, S.A. & Boulton, M.J. (1996): *Boys' and Girls' Preferences for Musical Instruments: A Function of Gender? Psychology of Music*, 24, 171-183.

O'Neill, S.A. (1997): *Gender and Music. In the Social Psychology of Music* (ed. Hargreaves D.J. & North A.C.), 46-63. Oxford, Oxford University Press.

Петроска-Бешка, В. (1994): *Методологија на експерименталниот истражување во психологијата*. Скопје, Малинска.

Radoš-Mirković, K. (1983): *Psihologija muzičkih sposobnosti*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Radoš, K. (1992): *Muzika sa stanovišta psihologije. Psihologija*, XXV, 1-2, 91-101.

Radoš-Mirković, K. (1996): *Psihologija muzike*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Schuerger, J.M.; Zarella, K.L. & Hotz, A.S. (1989): *Factors that Influence the Temporal Stability of Personality by Questionnaire. Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 777-783.

Sinsel, T.J. & Dixon, W.E. (1997): *Psychological Sex Type and Preferences for Musical Instruments in Fourth and Fifth Graders. Journal of Research in Music Education*, 45, 3, 390-396.

Sloboda, J.A. (1985): *The Musical Mind: The Cognitive Psychology of Music*. Oxford, Oxford University Press.

Storr, A. (1976): *The Dynamics of Creation*. Harmondsworth, Penguin.

Storr, A. (1988): *Solitude: A Return to the Self*. New York, Free Press.

Tenjić, L. (2000): *Statistika u psihologiji. Priručnik*. Beograd, Centar za primenjenu psihologiju.

Vizek-Vidović, V.; Vlahović-Štetić, V.; Rijavec, M. & Miljković, D. (2003): *Psihologija obrazovanja*. Zagreb, IEP & Vern.

Weinberger, N.M. (2000): *The Mozart Effect: A Small Part of the Big Picture*. Retrieved March 22, 2009, from *The Internet Music & Science Information Computer Archive, VII (1), Winter*. Web site: <http://www.musica.uci.edu/mrn/V7I1W00.html>

Willingham, D.T. (2006): *"Brain-Based" Learning: More Fiction than Fact*. *American Educator, Fall*, 29-38.

Wills, G.I. (1984): *A Personality Study of Musicians Working in the Popular Field*. *Personality and Individual Differences*, 5, 3, 359-360.

Witkin, H.A.; Moore, C.A.; Goodenough, D.R. & Cox, P.W. (1977): *Field-dependent and Field-independent Cognitive Styles and their Educational Implications*. *Journal of Educational Research*, 47, 1-64.

Woody, R.H. (1978): *The Arts in General Education: The Professional Identity*. *Music Educators Journal*, 64(9), 54.

Woody, R.H. (1999): *The Musician's Personality*. *Creativity Research Journal*, 12 (4), 241-253.

Wubbenhorst, T.M. (1994): *Personality Characteristics of Music Educators and Performers*. *Psychology of Music*, 22 (1), 63-74.

Zarevski, P. (2000): *Struktura i priroda inteligencije*. Jastrebarsko, Naklada Slap.

Додатни извори:
(он-лајн енциклопедије, речници)

Online Etymology Dictionary. Web site: <http://www.etymonline.com>

Hutchinson Encyclopedia. Web site: <http://encyclopedia.farlex.com>

New World Encyclopedia. Web site: <http://www.newworldencyclopedia.org>

Wikipedia. Web site: <http://www.wikipedia.org>

П Р И Л О Г

**Табела I: Примерок на музичари (N=288) и примерок на немузичари (N=341)
(дескриптивни мерки)**

	Примерок на музичари			Примерок на немузичари		
	M	SD	N	M	SD	N
TRL	31,15	3,293	288	30,92	3,702	341
A	11,80	2,445	288	13,06	2,428	341
B	6,41	1,456	288	5,99	1,306	341
C	14,11	3,251	288	14,73	2,903	341
E	13,43	2,784	288	13,68	2,574	341
F	13,80	2,391	288	14,96	2,537	341
G	12,89	2,275	288	11,58	2,598	341
H	14,33	2,357	288	14,91	2,685	341
I	12,26	1,946	288	11,73	2,179	341
L	11,30	2,429	288	11,39	2,744	341
M	12,71	2,306	288	11,59	2,342	341
N	11,29	2,170	288	11,39	2,264	341
O	12,04	2,361	288	11,66	2,456	341
O1	10,97	2,056	288	11,38	2,635	341
O2	12,13	2,322	288	11,11	2,342	341
O3	11,96	2,058	288	11,42	2,155	341
O4	12,94	2,541	288	12,11	2,680	341
Perq	12,96	2,650	288	12,39	2,677	341
Esrg	12,05	2,369	288	12,88	2,820	341
Perq	4,99	1,759	288	5,49	1,917	341
Esrg	11,54	2,865	288	11,83	2,555	341
Nnpr	78,47	11,809	288	68,29	9,742	341
N1	12,52	2,581	288	11,54	2,342	341
N2	14,66	3,086	288	12,33	2,623	341
N3	12,71	2,838	288	10,55	3,217	341
N4	13,04	3,871	288	11,72	3,302	341
N5	13,92	4,198	288	11,53	2,916	341
N6	11,54	2,817	288	9,49	3,124	341
Enpr	112,94	17,736	288	115,14	12,714	341
E1	19,70	3,697	288	19,45	3,414	341
E2	20,05	4,419	288	20,97	3,326	341
E3	17,10	4,135	288	17,67	4,119	341
E4	18,12	3,803	288	17,39	2,134	341
E5	16,80	4,055	288	17,99	3,604	341
E6	21,36	5,156	288	22,11	4,719	341
Onpr	106,62	9,556	288	103,37	9,104	341
O1	17,59	2,821	288	16,59	3,405	341
O2	18,37	3,064	288	17,56	3,672	341
O3	17,84	3,578	288	14,89	2,781	341
O4	16,94	3,626	288	17,11	4,223	341
O5	17,52	3,892	288	16,70	3,160	341
O6	18,44	2,955	288	18,49	3,044	341
Anpr	99,42	9,595	288	99,70	9,488	341
A1	17,68	3,544	288	18,22	3,445	341
A2	17,22	3,110	288	16,87	2,324	341
A3	17,23	3,618	288	17,49	3,229	341
A4	16,73	3,688	288	16,80	3,089	341
A5	15,61	2,971	288	15,22	4,003	341
A6	15,15	2,842	288	15,48	3,725	341
Snpr	119,17	15,345	288	107,46	11,200	341
C1	20,86	3,467	288	19,33	2,199	341
C2	17,33	4,812	288	15,23	4,159	341
C3	20,65	4,072	288	19,54	3,094	341
C4	21,02	3,654	288	21,87	3,331	341
C5	21,93	3,860	288	18,22	3,558	341
C6	17,54	5,294	288	16,81	2,910	341

Табела А1.1: Матрица на инверкорелации меѓу мерките на 16PF, EPQ, NEO PI-R и TRL кај учениците од средно музичко училиште (N=69)

	TRL	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O
TRL	1,00												
A	-0,30*	1,00											
B	0,60**	-0,20	1,00										
C	-0,02	0,12	-0,06	1,00									
E	-0,16	-0,07	0,00	-0,23	1,00								
F	-0,24	0,59**	-0,14	0,14	0,01	1,00							
G	0,25*	0,12	0,16	-0,19	-0,07	0,08	1,00						
H	-0,31*	0,35**	-0,26*	0,26*	-0,06	0,49**	-0,17	1,00					
I	-0,03	0,05	-0,15	-0,07	-0,15	0,01	0,25	0,06	1,00				
L	0,00	-0,04	-0,05	0,08	0,11	-0,05	0,12	0,08	0,25	1,00			
M	-0,13	-0,12	-0,10	0,14	-0,01	-0,17	-0,07	-0,05	0,52**	0,30*	1,00		
N	-0,13	-0,10	-0,21	-0,01	0,33**	-0,09	0,12	0,07	0,19	0,54**	0,09	1,00	
O	0,16	-0,10	0,10	-0,35**	-0,11	0,02	-0,02	-0,02	0,13	-0,10	0,12	-0,12	1,00
Q1	-0,06	-0,01	0,04	0,08	-0,15	-0,09	-0,18	-0,07	0,16	0,09	0,29*	0,13	0,09
Q2	-0,05	0,36**	0,07	-0,13	0,01	0,26*	0,17	0,14	0,08	0,02	-0,06	-0,06	0,10
Q3	0,18	0,09	0,08	0,09	0,00	0,22	0,54**	0,04	0,17	0,06	0,06	0,04	0,04
Q4	0,00	-0,14	-0,18	-0,07	-0,09	-0,08	0,04	-0,08	0,07	-0,01	0,18	-0,09	0,41**
Neprq	-0,01	-0,11	0,18	-0,28*	-0,03	0,10	0,06	-0,11	0,01	-0,05	-0,12	-0,12	0,11
Еерq	-0,22	0,53**	-0,23	0,30*	0,00	0,44**	-0,15	0,38**	-0,05	-0,02	-0,08	0,04	0,03
Рерq	-0,19	-0,07	-0,15	0,18	-0,01	-0,08	-0,14	0,12	-0,08	-0,01	0,01	-0,05	-0,20
Лерq	0,33**	0,02	0,13	0,27*	-0,08	-0,03	0,08	0,03	-0,06	0,13	-0,07	0,06	-0,14
Nnpr	0,10	-0,04	0,13	-0,37**	-0,06	0,07	0,21	-0,27*	0,10	-0,11	-0,13	-0,26*	0,12
Enpr	-0,23	0,33**	-0,20	0,31*	-0,14	0,14	-0,15	0,19	0,01	0,01	0,01	-0,02	-0,08
Onpr	0,12	-0,17	-0,01	-0,03	-0,21	-0,23	0,20	-0,17	0,49**	0,18	0,35**	0,15	0,08
Anpr	0,28*	-0,07	0,11	0,04	-0,21	0,07	0,17	0,14	0,01	0,20	0,06	-0,04	-0,08
Cnpr	0,48**	-0,04	0,36**	0,01	-0,02	0,01	0,60**	0,29*	0,02	-0,04	-0,17	0,07	0,02

	Q1	Q2	Q3	Q4	Neprq	Еерq	Рерq	Лерq	Nnpr	Enpr	Onpr	Anpr	Cnpr
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1	1,00												
Q2	-0,11	1,00											
Q3	0,03	0,09	1,00										
Q4	-0,05	0,03	0,24	1,00									
Neprq	0,02	-0,04	0,14	-0,07	1,00								
Еерq	-0,06	-0,08	0,04	-0,14	-0,16	1,00							
Рерq	0,14	-0,24	-0,14	-0,21	-0,12	0,03	1,00						
Лерq	-0,05	0,03	-0,02	-0,06	-0,28	0,24	0,13	1,00					
Nnpr	-0,07	0,31*	0,12	-0,03	0,58**	-0,40**	-0,06	-0,15	1,00				
Enpr	0,05	-0,05	-0,04	0,04	0,01	0,33**	-0,15	-0,16	-0,07	1,00			
Onpr	-0,02	-0,18	-0,07	0,12	-0,02	-0,10	-0,06	-0,02	0,06	-0,03	1,00		
Anpr	-0,01	0,09	-0,14	-0,02	-0,10	-0,12	0,18	0,17	0,00	-0,32*	0,10	1,00	
Cnpr	-0,07	-0,12	0,50**	0,02	0,12	0,10	-0,28*	0,24	0,10	-0,04	0,00	0,01	1,00

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. А1.2: Мајрица на сѝрукѝура (Structure matrix): коса ПРОМАКС роѝација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факѝориѝе од мајрицаѝа на ѝодаѝоци за учениѝиѝе од средно музичко училиѝиѝе (N=65)

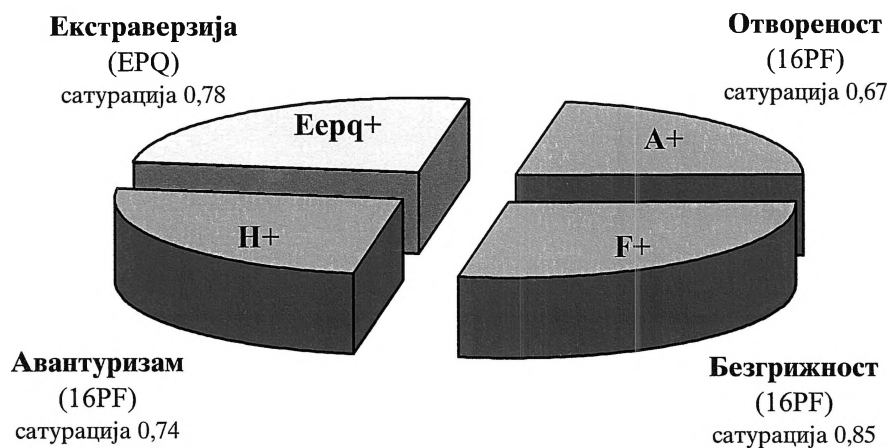
	ФАКТОРИ									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
TRL	-0,259	0,012	0,820	0,269	0,113	-0,096	0,203	0,096	-0,061	-0,233
A	0,741	0,079	-0,125	0,074	-0,005	-0,138	-0,293	-0,233	0,339	-0,016
B	-0,195	-0,216	0,770	0,100	-0,094	-0,047	0,088	-0,005	0,047	-0,076
C	0,337	0,642	-0,012	0,050	0,075	-0,306	-0,144	-0,495	-0,234	0,379
E	-0,124	-0,125	-0,136	-0,047	-0,392	0,685	-0,053	0,075	0,008	-0,166
F	0,772	-0,091	-0,110	0,163	-0,124	-0,091	-0,068	-0,083	0,233	-0,027
G	-0,038	-0,170	0,303	0,782	0,322	0,116	0,137	-0,034	0,241	-0,368
H	0,693	0,244	-0,309	-0,139	-0,028	-0,026	0,094	-0,110	0,049	0,172
I	0,002	-0,015	-0,129	0,221	0,780	0,130	0,027	0,110	0,223	0,265
L	0,035	0,198	0,016	0,061	0,167	0,585	0,162	-0,135	0,131	0,253
M	-0,193	0,258	-0,259	0,022	0,569	0,096	0,041	0,165	0,111	0,593
N	0,013	0,164	-0,072	0,064	0,224	0,821	-0,004	-0,077	-0,089	0,082
O	-0,046	-0,192	0,094	-0,011	0,081	-0,039	-0,035	0,838	0,089	0,010
O1	-0,031	0,031	-0,052	-0,064	0,096	0,003	0,002	-0,015	-0,081	0,803
O2	0,156	-0,143	-0,005	0,088	-0,011	-0,014	0,046	0,064	0,899	-0,103
O3	0,077	-0,049	0,082	0,889	0,049	0,015	-0,098	0,114	0,126	0,048
O4	-0,273	0,187	-0,247	0,296	0,123	-0,148	-0,087	0,684	0,150	-0,021
Нерq	-0,054	-0,792	0,109	0,100	-0,061	-0,039	-0,077	0,187	-0,006	-0,026
Еерq	0,791	0,364	0,008	-0,054	-0,056	0,009	-0,338	-0,104	-0,309	-0,005
Рерq	0,029	0,135	-0,251	-0,186	-0,130	-0,170	0,526	-0,409	-0,369	0,305
Лерq	0,175	0,276	0,201	0,092	0,053	-0,004	0,242	-0,247	-0,118	-0,093
Нпр	-0,226	-0,769	0,091	0,180	0,036	-0,194	0,090	0,031	0,232	-0,180
Епр	0,352	0,152	-0,137	-0,084	0,105	-0,189	-0,731	-0,171	-0,042	0,151
Опр	-0,217	0,043	0,065	0,024	0,800	0,028	0,054	0,079	-0,091	-0,050
Апр	0,068	0,122	0,200	-0,029	0,237	-0,109	0,733	-0,154	0,123	0,011
Спр	0,004	-0,062	0,645	0,725	0,056	0,075	-0,149	0,011	-0,168	-0,320

Табела бр. А1.3: Инѝеркорелации меѓу факѝориѝе од мајрицаѝа на ѝодаѝоци за учениѝиѝе од средно музичко училиѝиѝе (N=65)

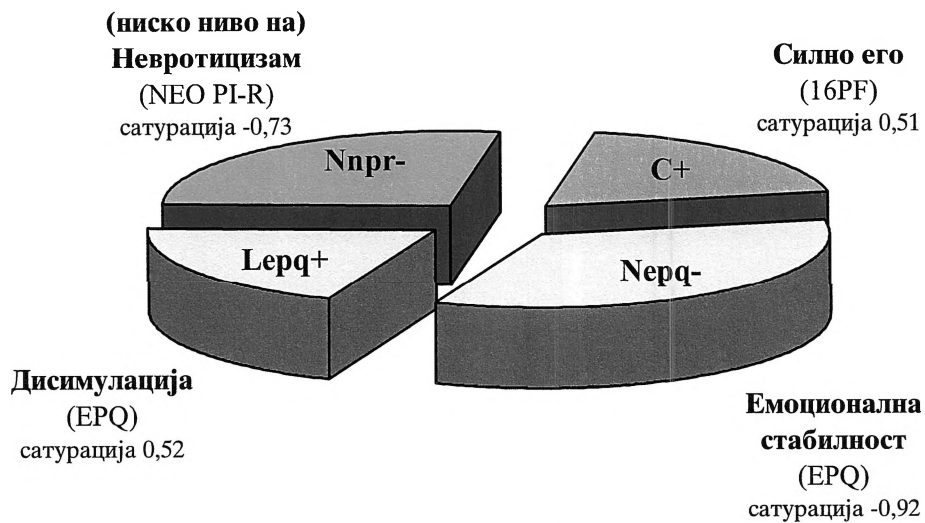
	ФАКТОРИ									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	1,000									
II	0,209	1,000								
III	-0,030	-0,078	1,000							
IV	-0,017	-0,043	0,218*	1,000						
V	-0,042	0,164	0,047	0,174	1,000					
VI	-0,083	-0,036	0,003	0,014	0,044	1,000				
VII	-0,177	-0,012	0,025	-0,049	0,062	0,013	1,000			
VIII	-0,282*	-0,159	-0,057	0,077	0,016	0,086	-0,105	1,000		
IX	-0,003	-0,231*	-0,086	0,148	0,139	0,005	0,040	0,142	1,000	
X	0,059	0,234*	-0,312*	-0,147	0,186	-0,066	0,041	-0,114	-0,055	1,000

** значајно на ниво 0,01

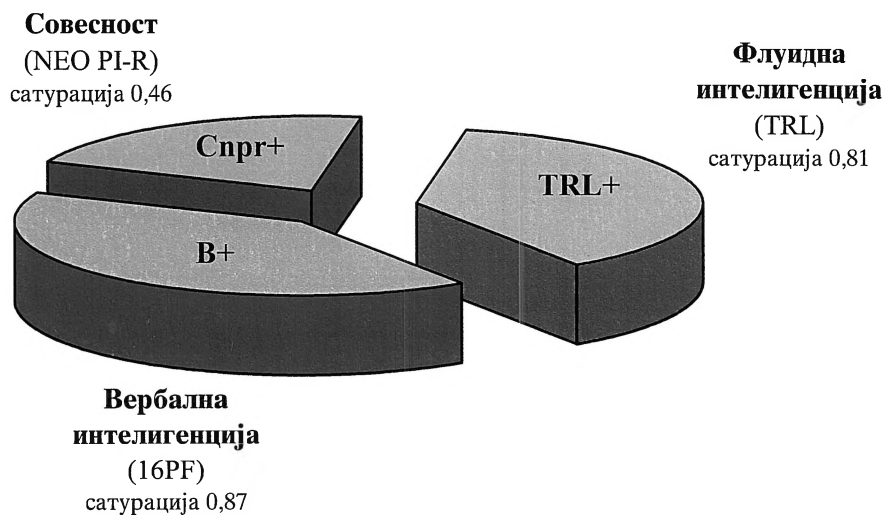
* значајно на ниво 0,05



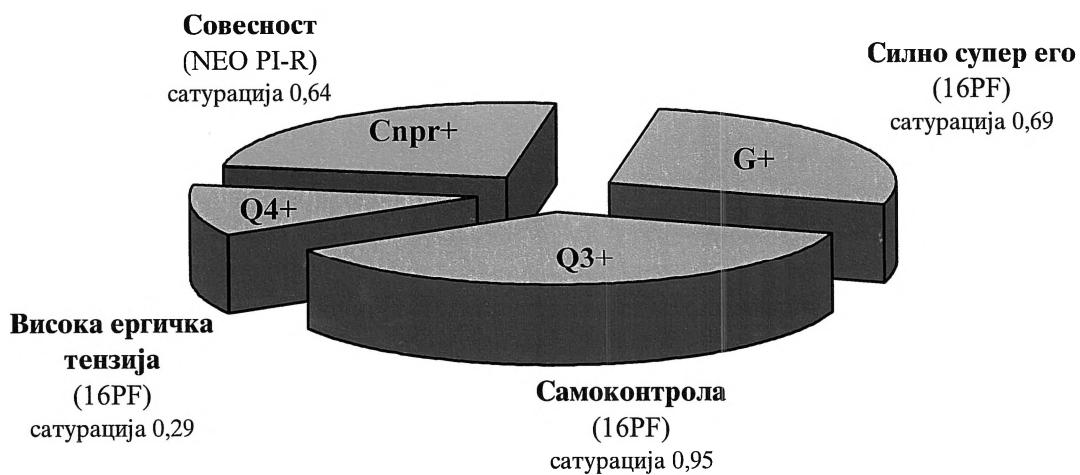
Слика бр. Ia: *Интроверзија - Екстраверзија*
(ФАКТОР Ia: факторска структура и сатурација)



Слика бр. IIa: *Емоционална лабилност - Емоционална стабилност*
(ФАКТОР IIa: факторска структура и сатурација)

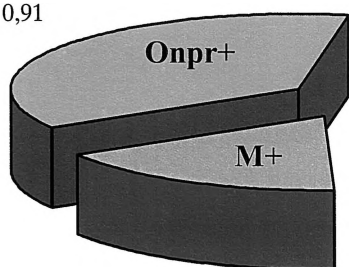


Слика бр. IIIa: Ниска интелегенција - Висока Интелигенција
(ФАКТОР IIIa: факторска структура и сатурација)



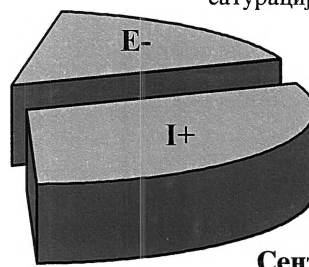
Слика бр. IVa: Неорганизираност - Самодисциплина
(ФАКТОР IVa: факторска структура и сатурација)

Отвореност
(NEO PI-R)
сатурација 0,91



Имагинативнос
T
(16PF)
сатурација 0,43

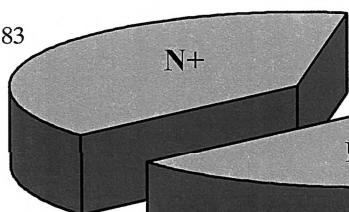
Субмисивност
(16PF)
сатурација -0,41



Сензитивност
(16PF)
сатурација 0,76

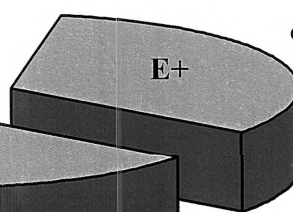
Слика бр. Va: *Конвенционалности - Оригиналности*
(ФАКТОР Va: факторска структура и сатурација)

Снаодливост
(16PF)
сатурација 0,83

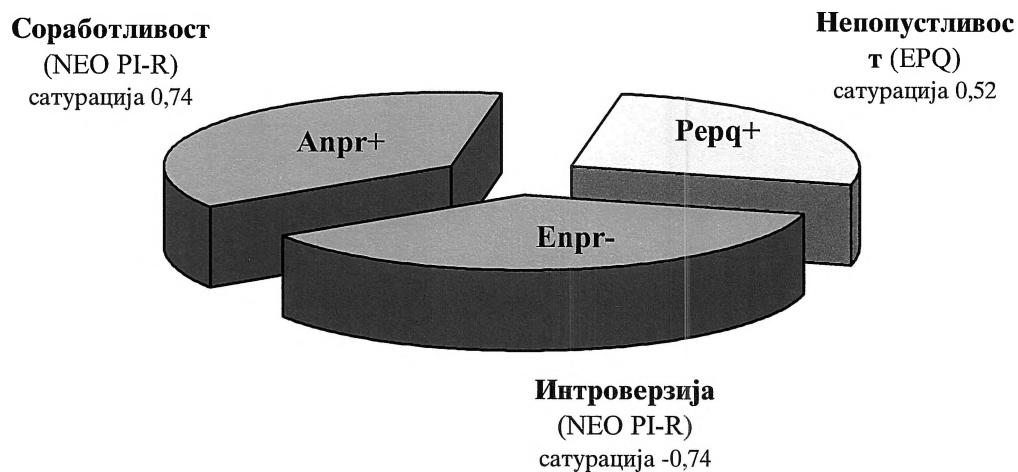


Сомничавост
(16PF)
сатурација 0,60

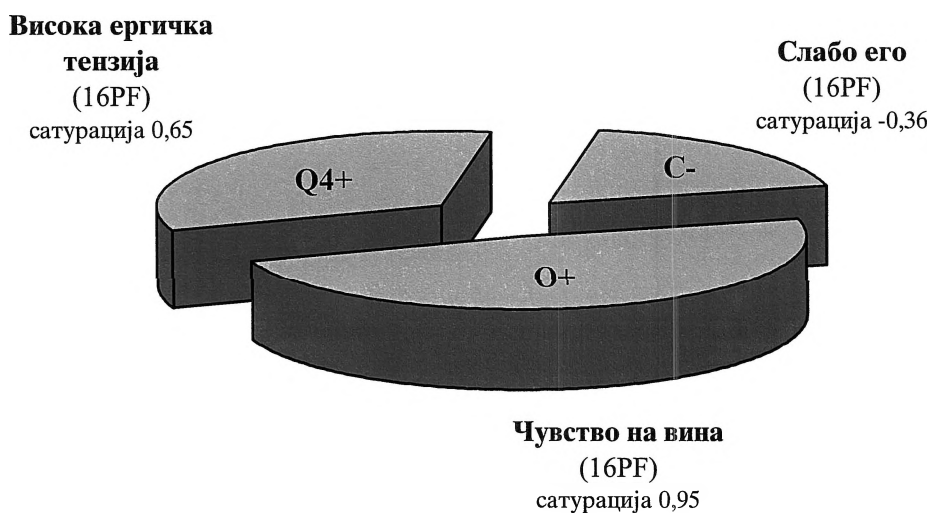
Доминација
(16PF)
сатурација 0,69



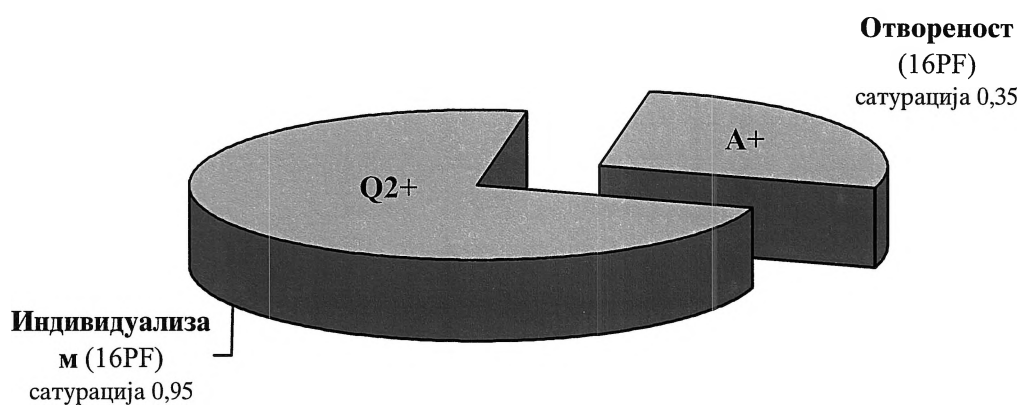
Слика бр. VIa: *Благости - Ароганиности*
(ФАКТОР VIa: факторска структура и сатурација)



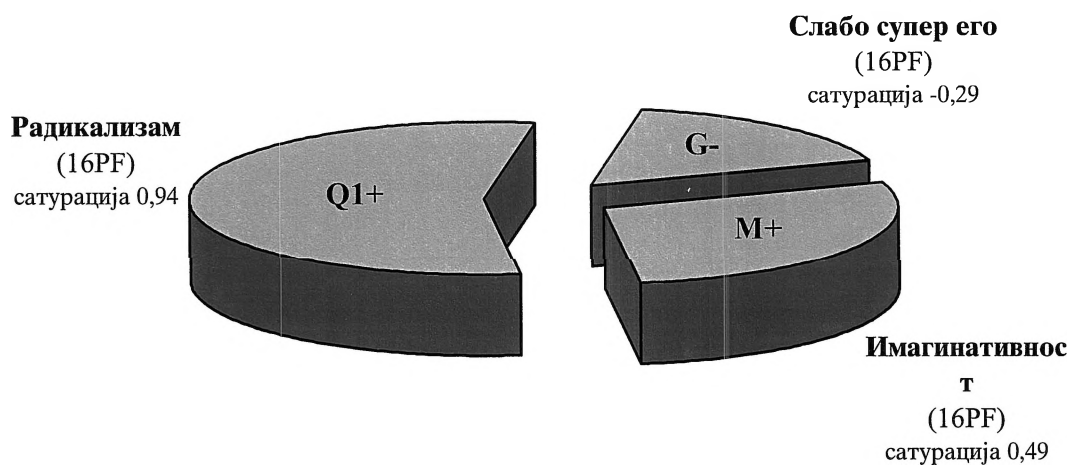
Слика бр. VIIa: *Неинтерпретиран фактор*
(ФАКТОР VIIa: факторска структура и сатурација)



Слика бр. VIIa: *Прилагоденост - Анксиозност*
(ФАКТОР VIIa: факторска структура и сатурација)



Слика бр. IXa: *Неинтерјеретиран фактор
(ФАКТОР IXa: факторска структура и сатурација)*



Слика бр. Xa: *Трезвеноси - Бунтовноси
(ФАКТОР Xa: факторска структура и сатурација)*

Табела А2.1: Матрица на инверкорелации меѓу мерките на I6PF, EPQ, NEO PI-R и TRL кај студентите по музика (N=104)

	TRL	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O
TRL	1,00												
A	0,20	1,00											
B	0,58**	0,16	1,00										
C	-0,02	0,17	0,08	1,00									
E	0,28**	0,55**	0,21	0,23*	1,00								
F	0,06	0,70**	0,01	0,20	0,38**	1,00							
G	0,33**	0,11	0,06	-0,10	0,31**	0,27**	1,00						
H	-0,07	0,52**	0,09	0,25*	0,22*	0,59**	0,03	1,00					
I	0,16	-0,07	0,32**	-0,14	0,16	-0,04	-0,01	-0,08	1,00				
L	-0,15	0,05	-0,22*	-0,02	-0,09	0,08	0,06	-0,04	-0,23	1,00			
M	0,28**	-0,07	0,38**	-0,25*	0,13	-0,01	0,10	-0,12	0,61**	-0,05	1,00		
N	0,17	0,16	0,09	-0,12	-0,08	0,14	-0,02	0,09	-0,06	0,24*	0,10	1,00	
O	-0,04	-0,17	-0,05	-0,45**	-0,26*	-0,13	0,10	-0,08	-0,08	0,04	0,02	0,02	1,00
Q1	0,09	0,05	0,24*	-0,07	0,18	0,13	0,10	0,09	0,43**	0,04	0,46**	0,12	-0,02
Q2	-0,15	0,18	-0,15	-0,15	-0,16	0,12	-0,13	0,20	0,04	0,13	0,25*	-0,05	-0,03
Q3	0,27*	0,15	0,21*	-0,02	0,30**	0,16	0,38**	0,08	0,00	-0,07	0,14	0,02	-0,07
Q4	0,07	-0,23*	-0,01	-0,37**	-0,12	-0,13	0,20	-0,23*	0,15	0,03	0,29**	0,04	0,32**
Nepq	0,04	0,01	0,04	-0,63**	-0,15	-0,04	0,12	-0,03	0,04	0,17	0,12	0,26*	0,18
Eepq	0,17	0,72**	0,23*	0,04	0,51**	0,59**	0,19	0,57**	0,06	0,06	-0,06	0,02	-0,11
Peppq	0,01	0,00	0,15	-0,13	0,06	-0,11	-0,04	0,02	0,05	0,05	-0,04	-0,01	0,05
Leppq	0,03	-0,06	-0,02	-0,02	0,09	-0,04	0,00	0,06	0,02	-0,03	0,03	0,01	-0,11
Nnpr	0,08	-0,10	0,01	-0,49**	-0,27*	-0,11	0,02	-0,06	-0,03	-0,08	0,05	-0,08	0,09
Enpr	0,00	0,54**	-0,07	0,17	0,34**	0,28**	-0,01	0,14	-0,07	0,10	-0,20	-0,07	-0,13
Onpr	0,06	-0,14	0,14	-0,21*	-0,07	-0,23*	-0,10	-0,35**	0,40**	0,03	0,42**	-0,01	0,11
Anpr	0,01	-0,10	0,09	-0,21*	-0,38**	-0,13	-0,07	-0,08	0,05	-0,27*	0,05	0,15	0,21
Cnpr	0,41**	0,00	0,25*	-0,09	0,18	0,06	0,57**	-0,07	0,06	-0,14	0,25*	0,09	0,08

	Q1	Q2	Q3	Q4	Nepq	Eepq	Peppq	Leppq	Nnpr	Enpr	Onpr	Anpr	Cnpr
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1	1,00												
Q2	0,00	1,00											
Q3	0,09	-0,22*	1,00										
Q4	0,09	0,14	0,00	1,00									
Nepq	0,04	0,07	-0,02	0,24*	1,00								
Eepq	0,13	0,10	0,11	-0,20	0,09	1,00							
Peppq	0,00	-0,13	0,05	-0,23*	0,01	0,11	1,00						
Leppq	0,05	-0,08	0,08	-0,11	-0,06	0,08	0,14	1,00					
Nnpr	-0,25*	0,26*	0,00	0,19	0,48**	0,05	0,12	-0,11	1,00				
Enpr	-0,20*	0,14	0,01	-0,11	-0,12	0,41**	0,11	0,01	-0,09	1,00			
Onpr	0,32**	0,22*	-0,04	0,33**	0,08	-0,18	-0,01	0,02	-0,03	0,03	1,00		
Anpr	0,08	-0,03	-0,11	0,17	0,20	-0,17	0,05	-0,01	0,16	-0,18	0,16	1,00	
Cnpr	-0,02	-0,07	0,42**	0,21*	-0,07	0,06	-0,01	0,00	0,14	0,00	0,13	0,08	1,00

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. А2.2: Мајрица на сјруктура (Structure matrix): коса ПРОМАКС рошација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факторије од мајрицаи на њдаиоци за сјуденџије њо музика (N=104)

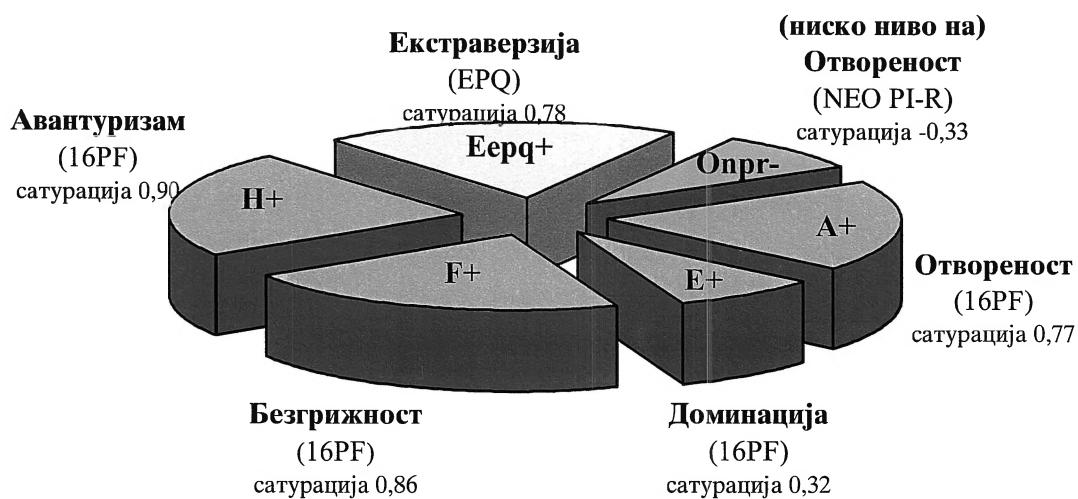
	ФАКТОРИ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
TRL	0,066	0,148	0,438	0,023	0,728	-0,017	0,040	0,097	0,012
A	0,822	-0,047	0,103	-0,107	0,225	-0,268	0,129	0,468	0,043
B	0,141	0,276	0,138	-0,039	0,808	0,027	-0,074	-0,033	0,144
C	0,256	-0,315	-0,156	-0,781	0,171	-0,509	-0,191	-0,029	0,002
E	0,506	0,165	0,462	-0,327	0,207	-0,457	-0,071	0,367	0,288
F	0,828	-0,016	0,209	-0,160	0,015	-0,224	0,142	0,148	-0,061
G	0,156	0,088	0,838	0,047	0,031	0,041	0,098	0,056	-0,020
H	0,825	-0,138	-0,070	-0,114	0,046	-0,205	-0,031	-0,102	0,098
I	-0,038	0,746	0,029	0,056	0,210	0,020	-0,162	0,037	0,040
L	-0,001	0,014	0,035	0,078	-0,388	-0,146	0,779	0,186	-0,008
M	-0,087	0,815	0,219	0,206	0,213	0,056	0,050	-0,014	-0,174
N	0,135	0,024	-0,007	0,039	0,233	0,226	0,776	-0,161	-0,023
O	-0,215	0,075	0,153	0,264	-0,224	0,729	0,136	0,021	-0,062
Q1	0,189	0,684	0,110	-0,167	0,045	0,122	0,223	-0,210	0,129
Q2	0,132	0,291	-0,240	0,431	-0,294	-0,139	-0,029	0,313	-0,509
Q3	0,146	0,036	0,647	-0,073	0,243	-0,138	-0,007	-0,031	0,213
Q4	-0,334	0,424	0,323	0,370	-0,202	0,458	0,117	0,128	-0,482
Нерџ	-0,007	0,147	0,040	0,731	-0,028	0,318	0,381	-0,067	-0,035
Еерџ	0,806	0,022	0,173	0,033	0,177	-0,264	0,036	0,347	0,239
Рерџ	-0,007	-0,064	-0,079	0,112	0,193	0,045	-0,007	0,162	0,695
Лерџ	0,052	0,069	0,062	-0,109	-0,065	-0,100	-0,026	-0,114	0,543
Ннр	-0,125	-0,066	-0,010	0,847	0,069	0,112	-0,172	0,052	-0,178
Енр	0,324	-0,107	0,025	-0,088	-0,016	-0,253	-0,015	0,828	0,057
Онр	-0,379	0,698	0,018	0,142	-0,019	0,273	0,081	0,356	-0,190
Анр	-0,137	0,040	-0,218	0,182	0,263	0,736	-0,063	-0,241	-0,099
Снр	-0,063	0,131	0,724	0,078	0,342	0,131	-0,065	0,134	-0,136

Табела бр. А2.3: Инџеркорелацији меџу факторије од мајрицаи на њдаиоци за сјуденџије њо музика (N=104)

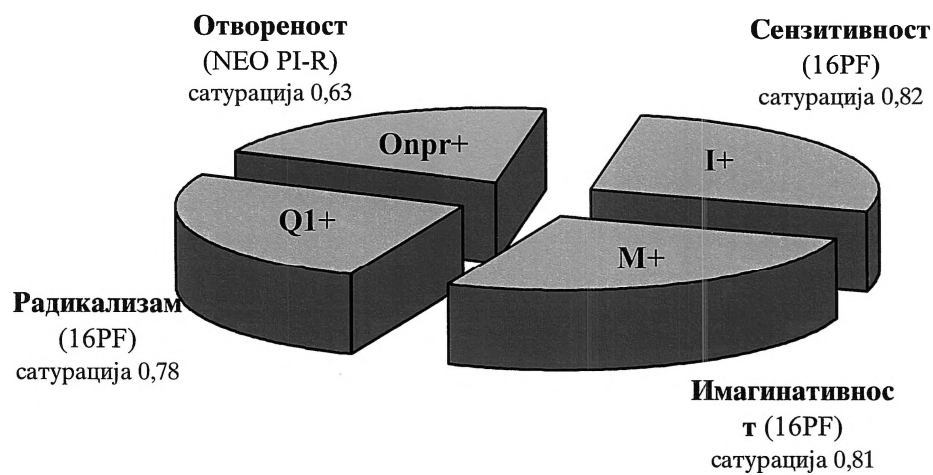
		ФАКТОРИ								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
ФАКТОРИ	I	1,000								
	II	-0,088	1,000							
	III	0,067	0,188*	1,000						
	IV	-0,186*	0,169*	0,005	1,000					
	V	0,146	-0,003	0,095	-0,106	1,000				
	VI	-0,333**	0,154	0,005	0,293**	0,010	1,000			
	VII	0,063	0,106	0,099	0,074	-0,141	0,155	1,000		
	VIII	0,097	0,140	0,156	0,132	-0,071	-0,182*	0,002	1,000	
	IX	0,163*	-0,147	0,021	-0,235**	0,170	-0,127	0,007	-0,102	1,000

** значајно на ниво 0,01

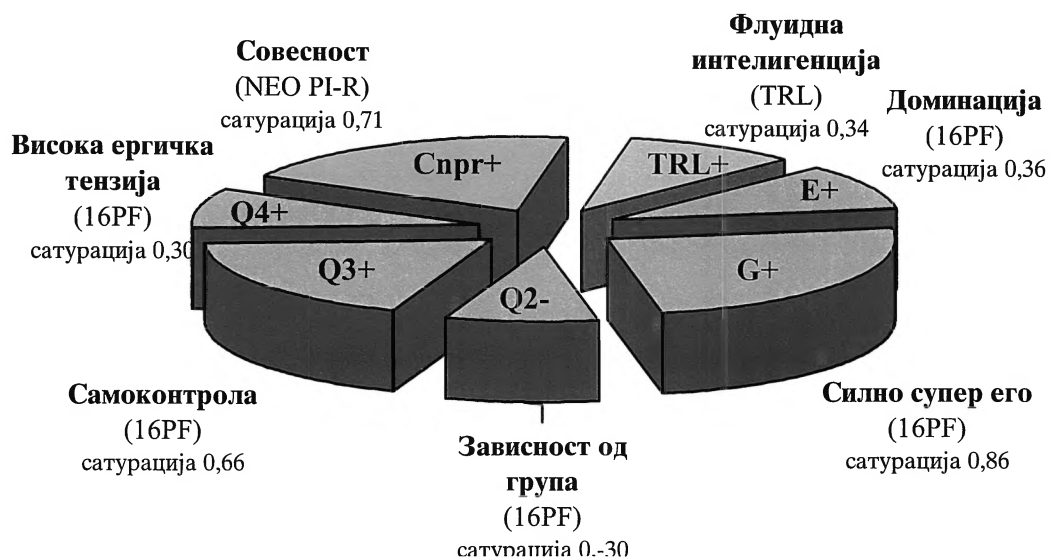
* значајно на ниво 0,05



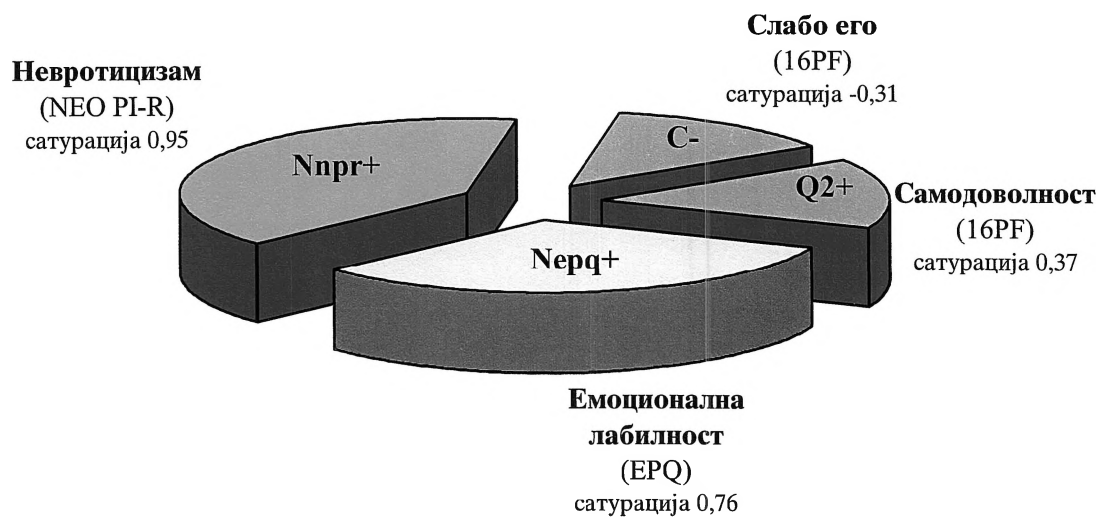
Слика бр. Iв: *Интроверзија - Екстраверзија*
(ФАКТОР Iв: факторска структура и сатурација)



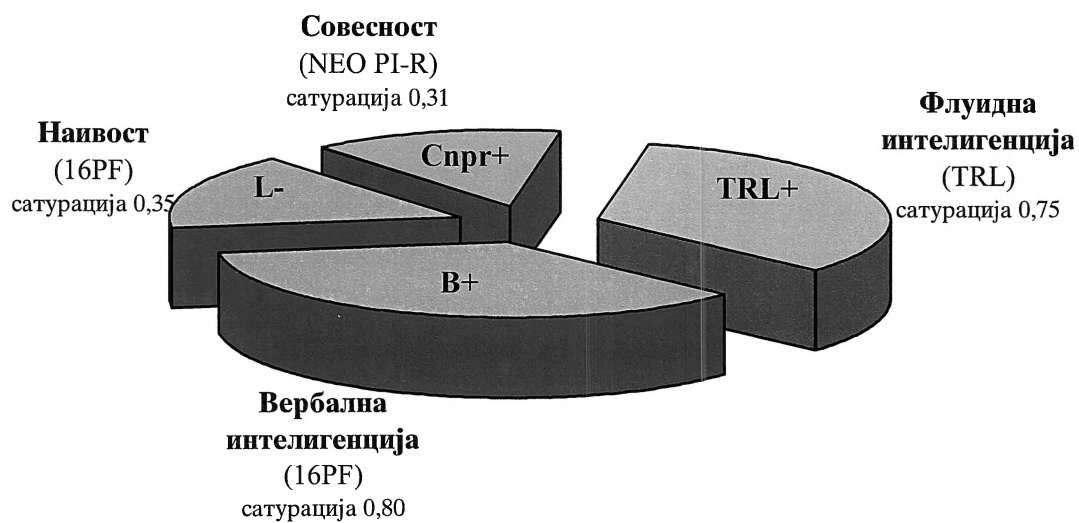
Слика бр. IIв: *Конвенционалност - Оригиналност*
(ФАКТОР IIв: факторска структура и сатурација)



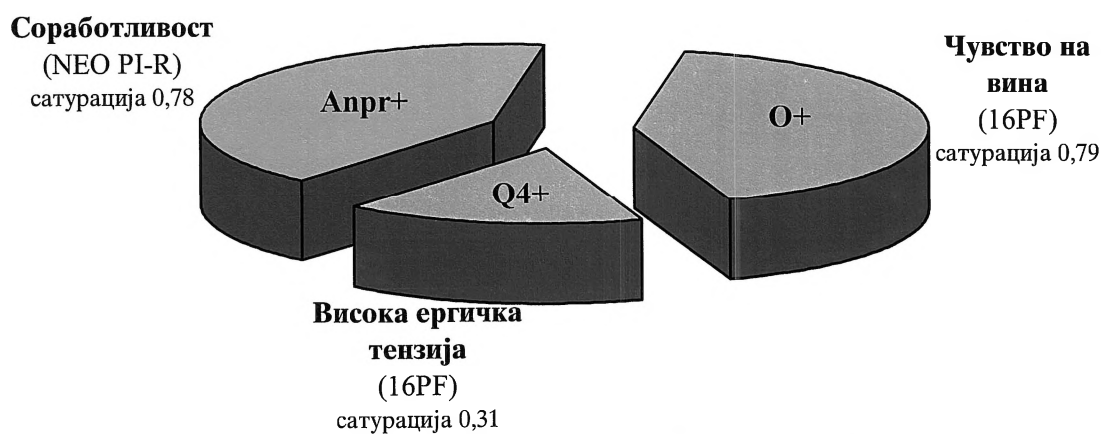
Слика бр. IIIb: Неорганизираност - Самодисциплина (ФАКТОР IIIb: факторска структура и сатурација)



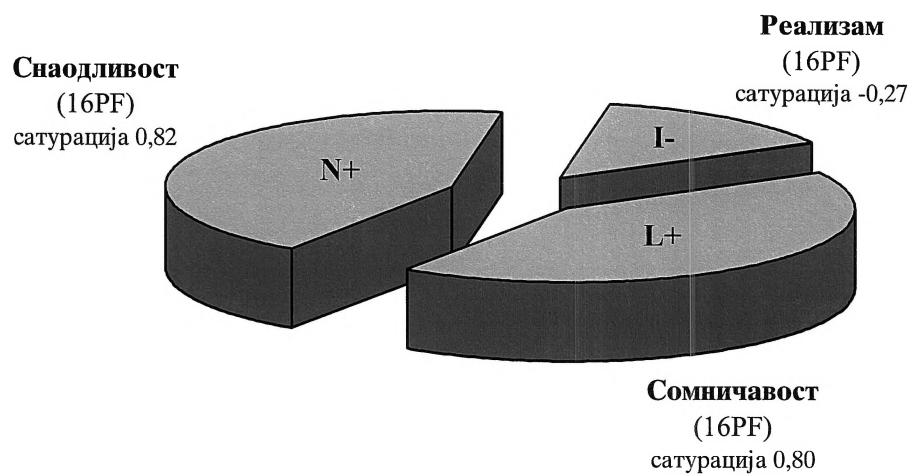
Слика бр. IVb: Емоционална стабилност - Емоционална лабилност (ФАКТОР IVb: факторска структура и сатурација)



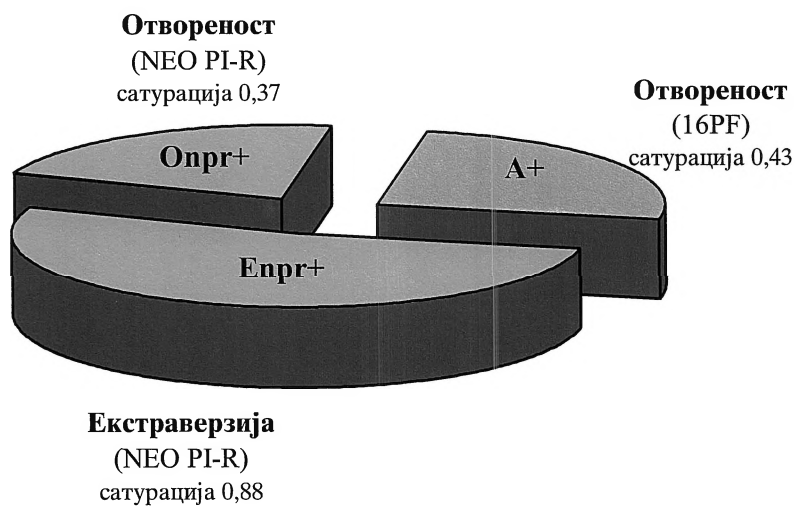
Слика бр. Vb: Ниска интелекција - Висока интелекција
(ФАКТОР Vb: факторска структура и сатурација)



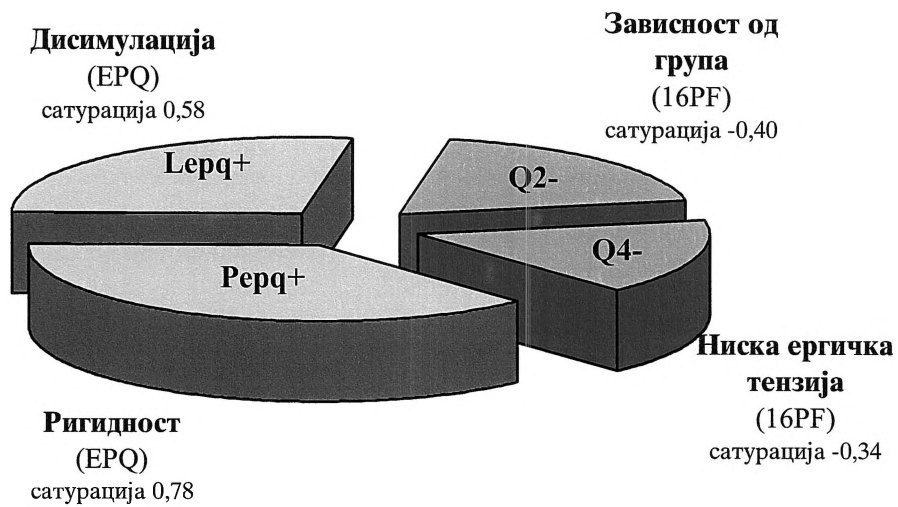
Слика бр. VIb: Неинтерјеризиран фактор
(ФАКТОР VIb: факторска структура и сатурација)



Слика бр. VIIб: *Капацитет за доверба кон другише (КДД)*
(ФАКТОР VIIб: факторска структура и сатурација)



Слика бр. VIIIб: *Резервираност - Љубовитност*
(ФАКТОР VIIIб: факторска структура и сатурација)



Слика бр. IXb: *Неинтерпретиран фактор (ФАКТОР IXb: факторска структура и сатурација)*

Табела А3.1: Матрица на интеркорелации меѓу мерките на 16PF, EPQ, NEO PI-R и TRL кај високообразованиите професионални музичари (N=115)

	TRL	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O
TRL	1,00												
A	-0,16	1,00											
B	0,41**	-0,12	1,00										
C	-0,22*	0,18	-0,22*	1,00									
E	0,18	0,42**	0,03	-0,13	1,00								
F	-0,07	0,66**	-0,08	0,18	0,28**	1,00							
G	0,23*	-0,06	0,16*	-0,26**	0,19	0,01	1,00						
H	-0,12	0,46**	0,03	0,18	0,23*	0,43**	-0,13	1,00					
I	0,14	-0,08	0,12	-0,23*	0,03	-0,04	0,01	-0,05	1,00				
L	0,02	0,21*	0,16*	0,03	0,06	0,13	-0,05	0,21*	-0,09	1,00			
M	0,26**	-0,06	0,25**	-0,28**	0,12	-0,15	0,25*	-0,03	0,50**	0,19	1,00		
N	0,13	0,01	0,19*	-0,13	0,07	0,03	0,05	0,10	-0,20*	0,33**	-0,05	1,00	
O	0,02	-0,15	0,07	-0,55**	-0,03	-0,16	0,03	-0,19	0,26**	-0,10	0,05	-0,05	1,00
Q1	-0,04	0,19	-0,01	0,17	0,15	0,19	-0,05	0,03	0,29**	0,01	0,18	-0,12	0,00
Q2	-0,05	0,21*	-0,06	-0,06	-0,12	0,12	-0,27**	0,18	0,16	0,09	0,03	-0,11	0,19
Q3	0,13	0,04	0,04	0,10	0,15	0,20*	0,52**	0,08	-0,18	0,05	-0,07	0,00	-0,19
Q4	0,05	-0,20*	0,14	-0,33**	0,00	-0,29**	0,00	-0,16	0,15	-0,10	0,11	-0,06	0,55**
Neprq	0,03	-0,03	0,01	-0,42**	0,06	-0,08	0,08	-0,14	0,11	-0,24*	0,14	-0,03	0,16
Eepq	-0,01	0,57**	-0,09	0,19	0,30**	0,37**	-0,01	0,41**	-0,06	0,13	-0,08	0,05	-0,14
Peprq	0,03	-0,15	0,03	0,17	-0,06	0,05	0,16	-0,08	-0,15	0,01	-0,13	-0,03	-0,02
Leprq	0,17	0,04	0,04	0,05	-0,09	0,00	-0,02	0,14	0,02	-0,01	0,12	-0,09	-0,04
Nnpr	0,08	-0,23*	0,01	-0,34**	-0,06	-0,18	0,07	-0,25*	0,14	-0,04	0,23*	0,03	0,28**
Enpr	-0,01	0,63**	-0,10	-0,05	0,42**	0,40**	0,05	0,25*	0,03	0,00	-0,03	-0,02	0,00
Onpr	0,10	0,22*	0,08	-0,10	0,27**	0,08	0,15	0,03	0,53**	0,11	0,58**	-0,07	-0,01
Anpr	0,17	-0,19	0,19*	-0,30**	-0,32**	-0,06	0,04	-0,07	0,20*	-0,11	0,14	0,03	0,14
Cnpr	0,15	0,04	0,03	-0,25*	0,24*	0,04	0,56**	-0,18	-0,01	0,00	0,08	0,04	0,14

	Q1	Q2	Q3	Q4	Neprq	Eepq	Peprq	Leprq	Nnpr	Enpr	Onpr	Anpr	Cnpr
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1	1,00												
Q2	0,07	1,00											
Q3	-0,05	-0,22*	1,00										
Q4	-0,04	0,15	-0,22*	1,00									
Neprq	-0,10	0,11	-0,09	0,22*	1,00								
Eepq	0,10	0,13	0,05	-0,11	-0,14	1,00							
Peprq	0,01	-0,07	0,08	0,05	-0,16	0,09	1,00						
Leprq	-0,09	0,02	-0,05	-0,09	-0,12	0,05	-0,02	1,00					
Nnpr	0,01	0,11	-0,12	0,04	0,42**	-0,17	-0,03	-0,14	1,00				
Enpr	0,16	0,36**	0,03	-0,03	0,12	0,42**	-0,05	-0,09	-0,04	1,00			
Onpr	0,32**	0,06	-0,13	-0,03	-0,07	0,18	-0,10	0,22*	-0,03	0,06	1,00		
Anpr	-0,18	0,03	0,07	0,11	0,12	-0,09	-0,03	0,02	0,09	-0,02	-0,02	1,00	
Cnpr	-0,08	-0,09	0,25*	0,05	0,09	0,07	0,10	-0,06	0,16	0,11	0,10	-0,01	1,00

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. А3.2: Матрица на структура (Structure matrix): коса ПРОМАКС ротација (PROMAX with Kaiser Normalization) на факториите од матрицата на податоци за високообразованиите професионални музичари (N=115)

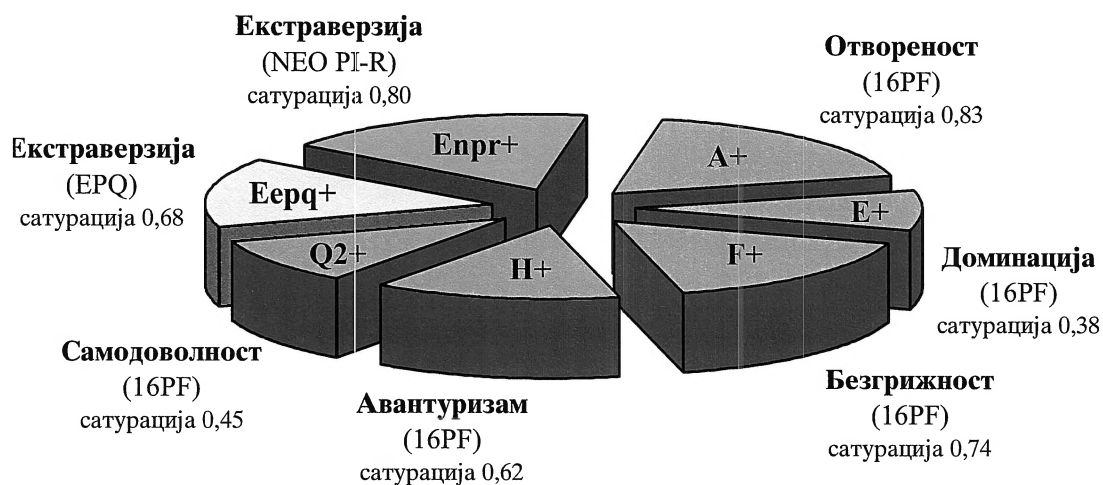
	ФАКТОРИ								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
TRL	-0,076	0,129	0,269	0,063	0,124	0,650	0,021	-0,056	-0,149
A	0,878	0,100	-0,100	-0,178	-0,070	-0,137	0,081	-0,307	-0,043
B	-0,102	0,168	0,063	0,088	0,105	0,685	0,233	0,031	-0,033
C	0,149	-0,162	-0,332	-0,599	-0,698	-0,280	-0,171	-0,145	0,052
E	0,468	0,146	0,214	0,004	0,110	-0,246	-0,014	-0,720	0,087
F	0,742	0,004	0,025	-0,290	-0,183	-0,013	-0,008	-0,086	0,135
G	-0,055	0,067	0,848	-0,035	0,090	0,332	-0,070	-0,121	0,063
H	0,634	-0,049	-0,287	-0,241	-0,165	0,111	0,148	-0,149	-0,214
I	-0,009	0,766	-0,047	0,276	0,199	0,086	-0,155	0,194	0,074
L	0,165	0,115	-0,036	-0,097	-0,139	0,018	0,802	-0,048	-0,087
M	-0,097	0,756	0,166	0,119	0,287	0,237	0,192	0,031	-0,128
N	0,006	-0,236	0,029	-0,055	0,123	0,196	0,638	-0,149	0,027
O	-0,129	0,154	0,129	0,829	0,333	-0,075	0,048	0,244	0,055
Q1	0,214	0,550	-0,127	-0,041	-0,247	-0,144	-0,134	-0,143	0,474
Q2	0,369	0,232	-0,229	0,372	0,150	-0,378	0,201	0,454	-0,065
Q3	0,118	-0,245	0,565	-0,414	-0,159	0,321	-0,184	-0,070	0,145
Q4	-0,171	0,072	-0,001	0,798	0,166	0,060	-0,052	0,086	0,047
Нср _q	-0,050	0,044	0,153	0,295	0,753	-0,011	-0,083	0,148	0,125
Еср _q	0,694	0,043	0,006	-0,079	-0,244	-0,044	0,075	-0,197	-0,094
Рср _q	-0,064	-0,115	0,242	0,095	-0,519	-0,133	0,015	0,187	0,196
Лср _q	0,028	0,128	-0,082	-0,080	-0,111	0,088	-0,031	-0,005	-0,839
Нпр	-0,255	0,221	0,274	0,277	0,606	-0,222	0,285	0,356	0,218
Епр	0,755	0,090	0,079	0,106	0,145	-0,101	-0,052	-0,089	0,150
Опр	0,175	0,813	0,047	0,034	0,006	0,077	0,066	-0,192	-0,200
Апр	-0,089	0,008	0,093	0,126	0,235	0,496	-0,114	0,657	-0,016
Спр	0,028	0,046	0,785	0,174	0,172	0,027	0,079	-0,099	0,025

Табела бр. А3.3: Интеркорелации меѓу факториите од матрицата на податоци за високообразованиите професионални музичари (N=115)

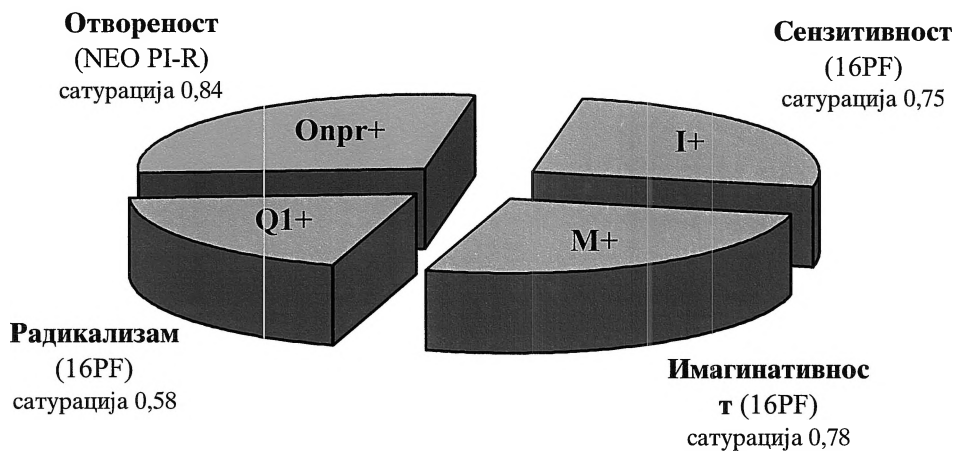
		ФАКТОРИ								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
ФАКТОРИ	I	1,000								
	II	0,087	1,000							
	III	-0,079	-0,005	1,000						
	IV	-0,122	0,211*	0,083	1,000					
	V	-0,114	0,129	0,164	0,376**	1,000				
	VI	-0,057	-0,050	0,190	-0,123	0,100	1,000			
	VII	0,026	0,057	-0,003	0,101	0,141	-0,049	1,000		
	VIII	-0,193*	0,044	0,008	0,260	0,156	-0,193*	0,048	1,000	
	IX	0,002	0,015	0,142	0,033	-0,022	-0,124	-0,116	0,062	1,000

** значајно на ниво 0,01

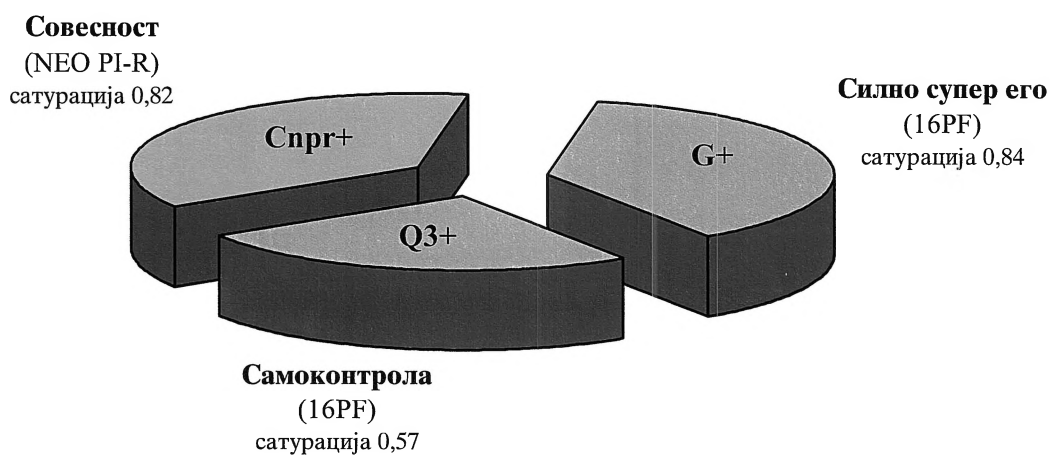
* значајно на ниво 0,05



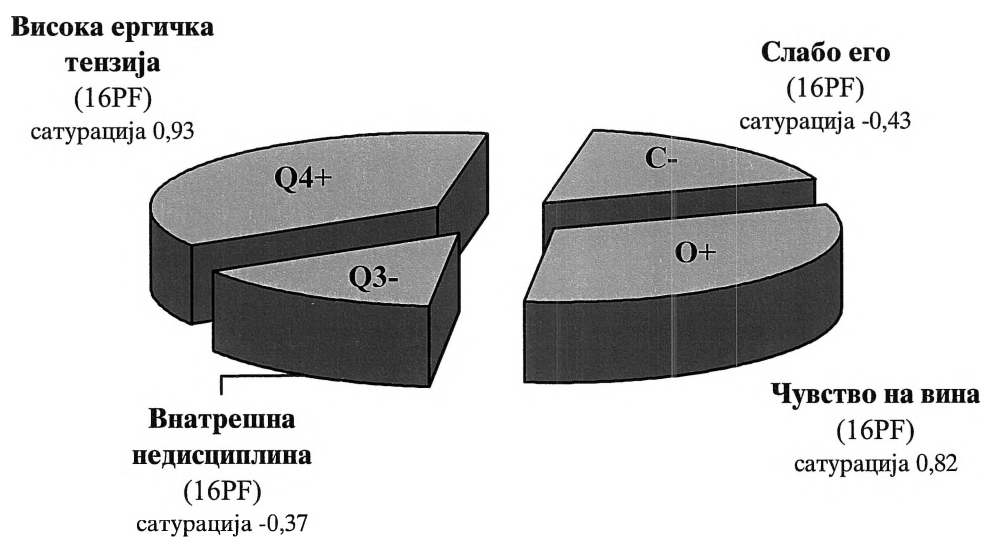
Слика бр. 1с: *Инијроверзија - Екстијроверзија*
(ФАКТОР 1с: факторска структура и сатурација)



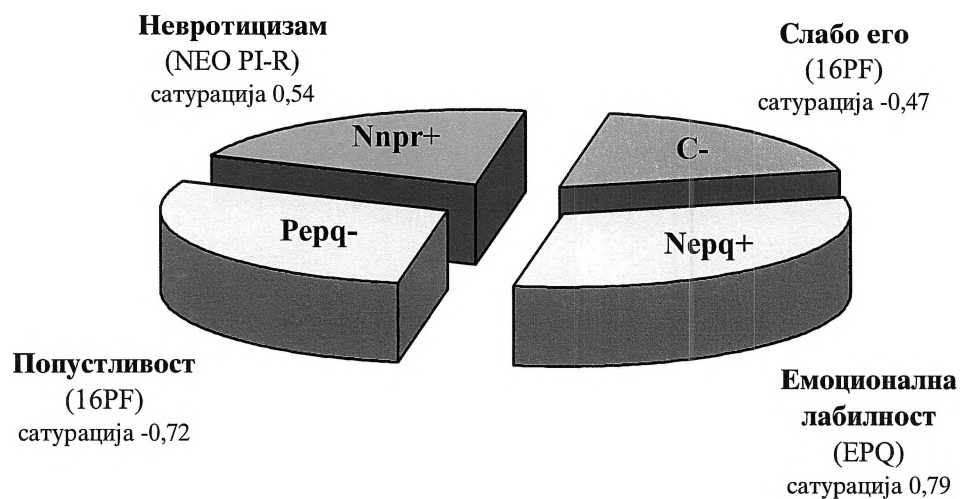
Слика бр. 1с: *Конвенционалност - Оригиналност*
(ФАКТОР 1с: факторска структура и сатурација)



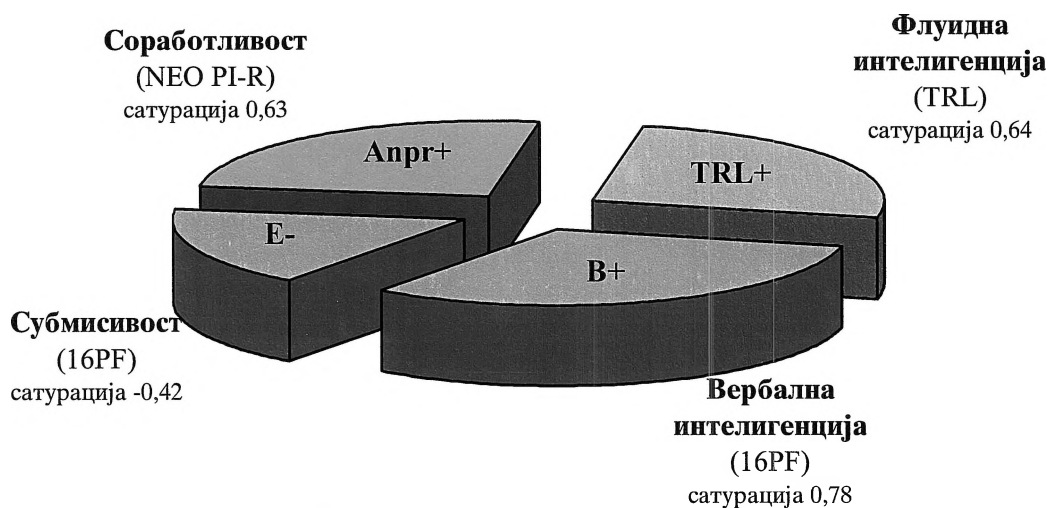
Слика бр. IIIc: Неорганизираносћ - Самодисциплина
(ФАКТОР IIIc: факторска структура и сатурација)



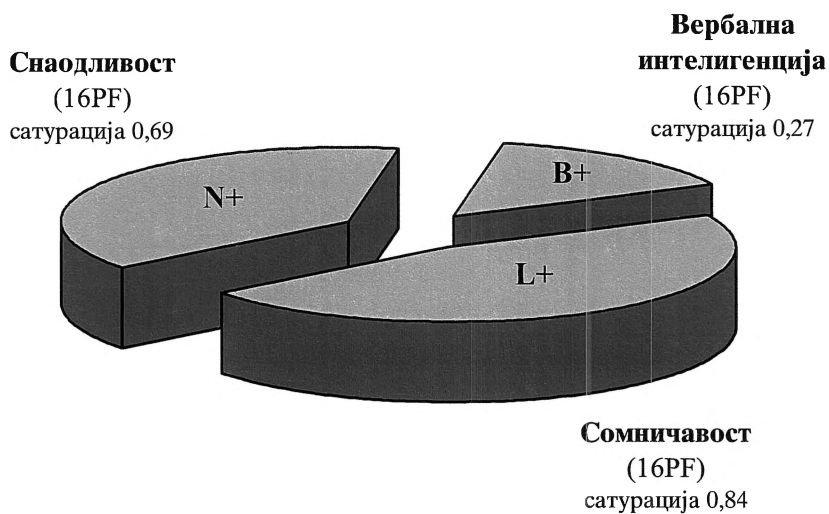
Слика бр. IVc: Прилагоденосћ - Анксиозносћ
(ФАКТОР IVc: факторска структура и сатурација)



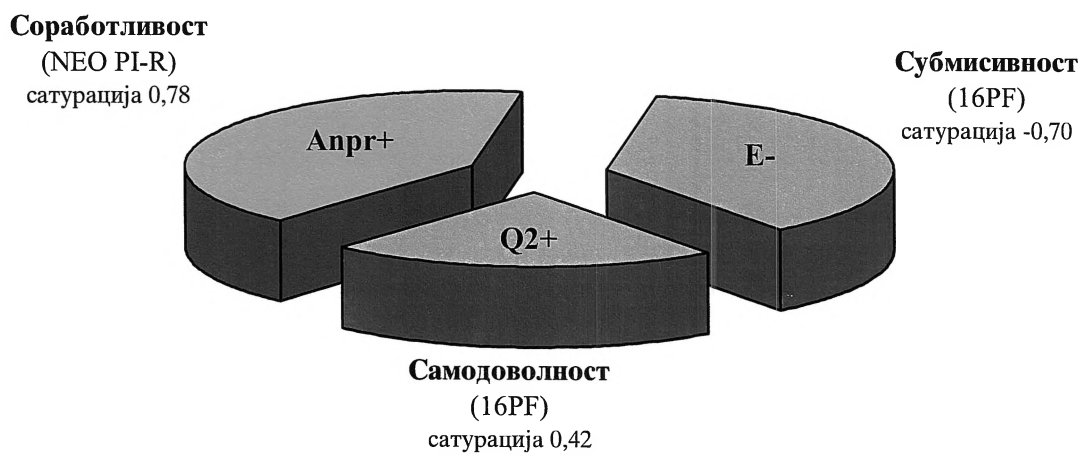
Слика бр. Vc: Емоционална стабилност - Емоционална лабилност
(ФАКТОР Vc: факторска структура и сатурација)



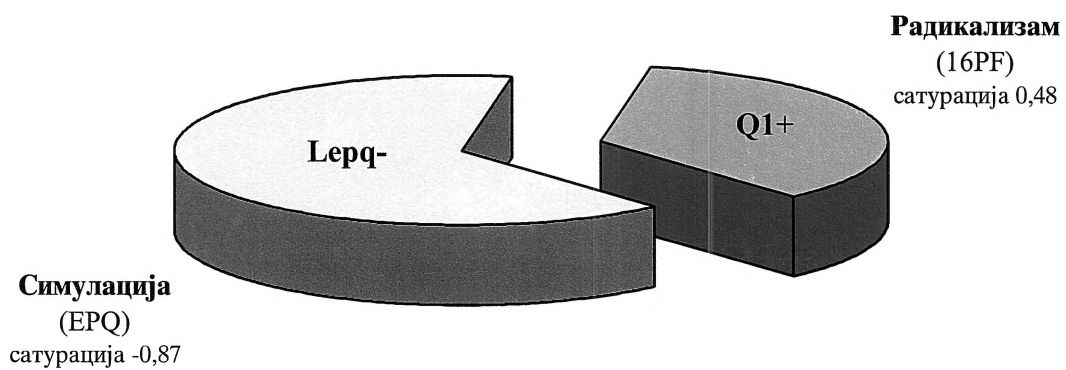
Слика бр. VIc: Потенцијал за интелектуален и личен развој ПИЛР
(ФАКТОР VIc: факторска структура и сатурација)



Слика бр. VIIc: Низок - Висок капацитет за процена (КП)
(ФАКТОР VIIc: факторска структура и сатурација)



Слика бр. VIIIc: Неинтерјеризиран фактор
(ФАКТОР VIIIc: факторска структура и сатурација)



Слика бр. IX: *Неинтерпретиран фактор (ФАКТОР IX: факторска структура и ситуација)*

Табела II: Интеркорелации во Фактор I (Инверзија - Екстраверзија) кај различните образовни групи на музичари (N=288)

Ученици во средно (N=69)					Студенти по музика (N=104)					Високообраз. музичари (N=115)				
	E	A	F	H		E	A	F	H		E	A	F	H
E	1,00				E	1,00				E	1,00			
A	0,11	1,00			A	0,50	1,00			A	0,38	1,00		
F	0,26	0,53	1,00		F	0,36	0,64	1,00		F	0,23	0,58	1,00	
H	0,15	0,32	0,52	1,00	H	0,20	0,55	0,58	1,00	H	0,24	0,47	0,45	1,00

Табела Б1: МАНОВА (1): Дескриптивна статистика кај примерокот на музичари (N=288) наспроти немусичари (N=341)

	M		SD		N	
	музичари	немусичари	музичари	немусичари	музичари	немусичари
IRL	31,24	30,92	3,29	3,70	288	341
A	11,80	13,06	2,44	2,43	288	341
B	6,41	5,99	1,46	1,31	288	341
C	14,11	14,73	3,25	2,90	288	341
E	13,43	13,68	2,78	2,57	288	341
F	13,80	14,96	2,39	2,54	288	341
G	12,89	11,58	2,28	2,60	288	341
H	14,32	14,91	2,36	2,68	288	341
I	12,26	11,73	1,95	2,18	288	341
L	11,30	11,39	2,43	2,74	288	341
M	12,71	11,59	2,31	2,34	288	341
N	11,29	11,39	2,17	2,26	288	341
O	12,04	11,66	2,36	2,46	288	341
O1	10,97	11,38	2,06	2,64	288	341
Q2	12,13	11,11	2,32	2,34	288	341
Q3	11,96	11,42	2,06	2,15	288	341
Q4	12,94	12,11	2,54	2,68	288	341
Нсрр	12,96	12,39	2,65	2,68	288	341
Есрр	12,05	12,88	2,37	2,82	288	341
Рсрр	4,99	5,49	1,76	1,92	288	341
Лсрр	11,54	11,83	2,86	2,55	288	341
Нспр	78,47	68,29	11,81	9,74	288	341
Еспр	112,94	115,14	17,74	12,71	288	341
Оспр	106,62	103,37	9,56	9,10	288	341
Аспр	99,42	99,70	9,60	9,49	288	341
Сспр	119,17	107,46	15,35	11,20	288	341

**Табела бр. Б2: МАНОВА (I): Интеркорелацији на зависније варијабли
(свкупен примерок, N=629)**

	TRL	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O
TRL	1,00												
A	-0,04	1,00											
B	0,31**	-0,05	1,00										
C	0,04	0,07	-0,03	1,00									
E	0,02	0,12	0,06	0,06	1,00								
F	0,07	0,30**	-0,06	0,12	0,21**	1,00							
G	0,10	-0,13*	0,00	-0,09	0,01	0,01	1,00						
H	-0,01	0,16**	0,07	0,14*	0,13	0,33**	-0,02	1,00					
I	0,04	-0,05	0,10	-0,08	0,03	-0,04	0,05	0,04	1,00				
L	-0,04	0,06	0,02	0,02	0,06	0,02	0,00	0,02	-0,03	1,00			
M	0,00	-0,04	0,11	-0,19**	0,04	-0,09	0,06	0,00	0,47**	0,07	1,00		
N	0,11	0,07	0,03	-0,03	0,01	0,13*	0,07	0,09	0,07	0,31**	0,06	1,00	
O	0,03	-0,10	0,01	-0,35**	-0,11	-0,07	0,05	-0,01	0,04	-0,05	0,02	-0,02	1,00
Q1	-0,04	0,07	0,08	0,09	0,03	0,04	-0,02	0,01	0,14*	0,01	0,11	0,04	0,00
Q2	0,02	0,02	0,00	-0,01	-0,10	0,12	-0,06	0,28**	0,19**	0,07	0,10	0,09	0,07
Q3	0,06	0,00	0,12	0,02	0,06	-0,01	0,43**	0,02	0,05	0,07	-0,04	0,04	-0,03
Q4	-0,03	-0,02	0,01	-0,27**	-0,09	-0,11	0,04	-0,05	0,11	-0,03	0,11	-0,04	0,37**
Nepq	-0,06	-0,07	0,08	-0,30**	-0,03	0,00	0,02	-0,09	0,13*	-0,06	0,02	0,01	0,14*
Eepq	0,09	0,29**	-0,03	0,11	0,26**	0,36**	-0,08	0,40**	-0,02	0,02	0,06	0,00	-0,05
Peq	0,02	0,08	0,01	0,01	0,05	0,07	-0,05	0,02	0,02	0,00	-0,04	0,07	-0,01
Leq	0,05	0,01	0,09	0,12	-0,04	-0,06	-0,01	0,04	-0,05	0,01	-0,02	0,03	-0,06
Nnpr	0,09	-0,13*	0,04	-0,18**	-0,09	-0,01	0,14*	-0,08	0,11	-0,08	0,09	0,08	0,02
Enpr	-0,03	0,27**	-0,03	0,05	0,15*	0,21**	0,01	0,15*	-0,01	0,00	-0,04	-0,03	-0,02
Onpr	0,08	-0,11	0,02	-0,02	-0,06	-0,02	0,03	-0,05	0,29**	0,08	0,25**	-0,02	0,05
Anpr	0,14*	0,04	0,07	-0,07	-0,15*	0,01	0,00	-0,09	-0,03	-0,02	0,02	0,08	0,03
Cnpr	0,13*	-0,24**	0,15*	-0,15*	0,02	0,06	0,36**	-0,02	0,11	-0,01	0,05	0,03	0,03

	Q1	Q2	Q3	Q4	Nepq	Eepq	Peq	Leq	Nnpr	Enpr	Onpr	Anpr	Cnpr
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1	1,00												
Q2	-0,05	1,00											
Q3	-0,02	-0,04	1,00										
Q4	0,06	0,08	0,04	1,00									
Nepq	0,05	0,00	0,02	0,06	1,00								
Eepq	0,15*	0,14*	-0,07	-0,08	-0,02	1,00							
Peq	0,02	0,08	-0,02	-0,06	-0,04	0,09	1,00						
Leq	-0,04	-0,04	-0,02	-0,01	-0,10	0,03	0,00	1,00					
Nnpr	-0,03	0,21**	0,12	0,05	0,35**	-0,13*	-0,05	-0,03	1,00				
Enpr	0,02	0,14*	-0,01	-0,08	0,00	0,33**	-0,08	-0,04	-0,07	1,00			
Onpr	0,10	0,11	0,08	0,03	-0,08	-0,08	-0,05	0,10	0,03	0,03	1,00		
Anpr	0,00	0,09	-0,04	-0,06	0,03	-0,02	0,01	0,05	0,07	-0,02	0,03	1,00	
Cnpr	0,04	-0,04	0,29**	0,10	0,12	-0,10	-0,15*	-0,02	0,28**	0,07	0,12	-0,08	1,00

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Б3: МАНОВА (I): Тести на хомогености на варијансије:
(Levene's Test of Equality of Error Variances)
примерок на музичари (N=288) насироји немужичари (N=341)

	F	df1	df2	Sig.
TRL	1,048	1	627	0,306
A	0,414	1	627	0,520
B	6,235	1	627	0,013*
C	2,806	1	627	0,095
E	0,177	1	627	0,674
F	0,467	1	627	0,495
G	4,405	1	627	0,036*
H	3,009	1	627	0,083
I	3,322	1	627	0,069
L	2,332	1	627	0,127
M	0,183	1	627	0,669
N	0,464	1	627	0,496
O	0,933	1	627	0,335
Q1	2,181	1	627	0,122
Q2	0,124	1	627	0,724
Q3	1,394	1	627	0,238
Q4	0,670	1	627	0,413
Нерq	0,030	1	627	0,863
Еерq	3,682	1	627	0,056
Рерq	3,206	1	627	0,074
Лерq	2,729	1	627	0,099
Нnpr	0,816	1	627	0,364
Еnpr	2,351	1	627	0,109
Оnpr	0,210	1	627	0,647
Аnpr	0,000	1	627	0,984
Сnpr	1,519	1	627	0,194

Табела бр. Б4: МАНОВА (I): Разлики међу музичарије (N=288) и немужичарије (N=341) во однос на Кателовије фактори од виор ред

Музичари (Михајловски, 2009)	Фактори од виор ред (Cattell, 1973)	Немузичари (Михајловски, 2009)
A-, F-, H-, Q2+	Инироверзија - Екстраверзија (Introversion - Extraversion i.e. Invia - Exvia)	A+, F+, H+, Q2-
C-, H-, O+, Q4+	Анксиозност - Прилагоденост (Anxiety - Adjustment)	C+, H+, O-, Q4-
I+, M+	Афективност - Рационалност (Pathemia - Cortertia)	I-, M-
B+	Висока интелигенција - Ниска интелигенција (High intelligence - Low intelligence)	B-
F-, G+, Q3+	Добро воспитување - Лошо воспитување (Good upbringing - Poor upbringing)	F+, G-, Q3-

Табела бр. В1: МАНОВА (11): Дескриптивна статистика кај женској (N=143) и машкој (N=145) пол во рамките на примерокој музичари

	Пол					
	женски			машки		
	M	SD	N	M	SD	N
TRL	31,36	3,02	143	30,96	3,55	145
A	11,24	2,51	143	12,34	2,26	145
B	6,41	1,45	143	6,42	1,47	145
C	13,45	2,89	143	14,76	3,46	145
E	12,85	2,64	143	13,99	2,82	145
F	13,26	2,23	143	14,32	2,44	145
G	12,88	2,31	143	12,89	2,24	145
H	13,59	2,29	143	15,04	2,20	145
I	12,66	1,89	143	11,88	1,93	145
L	11,18	2,46	143	11,41	2,41	145
M	13,20	2,08	143	12,24	2,42	145
N	11,14	2,24	143	11,44	2,10	145
O	12,55	2,28	143	11,55	2,34	145
Q1	11,15	1,94	143	10,80	2,15	145
Q2	12,51	2,18	143	11,75	2,40	145
Q3	11,86	2,12	143	12,07	2,00	145
Q4	13,59	2,45	143	12,31	2,48	145
Нерq	13,22	2,57	143	12,71	2,71	145
Еерq	11,72	2,41	143	12,38	2,29	145
Рерq	4,99	1,74	143	4,99	1,78	145
Еерq	11,55	3,03	143	11,54	2,70	145
N1	12,93	2,59	143	12,12	2,52	145
N2	14,54	3,03	143	14,78	3,15	145
N3	12,99	2,84	143	12,43	2,81	145
N4	13,64	3,65	143	12,44	4,00	145
N5	14,46	4,29	143	13,39	4,05	145
N6	11,84	2,82	143	11,25	2,79	145
E1	19,54	3,65	143	19,85	3,75	145
E2	20,52	4,39	143	19,59	4,41	145
E3	17,56	4,05	143	16,65	4,18	145
E4	18,19	3,76	143	18,06	3,86	145
E5	16,04	3,59	143	17,54	4,35	145
E6	21,73	4,99	143	20,99	5,31	145
O1	18,32	2,61	143	16,87	2,85	145
O2	19,13	3,23	143	17,62	2,70	145
O3	17,44	3,65	143	18,23	3,47	145
O4	16,77	3,58	143	17,11	3,67	145
O5	17,42	4,00	143	17,61	3,79	145
O6	18,40	2,98	143	18,47	2,94	145
A1	18,30	3,24	143	17,07	3,73	145
A2	17,69	3,01	143	16,75	3,15	145
A3	17,91	3,43	143	16,56	3,68	145
A4	16,59	3,76	143	16,88	3,63	145
A5	15,53	2,93	143	15,69	3,02	145
A6	14,79	2,54	143	15,51	3,08	145
C1	20,76	3,47	143	20,96	3,48	145
C2	17,56	5,36	143	17,11	4,21	145
C3	20,99	4,04	143	20,32	4,08	145
C4	21,29	3,79	143	20,77	3,51	145
C5	22,17	3,71	143	21,70	4,00	145
C6	18,15	5,42	143	16,94	5,12	145

Табела бр. В2: МАНОВА (II):
Интеркорелацији на зависније варијабли (примерок на музичари, N=288)

	TRL	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	O
TRL	1,00												
A	0,02	1,00											
B	0,42**	-0,07	1,00										
C	-0,10	0,14	-0,15*	1,00									
E	0,13	0,25**	0,08	0,02	1,00								
F	-0,02	0,42**	-0,05	0,18*	0,16*	1,00							
G	0,25**	-0,10	0,07	-0,12	0,13	-0,03	1,00						
H	-0,11	0,38**	0,02	0,17*	0,13	0,52**	-0,10	1,00					
I	0,14	-0,05	0,13	-0,12	0,05	-0,02	0,04	0,08	1,00				
L	-0,05	0,09	-0,01	0,03	0,03	0,06	-0,06	0,05	-0,11	1,00			
M	0,26**	-0,10	0,27**	-0,26**	0,11	-0,13	0,14*	-0,10	0,44**	0,04	1,00		
N	0,15*	0,11	0,09	-0,04	0,00	0,11	0,03	0,11	-0,07	0,27**	0,04	1,00	
O	-0,04	-0,04	0,02	-0,35**	-0,13	-0,04	0,00	-0,02	0,09	-0,04	0,03	0,03	1,00
Q1	0,05	0,05	0,11	0,05	0,18*	0,10	0,01	0,08	0,30**	0,07	0,26**	-0,01	0,07
Q2	-0,07	0,30**	-0,07	-0,06	-0,09	0,24**	-0,10	0,26**	0,12	0,09	0,20**	-0,08	0,13
Q3	0,18*	-0,02	0,11	0,06	0,16*	0,09	0,50**	-0,02	-0,05	-0,02	0,05	0,05	-0,09
Q4	0,07	-0,07	0,05	-0,30**	-0,08	-0,08	0,13	-0,06	0,12	-0,05	0,16*	-0,06	0,43**
Perq	0,11	-0,03	0,12	-0,40**	-0,14	0,03	0,06	-0,02	0,10	-0,04	0,19*	0,04	0,16*
Eerq	0,01	0,45**	0,00	0,14	0,24**	0,38**	-0,09	0,44*	-0,05	0,06	-0,03	0,05	-0,02
Perq	-0,06	0,19*	0,02	0,08	-0,02	0,18*	-0,06	0,15*	0,08	0,07	-0,06	0,00	0,02
Lepq	0,04	-0,05	0,05	0,02	0,12	-0,03	-0,02	0,05	-0,01	-0,03	0,05	-0,02	-0,06
N1	0,01	-0,01	-0,11	-0,19*	-0,08	0,03	0,05	-0,09	0,10	-0,09	-0,04	-0,02	0,12
N2	0,00	-0,06	-0,01	-0,08	-0,14	-0,04	0,03	-0,02	0,01	-0,06	-0,09	0,08	-0,03
N3	0,07	-0,02	-0,01	-0,24**	0,06	-0,03	0,11	-0,11	-0,02	0,06	0,11	-0,06	0,10
N4	0,12	-0,05	0,13	-0,29**	-0,10	-0,14	0,03	-0,15*	0,10	0,03	0,14	-0,02	0,15*
N5	0,02	-0,02	0,05	-0,26**	-0,07	-0,04	-0,01	-0,06	0,07	-0,07	0,10	0,00	0,09
N6	0,12	-0,06	0,02	-0,18*	-0,13	-0,13	0,06	-0,10	0,07	-0,04	0,07	-0,05	0,28**
E1	-0,17*	0,28**	-0,09	0,13	0,16*	0,27**	0,03	0,13	-0,04	0,04	-0,08	-0,09	-0,03
E2	0,13	0,31**	0,07	0,02	0,24**	0,22**	0,04	0,02	0,01	0,07	-0,03	-0,10	-0,01
E3	-0,08	0,28**	-0,02	0,10	0,43**	0,04	-0,02	0,07	-0,02	0,03	-0,05	-0,08	-0,07
E4	0,06	0,38**	-0,03	0,09	0,30**	0,31**	0,06	0,17*	0,02	0,08	0,00	0,00	-0,06
E5	-0,09	0,48**	-0,19*	0,16*	0,22**	0,36**	-0,08	0,51**	-0,05	0,09	-0,21**	0,02	-0,03
E6	-0,02	0,17*	-0,04	0,08	0,10	0,05	-0,02	-0,01	-0,03	-0,01	-0,11	0,03	-0,01
O1	0,18*	-0,04	0,13	-0,11	-0,03	-0,06	0,06	-0,04	0,42**	-0,05	0,48**	0,07	0,00
O2	0,26**	-0,01	0,20**	-0,19*	0,10	-0,06	0,16*	-0,12	0,48**	0,02	0,37**	-0,06	0,04
O3	-0,03	0,07	0,05	0,07	0,05	0,00	0,09	-0,05	0,22**	0,13	0,23**	-0,03	-0,11
O4	0,05	-0,10	0,02	-0,14	0,03	-0,18*	0,02	-0,16*	-0,04	-0,02	-0,04	-0,06	0,00
O5	-0,01	-0,11	-0,03	-0,04	0,04	-0,15*	-0,08	-0,07	-0,06	0,02	-0,03	-0,08	0,03
O6	-0,10	-0,08	-0,06	-0,02	-0,02	-0,14	-0,03	-0,02	0,23**	0,10	0,10	-0,03	-0,01
A1	0,11	0,06	0,13	-0,31**	-0,08	-0,07	0,03	-0,02	0,14	-0,08	0,14	0,03	0,19*
A2	0,10	-0,13	0,08	-0,25**	-0,19*	-0,05	-0,01	0,04	0,02	-0,03	0,02	0,16*	0,14
A3	0,24**	-0,07	0,22**	-0,14	-0,01	-0,09	0,05	-0,08	0,00	-0,01	0,08	0,07	0,15*
A4	0,04	0,01	0,06	0,09	0,05	0,06	-0,02	0,11	0,04	-0,15*	0,15*	-0,02	-0,05
A5	-0,07	-0,22**	-0,01	-0,01	-0,45**	-0,14	-0,08	-0,04	-0,06	-0,06	-0,11	-0,03	0,10
A6	-0,09	0,26**	-0,03	0,12	0,05	0,11	-0,06	0,17*	-0,12	-0,03	-0,05	-0,05	-0,14
C1	0,03	-0,08	0,02	-0,02	0,08	0,04	0,37**	-0,07	-0,08	0,01	0,05	0,01	0,06
C2	0,18*	-0,06	0,08	0,01	0,15*	-0,06	0,25**	-0,10	0,04	-0,04	0,12	0,06	-0,02
C3	0,15*	-0,18*	0,03	-0,03	-0,01	-0,10	0,35**	-0,12	-0,02	-0,04	0,06	-0,01	0,03
C4	0,22**	-0,14	0,07	-0,15*	0,08	-0,15*	0,32**	-0,20**	0,06	-0,09	0,04	0,10	0,12
C5	0,12	-0,24**	0,11	-0,04	0,07	-0,22**	0,40**	-0,17*	0,00	-0,02	0,08	-0,02	0,06
C6	0,14	-0,05	0,13	-0,13	0,15*	0,07	0,36**	-0,02	0,03	-0,04	0,17*	0,07	0,07

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. В2: (продолжение 1) МАНОВА (II):
Интеркорелацији на зависније варијабле (примерок на музичари, N=288)

	Q1	Q2	Q3	Q4	Нерq	Еерq	Рерq	Лерq	N1	N2	N3	N4	N5
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1	1,00												
Q2	0,02	1,00											
Q3	0,00	-0,18*	1,00										
Q4	0,04	0,12	-0,02	1,00									
Нерq	-0,02	0,01	-0,04	0,20**	1,00								
Еерq	0,11	0,14	-0,03	-0,01	-0,09	1,00							
Рерq	0,04	0,04	-0,06	-0,03	-0,01	0,13	1,00						
Лерq	-0,02	0,01	-0,05	-0,06	-0,10	0,09	0,06	1,00					
N1	-0,03	0,10	-0,08	0,10	0,31**	-0,13	0,03	-0,13	1,00				
N2	-0,02	-0,01	-0,05	-0,08	0,23**	0,04	0,10	-0,05	0,19*	1,00			
N3	-0,08	0,12	0,04	0,01	0,27**	-0,02	0,04	-0,06	0,31**	0,13	1,00		
N4	-0,12	0,10	0,03	0,23**	0,23**	-0,14	-0,06	-0,09	0,08	0,04	0,23**	1,00	
N5	-0,09	0,13	0,06	0,05	0,22**	-0,11	0,05	-0,06	0,16*	0,01	0,32**	0,50**	1,00
N6	-0,17*	0,10	0,03	0,10	0,30**	-0,15*	0,02	-0,07	0,36**	0,18*	0,36**	0,38**	0,29**
E1	-0,07	0,25**	0,00	0,00	-0,03	0,19*	0,02	-0,02	0,03	-0,07	-0,03	-0,02	0,00
E2	-0,01	0,13	0,02	0,01	-0,07	0,29**	0,00	0,02	0,06	-0,04	0,04	0,03	0,06
E3	0,03	0,07	-0,03	-0,03	-0,08	0,28**	-0,06	-0,11	0,00	-0,05	0,05	-0,12	-0,03
E4	0,07	0,21**	0,04	-0,10	-0,01	0,34**	0,03	0,02	-0,03	-0,05	0,06	-0,07	-0,01
E5	0,05	0,15*	0,00	-0,13	-0,03	0,43**	0,08	-0,03	-0,06	-0,11	-0,08	-0,15*	-0,09
E6	-0,04	0,12	0,03	-0,02	0,00	0,06	-0,11	-0,10	0,07	0,02	0,01	-0,03	0,00
O1	0,25**	0,13	-0,02	0,12	0,08	0,00	0,05	0,06	0,02	0,00	0,06	0,11	0,14
O2	0,31**	0,18*	0,00	0,18*	0,13	0,05	-0,07	0,08	0,02	0,00	0,07	0,10	0,02
O3	0,21**	0,05	0,02	0,01	-0,05	0,00	-0,05	0,06	0,08	0,01	-0,02	-0,03	-0,07
O4	-0,06	-0,08	0,01	0,03	0,03	-0,13	-0,11	-0,02	0,03	0,01	0,03	0,03	0,00
O5	0,07	-0,02	-0,11	0,09	-0,03	-0,05	-0,12	-0,01	-0,03	-0,02	-0,05	0,00	-0,03
O6	0,22**	-0,07	-0,20**	0,02	0,00	-0,03	-0,04	0,08	-0,04	0,01	0,02	0,06	-0,03
A1	0,03	0,17*	-0,06	0,19*	0,12	-0,04	0,09	0,01	0,12	0,01	0,13	0,17*	0,07
A2	-0,16*	0,02	-0,04	0,11	0,04	-0,07	-0,02	-0,03	-0,04	0,04	0,04	0,08	-0,02
A3	-0,08	0,03	-0,02	0,10	0,07	0,02	0,05	-0,05	0,05	0,03	0,06	0,12	0,01
A4	0,04	-0,01	0,12	0,06	0,06	0,00	-0,09	0,05	0,02	0,06	0,02	0,03	-0,01
A5	-0,11	0,05	-0,13	0,04	0,02	-0,23**	0,07	0,03	0,03	0,13	0,05	0,09	-0,05
A6	0,03	0,01	-0,08	-0,02	-0,03	0,19*	0,10	0,02	-0,06	0,06	-0,03	-0,05	-0,05
C1	-0,04	-0,03	0,29**	0,16*	-0,02	0,03	-0,12	0,03	0,02	0,05	0,04	0,01	-0,08
C2	-0,02	-0,11	0,12	0,03	-0,06	0,00	0,02	-0,09	0,03	0,08	0,08	0,02	0,01
C3	-0,06	-0,12	0,31**	0,07	0,00	-0,05	-0,19*	0,04	0,00	0,06	-0,02	0,05	-0,02
C4	-0,01	-0,10	0,25**	0,12	0,07	-0,04	-0,13	0,01	0,13	0,10	0,02	0,02	0,02
C5	0,00	-0,08	0,26**	0,11	0,03	-0,04	-0,32**	0,02	0,04	0,05	0,05	0,10	0,03
C6	-0,02	-0,11	0,18*	0,07	0,09	0,03	-0,10	0,07	-0,05	-0,05	0,14*	0,02	0,02

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. В2: (продолжение 2) МАНОВА (II):
Интеркорелации на зависније варијабле (примерок на музичари, N=288)

	N6	E1	E2	E3	E4	E5	E6	O1	O2	O3	O4	O5	O6
TRL													
A													
B													
C													
E													
F													
G													
H													
I													
L													
M													
N													
O													
Q1													
Q2													
Q3													
Q4													
Нерq													
Еерq													
Рерq													
Лерq													
N1													
N2													
N3													
N4													
N5													
N6	1,00												
E1	-0,03	1,00											
E2	0,02	0,37**	1,00										
E3	-0,08	0,34**	0,44**	1,00									
E4	-0,05	0,46**	0,42**	0,48**	1,00								
E5	-0,10	0,38**	0,19*	0,31**	0,50**	1,00							
E6	-0,06	0,32**	0,48**	0,42**	0,35**	0,14	1,00						
O1	0,08	-0,03	-0,01	-0,08	-0,04	-0,12	-0,02	1,00					
O2	0,05	-0,01	0,12*	0,06	0,05	-0,03	-0,05	0,44**	1,00				
O3	-0,08	0,13	0,11	0,05	0,13	0,01	0,12	0,33**	0,31**	1,00			
O4	0,04	-0,03	-0,03	0,05	-0,03	-0,04	0,04	-0,17*	-0,09	-0,04	1,00		
O5	-0,02	-0,05	-0,05	0,01	-0,12	-0,03	0,04	-0,14	-0,10	-0,03	0,47**	1,00	
O6	-0,11	-0,06	-0,04	0,11	-0,07	0,04	0,02	0,17*	0,04	0,15*	0,10	-0,04	1,00
A1	0,14	0,01	0,09	-0,05	0,07	-0,04	0,01	0,22**	0,25**	-0,03	-0,02	0,02	-0,10
A2	0,03	-0,17*	0,00	-0,14	-0,09	-0,06	-0,04	0,11	0,06	-0,03	0,05	0,04	-0,03
A3	0,12	-0,13	0,02	-0,05	0,07	-0,03	-0,06	0,10	0,15*	0,00	0,03	0,01	-0,10
A4	-0,05	0,03	0,09	-0,07	-0,03	-0,03	0,01	0,12	0,06	0,06	-0,05	-0,04	-0,07
A5	0,05	-0,24**	-0,16*	-0,37**	-0,31**	-0,22**	0,04	0,05	-0,05	0,05	0,04	0,02	0,00
A6	-0,02	0,12	0,15*	0,18*	0,17*	0,14	0,02	0,00	-0,07	0,09	-0,05	0,07	-0,03
C1	0,04	-0,02	0,06	0,14	0,14	0,03	0,00	0,02	0,04	-0,02	0,09	0,00	-0,09
C2	0,05	-0,13	-0,04	0,04	0,05	-0,02	-0,01	0,04	0,04	-0,03	0,10	0,07	-0,06
C3	0,08	0,03	0,13	0,09	0,02	-0,05	0,03	0,02	0,10	-0,05	0,05	-0,01	-0,03
C4	0,14	-0,01	0,03	0,09	0,06	-0,14	0,05	0,04	0,13	0,01	0,13	0,05	-0,08
C5	0,15*	0,04	0,09	0,11	0,03	-0,13	0,16*	0,07	0,17*	-0,05	0,15*	0,17*	0,03
C6	0,03	-0,05	-0,04	0,05	0,03	0,03	0,02	0,06	0,11	0,00	0,06	-0,12	0,02

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. В2: (продолжение 3) МАНОВА (II):
 Интеркорелации на зависније варијабле (примерок на музичари, N=288)

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	C1	C2	C3	C4	C5	C6
TRL												
A												
B												
C												
E												
F												
G												
H												
I												
L												
M												
N												
O												
Q1												
Q2												
Q3												
Q4												
Нерq												
Еерq												
Рерq												
Лерq												
N1												
N2												
N3												
N4												
N5												
N6												
E1												
E2												
E3												
E4												
E5												
E6												
O1												
O2												
O3												
O4												
O5												
O6												
A1	1,00											
A2	0,15*	1,00										
A3	0,27**	0,42**	1,00									
A4	0,04	-0,11	-0,25**	1,00								
A5	0,09	0,33**	0,04	0,22**	1,00							
A6	0,00	-0,12	-0,22**	0,28**	0,14	1,00						
C1	0,03	-0,04	0,12	-0,02	-0,04	0,01	1,00					
C2	0,06	-0,02	0,15*	-0,03	-0,08	-0,04	0,14	1,00				
C3	-0,02	0,02	0,04	0,06	-0,08	-0,11	0,42**	0,11	1,00			
C4	0,07	0,01	0,10	0,00	-0,13	-0,06	0,46**	0,05	0,45**	1,00		
C5	0,12	0,03	0,13	0,03	0,01	-0,02	0,50**	0,03	0,48**	0,48**	1,00	
C6	0,07	0,02	-0,02	0,05	-0,06	-0,05	0,14	0,22**	0,19*	0,12	0,09	1,00

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. В3: МАНОВА (II): Тести на хомогеносћа на варијансије:
(Levene's Test of Equality of Error Variances)
разлики међу музичари од женски (N=143) и машки (N=145) њол

	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
<i>TRL</i>	3,746	1	286	0,054
<i>A</i>	2,531	1	286	0,113
<i>B</i>	0,012	1	286	0,914
<i>C</i>	5,683	1	286	0,018*
<i>E</i>	2,665	1	286	0,104
<i>F</i>	1,017	1	286	0,314
<i>G</i>	0,356	1	286	0,551
<i>H</i>	0,478	1	286	0,490
<i>I</i>	0,397	1	286	0,529
<i>L</i>	0,057	1	286	0,812
<i>M</i>	1,600	1	286	0,207
<i>N</i>	0,001	1	286	0,974
<i>O</i>	0,000	1	286	0,989
<i>Q1</i>	0,542	1	286	0,462
<i>Q2</i>	2,232	1	286	0,136
<i>Q3</i>	1,534	1	286	0,217
<i>Q4</i>	0,042	1	286	0,838
<i>Perq</i>	0,002	1	286	0,961
<i>Eerq</i>	1,162	1	286	0,282
<i>Perq</i>	0,097	1	286	0,756
<i>Lerq</i>	0,889	1	286	0,347
<i>N1</i>	0,000	1	286	0,986
<i>N2</i>	0,005	1	286	0,943
<i>N3</i>	0,044	1	286	0,834
<i>N4</i>	1,000	1	286	0,318
<i>N5</i>	0,448	1	286	0,504
<i>N6</i>	0,028	1	286	0,867
<i>E1</i>	0,246	1	286	0,620
<i>E2</i>	0,151	1	286	0,698
<i>E3</i>	1,288	1	286	0,257
<i>E4</i>	0,334	1	286	0,564
<i>E5</i>	11,060	1	286	0,001**
<i>E6</i>	0,641	1	286	0,424
<i>O1</i>	0,917	1	286	0,339
<i>O2</i>	3,335	1	286	0,069
<i>O3</i>	0,501	1	286	0,480
<i>O4</i>	0,001	1	286	0,975
<i>O5</i>	0,165	1	286	0,685
<i>O6</i>	0,037	1	286	0,848
<i>A1</i>	2,270	1	286	0,133
<i>A2</i>	0,001	1	286	0,981
<i>A3</i>	4,655	1	286	0,032*
<i>A4</i>	0,038	1	286	0,846
<i>A5</i>	1,644	1	286	0,201
<i>A6</i>	3,044	1	286	0,082
<i>C1</i>	0,009	1	286	0,925
<i>C2</i>	9,590	1	286	0,002**
<i>C3</i>	0,024	1	286	0,877
<i>C4</i>	0,143	1	286	0,706
<i>C5</i>	0,092	1	286	0,762
<i>C6</i>	0,128	1	286	0,721

Табела В4: МАНОВА (II): Музичари од женски (N=143) и машки (N=145) поол:
организација на усвоеновниите разлики
според Кетеловиите фактори од втор ред

Женски (Михајловски, 2009)	Универзален психолошки проспор (фактори од втор ред, Cattell, 1973)	Машки (Михајловски, 2009)
A-, F-, H-, Q2+	Интроверзија - Екстраверзија (Introversion - Extraversion i.e. Invia - Exvia)	A+, F+, H+, Q2-
C-, H-, O+, Q4+	Анксиозносии - Прилагоденосии (Anxiety - Adjustmem)	C+, H+, O-, Q4-
E-, I+, M+	Афективносии - Рационалносии (Pathemia - Cortertia)	E+, I-, M-
E-, F-, H-, M+	Поштиненосии - Независносии (Subduedness - Independence)	E+, F+, H+, M-
M+	Субјективносии - Реализам (Subjectivity - Cool realism)	M-

Табела В5: МАНОВА (II): Музичари од женски (N=143) и машки (N=145) поол:
организација на усвоеновниите разлики според екстрахираните фактори од
втор ред кај примерокоите музичари (N=288)

Женски (Михајловски, 2009)	"Музички" психолошки проспор (фактори од втор ред, Михајловски, 2009)	Машки (Михајловски, 2009)
A-, E-, F-, H-, Eepq-, E5-	Интроверзија - Екстраверзија	A+, E+, F+, H+, Eepq+, E5+
I+, M+, O1+, O2+	Оригиналносии - Конвенционалносии	I-, M-, O1-, O2-
E-, Q2+	Неорганизираносии - Самодисциплина	E+, Q2-
C-, N1+, N4+	Емоц. лабилносии - Емоц. стабилносии	C+, N1-, N4-
C-, O+, Q4+	Анксиозносии - Прилагоденосии	C+, O-, Q4-
A1+, A2+, A3+, A6+	негрупирани ирми од прв ред	A1-, A2-, A3-, A6-

Табела Г1: МАНОВА (III): Дескриптивна статистика на групиите со различен степен на музичко образование (N=288)

	Степен на музичко образование								
	ученици			студенти			високообразовани		
	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N
IRL	31,59	3,50	69	31,07	3,17	104	30,95	3,28	115
A	13,62	2,05	69	11,65	2,41	104	10,83	2,08	115
B	6,59	1,45	69	6,41	1,50	104	6,30	1,43	115
C	14,04	3,30	69	13,81	3,15	104	14,42	3,31	115
E	13,07	2,21	69	13,14	3,08	104	13,88	2,78	115
F	15,15	2,26	69	13,37	2,42	104	13,36	2,14	115
G	12,34	2,43	69	12,91	2,40	104	13,19	2,01	115
H	14,93	2,43	69	14,27	2,56	104	14,01	2,06	115
I	12,46	1,88	69	12,22	2,03	104	12,19	1,92	115
L	10,44	2,02	69	11,49	2,53	104	11,64	2,46	115
M	11,59	2,29	69	13,26	2,37	104	12,91	2,03	115
N	10,38	2,11	69	11,72	2,20	104	11,47	2,03	115
O	12,38	1,94	69	12,20	2,32	104	11,70	2,59	115
O1	10,66	2,45	69	11,09	2,02	104	11,05	1,81	115
O2	12,96	2,20	69	11,87	2,14	104	11,85	2,45	115
O3	11,75	2,29	69	11,89	2,07	104	12,16	1,89	115
O4	12,88	2,06	69	13,12	2,75	104	12,82	2,62	115
Perq	13,22	2,95	69	12,92	2,60	104	12,84	2,51	115
Еерq	12,93	2,64	69	11,85	2,14	104	11,69	2,28	115
Рерq	6,06	1,67	69	4,95	1,67	104	4,35	1,58	115
Лерq	11,65	2,55	69	11,73	3,07	104	11,30	2,87	115
N1	12,46	2,42	69	12,36	2,73	104	12,70	2,54	115
N2	13,94	3,29	69	14,86	3,02	104	14,88	2,99	115
N3	12,71	2,45	69	12,75	2,96	104	12,66	2,94	115
N4	13,00	3,15	69	13,25	4,14	104	12,87	4,00	115
N5	14,43	3,77	69	13,64	4,57	104	13,89	4,08	115
N6	11,32	2,61	69	11,90	2,76	104	11,34	2,96	115
E1	19,76	3,61	69	19,73	3,76	104	19,63	3,72	115
E2	19,35	4,30	69	20,35	4,69	104	20,17	4,22	115
E3	15,22	4,35	69	17,95	4,04	104	17,37	3,80	115
E4	18,78	3,63	69	17,98	4,09	104	17,89	3,61	115
E5	19,00	4,93	69	16,30	3,67	104	16,04	3,42	115
E6	19,03	5,59	69	21,76	5,17	104	22,27	4,52	115
O1	17,54	2,65	69	18,36	3,03	104	16,92	2,55	115
O2	18,22	2,60	69	19,07	3,37	104	17,82	2,90	115
O3	17,90	3,64	69	17,49	3,58	104	18,12	3,55	115
O4	15,70	3,23	69	16,67	3,75	104	17,86	3,50	115
O5	16,57	3,87	69	17,31	4,10	104	18,23	3,60	115
O6	17,79	2,92	69	18,56	2,93	104	18,68	2,98	115
A1	17,98	3,30	69	18,63	3,55	104	16,65	3,42	115
A2	17,57	3,12	69	17,27	3,24	104	16,97	2,99	115
A3	17,65	3,30	69	17,08	3,68	104	17,14	3,74	115
A4	15,92	3,97	69	16,97	3,74	104	16,97	3,44	115
A5	14,76	2,99	69	16,02	3,17	104	15,70	2,69	115
A6	14,83	2,54	69	15,59	2,89	104	14,93	2,92	115
C1	19,30	3,55	69	21,06	3,47	104	21,54	3,17	115
C2	17,29	3,86	69	17,50	5,57	104	17,21	4,57	115
C3	18,27	4,05	69	21,27	3,68	104	21,39	3,96	115
C4	18,52	4,26	69	21,76	3,05	104	21,73	3,19	115
C5	18,63	4,79	69	22,59	3,31	104	23,15	2,53	115
C6	16,86	4,85	69	17,63	5,71	104	17,83	5,14	115

Табела Г2: МАНОВА (III): Тести на хомоџеноста на варијансије:
(Levene's Test of Equality of Error Variances)
 музичари со различен сџејен на музичко образование (N=288)

	F	df1	df2	Sig.
TRL	0,432	2	286	0,650
A	1,545	2	286	0,215
B	0,207	2	286	0,813
C	0,052	2	286	0,949
E	2,262	2	286	0,106
F	1,081	2	286	0,341
G	0,713	2	286	0,491
H	2,241	2	286	0,109
I	0,469	2	286	0,626
L	1,305	2	286	0,273
M	2,400	2	286	0,093
N	0,061	2	286	0,941
O	1,976	2	286	0,141
Q1	2,336	2	286	0,099
Q2	0,918	2	286	0,401
Q3	4,142	2	286	0,017*
Q4	3,368	2	286	0,036*
Perq	0,234	2	286	0,792
Eerq	1,445	2	286	0,238
Perq	0,737	2	286	0,480
Lerq	1,256	2	286	0,287
N1	0,776	2	286	0,461
N2	1,189	2	286	0,306
N3	1,000	2	286	0,369
N4	3,518	2	286	0,031*
N5	1,742	2	286	0,177
N6	0,685	2	286	0,505
E1	0,052	2	286	0,950
E2	0,658	2	286	0,519
E3	1,237	2	286	0,292
E4	0,232	2	286	0,793
E5	7,900	2	286	0,000**
E6	2,191	2	286	0,114
O1	0,754	2	286	0,471
O2	1,635	2	286	0,197
O3	0,365	2	286	0,695
O4	1,358	2	286	0,259
O5	1,393	2	286	0,250
O6	0,062	2	286	0,940
A1	0,658	2	286	0,519
A2	0,931	2	286	0,396
A3	0,525	2	286	0,592
A4	0,548	2	286	0,579
A5	1,837	2	286	0,162
A6	0,707	2	286	0,494
C1	0,784	2	286	0,458
C2	7,686	2	286	0,001**
C3	0,530	2	286	0,589
C4	5,724	2	286	0,004**
C5	1,716	2	286	0,178
C6	0,744	2	286	0,476

Табела бр. Г3: МАНОВА (III): Дойолнићелни post hoc тешетови за разликије међу групације со различен ситиен на музичко образование, N=288 (MANOVA Tests of Parameter Estimates)

		B	t	Sig.	Eta²	Eta
TRL	ученици	0,852	1,638	0,103	0,011	0,105
	ситуденци	0,185	0,398	0,691	0,001	0,032
	високообр.	0	/	/	/	/
A	ученици	2,806	7,945	0,000**	0,202	0,449
	ситуденци	0,889	2,817	0,005**	0,031	0,176
	високообр.	0	/	/	/	/
B	ученици	0,289	1,219	0,224	0,006	0,077
	ситуденци	0,209	0,986	0,325	0,004	0,063
	високообр.	0	/	/	/	/
C	ученици	-0,163	-0,313	0,755	0,000	0,000
	ситуденци	-0,434	-0,931	0,353	0,003	0,055
	високообр.	0	/	/	/	/
E	ученици	-0,466	-1,046	0,296	0,004	0,063
	ситуденци	-0,505	-1,269	0,206	0,006	0,077
	високообр.	0	/	/	/	/
F	ученици	1,752	4,776	0,000**	0,084	0,290
	ситуденци	-0,012	-0,036	0,971	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
G	ученици	-0,754	-2,079	0,039*	0,017	0,130
	ситуденци	-0,492	-1,518	0,130	0,009	0,095
	високообр.	0	/	/	/	/
H	ученици	0,804	2,112	0,036*	0,018	0,134
	ситуденци	0,113	0,333	0,740	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
I	ученици	0,322	1,016	0,311	0,004	0,063
	ситуденци	-0,018	0,065	0,948	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
L	ученици	-1,152	-2,947	0,004**	0,034	0,184
	ситуденци	-0,129	-0,370	0,711	0,001	0,032
	високообр.	0	/	/	/	/
M	ученици	-1,299	-3,563	0,000**	0,048	0,219
	ситуденци	0,421	1,292	0,198	0,007	0,084
	високообр.	0	/	/	/	/
N	ученици	-1,031	-2,985	0,003**	0,034	0,184
	ситуденци	0,303	0,982	0,327	0,004	0,063
	високообр.	0	/	/	/	/
O	ученици	0,603	1,566	0,119	0,010	0,100
	ситуденци	0,337	0,979	0,329	0,004	0,063
	високообр.	0	/	/	/	/
Q1	ученици	-0,233	-0,695	0,488	0,002	0,045
	ситуденци	0,103	0,343	0,732	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. ГЗ: (продолжение 1)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
Q2	ученици	1,032	2,867	0,004**	0,032	0,179
	студенти	0,065	0,201	0,841	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
Q3	ученици	-0,315	-0,942	0,347	0,004	0,063
	студенти	-0,291	-0,975	0,330	0,004	0,063
	високообр.	0	/	/	/	/
Q4	ученици	-0,102	-0,246	0,806	0,000	0,000
	студенти	0,283	0,765	0,445	0,002	0,045
	високообр.	0	/	/	/	/
Perq	ученици	0,288	0,668	0,505	0,002	0,045
	студенти	0,039	0,102	0,919	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
Eerq	ученици	1,294	3,475	0,001**	0,046	0,214
	студенти	0,112	0,336	0,737	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
Perq	ученици	1,719	6,528	0,000**	0,146	0,382
	студенти	0,642	2,728	0,007**	0,029	0,170
	високообр.	0	/	/	/	/
Lerq	ученици	0,270	0,587	0,558	0,001	0,032
	студенти	0,385	0,937	0,350	0,003	0,055
	високообр.	0	/	/	/	/
N1	ученици	-0,358	-0,862	0,389	0,003	0,055
	студенти	-0,280	-0,754	0,452	0,002	0,045
	високообр.	0	/	/	/	/
N2	ученици	-0,977	-1,991	0,048*	0,016	0,126
	студенти	-0,112	-0,255	0,799	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
N3	ученици	-0,027	-0,060	0,952	0,000	0,000
	студенти	0,084	0,208	0,836	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
N4	ученици	0,232	0,362	0,717	0,001	0,032
	студенти	0,489	0,854	0,394	0,003	0,055
	високообр.	0	/	/	/	/
N5	ученици	0,708	1,037	0,301	0,004	0,063
	студенти	0,189	0,310	0,757	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
N6	ученици	-0,074	-0,163	0,870	0,000	0,000
	студенти	0,741	1,818	0,070	0,013	0,114
	високообр.	0	/	/	/	/
E1	ученици	-0,174	-0,292	0,771	0,000	0,000
	студенти	0,004	0,007	0,994	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Г3: (продолжение 2)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
E2	ученици	-0,649	-0,926	0,355	0,003	0,055
	студенти	0,679	1,084	0,279	0,005	0,071
	високообр.	0	/	/	/	/
E3	ученици	-1,878	-2,907	0,004**	0,033	0,182
	студенти	1,001	1,734	0,084	0,012	0,110
	високообр.	0	/	/	/	/
E4	ученици	0,793	1,284	0,200	0,007	0,084
	студенти	0,133	0,240	0,810	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
E5	ученици	2,709	4,312	0,000**	0,069	0,263
	студенти	0,041	0,073	0,942	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
E6	ученици	-3,225	-4,016	0,000**	0,061	0,247
	студенти	-0,281	-0,392	0,696	0,001	0,032
	високообр.	0	/	/	/	/
O1	ученици	0,639	1,432	0,153	0,008	0,089
	студенти	1,592	3,992	0,000**	0,060	0,245
	високообр.	0	/	/	/	/
O2	ученици	0,524	1,073	0,284	0,005	0,071
	студенти	1,339	3,069	0,002**	0,036	0,190
	високообр.	0	/	/	/	/
O3	ученици	-0,095	-0,163	0,870	0,000	0,000
	студенти	-0,514	-0,988	0,324	0,004	0,063
	високообр.	0	/	/	/	/
O4	ученици	-2,158	-3,726	0,000**	0,053	0,230
	студенти	-1,294	-2,501	0,013*	0,024	0,155
	високообр.	0	/	/	/	/
O5	ученици	-1,576	-2,505	0,013*	0,024	0,155
	студенти	-0,849	-1,510	0,132	0,009	0,095
	високообр.	0	/	/	/	/
O6	ученици	-0,893	-1,868	0,063	0,014	0,118
	студенти	0,085	0,020	0,984	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
A1	ученици	1,212	2,241	0,026*	0,020	0,141
	студенти	2,114	4,375	0,000**	0,071	0,266
	високообр.	0	/	/	/	/
A2	ученици	0,472	0,939	0,349	0,004	0,063
	студенти	0,331	0,737	0,462	0,002	0,045
	високообр.	0	/	/	/	/
A3	ученици	0,502	0,864	0,388	0,003	0,055
	студенти	0,063	0,121	0,904	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Г3: (продолжение 3)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
<i>A4</i>	ученици	-0,984	-1,645	0,101	0,011	0,105
	студенти	0,098	0,183	0,855	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>A5</i>	ученици	-1,063	-2,208	0,028*	0,019	0,138
	студенти	0,127	0,295	0,768	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>A6</i>	ученици	-0,050	-0,108	0,914	0,000	0,000
	студенти	0,814	1,984	0,048*	0,016	0,126
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>C1</i>	ученици	-2,437	-4,442	0,000**	0,073	0,270
	студенти	-0,580	-1,183	0,238	0,006	0,077
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>C2</i>	ученици	0,188	0,244	0,808	0,000	0,000
	студенти	0,078	0,114	0,909	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>C3</i>	ученици	-3,255	-5,162	0,000**	0,096	0,310
	студенти	-0,253	-0,449	0,654	0,001	0,032
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>C4</i>	ученици	-3,362	-6,094	0,000**	0,129	0,359
	студенти	-0,012	-0,025	0,980	0,000	0,000
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>C5</i>	ученици	-4,613	-8,169	0,000**	0,211	0,459
	студенти	-0,344	-0,681	0,496	0,002	0,045
	високообр.	0	/	/	/	/
<i>C6</i>	ученици	-0,964	-1,133	0,258	0,005	0,071
	студенти	-0,616	-0,809	0,419	0,003	0,055
	високообр.	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела Д1: МАНОВА (IV): Дескриптивна статистика кај четирише групи различни инструменталисти (N=288)

	Музички инструменти											
	ијјано			гудачки			дрвени дувачки			лимени дувачки		
	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD	N
TR1	34,68	3,37	55	30,67	2,38	103	30,80	2,69	72	29,12	2,83	58
A	12,60	2,01	55	10,69	2,47	103	11,66	2,39	72	13,25	1,77	58
B	7,50	1,16	55	6,18	1,35	103	6,67	1,44	72	5,50	1,18	58
C	12,73	3,13	55	12,61	2,46	103	15,13	2,77	72	16,88	2,95	58
E	15,56	2,90	55	12,70	2,34	103	12,03	2,11	72	14,52	2,63	58
F	14,52	2,26	55	12,44	2,18	103	14,26	2,26	72	15,04	1,84	58
G	14,63	1,87	55	12,42	2,01	103	12,79	2,49	72	12,23	2,03	58
H	14,71	1,80	55	13,20	2,25	103	14,54	2,34	72	15,75	2,10	58
I	12,75	1,88	55	12,49	1,90	103	12,64	1,67	72	10,93	1,87	58
L	10,90	2,51	55	11,30	2,52	103	11,37	2,35	72	11,55	2,30	58
M	13,35	2,83	55	13,18	1,90	103	12,90	2,22	72	11,05	1,75	58
N	11,77	2,21	55	11,25	1,95	103	11,00	2,44	72	11,30	2,14	58
O	12,00	2,13	55	12,82	2,18	103	12,26	2,16	72	10,39	2,34	58
Q1	11,27	2,49	55	10,71	1,85	103	11,14	1,97	72	10,96	2,06	58
Q2	10,77	1,90	55	13,23	2,13	103	12,66	1,98	72	10,71	2,10	58
Q3	13,29	2,04	55	11,20	1,84	103	12,26	1,84	72	11,77	2,06	58
Q4	13,06	2,19	55	13,75	2,50	103	13,40	2,27	72	10,80	2,07	58
Рерq	13,79	2,71	55	13,24	2,51	103	13,00	2,64	72	11,62	2,41	58
Еерq	13,47	1,45	55	10,69	2,19	103	11,86	2,30	72	13,38	1,99	58
Рерq	4,94	1,65	55	4,64	1,66	103	5,31	1,64	72	5,24	2,09	58
Лерq	12,49	3,05	55	11,27	2,97	103	11,49	2,51	72	11,18	2,78	58
N1	12,02	2,36	55	13,21	2,72	103	12,62	2,45	72	11,67	2,39	58
N2	13,80	2,96	55	14,75	3,10	103	15,28	3,24	72	14,58	2,86	58
N3	12,76	2,81	55	13,47	3,18	103	12,31	2,39	72	11,75	2,35	58
N4	13,78	3,35	55	14,24	3,77	103	12,84	3,63	72	10,42	3,59	58
N5	14,38	3,49	55	14,87	4,50	103	14,15	4,38	72	11,49	3,05	58
N6	11,53	2,22	55	12,54	2,95	103	11,59	2,77	72	9,72	2,23	58
E1	18,76	3,80	55	19,21	4,05	103	20,56	3,09	72	20,46	3,30	58
E2	20,76	4,21	55	19,89	4,77	103	19,82	4,22	72	19,93	4,24	58
E3	16,25	3,99	55	17,09	4,39	103	16,50	4,25	72	17,67	3,24	58
E4	19,42	3,59	55	17,39	3,90	103	17,63	3,66	72	18,75	3,66	58
E5	17,96	4,73	55	15,37	3,40	103	15,93	3,24	72	19,26	3,92	58
E6	20,98	5,40	55	21,88	5,10	103	21,16	5,16	72	21,96	4,86	58
O1	18,60	2,29	55	17,90	2,63	103	18,37	2,75	72	15,12	2,30	58
O2	19,80	2,99	55	19,03	3,13	103	18,07	2,46	72	16,16	2,40	58
O3	17,95	3,63	55	17,54	3,61	103	18,00	3,68	72	18,09	3,40	58
O4	16,85	4,42	55	17,60	3,58	103	16,00	3,19	72	16,96	3,16	58
O5	17,11	4,50	55	18,20	3,99	103	16,69	3,64	72	17,68	3,16	58
O6	17,76	2,86	55	18,73	3,03	103	18,10	2,81	72	18,96	2,99	58
A1	18,76	3,47	55	18,58	3,13	103	17,43	3,21	72	15,33	3,62	58
A2	17,49	2,95	55	17,99	3,18	103	16,93	3,05	72	16,33	2,78	58
A3	18,98	2,77	55	17,84	3,67	103	16,93	3,22	72	14,81	3,42	58
A4	17,56	4,17	55	15,89	3,72	103	17,04	3,58	72	17,07	2,99	58
A5	14,15	3,23	55	16,46	2,92	103	15,66	2,62	72	15,44	2,69	58
A6	14,75	2,47	55	14,50	2,54	103	15,29	2,67	72	15,53	3,41	58
C1	20,93	2,95	55	20,85	3,68	103	20,57	3,21	72	20,19	3,68	58
C2	17,22	5,37	55	17,06	4,80	103	16,91	4,70	72	16,63	4,06	58
C3	20,91	3,85	55	20,53	4,05	103	21,03	4,01	72	19,19	4,02	58
C4	21,49	3,56	55	21,12	3,19	103	20,66	4,16	72	19,88	3,47	58
C5	23,42	3,11	55	22,54	3,06	103	21,41	4,40	72	20,04	4,31	58
C6	17,80	5,81	55	17,30	5,38	103	17,03	4,60	72	16,40	4,89	58

Табела Д2: МАНОВА (IV): Тести на хомогеносћа на варијансије:
(Levene's Test of Equality of Error Variances)
 разлики међу четиријте групе инструменћалисћи (N=288)

	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
<i>TRL</i>	2,429	3	286	0,066
<i>A</i>	1,943	3	286	0,123
<i>B</i>	1,777	3	286	0,152
<i>C</i>	1,467	3	286	0,224
<i>E</i>	2,653	3	286	0,049*
<i>F</i>	1,184	3	286	0,317
<i>G</i>	1,623	3	286	0,185
<i>H</i>	2,162	3	286	0,093
<i>I</i>	0,442	3	286	0,723
<i>L</i>	0,248	3	286	0,862
<i>M</i>	2,366	3	286	0,076
<i>N</i>	0,493	3	286	0,688
<i>O</i>	0,568	3	286	0,636
<i>Q1</i>	1,236	3	286	0,297
<i>Q2</i>	0,033	3	286	0,992
<i>Q3</i>	0,684	3	286	0,562
<i>Q4</i>	2,262	3	286	0,082
<i>Нерq</i>	0,160	3	286	0,923
<i>Еерq</i>	3,560	3	286	0,015*
<i>Рерq</i>	1,176	3	286	0,319
<i>Лерq</i>	0,775	3	286	0,509
<i>N1</i>	0,430	3	286	0,732
<i>N2</i>	0,291	3	286	0,832
<i>N3</i>	3,489	3	286	0,016*
<i>N4</i>	0,573	3	286	0,633
<i>N5</i>	4,235	3	286	0,006**
<i>N6</i>	2,140	3	286	0,096
<i>E1</i>	1,987	3	286	0,116
<i>E2</i>	0,958	3	286	0,413
<i>E3</i>	2,717	3	286	0,045
<i>E4</i>	0,074	3	286	0,974
<i>E5</i>	5,934	3	286	0,001**
<i>E6</i>	0,943	3	286	0,421
<i>O1</i>	1,051	3	286	0,371
<i>O2</i>	1,365	3	286	0,254
<i>O3</i>	0,149	3	286	0,930
<i>O4</i>	2,922	3	286	0,035*
<i>O5</i>	2,468	3	286	0,063
<i>O6</i>	0,385	3	286	0,764
<i>A1</i>	0,432	3	286	0,731
<i>A2</i>	1,066	3	286	0,364
<i>A3</i>	1,434	3	286	0,233
<i>A4</i>	1,766	3	286	0,154
<i>A5</i>	0,511	3	286	0,675
<i>A6</i>	2,029	3	286	0,110
<i>C1</i>	3,010	3	286	0,031*
<i>C2</i>	1,578	3	286	0,195
<i>C3</i>	0,121	3	286	0,948
<i>C4</i>	2,315	3	286	0,076
<i>C5</i>	1,568	3	286	0,196
<i>C6</i>	1,910	3	286	0,128

Табела бр. ДЗ: МАНОВА (IV): Дојолнићелни post hoc тестови на разликије међу четирине групе инструменталисти, N=288 (MANOVA Tests of Parameter Estimates)

		B	t	Sig.	Eta²	Eta
TRL	ијјано	5,394	9,787	0,000**	0,278	0,527
	жудачки	1,750	3,658	0,000**	0,051	0,226
	д. дувачки	1,830	3,531	0,000**	0,048	0,219
	л. дувачки	0	/	/	/	/
A	ијјано	-0,695	-1,539	0,125	0,009	0,095
	жудачки	-2,546	-6,496	0,000**	0,145	0,381
	д. дувачки	-1,739	-4,095	0,000**	0,063	0,251
	л. дувачки	0	/	/	/	/
B	ијјано	2,040	7,664	0,000**	0,191	0,437
	жудачки	0,701	3,036	0,003**	0,036	0,190
	д. дувачки	1,121	4,476	0,000**	0,074	0,272
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C	ијјано	-4,131	-7,508	0,000**	0,185	0,430
	жудачки	-4,333	-9,075	0,000**	0,249	0,499
	д. дувачки	-1,763	-3,407	0,001**	0,045	0,212
	л. дувачки	0	/	/	/	/
E	ијјано	0,963	1,949	0,052	0,015	0,122
	жудачки	-1,944	-4,536	0,000**	0,076	0,276
	д. дувачки	-2,310	-4,971	0,000**	0,090	0,300
	л. дувачки	0	/	/	/	/
F	ијјано	-0,558	-1,275	0,203	0,006	0,077
	жудачки	-2,530	-6,659	0,000**	0,151	0,389
	д. дувачки	-0,955	-2,319	0,021*	0,021	0,145
	л. дувачки	0	/	/	/	/
G	ијјано	2,505	5,994	0,000**	0,126	0,355
	жудачки	0,117	0,321	0,748	0,000	0,000
	д. дувачки	0,622	1,582	0,115	0,010	0,100
	л. дувачки	0	/	/	/	/
H	ијјано	-1,254	-2,889	0,004**	0,032	0,179
	жудачки	-2,739	-7,270	0,000**	0,175	0,418
	д. дувачки	-1,319	-3,231	0,001**	0,040	0,200
	л. дувачки	0	/	/	/	/
I	ијјано	1,688	4,478	0,000**	0,075	0,274
	жудачки	1,409	4,307	0,000**	0,069	0,263
	д. дувачки	1,565	4,414	0,000**	0,073	0,270
	л. дувачки	0	/	/	/	/
L	ијјано	-0,707	-1,425	0,155	0,008	0,089
	жудачки	-0,305	-0,708	0,480	0,002	0,045
	д. дувачки	-0,278	-0,595	0,552	0,001	0,032
	л. дувачки	0	/	/	/	/
M	ијјано	2,251	5,057	0,000**	0,093	0,305
	жудачки	2,077	5,376	0,000**	0,104	0,322
	д. дувачки	1,835	4,382	0,000**	0,072	0,268
	л. дувачки	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. ДЗ: (продолжение 1)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
<i>N</i>	ијјано	0,572	1,293	0,197	0,007	0,084
	џудачки	0,038	0,099	0,921	0,000	0,000
	д. дувачки	-0,172	-0,413	0,680	0,001	0,032
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>O</i>	ијјано	1,538	3,419	0,001**	0,045	0,212
	џудачки	2,417	6,194	0,000**	0,134	0,366
	д. дувачки	1,874	4,431	0,000**	0,073	0,270
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Q1</i>	ијјано	0,229	0,548	0,584	0,001	0,032
	џудачки	-0,226	-0,623	0,534	0,002	0,045
	д. дувачки	0,161	0,410	0,682	0,001	0,032
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Q2</i>	ијјано	-0,172	-0,431	0,667	0,001	0,032
	џудачки	2,400	6,943	0,000**	0,162	0,402
	д. дувачки	1,814	4,841	0,000**	0,086	0,293
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Q3</i>	ијјано	1,589	4,139	0,000**	0,064	0,253
	џудачки	-0,608	-1,824	0,069	0,013	0,114
	д. дувачки	0,699	1,935	0,054	0,015	0,122
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Q4</i>	ијјано	2,138	4,556	0,000**	0,077	0,277
	џудачки	2,900	7,120	0,000**	0,169	0,411
	д. дувачки	2,680	6,070	0,000**	0,129	0,359
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Perq</i>	ијјано	2,168	4,179	0,000**	0,066	0,256
	џудачки	1,675	3,720	0,000**	0,053	0,230
	д. дувачки	1,266	2,595	0,010**	0,026	0,161
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Eerq</i>	ијјано	0,017	0,040	0,968	0,000	0,000
	џудачки	-2,626	-7,241	0,000**	0,174	0,417
	д. дувачки	-1,352	-3,439	0,001**	0,045	0,212
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Perq</i>	ијјано	-0,345	-0,979	0,328	0,004	0,063
	џудачки	-0,564	-1,845	0,066	0,013	0,114
	д. дувачки	0,038	0,115	0,909	0,000	0,000
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>Leerq</i>	ијјано	0,707	1,938	0,054	0,015	0,122
	џудачки	0,240	0,486	0,627	0,001	0,032
	д. дувачки	0,428	0,801	0,424	0,003	0,055
	л. дувачки	0	/	/	/	/
<i>NI</i>	ијјано	0,217	0,429	0,669	0,001	0,032
	џудачки	1,034	1,869	0,063	0,014	0,118
	д. дувачки	0,928	1,652	0,098	0,009	0,095
	л. дувачки	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Д3: (продолжение 2)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
<i>N2</i>	<i>ијјано</i>	-0,827	-1,349	0,179	0,007	0,084
	<i>џудачки</i>	0,156	0,292	0,770	0,000	0,000
	<i>д. дувачки</i>	0,392	0,680	0,497	0,002	0,045
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>N3</i>	<i>ијјано</i>	1,032	1,864	0,063	0,014	0,118
	<i>џудачки</i>	0,935	1,280	0,202	0,009	0,095
	<i>д. дувачки</i>	0,659	1,267	0,206	0,006	0,077
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>N4</i>	<i>ијјано</i>	3,883	5,259	0,000**	0,100	0,316
	<i>џудачки</i>	4,100	6,399	0,000**	0,141	0,375
	<i>д. дувачки</i>	2,610	3,759	0,000**	0,054	0,232
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>N5</i>	<i>ијјано</i>	2,883	3,520	0,001**	0,047	0,217
	<i>џудачки</i>	3,266	4,596	0,000**	0,078	0,279
	<i>д. дувачки</i>	2,626	3,410	0,001**	0,045	0,212
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>N6</i>	<i>ијјано</i>	0,689	1,893	0,058	0,015	0,122
	<i>џудачки</i>	0,537	1,596	0,101	0,010	0,100
	<i>д. дувачки</i>	0,702	1,908	0,055	0,015	0,122
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>E1</i>	<i>ијјано</i>	-0,564	-1,845	0,066	0,013	0,114
	<i>џудачки</i>	-0,616	-2,065	0,057	0,014	0,118
	<i>д. дувачки</i>	-0,003	-0,004	0,997	0,000	0,000
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>E2</i>	<i>ијјано</i>	0,237	0,268	0,789	0,000	0,000
	<i>џудачки</i>	-0,223	-0,291	0,771	0,000	0,000
	<i>д. дувачки</i>	-0,196	-0,236	0,813	0,000	0,000
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>E3</i>	<i>ијјано</i>	-0,867	-1,417	0,165	0,008	0,089
	<i>џудачки</i>	-0,564	-1,845	0,066	0,013	0,114
	<i>д. дувачки</i>	-0,392	-0,680	0,297	0,002	0,045
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>E4</i>	<i>ијјано</i>	0,330	0,435	0,664	0,001	0,032
	<i>џудачки</i>	-1,322	-1,910	0,058	0,018	0,134
	<i>д. дувачки</i>	-1,114	-1,559	0,120	0,010	0,100
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>E5</i>	<i>ијјано</i>	-1,544	-2,037	0,043*	0,016	0,126
	<i>џудачки</i>	-4,021	-6,112	0,000**	0,130	0,361
	<i>д. дувачки</i>	-3,166	-4,440	0,000**	0,073	0,270
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/
<i>E6</i>	<i>ијјано</i>	-1,204	-1,143	0,167	0,008	0,089
	<i>џудачки</i>	-0,304	-0,341	0,734	0,000	0,000
	<i>д. дувачки</i>	-0,906	-0,937	0,350	0,004	0,063
	<i>л. дувачки</i>	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Д3: (продолжение 3)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
<i>O1</i>	<i>и</i> ијано	3,688	7,234	0,000**	0,174	0,417
	<i>џ</i> удачки	2,849	6,441	0,000**	0,143	0,378
	<i>д.</i> дувачки	3,371	7,030	0,000**	0,166	0,407
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>O2</i>	<i>и</i> ијано	3,916	6,971	0,000**	0,163	0,404
	<i>џ</i> удачки	2,966	6,085	0,000**	0,129	0,359
	<i>д.</i> дувачки	2,020	3,823	0,000**	0,055	0,235
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>O3</i>	<i>и</i> ијано	0,122	0,167	0,867	0,000	0,000
	<i>џ</i> удачки	-0,468	-0,741	0,459	0,002	0,045
	<i>д.</i> дувачки	0,015	0,023	0,982	0,000	0,000
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>O4</i>	<i>и</i> ијано	-0,186	-0,252	0,801	0,000	0,000
	<i>џ</i> удачки	0,530	0,828	0,408	0,003	0,055
	<i>д.</i> дувачки	-0,895	-1,290	0,198	0,007	0,084
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>O5</i>	<i>и</i> ијано	-1,147	-1,461	0,145	0,009	0,095
	<i>џ</i> удачки	0,246	0,361	0,718	0,001	0,032
	<i>д.</i> дувачки	-1,303	-1,765	0,079	0,012	0,110
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>O6</i>	<i>и</i> ијано	-0,982	-1,640	0,102	0,011	0,105
	<i>џ</i> удачки	-0,316	-0,609	0,543	0,001	0,032
	<i>д.</i> дувачки	-0,827	-1,469	0,143	0,009	0,095
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>A1</i>	<i>и</i> ијано	2,898	4,378	0,000**	0,071	0,266
	<i>џ</i> удачки	3,030	5,275	0,000**	0,101	0,318
	<i>д.</i> дувачки	1,831	2,941	0,004**	0,034	0,184
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>A2</i>	<i>и</i> ијано	1,077	1,899	0,069	0,010	0,100
	<i>џ</i> удачки	1,192	1,908	0,055	0,013	0,114
	<i>д.</i> дувачки	1,017	1,872	0,071	0,009	0,095
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>A3</i>	<i>и</i> ијано	4,317	6,496	0,000**	0,145	0,381
	<i>џ</i> удачки	3,400	5,895	0,000**	0,122	0,349
	<i>д.</i> дувачки	2,497	3,994	0,000**	0,060	0,245
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>A4</i>	<i>и</i> ијано	0,280	,0378	0,706	0,001	0,032
	<i>џ</i> удачки	-1,147	-1,461	0,145	0,009	0,095
	<i>д.</i> дувачки	-0,285	-0,408	0,683	0,001	0,032
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/
<i>A5</i>	<i>и</i> ијано	-1,116	-2,035	0,058	0,015	0,122
	<i>џ</i> удачки	0,936	1,835	0,068	0,013	0,114
	<i>д.</i> дувачки	0,173	0,313	0,755	0,000	0,000
	<i>л.</i> дувачки	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Д3: (продолжение 4)

		<i>B</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Eta</i> ²	<i>Eta</i>
A6	ијано	-0,982	-1,640	0,102	0,011	0,105
	удачки	-1,021	-2,164	0,087	0,019	0,138
	д. дувачки	-0,895	-1,552	0,114	0,010	0,100
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C1	ијано	0,975	1,751	0,098	0,012	0,110
	удачки	0,896	1,468	0,143	0,009	0,095
	д. дувачки	0,729	1,103	0,271	0,005	0,071
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C2	ијано	0,826	0,868	0,109	0,011	0,105
	удачки	0,326	0,397	0,692	0,001	0,032
	д. дувачки	0,445	0,499	0,618	0,001	0,032
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C3	ијано	0,976	1,667	0,097	0,012	0,110
	удачки	1,360	1,930	0,055	0,015	0,122
	д. дувачки	1,015	1,740	0,090	0,012	0,110
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C4	ијано	0,707	1,938	0,054	0,015	0,122
	удачки	0,240	0,486	0,627	0,001	0,032
	д. дувачки	0,428	0,801	0,424	0,003	0,055
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C5	ијано	3,537	4,595	0,000**	0,078	0,279
	удачки	2,529	3,786	0,000**	0,054	0,232
	д. дувачки	1,523	2,104	0,036*	0,017	0,130
	л. дувачки	0	/	/	/	/
C6	ијано	1,101	1,372	0,086	0,019	0,138
	удачки	0,780	0,868	0,386	0,003	0,055
	д. дувачки	0,828	0,851	0,396	0,003	0,055
	л. дувачки	0	/	/	/	/

** значајно на ниво 0,01

* значајно на ниво 0,05

Табела бр. Д4: Помошен *t*-тест на когнитивније скали TRL и B (разлики међу немужичари *N*=288 и музичари со исклучени ијанисии *N*=233)

	Музичари (без ијанисии)		Немузичари		Levene's test of equality of variances		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>			
Флуидна интелигенција (TRL)	30,51	2,69	30,65	3,75	0,712	0,202	-0,560	718	0,575
Вербална интелигенција (B)	6,16	1,32	5,88	1,34	0,045	0,831	1,531	720	0,127