

УНИВЕРЗИТЕТ "КИРИЛ И МЕТОДИЈ" - СКОПЈЕ  
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

М-р Керамичиев К.Димитар

ПСИХОЛОШКА СТРУКТУРА НА ЛИЧНОСТА НА ВРВНИТЕ СПОРТИСТИ  
НА СР МАКЕДОНИЈА  
(Докторска дисертација)

М Е Н Т О Р:

Проф.д-р Љубиша Лазаревиќ

СКОПЈЕ, 1991

Со особено задоволство ја изразувам мојата благодарност на мојот ментор проф.д-р Љубиша Лазаревиќ за севкупната помош што ми ја даде во реализацијата на оваа истражувачка работа.

Благодарност изразувам на проф.д-р Драган Поповиќ за сугестиите и помошта што ми ги даде во обработката на податоците, како и на Снежана Панајотова за нејзината помош во поглед на техничката и естетската страна на трудот.

**А В Т О Р О Т**

## СОДРЖИНА

	Страна
В О В Е Д	
1. ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	1
1.1. СПОРТСКАТА АКТИВНОСТ КАКО СПЕЦИФИЧНА ЧОВЕЧКА АКТИВНОСТ .....	1
1.1.1. Видови спортска активност ...	1
а) Развоен спорт .....	2
б) Рекреативен спорт .....	2
в) Стандарден спорт .....	3
г) Врвен спорт .....	3
1.1.2. Општи карактеристики на врвните спортски активности .....	4
1.1.3. Психолошки карактеристики на спортската активност.....	6
1.1.4. Психолошки карактеристики на натпреварите во спортот .....	8
1.2. ПРЕГЛЕД НА НЕКОИ ТЕОРИИ НА ЛИЧНОСТА – КАКО ТЕОРЕТСКА ОСНОВА ЗА ПРОУЧУВАЊЕ НА ПСИХОЛОШКАТА СТРУКТУРА НА ЛИЧНОСТА НА СПОРТИСТИТЕ .....	14
1.2.1. Кателовата факторско-аналитичка теорија на личноста .....	16
а) Структура на личноста по Кател .....	16
б) Карактеристики на Кателовите истражувања .....	20
в) Кателовите и некои други современи гледишта за структурата на цртите на способностите .....	27
г) Инструменти за мерење на факторите .....	33
д) Критика на Кателовата теорија .....	35

1.2.2.	Ајзенковата димензионална типологија на личноста .....	38
	а) Карактеристики на Ајзенковите истражувања .....	38
	б) Структура и организација на личноста по Ајзенк .....	40
	в) Основни димензии и типови на личноста.....	41
	г) Инструменти за мерење на димензиите на личноста .....	46
1.2.3.	Олпортовата персоналистичка теорија на личноста .....	47
	а) Структурата на личноста по Олпорт .....	48
	б) Карактеристики на Олпортовите истражувања .....	52
	в) Инструменти за мерење на компонентите на личноста .....	53
1.2.4.	Масловата хуманистичка теорија на личноста .....	54
1.2.5.	Теорија на мотивацијата на постигнување .....	62
1.3.	ПРЕГЛЕД НА ИСТРАЖУВАЊАТА ИЗВРШЕНИ ЗА ПСИХОЛОШКАТА СТРУКТУРА НА СПОРТИСТИТЕ	66
1.3.1.	Истражувања извршени во странство .....	67
1.3.2.	Истражувања извршени во Југославија .....	81
1.3.3.	Општи забележувања за досегашните истражувања .....	95
2.	ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	96
2.1.	ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	96
2.2.	ПРЕДМЕТ И ЦЕЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	99
2.3.	ХИПОТЕЗИ .....	102
2.4.	ПОСТАПКА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	102

3. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО .....	104
3.1. ПРИМЕРОК НА ИСПИТАНИЦИ .....	104
3.2. ПРИМЕРОК НА ВАРИЈАБЛИ .....	104
3.2.1. Варијабли за испитување на општите интелектуални способности.	104
3.2.2. Варијабли за испитување на специфичните интелектуални способности .....	105
3.2.3. Варијабли за испитување на емоционалните особини - во тесна смисла .....	105
3.2.4. Варијабли за испитување на мотивационите диспозиции - во тесна смисла .....	108
3.2.5. Варијабли за испитување на изворните црти на личноста .....	108
3.3. ИНСТРУМЕНТИ ЗА МЕРЕЊЕ .....	118
3.3.1. Инструменти за мерење на варијаблите за општите интелектуални способности.....	119
3.3.2. Инструменти за мерење на варијаблите за специфичните интелектуални способности .....	121
3.3.3. Инструменти за мерење на варијаблите за емоционалните особини.....	122
3.3.4. Инструменти за мерење на варијаблите за мотивационите диспозиции .....	124
3.3.5. Инструменти за мерење на варијаблите за изворните црти на личноста .....	125
3.4. МЕТОДИ ЗА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ .....	126
4. РЕЗУЛТАТИ И НИВНА ИНТЕРПРЕТАЦИЈА .....	130
4.1. РЕЗУЛТАТИ И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА ОСНОВНИТЕ СТАТИСТИЧКИ ДЕСКРИПТИВНИ ПАРАМЕТРИ..	133
4.2. РЕЗУЛТАТИ ОД ФАКТОРСКАТА АНАЛИЗА .....	166

4.2.1.	Меѓусебна поврзаност на варијаблите на општите интелектуални способности и нивна факторска структура .....	166
4.2.2.	Меѓусебна поврзаност на варијаблите на специфичните интелектуални способности и нивна факторска структура .....	171
4.2.3.	Меѓусебна поврзаност на варијаблите на емоционалните особини - во тесна смисла и нивна факторска структура .....	173
4.2.4.	Меѓусебна поврзаност на варијаблите на мотивационите диспозиции - во тесна смисла и нивна факторска структура .....	180
4.2.5.	Меѓусебна поврзаност на варијаблите на изворните црти на личноста и нивна факторска структура .....	182
4.2.6.	Меѓусебна поврзаност на сите испитувани варијабли и нивна факторска структура .....	192
4.3.	РЕЗУЛТАТИ ОД ДИСКРИМИНАТИВНАТА АНАЛИЗА	205
4.3.1.	Разлики во нивото на општите интелектуални особини во зависност од спортската активност .....	205
4.3.2.	Разлики во нивото на специфичните интелектуални особини во зависност од спортската активност	208
4.3.3.	Разлики во нивото на емоционалните особини - во тесна смисла, во зависност од спортската активност .....	210
4.3.4.	Разлики во нивото на мотивационите диспозиции - во тесна смисла, во зависност од спортската активност .....	213
4.3.5.	Разлики во нивото на изворните црти на личноста во зависност од спортската активност .....	215
4.3.6.	Разлики во нивото на сите испитувани варијабли во зависност од спортската активност .....	218
5.	ЗАКЛУЧОЦИ .....	224
6.	ЛИТЕРАТУРА .....	229
7.	ПРИЛОЗИ .....	245

## В О В Е Д

Денес милиони луѓе на земјината топка активно се бават со спортски активности и учествуваат во спортски натпревари. Спортската активност во областа на врвниот спорт ја карактеризира високо организирана моторна активност поврзана со максимални физички и психички ангажирања и напрегања. Оваа карактеристика не е вообичаена во секојдневниот живот и ретко се среќава во другите области на човечките активности. Во врвниот спорт тоа е неизбежно бидејќи тој е насочен кон постигнување на врвни спортски резултати. Таквата ориентација ја потврдува огромниот пораст на спортските резултати и секојдневно постигнување на нови и нови рекорди скоро во сите спортски дисциплини. Врвните спортисти своите лични способности, знаења и други особини исклучиво ги одмеруваат во однос на највисоките резултати кои се постигнати во било кој крај на светот со што спортот им овозможува, повеќе од било која друга област, да ги манифестираат и актуализираат сите свои потенцијали и целата своја личност.

Долго време основа за постигнување на врвни спортски резултати се сметаа физичката и техничката подготовка на спортистите. Подоцна, покрај овие два вида на подготовки, се прифати уште еден вид на подготовка - тактичката подготовка. Меѓутоа, големиот пораст на спортски резултати, посебно во време на одржувањето на олимписките игри и светските првенства, покажа дека не се доволни само тие три вида на подготовки. Голем број истражувачи од областа на спортската наука, (која интензивно почна да се развива во шеесеттите години - во олимпискиот циклус 1965-1968 год. за Мексико), ја потенцираат улогата на психолошките фактори во постигнување на врвни спортски резултати. Од посебно значење се исказите и на многу олимписки и светски рекордери за огромното влијание на овие фактори за спортските постигнувања. Оттука познавањето на психолошката структура на личноста на врвните спортисти (нивните општи и специфични интелектуални способности, емоционалните карактеристики, мотивационите диспозиции и други особини на личноста) претставува предуслов и основа за објаснување на однесувањето на спортистите во

било која натпреварувачка ситуација. Без познавањето на оние психолошки особини на личноста на врвните спортисти, за кои се смета дека се релативно трајни и стабилни, не може да се замисли општа психолошка подготовка за подолг временски период и специфична психолошка подготовка за конкретни натпревари. Затоа во развиените спортски нации а и кај нас во добро организираните спортски клубови му се придава големо внимание на психолошките фактори како неопходни детерминанти во општиот успех на спортската екипа и поединците во неа.

Во СР Македонија се прават сериозни обиди во спортската пракса да се внесат научни сознанија со цел да се зголеми квалитетот на врвниот спорт. Ова истражување на психолошката структура на врвните спортисти од Републиката ќе претставува голем придонес на психолошката теорија и пракса во развојот на спортската наука во СР Македонија и за уште поголема афирмација на спортистите од Македонија на југословенски и меѓународен план.

Истражувањето опфаќа неколку делови.

Во првиот дел обработени се теоретските основи на истражувањето во кои прво му се приоѓа на врвниот спорт и неговите, пред сè, психолошки карактеристики, со што се откриваат неговите димензии и потребата од психолошки приод во проучувањето на тие димензии. Понатаму, значаен простор овде му се придава на современите теории на личноста со цел да се идентификуваат теоретските основи на истражувањето со што се овозможува јасност во карактеристиките на истражувањето - неговиот предмет и цел, неговите хипотези како и целокупната методологија на истражувањето.

Во вториот, односно третиот дел опширно се обработени карактеристиките на истражувањето а посебно примерокот на варијаблите, инструментите на прибирање на податоците и методите на обработка на податоците.

Резултатите и нивната интерпретација дадени се во четвртиот дел и тоа: резултатите и интерпретацијата на основните статистички дескриптивни параметри, резултатите од факторската анализа од која се гледа меѓусебната поврзаност и нивната факторска структура и резултатите од дискриминативната анализа од која се гледаат разликите во нивото на психолошките особини (општите и специфичните интелектуални способнос-

ти, емоционални и мотивациони особини и изворните црти на личноста) кај спортистите од различните спортски активности (фудбалерите, ракометарите, кошаркарите, спортистите од боречките спортови, атлетичарите и одбојкарите).

На крај се даваат заклучоците кои претставуваат синтеза на добиените резултати и обидите на нивната интерпретација.

Сосема на крај е приложена литературата, која е користена при обработката на теоретскиот дел и прегледот на досегашните истражувања во светот и во Југославија.

Тргнувајќи од специфичниот научен приод на ова истражување уверени сме дека тоа треба да претставува посебен научен придонес во утврдувањето на психолошката структура на личноста на врвните спортисти во Македонија. Истовремено тоа треба да отвори простор за размислувања и нови понатамошни и продлабочени истражувања во широката и сè уште недоволно истражувана област - во областа на психологијата на спортот, во која личноста на спортистите ќе треба да претставува централен интерес.

# 1. ТЕОРЕТСКИ ОСНОВИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

## 1.1. СПОРТСКАТА АКТИВНОСТ КАКО СПЕЦИФИЧНА ЧОВЕЧКА АКТИВНОСТ

Во филозофската и психолошката литература разновидните човечки активности обично се сведуваат на три основни вида - учење, игра и труд. Меѓутоа, во историскиот процес човечките активности непрекидно се менуваат, се развиваат и се усовршуваат во согласност со материјалните услови на општеството, социјалните односи меѓу луѓето и нивните материјални и духовни потреби. Притоа различните области на човековата активност постојано стекнуваат нови содржини, ново општествено значење, го вовлекуваат своето влијание меѓу широките маси на луѓето - стимулирајќи ги на активност и генерирајќи нови интереси и потреби. Во делот на психологијата таа тријада како и во другите области се надополнува и се проширува. Тоа се случува и во областа на развојот на спортот: постојаниот стремеж на човекот да ги задоволи своите потреби за движење и да ги развие своите физички квалитети, придонесе физичките вежби постепено да се трансформираат во современото богатство на спортот и спортските активности.

### 1.1.1. ВИДОВИ НА СПОРТСКА АКТИВНОСТ

Поаѓајќи од општествените и индивидуалните потреби како и од динамичките својства на спортската активност, кои ги определуваат и вредносните ориентации во спортот, може да се идентификуваат неколку главни видови на спортско ангажирање: а) развоен спорт, б) рекреативен спорт, в) стандарден спорт и г) врвен спорт (Хавелка и Лазаревиќ, 1981, стр.12).

#### а) Развоен спорт

Овој вид спорт е присутен во концептот и практиката во физичкото воспитување во кое учествуваат децата и младината со кој се сака да се остварат целите и задачите на физичкото вежбање.

#### б) Рекреативен спорт

Врз основа на општествените и индивидуалните корисни цели, овој вид спорт служи за одржување на психофизичките способности на поединците и групите на едно оптимално ниво, т.е. на отстранување на неповолните последици од процесот на трудот и неповолните животни околности. Рекреативниот спорт би требало да претставува природно продолжување на физичкото воспитување од школото и треба да се остварува низ масовни облици заснован на слобода на избор на видот на активноста и педагошки и медицински правилно насочуван.

#### в) Стандарден спорт

Овој вид спорт се засновува на натпреварувачки принципи а неговите основни квалитети се масовноста и распространетоста во секоја средина. "Смислата на оваа активност, велат Хавелка и Лазаревиќ, не е само во стремежот за постигнување и одржување на саканото ниво на психофизичка компетентност туку и во стремежот да се постигнат високи спортски резултати и главните општествени ефекти кои ги пратат таквите резултати", (исто, стр.13). И покрај тоа што е независен и надвор од големите такмичарски системи иако во основа стојат аматерските идеи и аматеризмот, стандардниот спорт претставува еден од основите на кој се потпира врвниот спорт.

## г) Врвен спорт

Според Хавелка и Лазаревиќ, врвниот спорт претставува спортска активност која е насочена на постигнување на врвни резултати, а спортистите своите лични способности и знаења и други особини исклучиво ги одмеруваат во однос на највисоките светски резултати. Со тоа се повлекува и основната социјално-психолошка граница измеѓу врвниот спорт и останатите три вида на спортската активност. Од општествен поглед врвните спортски резултати се од непроценлива вредност заради што нивните мобилизаторски ефекти имаат непроценливи размери. Во светот денес владее огромна конкуренција и секојдневно се постигнуваат се нови и нови рекорди во скоро сите спортски дисциплини. Значи една од карактеристиките на современиот врвен спорт претставува огромниот пораст на спортските резултати. Тој пораст на спортските резултати и современиот степен на развитокот на спортот воопшто укажува дека резултатите што се постигнати се условени не само од активноста на самите спортисти и нивните тренери туку тие се и резултат на трудот и на стручњаци и од други области (инжинери, лекари, биолози, психолози и др.). Таквиот интердисциплинарен приод во современиот спорт го бара сложениот процес на подготовките кој е насочен на развојот и усовршување на функционалните процеси на организмот, психомоторните квалитети, знаењата и навиките, регулативните функции на нервниот систем, психолошките особини - когнитивните процеси, конативните димензии и моралните карактеристики на спортистите. Затоа некои автори (Димитреску, 1981) сметаат дека постигнатите резултати во врвниот спорт денес се определуваат од степенот на развојот на спортската наука. Параносиќ и Савиќ (1977) сметаат дека некои мали земји кои денес се наоѓаат на врвот на спортските нации во светот тоа го постигнаа како резултат токму на интердисциплинарниот пристап во спортот - што претставува една од карактеристиките на врвниот спорт. Денес во голема мера објаснение за успехот или неуспехот на спортистите се бара и во доброта или лошата психолошка подготовка или како велат совет-

ските автори Смолевски, Менхин и Симин (1979) во третата димензија.

Во овој наш труд предмет на теоретска и емпири-ска анализа се врвните спортисти и врвниот спорт кои битно се разликуваат од останатите три вида на спортска активност.

### 1.1.2. ОПШТИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ВРВНИТЕ СПОРТСКИ АКТИВНОСТИ

Денес милиони луѓе на земјината топка активно се бават со спортски активности и учествуваат во спортски натпревари. Спортската активност има општествен карактер. Таа се разликува од другите видови активности по ред општи специфични особености, кои најповеќе се јавуваат во врвниот спорт во кој се тежи кон високи спортски достигнувања.

Според некои советски психолози (Пуни 1966, Рудик 1974 и 1976, Рудионов 1979, Джамгаров и Пуни 1979, Горбунов и Медведов 1987, како и според мислењето на белградските психолози Хавелка и Лазаревиќ (1981) и Лазаревиќ (1987), спортската активност се разликува од другите активности по следните специфични особености:

1. При спортската активност објект на сознанија и активности кај човекот се јавува неговото сопствено тело и неговите движења. Значи како предмет се јавува самиот човек - спортистот.

2. Спортската активност ја карактеризира високо организирана моторна активност сврзана со многу интензивни и дури максимални функции и психички напрегања. Спортската активност ја карактеризираат и интензивно па дури и максимално физичко напрегање. Тоа е невообичаено во секојдневниот живот и ретко во другите области. Во спортот тоа е неизбежно бидејќи тука се работи за постигнување на рекордни резултати и за нивното постојано подобрување а притоа борбата за ова кај спортистите е сврзана со напрегање на сите негови физички и духовни снаги.

3. Како основа на спортската активност се јавува натпреварувањето во кое објективно може да се споредуваат способностите на спортистите и да се манифестираат нивните максимални можности. Без натпреварувања спортската активност ја губи својата суштина и својата специфичност.

4. Како ориентација во спортската активност се јавува занесот, восхитот на спортистите, постојаниот интерес кон една спортска дисциплина.

5. Спортската активност не ја карактеризира само манифестирањето на мускулните активности при исполнувањето на физичките вежби туку и совладување на висока техника при нивното исполнување. Тоа бара од спортистот систематски и долги тренинзи преку кои тој усвојува и усовршува определени навики и развива неопходни моторни квалитети и способности.

6. Спортската активност ја прати чувството на растење, развој и усовршување.

7. Продукт (конечен резултат) на спортската активност се јавува спортското постигнување - како факт на демонстрација на сите можности на спортистот во една спортска дисциплина. Затоа овие автори велат: "Спортот на кој основен белег е да даде нови докази за релативноста на горната граница на психофизичките можности на човечкиот вид, чии општествени и лични вредности произлегуваат од така поставената цел, со право го нарекуваме врвен спорт. Воден со таква цел врвниот спорт мора првенствено да биде активност заради престиж. Врвните спортисти своите лични способности, знаења и другите особини исклучиво ги одмеруваат во однос на највисоките резултати кои во изведувањето на некоја спортска дисциплина се постигнати во било кој крај на светот. Во тоа е автентичната привлечност на врвната спортска активност за самиот спортист", (Хавелка и Лазаревиќ, 1981, стр. 14).

Освен тоа продукт на спортската активност се јавува и во вид на здравствен, образовен, воспитен, социолошки и психолошки ефект како израз на хармонично развивање на личноста.

8. Спортот го карактеризира идејна насоченост и социјално значење: подготовка за труд, одбрана на земјата, потоа како сфера на воспоставување на широки социјални односи: пријателски односи со спортисти од земјата и странство, формирање на специфични спортски вредности и др. Како заклучок на крај може да се каже дека спортот им овозможува на учесниците повеќе од било која област да ги манифестираат сите свои потенцијали и целата своја личност актуализирајќи ги личните и општествените вредности.

### 1.1.3. ПСИХОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА СПОРТСКАТА АКТИВНОСТ

Психолошката анализа на спортската активност покажува дека во неа се пројавуваат многубројни психички функции, својствени на човекот а исто и разновидни црти на личноста. Според Рудик (1973), добиените податоци од психолошките истражувања на различни видови спортски активности дозволуваат да се определи психолошката структура на спортската активност. Според овој автор, тие карактеристики се следните:

1. Општествено значење на спортската активност. Оваа карактеристика се изразува пред сè во мотивите кои го побудуваат човекот спрема спортската активност.

Во врска со проблемите на мотивацијата на активностите на човекот во психологијата често се зборува за противречностите помеѓу нивното општествено значење и личното значење на мотивите, или помеѓу општествените и личните мотиви. Рудик смета дека во спортската активност личните мотиви (стремеж кон личниот успех, личната афирмација, материјалната благосостојба и др.) секогаш во својата основа имаат и општествена определба (патриотски мотиви, грижа за честа на спортскиот колектив и др.).

Спортската активност има големо влијание на развојот на физичките квалитети на организмот, но благодарение

на нејзиното општествено значење таа има огромно влијание и на социјално-психолошките црти на личноста на спортистите. Оттука анализирајќи ја улогата на физичката култура и спортот како фактор врз развојот на личноста Лазаревиќ (1987) вели: "Секое изведување на некоја активност во областа на физичката култура, покрај моторните, бара постојано ангажирање на когнитивните способности и пројавување на мотивационите и емоционалните диспозиции на личноста"(стр.12).

2. Спортската активност бара од спортистите голема физичка сила и издржливост на организмот и воопшто висок степен на физичка подготвеност - неопходна за исполнување на специјални физички задачи.

3. Совладување на големи технички задачи заради што од спортистите бара специјални, систематски, долги и тешки тренинзи низ кои тие усвојуваат и усовршуваат определени навика на движење стекнувајќи ги и неопходните физички квалитети (снага, издржливост, вештина, брзина) како и волевите квалитети (смелост, упорност, настојчивост, увереност, емоционална стабилност и др.).

4. Стремеж кон усовршување и ориентација за постигнување на највисоки резултати во определена спортска дисциплина. Спортистите никогаш не се задоволуваат со постигнатите резултати. Карактеристично е за нив постојано и истрајно да се стремат за постигнување на подобри и постигнување на високи резултати во своите спортски достигнувања.

5. Спортската борба, која добива остар карактер во време на спортските натпревари, како и систематскиот тренинг, се јавува како и составен дел на спортската активност. Таа бара развој на способностите кај спортистите за максимални напрегања на сите физички и психички способности и другите особини на личноста. Така примената во спортската борба на определени тактички решенија бараат од спортистите развиена способност на набљудување, снаодливост, иницијативност, предвидување во спортската ситуација и др. а особено е присутен психолошкиот стрес (Крати, 1978).

#### 1.1.4. ПСИХОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА НАТПРЕВАРИТЕ ВО СПОРТОТ

Спортските натпревари, без кои нема спорт, имаат големо влијание врз спортските активности. Ова влијание на натпреварите, според Рудик (1976) и Горбунов и Медведов (1987), е резултат на неколку карактеристики на натпреварите. Пред сè, спортската борба е остра. Таа острина произлегува заради тоа што секој спортист се стреми да постигне подобри резултати, односно да заземе повисоко место па дури на самиот врв - меѓу победниците.

Тој стремеж од учесниците на натпреварите бара високо спортско совршенство кое се постигнува благодарение на повеќегодишни, долготрајни, тешки и монотони тренинзи кои се вложуваат во усовршување на физичките, техничките, тактичките и психичките карактеристики. Без таква подготовка, која претставува основа за сложените емоционални ситуации кои се јавуваат во текот на натпреварите, многу талентирани спортисти не го достигнуваат потребното ниво на спортско совршенство ниту постигнуваат високи спортски резултати особено заради слабата психичка подготвеност кон необично жестокиот режим на тренинзите - карактеристичен за врвниот спорт.

Понатаму, од учесниците на спортските натпревари се бара изостреност на психичките процеси пред сè на перцепирањето, вниманието, мислењето, способноста на брзо и енергично манифестирање на силата на волевите квалитети. На крај од учесниците на спортските натпревари се бара големо ангажирање на емоциите и тоа како на разновидноста така и во поглед на интензитетот на емоциите. Интензитетот на емоциите во времето на натпреварите зависи, според Рудик (1976), од многу фактори, меѓу кои можат да се издвојат следните: од личното и општественото значење на натпреварот што значи дека ако исходот од натпреварот има релативно или општествено значење за спортистот или за екипата, тогаш спортистот посебно го доживува успехот или неуспехот

на својот настап, од составот на учесниците - што значи дека интензитетот на емоционалните доживувања се зголемува кога спортистот се натпреварува со поквалитетни спортисти од себе; од присутноста на учесниците на натпреварот - што значи дека поискусните спортисти подобро владеат со своите емоции; од степенот на тренираноста на спортистот - што значи дека во состојба на висока тренираност кај спортистот се јавуваат стенични емоции кои ги мобилизираат неговите сили за борба. Обратно лошо подготвените спортисти најчесто доживуваат астенични емоции; \* од индивидуалните особини на спортистот пред сè особините на темпераментот, волевите квалитети, самоконтролата како и други особини кои се резултат на нервниот систем и кои го стимулираат спортистот на упорна борба.

Покрај емоционалните оптоварувања во текот на натпреварите спортистите се среќаваат со уште многу тешкотии иако психолошките се во прв план.

Резултатите што ги добила Герон (1973) од испитувањето што го извршила меѓу спортистите од повеќе спортски дисциплини укажува за присуството на психолошките тешкотии во текот на натпреварите. Герон им поставила прашање на спортистите со какви тешкотии се среќаваат во текот на тренинзите и во текот на натпреварите. Одговорите укажуваат дека во текот на тренинзите се јавуваат тешкотии кои се помногубројни додека за време на натпреварите тие се поинтензивни. Истиот автор од испитаните спортисти добил и податоци кои укажуваат со кој вид тешкотии тие се среќаваат во текот на тренинзите и во текот на натпреварите. Најголемиот број испитаници (68%) одговориле дека психичките тешкотии преовладуваат во текот на натпреварите,

---

\*

Стеничните емоции ја зголемуваат животната активност на организмот и ги зголемуваат резултатите од напорот. Обратно, астеничните емоции ги потиштуваат сите животни процеси во организмот и ги смалуваат резултатите од напорот. Пример за стенични емоции може да биде чувството на радост а на астеничните жалоста. При радост се шират малите крвни садови и во врска со тоа се подобрува и се засилува исхраната на сите витални органи во организмот, особено мозокот. Таквиот човек покажува силна потреба за акција и движења. Таа зголемена активност е поврзана со чувство на сила, на бодрост, брзо ги сфаќа работите, продуктивно работи и кај него се јавуваат оригинални мисли.

потоа техничките (14%), физичките (4%), надворешните фактори (10%). За време на тренинзите најголемиот број испитаници (32%) сметаат дека се јавуваат техничките тешкотии, потоа психичките (29%), физичките (27%) и други фактори (12%). Овие податоци што ги дава Герон укажуваат дека психолошките тешкотии во текот на натпреварите се во најголема мера присутни.

Од посебно значење е природот и анализата на суштината на спортската активност од страна на Лазаревиќ (1983б). Овој автор, поаѓајќи од фактот дека спортот во голема мера е општествено детерминиран и дека во основа на секоја активност па и во спортот стојат мотивите, се обидува да го објасни однесувањето во спортот применувајќи ги објаснувањата на познатите и од многу психолози широко прифатени психолошки теории. Така од гледиште на психоаналитичката теорија на личноста едно од најтипичното и најдинамичното својство на спортот - неговиот такмичарски карактер, може да биде средство на ослободување на енергијата која настанала заради депривација на инстинктивните импулси. Заправо, според психоаналитичарите, таа депривација на внатрешните импулси создава состојби на анксиозност која се абреагира во разни видови на активности. Спортската активност, од гледиште на психоаналитичарите, може да се објасни со сфаќањето дека секоја форма на пројавување на такмичење претставува манифестација на агресивни тенденции. По ова гледиште спортот е погодно тло за манифестација на агресивните тенденции со следното објаснување: потиснатата енергија на инстинктот на агресивната се ослободува низ социјално прифатливи форми на спортската борба преку победа над противникот. Значи карактеристиките на спортската активност се такви што им овозможуваат на луѓето да ги пројават своите агресивни тенденции но како една социјално прифатлива и од општествено позитивно вреднувана активност. Целта да се победи противникот произлегува од желбата да се доминира и претставува еден од условите за успешноста во спортот. Основа за таквото објаснување лежи во познатите тези на пси-

хоаналитичарите дека во раната младост спречените тенденции од родителите подоцна со влегување во разни активности со врсниците, посебно во спортските активности, се јавува потреба за активна улога, за истакнување, желба за доминација која во најголема мера може да дојде до израз во натпреварувањето во спортот. "Агресијата во натпреварувачкиот спорт, вели Лазаревиќ, се заснова во голема мера на задоволство кое се добива заради доживување на победа како последица на конкуритивноста која се наоѓа во личноста, или заради одобрување и поттикнување кои доаѓаат од страна. Тоа покажува дека агресивноста во спортот се заснова не само на импулсите на инстинктивната реактивност туку и на поттикнувањата на екстерните гратификации кои претставуваат основа на принципот на инструментална агресивност. Во тој случај интересот на спортското такмичење како социјализирани форми на агресивните тенденции, се состои во тоа да ја смали и психолошката и физиолошката напнатост,...

(Лазаревиќ, исто, стр.123). На такво мислење е и Параносиќ (1982) иако повеќе е на мислење дека однесувањето во крајна линија помалку зависи од надворешната констелација туку претежно е условено од внатрешните движечки сили - мотивите.

Понатаму, спортската и физичката активност можат да се разберат во изразот на несвесните аспекти на мотивацијата во која, по психоаналитичкото учење, доминира принципот на задоволство (Фројд, 1973). За жал современиот врвен спорт денес претставува "тортура на личноста", како некои автори сакаат да го окарактеризираат заради секојдневните, тешките тренинзи и натпревари и затоа потешко се прифаќа како "активност на задоволство". Но, сепак спортот и спортската активност му овозможува на секој поединец да се врати во периодот на детството кога неговите активности се одвивале по принципот на задоволство. Спортската активност и спортската победа па и агресивната функција се манифестира често пати во задоволство на победата во спортот која во секојдневниот живот не е можна. Од посебно значење е психоаналитичкото толкување на самоидентитетот и соз-

ревање на личноста во периодот на адолесценцијата. Периодот на адолесценцијата е од огромно влијание во развојот на личноста зашто во овој период присутни се појачани сексуални и агресивни желби кои треба правилно да се контролираат и насочуваат. Во поместување на својата зависност агресивноста им помага на децата да постигнат лична автономија и да ја изградат и реализираат својата индивидуалност. "Спортот како натпреварувачка ситуација им овозможува да ги остварат поранешните натпреварувачки желби (од детството потиснатите фантазии) и да обезбедат положба во средината низ прифаќање, одобрување, стекнување наклоност и љубов на своите врстници и постарите во сложениот процес на идентификацијата", вели Лазаревиќ (исто, стр. 124).

Според тоа, бавењето со спорт по психоаналитичкиот образец се сфаќа како сублимација на инстинктивните импулси.

Егоистичните и несоцијализираните импулси преку спортската активност добиваат извесно задоволување кое има социјализирана форма. Се разбира за да се дојде до манифестните видови на социјализираното однесување потребен е многу труд и многу време. "Спортските терени денес претставуваат место каде се работи долго, упорно, и напорно. Самиот процес на тренингот, на совладувањето на времето и просторот, на усовршување на техниката, самата радост на успехот и горчината на поразот, мобилизацијата на сите енергетски потенцијали - физички и психички, тоа е сигурно процес кој не се среќава надвор од спортот ..." (Керамичиев, 1983, стр. 39). Сигурно е дека со помош на психоаналитичката теорија можат да се откријат, идентификуваат и објаснат некои однесувања во спортската активност но тоа не може да даде потполно објаснување за таквите огромни одрекувања и други форми на однесување кај спортистите. Заради тоа понатамошни објаснувања треба да се побаруваат во мотивационите фактори, како двигатели на разновидните форми на однесување на учесниците во спортската активност, чија енергија ја црпат не само од биолошките извори туку и од самите мотиви кои водат потекло од социјалната и психолошката сфера

на личноста. Како здрава теориска основа во објаснувањата на спортската активност Лазаревиќ бара во теоријата на самоактуализацијата која произлезе од теориите кои го имплицираат т.н. "интегрирано единство" сложена целина и феноменолошки пристап во доживувањето. Тоа се теории кои имаат феноменолошки, организмичен или Гешталт концепт во своите учења. Посебно влијание на развојот на концептот на самоактуализацијата има егзистенцијалистичкото учење, кое пројде од хуманистичките науки и филозофијата и имплицитно го истакна значењето на самоактуализацијата за човечката егзистенција. Претставниците на ова учење високо ги вреднувале мотивационите идеи со што изврши силно влијание на одреден број психолози, кои, во своето учење за мотивацијата ја истакнуваат како основна или како единствена идејата на мотивот за самоактуализација. За мотивот на самоактуализација ќе се задржиме повеќе кога ќе зборуваме за Масловата хуманистичка теорија, но овде би сакале да истакнеме некои основни карактеристики со кои Лазаревиќ ја потенцира неговата вредност во спортската активност. Според него, спортот како средство за задоволување на потребата за самоактуализација, за изразување на своите инхерентни потенцијали има здрава основа. Таквото мислење доби свое оправдување во хипотезата кога ќе се достигне нивото на самоактуализацијата или "мета-потреба" (бидејќи се задоволени сите други базични потреби) не постои разлика меѓу трудот и играта .

Луѓето кои ќе постигнат самоактуализација низ својот труд него не го доживуваат како тешкотија туку како "игра". И обратно: спортската активност која обезбедува развој на мотивацијата низ самоактуализацијата, не е само игра, туку има карактер на задоволство низ трудот во играта. "Спортистот, вели Лазаревиќ, кој постигнува самоактуализација низ својот спорт, се проширува себе, станува потполна личност...". Врвните спортисти бавејќи се со спорт постигнуваат задоволство (како за тоа да не добиваат материјална компензација) што би можело да се протолкува како нереално. Но, ова чувство кај врвните спортисти како и кај

музичарите и другите уметници се јавува како форма на творештво, како "врвно доживување (peak experience). Тоа е состојба кога луѓето ја доживуваат својата игра, спортското натпреварување или работата така што го губат односот со реалноста, наоѓајќи се во состојба на "трансцендентни" остварувања кога постигнуваат високи остварувања. Така можат да се објаснат високите спортски резултати на Бубка, Бимон, Мак Шпиц, Церар и блескавите креативни игри на спортистите во спортските игри на Пеле, Марадона, Кројф, Џајк, Вукас, Панчев ... Бавењето со врвен спорт во кој доаѓа до израз врвното спортско творештво се сфаќа како задоволување на човечки потреби од "повисок ред", кои Маслов ги дефинира како "тенденција на лицето да го актуализира тоа што е потенцијално и желба да постане сè она што е во состојба да настане", (Маслов, 1982, стр. 102).

## 1.2. ПРЕГЛЕД НА НЕКОИ ТЕОРИИ НА ЛИЧНОСТА - КАКО ТЕОРЕТСКА ОСНОВА ЗА ПРОУЧУВАЊЕ НА ПСИХОЛОШКАТА СТРУКТУРА НА ЛИЧНОСТА НА СПОРТИСТИТЕ

Во психологијата денес постојат голем број теории кои се обидуваат да ја објаснат личноста: нејзиниот развој, основните детерминанти на активноста и однесувањето како и основните структурални елементи. Некои од тие теории се попотполни и посеопфатни додека други се непотполни и едностранни. Едни се спротивставија на критиката и времето други пак имаа краток и бурен век да би сосема избледеле додека некои се модификувале од други автори и се издигнаа на повисоко ниво.

"Човековата природа, вели Олпорт, како и целата природа, составена е од релативно стабилна структура. Затоа успехот на психолошката наука, како и на секоја друга наука, зависи во голем дел од нејзината способност да ги идентификува значајните единици од кои се состои. Без сво-

јата табела на елементите хемијата не би можела да постои. Каде би била физиката без својот квант или биологијата без ќелиите", (Олпорт, 1969, стр.399), зборувајќи за најспецифичниот проблем на психологијата - структурата на личноста.

Психологијата на личноста претставува по мислењето на многу психолози централно место во современата психологија заради што и постои мислење дека целокупното психолошко сознание во својот краен исход дава придонес кон разбирањето на личноста. Оттука Креч и Крачфилд сметаат дека проучувањето на личноста го сметаат како кулминација во психологијата.

Појавата на бројните теории за личноста е резултат на сложеноста на феномените на појавите заради што различните автори приоѓаат од различни аспекти во проучувањето и објаснувањето на личноста. Теориите, според Ѓурик (1982), имаат повеќе функции: прво, со нив се сака да се изврши систематизирање на натрупаното знаење и така тоа да стане пристапно за другите луѓе; со нив се врши воопштување на фактите и се овозможува примена на нови појави, и на крај, бидејќи се засновуваат на битни својства тие треба да овозможат предвидување на идното однесување, како и објаснување на сегашноста и минатото на личноста. Денес главно се прифаќа гледиштето дека постојат четири извори на теории на личноста: клиничките истражувања, гешталт теоријата, експерименталната психологија со теоријата на учењето и психометријата.

Имајќи го во предвид предметот и целта на нашето истражување основен проблем кој требаше да се разреши беше определбата за теоретската основа на истражувањето која овозможува и адекватна примена на методолошки постапки за прибирање на податоците и нивна обработка и интерпретација.

Основни критериуми по кои се изврши определбата за теоретските основи на истражувањето беа новоста и емпирииската поддршка, односно степенот на синтезата на теоретската и емпирииската работа која може да се согледа низ досегашните истражувања во земјата и странство. Таквиот приод овозможи да се изврши исправна селекција на факторско-

аналитичките теории кои во потполност ќе овозможат да се реализираат предметот и целите на истражувањето. Во проторот од оваа глава поопширно ќе се изнесат главните теории на Кател, Ајзенк и Олпорт.

Определувајќи се за факторско-аналитичките теории тоа не значи дека се негираат другите познати теории, кои секако, треба да се имаат во предвид во теоретската и практичната работа. Ова истражување исклучиво се засновува на теориите на наведените истражувачи. Накратко е направен осврт и на Масловата хуманистичка теорија која во сегашниот миг е актуелна, особено во однос на проблемот на мотивацијата.

#### 1.2.1. КАТЕЛОВАТА ФАКТОРСКО-АНАЛИТИЧКА ТЕОРИЈА НА ЛИЧНОСТА

##### а) Структура на личноста - по Кател

Кателовата теорија на личноста повеќе од другите теории овозможува да се опиша човекот, т.е. таа објективно ги одредува атрибутите или структурата кои ја дефинираат личноста и нејзиното однесување. Структурата на личноста како ја утврдува Кател, овозможува лицето психолошки да се препознае во различни моменти и во различни околности, посебно од аспект на можноста за подобро разбирање на однесувањето на спортистите вклучени во врвниот спорт, кој претставува специфична човечка активност и која под влијание на конститутивните фактори формира специфична структура на личноста.

Во формулирањето на својата теорија на личноста (Cattell, 1966 и 1972) поаѓа од претпоставка дека постои природна, единствена структура на личноста која може да се открие со сложени математичко-статистички постапки. Основна Кателова мисла е дека личноста е сложена но диференцирана структура во која, со примена на факторска анализа, можат да се откријат нејзините основни компоненти - изворните црти кои се одговорни за нејзините постојани форми на

однесување (Cattell, 1967, стр.102). Најважни структурални компоненти на личноста на кои Кател им посветува и најголемо внимание се цртите или особините кои во литературата најчесто се означуваат како диспозиции. Цртите или особините претставуваат единствена неуроментална природна структура на личноста за кои емпириски е утврдено дека се релативно трајни, стабилни и да претставуваат психолошка основа на поедините форми на однесувањето. Цртите како трајни карактеристики во однесувањето овозможуваат релативна доследност во однесувањето како во текот на времето така и во разни ситуации (Хрџица, 1979, стр.129). Таа доследност и постојаност во однесувањето ги наведува Креч и Крачфилд (1963, стр. 636) на заклучок дека "во секое лице постои основна структура на личноста на која се гради систематска организација која ние ја набљудуваме". Структурата на личноста, според Лазаревик, се однесува на утврдување и опишување на основните елементи кои ја чинат личноста како и проучување на нивната поврзаност, организација и интеграција што се пројавува во карактеристичниот начин на однесувањето во извесни ситуации.

Сфаќањето дека личноста е структурирана прифатено е од голем број истакнати психолози (Фројд, Јунг, Олпорт, Мари, Шелдон, Ајзенк, Кател, Марфи и др.) и во чии теории значајно ја потенцираат структурата, додека една друга група исто така познати психолози (Адлер, Хорнеј, Фром, Саливан и Левин) во своите теории за структурата на личноста укажуваат со умерен нагласок. Само мал број психолози (Милер и Долард, Голдштајн и Роџерс) на структурата на личноста и придаваат мало значење (Поповик, 1977, стр. 305). Исто така, скоро сите современи психолози се согласуваат дека цртите не се независни една од друга туку да се организираат во една трајна целина. Тој посебен начин на кој цртите на личноста, способностите, мотивите, вредностите итн. стануваат динамични организирани и формираат единствена личност која се разликува од другите, според Поповик, се вика структура на личноста (Поповик, исто, стр.310). Како што велат Креч и Крачфилд, таа единствена структура на ка-

рактеристики ја прават личноста на Бетовен, Ајнштајн, Линколн, чуварот, чистачот итн., а ние би додале за личноста на Панчев, Пеле, Банистер, Саљников, Бубка, Церар, Затопек. Резимирајќи го сфаќањето на Кател за човекот Первин (Pervin, 1975, стр.325), укажал дека "човечкото однесување е законито и може да се сфати како меѓуоднос на структуралните односи". Цртите на личноста кои претставуваат, по Кател, "ментална структура" или "душевен склоп" се само заклучок изведен врз основа на набљудувањето, однесувањето, односно на конзистенцијата и правилноста во однесувањето. Цртите припаѓаат во диспозициони категории, а во поглед на дефинирањето тие се хипотетски конструкти како што се и психичките диспозиции, за кои заклучуваме врз основа на објективно утврдени фактори добиени со проучување и мерење на доследното однесување и објективното доживување.

По Кател, цртите можат да се формираат под влијание на генетските фактори, срединските фактори или истовремено делување на двата фактора. Ако цртите настанале под претежно влијание на наследните чинители, тогаш тоа се конституционални особини, а кога се доминантни срединските влијанија, тогаш се зборува за особини формирани под влијание на средината.

Заради проучувањето на учеството на генетските фактори и срединските услови во формирањето на цртите на личноста, Кател разработил адекватен математичко-статистички метод под име мултипла апстрактна анализа на варијанси (M.A.V.A.). Оваа метода овозможува испитување на интеракцијата и поврзување на наследните и срединските фактори во процесот на развојот на поедините црти на личноста како и личноста во целина. Користејќи ја оваа метода Кател го утврди степенот на учеството на наследните фактори во развојот на 16 изворни црти на личноста. Изразено во проценти генетската компонента на цртите изгледа вака: A=0,50; B=0,75; C=0,40; E=0,25; F=0,60; G=0,40; H=0,40; I=0,60; L=0,55; M=0,40; N=0,25; O=0,25; Q<sub>1</sub>=0,10; Q<sub>2</sub>=0,25; Q<sub>3</sub>=0,40; Q<sub>4</sub>=0,10.

Наведените проценти за генетската детерминираност на развојот на цртите на личноста покажуваат дека на извесен број особини може да се влијае со надворешните фактори, што значи на организиран начин со воспитување можат да се развијат тие особини кои се општествено прифатливи. Тоа особено се однесува на С, Е; G, H, M, N, O, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, Q<sub>3</sub> и Q<sub>4</sub>, особини кои се општествено прифатливи.

Според Кател, постојат различни видови на црти. Основна поделба е: површински и изворни, (Кател 1978, стр. 106). Површинските се манифестираат во однесувањето во различни ситуации и поврзани се за ситуациите (во нив најчесто се пројавуваат), заради што нивното значење е повеќе ситуационо а со тоа тие се помалку значајни и помалку општи односно генерални. Изворните црти пак ги одредуваат независноста, единството и доследноста во однесувањето, без оглед на ситуацијата. Значи однесувањето на поединците не е детерминирано од ситуациите кои обично, се различни туку од изворните црти кои се стални. Заради нив поединците во различни ситуации се однесуваат на сличен начин. Овие црти гарантираат сличност и идентичност односно конзистентност во однесувањето. Оттука овие црти имаат голема важност за разбирањето на личноста во општеството, а и секој поединец заради што и психологијата на личноста е ориентирана на утврдување на овие изворни особини на личноста.

Изворните особини се заеднички на сите луѓе и индивидуалните разлики се пројавуваат во степенот на квалитетот кои ги има секој поединец.

Изворните црти можат да се идентификуваат по пат на факторска анализа која овозможува да се проценуваат факторите кои се основа на однесувањето на површината, односно изворните црти се кластери или збир на манифестните форми на однесувањето и со нив се одредени. Така одреден број на однесувања кои се јавуваат заедно се препишуваат на еден фактор или некоја изворна црта на личноста. Значи изворните црти на личноста ги детерминираат разните манифестни форми на однесување заради што е исправно тие варијабли да се користат во предикцијата на идното однесување.

Бројот на изворните црти е многу помал од манифестните заради што е поекономична и полесна дескрипција на личноста врз основа на овие особини или фактори.

Кател ги дели цртите на три модалитети: когнитивни или црти на способности, стилистички или црти на темпераментот и динамички или мотивациони црти.

#### б) Карактеристики на Кателовите истражувања

Познато е дека во истражувањата на личноста се применуваат три вида на истражувања: униваријантни и клинички истражувања. Униваријантните истражувања или понекогаш биваријантни - бидејќи со една варијабла се манипулира а другата варијабла се набљудува, ги следат класичните експериментални постапки кои ги вовел уште Вунт пред стотина години (1832-1920), а подоцна Иван Павлов (1849-1936) со неговите познати експерименти. Во овие истражувања се вклучуваат само две варијабли (зависна и независна) чии меѓусебен однос треба да се утврди и кои се многу добри за испитување на физичките појави отколку за истражување на личноста односно за човечкото однесување на кое влијаат одеднаш многу чинители. Зашто, изолирање на само две варијабли при истражувањето на личноста претставува нејзино атомизирање. За ова Кател вели: "Униваријантниот метод со издвојувањето на еден процес се покажа добар кај постарите науки, но таму каде е потребно да се изучуваат целосните организми, мораме да се согласиме со теоретската можност дека можеби ќе можеме да пронајдеме закон само ако со набљудување и искуства е опфатен целосен организам а не само парче од неговото однесување" (Кател, 1978, стр. 51).

Мултиваријантните истражувања или мултиваријантните експерименти, кои се насочени на проучување на меѓусебниот однос на повеќе или на многу варијабли одеднаш, имаа подруг почеток.

Сер Френсис Голтон (1822-1911), еден од неуморните истражувачи на човечката природа, заедно со Карл Пирсон (строг математички статистичар во Лондонскиот универзитет), работејќи на проучувањето на способностите, го открил коефициентот на корелацијата и почнал да докажува дека со статистички анализи може да се објаснува структурата на индивидуалните разлики и природното однесување надвор од лабораторијата.

Подоцна Чар Спирман (1863-1945) и сер Ширил Берт продолжиле да го развиваат мултиваријантниот експеримент кој е прифатен и во другите земји, посебно од американскиот психолог Терстон (1887-1940) кој пристапил кон истражување на специфичните способности и утврдил повеќе примарни способности кај луѓето.

Мултиваријантните истражувања најчесто се спроведуваат во природни услови а експериментаторот не манипулира поедина варијабла (како што е случај во класичниот биваријантен експеримент). Според Фулгози, во мултиваријантниот експеримент најчесто самиот живот, самата реалност го изведува експериментот а истражувачот со статистички постапки настојува од еден огромен број на манифестни варијабли и појави кои се во меѓусебен однос и меѓу кои постои меѓусебна поврзаност или условеност, да ги извлече основните, латентните димензии и варијабли кои имаат темелно значење и кои можат да го објаснат големиот број на меѓузависни манифестни варијабли. На тој начин наместо големиот број манифестни варијабли, меѓу кои односите се нејасни и неразбирливи, со мултиваријантното истражување се добива далеку помал број варијабли со пошироко значење кои се меѓусебно независни и затоа можат да ја објаснат целокупната манифестна или појавната разнообразност во некое подрачје (Фулгози, 1969).

Во современата психологија на личноста мултиваријантните постапки далеку повеќе се применливи во истражувањето на сложените ситуации на однесувањето какви се ис-

тражувањата во сферата на личноста. Заради тоа Фулгози смета дека "мултиваријантните постапки, посебно факторската анализа, дале непроценлив придонес на современата психологија на личноста без кои таа и денес би зависела само од клиничките податоци или би биле ненаучна спекулација каква што била во не така давно време", (Фулгози, исто, стр.420).

Што се однесува на разликата на мултиваријатниот експеримент и клиничката метода, по Кател, двете постапки се ориентирани на целосна личност а не на изолирани процеси. Меѓутоа, клиничките истражувања ја користат својата интуиција и помнење додека мултиваријантните истражувачи користат експериментални постапки и статистички анализи. Кател смета дека клиничката метода е всушност мултиваријантна метода но без ригорозност и објективност која ја има мултиваријантниот пристап. Се разбира, клиничките психолози иако не го негираат целокупниот Кателов пристап сепак сметаат дека Кател не разрешил некои основни дилеми како што е бројот на базичните фактори заради што и основниот негов инструмент 16 Пф треба да се користи не како исклучителен инструмент туку во состав на батерија, односно како "дежурен прашалник" со што, се разбира, Кател не се согласува (Бергер, 1979, стр.379).

Математичко-статистичката постапка која најповеќе се користи за мултиваријантните истражувања во областа на личноста е факторската анализа. Базни податоци на факторската анализа се голем број манифестни варијабли или ситуациони тестови или било кој друг извор кој дава значајни мерки во однесувањето и меѓу кои постои одреден однос, поврзаност, интеракција. Тој голем број на меѓусебно поврзани и испреплетени појави се површинските индикатори врз основа на кои во текот на факторската анализа се утврдува помал број латентни димензии кои ги објаснуваат манифестните варијабли. Тие новодобиените латентни варијабли, кои ги заменуваат манифестните се нарекуваат фактори зошто се добиваат со факторска анализа. Факторите претставуваат општи, заеднички особини, црти, позади кои се манифестните облици на одне-

сувањето пројавени во различни ситуации (Лазаревиќ, 1987, стр.82).

Кател е посебно заслужен што во психолошките истражувања го вовеле мултиваријантниот метод и мултиваријантниот експеримент. Се смета дека Кател развил една од најсеопфатните теории на личноста а заради примена во психологијата на факторската анализа, која ја користел и ја усовршил, Кател се зема за претставник на факторско-аналитичката теорија на личноста.

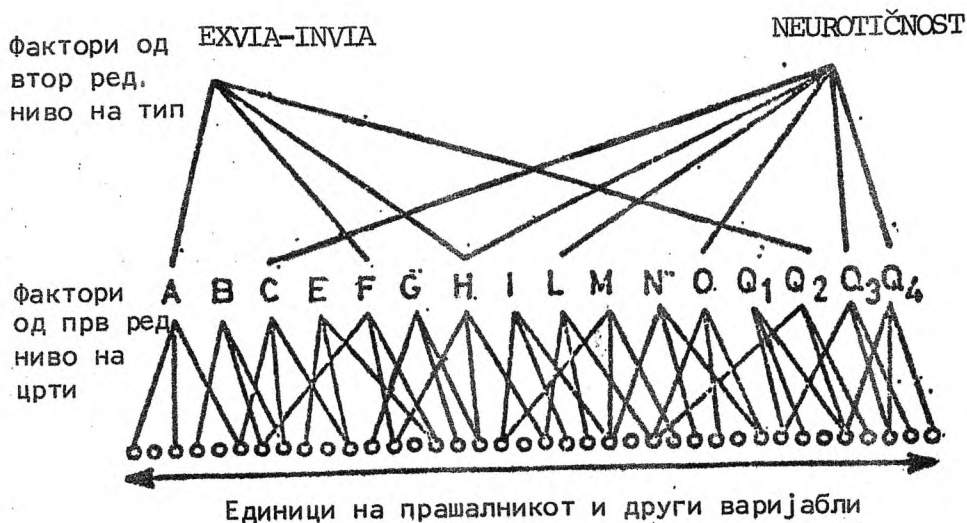
Кател своите истражувања ги започнал на тој начин што зел имиња на црти кои се употребуваат во секојдневниот говор за опишување на однесувањето на луѓето. Притоа се користел со Олпорт-Олдберговиот речник кој содржи околу 4.500 зборови кои го означуваат човековото однесување а на кој му додал и други термини од психологијата и психијатријата. На тој начин тој ја покрил целата област која го опфаќа вербалното однесување на личноста. Со анализа на синоними тој вкупен број на термини го свел на 200. Овие термини според описите на цртите ги проценувал на голема група од возрасни лица (војници, деловни луѓе, уметници, квалификувани работници и др.). Прегледот на процените укажал дека тој број е сведен на околу 40 особини, главни "гроздови на црти" ("trait clusters"). Тие скали носеле биполарни ознаки како на пр: емоционален - мирен, адаптивен - ригиден, обзирен - безобзирен итн.

Со примена на факторската анализа Кател издвоил 15 фактори со помош на кои можат да се објаснат сите особини кои се користат за да се опише целата сфера на личноста\* Некои од утврдените фактори биле веднаш препознатливи и именувани со вообичаени термини додека за други утврдени фактори немало соодветни термини заради што Кател за нив создавал акронимни имиња.

\* Сфера на личноста: според Кател, тоа е севкупност на човечкото однесување врз основа на кое утврдуваме каква е личноста (Кател, 1978, стр.99).

Следната мерка што Кател ја применил во развојот на неговата теорија била конструкцијата и примената на прашалници. Извлечен е и анализиран огромен број на ставки од кои утврдил 16 фактора. Меѓу нив дванаесет пројавија голема сличност со оние кои се добиени од процената, четири се пројавија како сосема нови фактори од прашалниците а три од поранешните не се пројавиле повторно (Кател, 1978, стр.99).

Шеснаесетите фактори од првиот ред, или "примарните" фактори кои го прават прашалникот 16 ПФ (Sixteen Personality Factor Questionnaire), се фактори кои Кател и соработниците темелно ги испитале. Пек и Витлоу сметаат дека овие фактори претставуваат "изворни црти" и се најважни единици во теоријата на Кател (Пек и Витлоу, 1978, стр.54). Со понатамошната факторизација (коса факторска анализа) на овие 16 примарни фактори Кател успеал да издвои извесен број фактори од втор ред. Бројот на факторите од втор ред во разни истражувања се различни, но се смета дека два се доста сигурни. Кател ги нарече Exvia-Invia и анксиозност. Факторите од втор ред, според Кател, влијаат на актуелното однесување преку посредувачките примарни фактори за кои се смета дека се поточни во опишувањето и предвидувањето на однесувањето отколку факторите од втор ред (слика 1).



Сл.1. Хиерархиска организација на факторите добиени од прашалникот (според Cattell, 1965, стр.118)

Основа на Кателовата психологија на личноста како и основа на истражувањето на тие бројни подрачја на психологијата ја чинат мултиваријантните истражувања и во прв план факторската анализа. Оваа методологија на Кател по својот карактер е нормативна и номететска заради што целокупната структура на Кателовата теорија има номететски карактер. Меѓутоа, номететските истражувања и номететскиот карактер на Кателовата психологија на личноста се само дел од неговите истражувања. Со примена на факторската анализа и техниките како што се R и Q техниката и други нови модифицирани постапки се овозможуваат истражувања и во тие области каде идиографскиот пристап е доминантен - како што е подрачјето на клиничката психологија. Тие истражувања го откриваат мултидимензионалниот карактер на појавите, на промените и однесувањето на поединецот, кој без факторската анализа никогаш не би бил откриен.

За да добие непристрасна слика за внатрешната структура на личноста и да се добие претстава за севкупноста на човечкото однесување, кое Кател го нарече сфера на личноста, постојат, според него, три можни извори на податоци кои се користат за личноста:

а) Добиените фактори преку податоците од животот Кател ги нарекол L (life record). Тие се добиваат врз основа на процени за учестеноста и интензитетот на јавувањето на одреден вид на однесување кај набљудуваните лица (записи за однесувањето во друштво, документи и факти иако Кател тоа најповеќе го заменува со процена на другите лица кои поединецот го знаат во вистинските животни ситуации).

L факторите се главни фактори на личноста врз основа на кои Кател почнал да ја развива својата теорија на личноста,

б) Податоците добиени преку прашалници (или Q податоци) на кои одговара самото лице врз основа на личното самонабљудување т.е. интроспективните реакции на личноста. Овие податоци во суштина се реакциска природа, однесувања манифестирани при интроспекција. Тука ги вклучува сопствените ставови со што може да ја даде "душевната внатрешност" на надворешниот запис добиен по L податоците и

в) Податоци добиени од објективни тестови (или OT податоци) преку создавање на посебни ситуации во кои однесувањето на лицето може објективно да се мери. Обично се создаваат минијатурни ситуации на кои лицето реагира при што не знае кој вид на однесување се скорува. Оттука се нарекува "објективен" извор. Тие ситуации можат да бидат задачи од типот хартија-молив или можат да се вклучат апарати од разни видови, за кои се смета дека Кател и соработниците биле многу плодни во пронаоѓање на прилагодување на тие тестови.

Во однос на теоретското значење на факторите можат да се поделат на: фактори добиени со анализа на интеркорелациони матрици меѓу варијаблите врз основа на едно испитување на група испитаници и кои Кател ги нарекол како заеднички црти. Се смета дека целокупната негова теорија на личноста, како и на останатите фактористи, се засновува на вакви резултати. Покрај нив се добиваат фактори врз основа на анализа на интраиндивидуални разлики во реакциите на исти субјекти на исти варијабли при едноподруги мерења. Овие димензии Кател ги нарекува единствени, посебни црти. По својата природа овој вид на црти многу се слични во својата суштина со цртите кои Олпорт ги нарекува индивидуални и врз основа на кои ја градел својата теза дека секој поединец претставува неповторлив, своевиден квалитет кој не може да се согледа на друг начин туку со идиографски и морфогенетски постапки и анализи. Тоа е возможно да се направи со примена на мултиваријантна методологија.

в) Кателовите и некои други современи гледања за структурата на цртите на способностите

Во сфаќањето за природата и структурата на човечките способности постоеле различни тенденции. Ќе се задржиме на некои хиерархиски теории на способностите значајни за нашето истражување со посебен акцент на Кателовиот преглед на способностите. Бине и Симон уште во 1905 година конструирале тестови на интелигенција врз основа на "интуитивна" и "вербално-теоретска" основа и направиле скала со која се испитува "единствениот дух". Потоа Спирман, исто така во почетокот на овој век по пат на факторско-аналитички истражувања ја формулирал тезата за единството на сознајните фактори и првата факторска теорија на способностите широко позната како двофакторска теорија или теоријата на "G" фактор како основен. Покрај овој фактор раздвоил и фактори кои произлегуваат од особеностите на поедините тестови означувајќи ги како специфични способности - "S" фактори. Спирмановиот "G" фактор е нумерички израз на фактот дека во разни видови на интелектуални активности се пројавува една единствена ментална функција. Од гледиште на денешните сфаќања за факторите тоа е всушност теорија на еден фактор бидејќи специфитетите кои произлегуваат од поедините тестови не се фактор.

Берт (Burt, 1973), овој еднофакторски модел на способностите на Спирман го развил во хиерархиска шема на способности. Според оваа шема на најниско ниво се сензорните процеси кои одговараат на низа специфични фактори во областа на видот, слухот, мирисот, кинестезијата и др. Второ, наредно ниво, се перцепциите кои ги вклучуваат перцептивните и моторните активности. Перцептивниот фактор се однесува на сите форми на перцептивната дискриминација, а моторниот фактор се однесува на сите мускулаторни и моторни активности. Третото, асоцијативното ниво ги опфаќа двата наредни фактори. Првиот е меморијата и продуктивната асоцијативност зависна од физиолошкиот пластицитет на мозокот а вториот продуктивната имагинација.

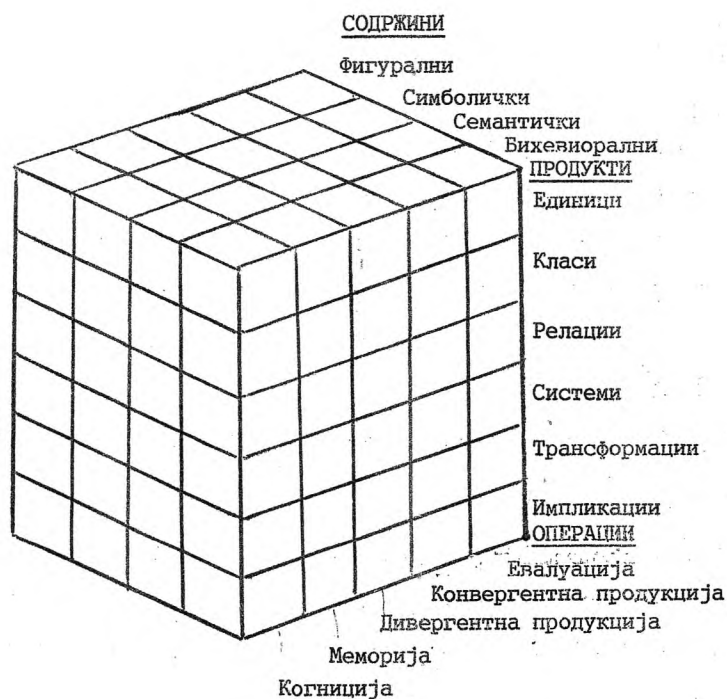
Врз основа на природата на менталните содржини Берт издвоил групни фактори: вербални, практични, аритметички и специјални (просторни) способности - кои понатаму се делат на неколку потесни групни фактори. Највисоко ментално ниво е нивото на релации кое спаѓа на врвот на хиерархијата на способностите. Релационото ниво го опфаќа "G" факторот, односно мислените процеси на сфаќања (со апстракција и генерализација), судењето и заклучувањето.

Подоцна Терстон (Thurston, 1938), застапувал сосема поинаква идеја за структурата на способностите. Оспорувајќи го постоењето на Спирмановиот "G" фактор како јадро и интеграционен елемент на организацијата на способностите, Терстон по пат на мултифакторска анализа ја зацртал новата линија во развојот на менталните тестирања. Врз обилни истражувања успеал да изолира различни фактори кои не можат да се сведат на "G" факторот а потоа дал и психолошко толкување на седум фактори кои ги нарекол примарни ментални способности. Тие примарни (основни) способности кои ги утврдил Терстон се: 1. Примарна специјална (просторна способност) - S, која се состои во претставување, визуализација, замислување на односите во просторот, 2. Перцептивен фактор - P, како способност за решавање на просторни задачи со помош на податоци кои се перцептивно присутни; 3. Нумерички фактор - N, кој ги ангажира способностите за прости и рутински операции; 4. Вербален фактор (V) кој ја ангажира способноста за разбирање на зборовите, нивниот однос и вербално заклучување; 5. Фактор на помнењето (M) - кој го ангажира непосредното помнење на броеви и на зборови; 6. Вербална флуентност (W) - кој се разликува од четвртиот фактор (V) и се состои во брзо изразување - издвојување и наоѓање на зборови и 7. Фактор на индуктивно заклучување (I) кој се состои во способноста на пронаоѓање на правилности меѓу дадените податоци.

Со прочистувањето на тестовите кои имаа повеќе фактори Терстон овозможил да не се добие еден показател на општа способност на поединецот туку повеќе посебни показатели

на меѓусебно независни способности (кои можат да бидат во расчекор), заради што се јавува и потребата оценката за способностите да се дава во вид на ментален профил (Ивик и соработници, 1976, стр.32-33).

Идејата на Терстон за постоењето на поголем број независни способности ја извеле Гилфорд до најдалечни кон-секвенции и скоро до апсурд со својот проучен" модел на интелигенцијата 1965". Впрочем Гилфорд тргнал од една теорет-ска замисла во чија основа биле три димензии: операции (когниција, меморија, дивергентно мислење, конвергентно мислење и овалуација) продукти (единици, класи, релации, системи, трансформации и импликации) и содржини (фигурални, симболички, семантички и на ниво на однесување). Кога сите овие ќе се помножат (5x4x6) се добива бројот 120, што по Гилфорд, се добива број на можни посебни и независни способ-ности кај човекот, (слика 2). И покрај тоа што подоцна Гил-форд и неговите соработници го свеле бројот на факторите на околу 90 неговиот модел не можел а да не биде критику-ван од другите психолози, посебно фактористите, заради спор-ната психолошка конструкција.



Сл.2. Гилфордов модел на структурата на интелигенцијата

Денес, и покрај понатамошното несогласување меѓу психометричарите и претставниците на различните модели за бројот, значењето и содржината на факторите, се настојува да се дојде до извесно интерсубјективно или до интергрупно усогласување на самите психометричари со што се укажуваат и контурите на тоа согласување.

Кател (1971) даде преглед на факторите околу кои има поголема согласност. Тој предлага една универзална кодификација на веќе откриените фактори и за секоја способност предложил општа ознака во вид на "универзален индекс". Според Кател, постојат следните пошироки фактори: вербална способност (V), нумеричка способност - основна способност за изведување на операции на математичко мислење (N), сепацијална способност (S), перцептивна брзина (P), брзина на затворање на целината - визуелно сознание, запазување на гешталт (Ca), индуктивно заклучување (I и R), делуктивно заклучување (D), непосредно помнење (M), механичко знаење и вештина (Mk), вербална флуентност (W), флуентност на идеи (If), преструктурирање на целината (Cf), општа моторна координација или психомоторна координација (Mc), спретност на рацете (A), музичка осетливост за висина и боја (a-mn), вештина на графичко претставување (a-d), и флексибилност - ригидност (O). Покрај "пошироките" фактори Кателовиот преглед содржи и "потесни" фактори (по Гилфордовиот модел) кои се потврдени како што се експресивната флуентност, моторната брзина, брзината на разликување на симболи и многу други.

Од посебно значење е сфаќањето на Кател за природата и составот на општата интелигенција. По учењето на Кател, покрај пошироките и потесните групни фактори (кои Кател исто така ги признава) постојат и два општи фактори а не еден.

Создавајќи ги тестовите слободни од културата (т.е. тестови на кои успехот не зависи од стекнатите школски знаења и културните влијанија), Кател ја развил теоријата на флуидната и кристализираната интелигенција. Наместо еден

општ фактор ("g") овде има два општи фактори ("gf" и "gc").

По мислењето на Кател јадрото на теоријата на способностите го прават два општи фактори и три пошироки групни фактори:

1. Флуидната интелигенција ("gf"),
2. Кристализираната интелигенција ("gc"),
3. Општата флуентност,
4. Факторот на визуализација и
5. Факторот на когнитивната брзина.

Флуидната интелигенција е релативно независна од воспитувањето и искуството и таа прави основа на голем број интелектуални активности. Тоа е единствена општа способност за забележување на односите која е поврзана со целиот асоциационен неурален развој на можданата кора. Таа општа моќ може да се примени во било која чулна или моторна област или во било кој процес на селективно користење на складираните информации. "Заради тоа што не е врзана за ниту една специфична вештина ниту за било која чулна или моторна или музичка област ние ја нарекуваме флуидна интелигенција или "gf", (Кател, 1971, стр. 117, дадено во Ивик и соработниците, 1976, стр. 38). Овој вид на интелигенција е детерминиран, пред сè, со наследството.

Флуидната интелигенција е општа способност на откривање на релации во сите области и се мери со изведување на релации и корелати. Се мери со тестови на брзина и се огледа во брзото решавање на проблемите. Флуидната интелигенција се манифестира во посебно конструирани тестови слободни од културата.

Од друга страна, кристализираната интелигенција претставува сложени стекнати способности во вид на високо организирани вештини на расудување во посебни перцептивни и моторни области. Таа е резултат на заемното дејство на флуидната интелигенција со мотивацијата, помнењето и срединските влијанија и се пројавува во вид на нови и сложени интелектуални умеења во разни посебни области.

Содржината на флуидната интелигенција ја прават:

1. Индукцијата, т.е. способност на едукација на релации и идеи.
2. Обемот на сфаќања и помнење, т.е. способност да се препознаат и да се задржат во свеста работи и појави од околината.
3. Асоцијативно помнење, т.е. способност да се помогнува помнењето со помош на согледување на односите кои постојат измеѓу поедини делови на тоа што се помни.
4. Фигурална класификација, т.е. способност на сфаќања и пронаоѓање основи за класификација на фигурите и
5. Фактори на семантички релации и семантички класификации кои се однесуваат на способноста за откривање на релациите измеѓу појмовите кои се репрезентирани со помош на зборови и способност за откривање на основите за класификација на појмовите кои се репрезентирани со помош на зборови.

Содржината пак на кристализираната интелигенција ја сочинуваат следните способности:

1. Вербално сфаќање. Оваа способност може да се нарече како општа информираност, што всушност се нарекува знаење.
2. Искуствена евалуација - тоа е социјална интелигенција, т.е. способност на проценување и подобро разбирање на однесувањето на други личности.
3. Способност на формалното, т.е. симболичното резонирање кое бара оперирање со апстракциите и симболите на високо структурирано ниво и се однесува на изведување заклучоци во согласност со правилата на формалното резонирање.
4. Општо резонирање, т.е. способност на решавање на проблеми.

5. Нумеричка способност, т.е. способност да се вршат рачунски операции и

6. Оригиналност.

Меѓусебната корелација на "gf и "gc" изнесува 0.30 до 0.40. Покрај факторското разликување Кател укажува и на разликите во развојот. Така "gf" порано го завршува својот развој и порано почнува неговото опаѓање, додека "gc" го достигнува максимумот после 20 години и не опаѓа со староста. Кристализираната интелигенција се зголемува со искуството на личноста и со образованието.

На крај значајно е да се укаже дека Кател учењето за флуидната и кристализираната интелигенција го разви во т.н. "теорија на инвестирање". Кател смета дека нивото на развојот на кристализираната интелигенција е функција на нивото на развојот на флуидната интелигенција и влијанието на мотивацијата, помнењето, интересите и искуството. Флуидната интелигенција се инвестира во целокупната содржина на кристализираната интелигенција. Кристализираната интелигенција Кател ја испитува со "СВ" факторот преку споменатиот прашалник 16 ПФ.

#### г) Инструменти за мерење на факторите

Кателовиот пристап во истражувањето на личноста заснован на објективни мерни инструменти. Со своите соработници тој конструирал преку 1000 тестови од објективен тип а истражувања извршиле во многу земји (САД, Јапонија, Велика Британија, Австралија, Нов Зеланд, Франција, Италија, Германија, Мексико, Бразил, Аргентина и Индија) и на огромен број испитаници со што добиените податоци имаат голема генералност и репликабилност (Фулгози 1981, стр.427). Кател и неговите соработници спровеле многу обемни процедури во стандардизацијата и нивните мерни инструменти во потполност полагаат право на висок степен на релијабилност и валидност. Тие можат да го предвидат однесувањето на некое лице во раз-

лични ситуации врз основа на познавање на неговите скорови. (Кирби и Редфорд 1978, стр. 47).

Врз основа на така утврдените темелни варијабли на однесувањето или фактори, можат да се конструираат мерни инструменти или тестови кои ќе ги мерат овие фактори. Оттука факторите претставуваат темелни компоненти кои се утврдени со емпириски и објективни постапки и прават основа на поедини теории на личноста.

Според Фулгози, Кател е меѓу психолозите и персоналозите кои се служат со мултиваријантни постапки и кој развил најкомплетна теорија на личноста (Фулгози, исто, стр. 422). Слично е мислењето и на Лазаревиќ кој вели дека Кател е најзаслужен за воведувањето и развивањето на факторската анализа во психологијата а потоа и во другите општествени науки, (Лазаревиќ, 1987, стр. 82).

Врз основа на така поставени теоретски основи еден од главните задачи што Кател и соработниците си поставиле биле конструкција на мерни инструменти со кои требало да се приберат податоци за внатрешната структура, односно за факторите.

Со конструирање на мерните инструменти започнале истражувања и во психологија на спортот со кој требаше да се разрешат некои отворени прашања. Така на пример, во оваа област долго беше присутно мислењето дека постои "адекватна" личност на спортистите воопшто, па дури и за поедини видови на спортови, заради што се настојуваше преку истражувања да се идентификува таа специфична психолошка структура на личноста на врвните спортисти. Бројните истражувања што се извршени досега во светот и кај нас укажуваат дека спортистите се разликуваат од неспортистите. Таа разлика пред сè се однесува во степенот на изразувањето на поедини диспозиции.

Така е најдено дека врвните спортисти имаат поголема психолошка стабилност, подобра емоционална контрола и помала анксиозност, поголема самодоверба, сигурност и самопотврдување. Покрај тоа најден е висок степен на совесност, одговорност, изразена потреба за доминација, за пос-

тигнување итн. Се разбира дека сите досегашни истражувања покажаа дека не може да се идентификува, засега, еден општ "модел" на личноста (Хавелка и Лазаревиќ, 1981, стр.92). Без конструирање и постоење на потребните инструменти во никој случај не би можело да се дојде до сегашните сознанија.

До внатрешната структура Кател дошол користејќи три извори на оценувано однесување: оценки на секојдневни животни ситуации, резултати добиени со прашалник и мерење со објективни тестови. Резултат на долгогодишните и сложени истражувања е споменатиот прашалник (16 PF) кој испитува 16 персонални фактори (Cattell, 1973). Овој прашалник содржи 16 скали од кои една ("В") мери интелектуални способности додека другите 15 скали се користат за процена на конативно-мотивационите и емоционалните особини на личноста. Овие фактори се биполарни а поредени се во зависност од тоа во која мера од нив независно придонесува за разликите кај луѓето. Секој фактор чиј резултат се добива се распределува на дводимензионална скала на чиј еден крај се наоѓа една црта. Степенот на јавувањето и начинот на кој факторите се меѓусебно поврзани и организирани во целина ја одредуваат општата слика на личноста посебно. Денес нема посериозно испитување во областа на личноста на спортистите кое не го вклучува овој прашалник.

Вредноста произлегува од Кателовото темелно теоретско и методолошко сфаќање на личноста како целина и од фактот што овој прашалник ги испитува нормалните димензии на личноста - за кои е потврдено дека се важни предиктори за постигнување на високи спортски постигнувања (Хавелка и Лазаревиќ, 1981, стр.96).

#### д) Критика на Кателовата теорија

За Кателовата теорија, велат Хол и Линдзи (стр. 514), не може да се каже дека е популарна како што биле Фројдовата, Роџерсовата, Саливеновата, па дури и Олпорто-

вата и Марксовата теорија, иако таа привлече помала но активна група на следбеници. Тоа е затоа што техничката машинерија на факторската анализа во извесна мерка е неприспадна. Или, како вели Кател, дека и истакнати авторитети се движеа во круг "опишувајќи на сите познати појави со јазик на никого неразбирлив".

Во последно време теориите на цртите се под удар на критика и не заради тоа што сметаат дека тие се слаби и погрешни туку заради тоа што критичарите ги сфаќаат како теории кои ги истакнуваат само персоналните диспозиции односно улогата на факторите на личноста во детерминацијата на однесувањето а ја запоставуваат улогата на ситуационите фактори. Критичарите сметаат исто така дека моделот на теоријата на цртите е неадекватен со оглед на претпоставката за стабилното однесување на лицата низ различни ситуации за кое индикатор се цртите. Тие бараат поткрепа на претпоставката за значењето на интеракцијата на личноста и ситуацијата во детерминацијата на однесувањето.

Овој нов пристап познат како интеракционистички пристап има повеќе претставници. Според наводите на Логар-Ѓуриќ (1989), најизразити меѓу нив се Мишел, Магнусон, Ендлер и др. Интеракционистичките психолози укажуваат дека предвидливоста на однесувањето се зголемува со вклучувањето на ситуациите како равноправни детерминанти на однесувањето. Тие сè поголем број истражувања посветуваат на психолошката анализа на актуелната ситуација (како на пр. Magnusson, ed. 1981, според Логар-Ѓуриќ, стр. 45), така што се стекнува впечаток дека внатре во психологијата на личноста се развива една скоро независна област на истражувања често нарекувана како "психологија на ситуации".

Интеракционизмот според Лазаревиќ, не е ништо ново за психологијата. Тој е пред сè реafirмација на теоретскиот став кој го истакнал уште во педесеттите години Левин по кој однесувањето е функција (интеракција) на персоналните диспозиции (физиолошките и психолошките) и ситуациите варијабли отколку некој нов модел. По Лазаревиќ,

улогата на срединските стимулси секогаш треба да се имаат во предвид во предвидувањето на однесувањето во спортската ситуација. По неговото мислење, иако спортската ситуација го става спортистот во состојба на неизвесност, очекувања, брзи потреби за прилагодување на однесувањето, постои верување дека тие ситуации можат да се стандардизираат врз основа на прифатливи критериуми. Сепак сложеноста и разновидноста на ситуационите фактори, вели овој автор, создаваат методолошки тешкотии во дијагнозата и предикцијата во однесувањето во спортот. Без сомневање во испитувањето на личноста истовремено мораат да се испитуваат ефектите на ситуациите, диспозиционите и персонални разлики и нивната интеракција.

Во секој случај, според Хол и Линдзи, треба да се запамти дека Кателовата теорија сè уште активно се развива, затоа во овој момент не е неопходна, ниту е на место, било каква конечна оценка, (стр.514). Од друга страна интеракционистичкиот пристап иако најприфатлив во областа на спортската психологија (за спортската активност и спортската ситуација), сепак тој сè уште е повеќе методолошка ориентација отколку целосна теорија на личноста. Развојот на интеракционистичкиот пристап ќе зависи од способноста на истражувачите да ги димензионализираат и ситуацијата и личноста. Тоа денес го овозможуваат дефинираните методи на факторската анализа и мултиваријантните анализи. "Кател длабоко верува дека еден ден теориите на личноста ќе најдат место меѓу природните науки. Неговата визија не е ни малку скромна. Тој во потполност очекува дека човекот ќе може да го предвиди индивидуалното однесување со иста точност со која денес се предвидува движењето на планетите" - се вели во *Psychology Today*, во јули 1973, (според Кирби и Редфорд, 1978, стр.45). "Со стрпливо мерење и со сложени анализи ќе можеме конечно да ја сфатиме човечката личност во целата нејзина сложеност и да го прилагодиме однесувањето кон тоа за што се стремиме", цитираат Кирби и Редфорд (исто, стр.48), уште една богата мисла на Кател, откривајќи ја целата негова суштина и научна ориентација.

### 1.2.2. АЈЗЕНКОВАТА ДИМЕНЗИОНАЛНА ТИПОЛОГИЈА НА ЛИЧНОСТА

#### а) Карактеристики на Ајзенковите истражувања на личноста

Теоријата на личноста на англискиот психолог Ајзенк претставува, покрај Кателовата, уште една факторска теорија зашто таа се засновува исто така на резултатите на факторската анализа на бројни податоци за особините на личноста.

Имајќи ги во основа резултатите од факторската анализа потоа податоците добиени по пат на експериментални истражувања и на крај Павловската теорија и неговите физиолошки објаснувања, Ајзенк (1947, 1952, 1953, 1960), настојува да ги утврди факторите на личноста кои ги детерминираат широките аспекти на објективното однесување, потоа експериментално да го демонстрира детерминираното однесување од тие фактори и на крај да даде физиолошко и неуролошко објаснување и толкување на утврдените фактори. Оттука може да се каже дека по својот карактер Ајзенковата теорија се темели на резултатите од објективни испитувања. Затоа Ајзенковата теорија како и Кателовата претставува емпириска теорија на личноста во која се обединети математичко-аналитичкиот пристап и објективната Павловска односно бихевиористичка психологија за кои се смета дека претставуваат кулминација на научната психологија денес. Објективната психологија не проучува никакви субјективни доживувања туку непосредната објективност во чија основа се пред сè биологијата и физиологијата.

Психологијата на личноста, според Ајзенк, треба да се ориентира на базичните или латентните детерминанти на однесувањето и димензиите на личноста. Да би ги изолирала и утврдила психологијата таа треба да се користи со математичка и факторска анализа, затоа што, по Ајзенк, фак-

торско-математичката анализа единствена е и најдобра постапка која може да послужи при утврдување на темелните димензии на личноста.

Психологијата треба да истражува а не да ја концептира личноста отфрлајќи ги притоа сите претпојмови и конструкции однапред создадени и замислени како експланации и толкувања на однесувањето на личноста. Треба да се отфрлат неприфатливите вербално-логични дефиниции на појмовите и дефинициите кои имаат чисто теоретски и спекулативен карактер и кои, "внесени" од "надвор" во личноста, немаат никаква реална и самостојна егзистенција (Фулгози 1981, стр.386-387).

Поаѓајќи од таквите гледања Ајзенк е особено критичен спрема психоанализата и Фројдовата теорија на личноста која е по негово мислење оптеретена со метафизика и митологија. Целта на Ајзенковите истражувања на личноста е утврдување на општите а не на индивидуалните особини на личноста преку голем број на испитаници и податоци, односно мерни инструменти. Затоа Ајзенковиот модел на личноста, како вели Фулгози, не е негова лична концепција, измисленост и конструкција. Тој модел е резултат на емпириски истражувања во кои личноста се "откри" сама себе и како кај Кателовиот факторски модел на личноста, овој модел претставува "слика" на личноста. Само ако личноста ја истражуваме таква каква што е ќе може да се даде одговор на прашањето за структурата на личноста, нејзините основни димензии како и за основните детерминанти на човечкото однесување, (Фулгози, исто, стр.386).

Организацијата на личноста која ја опиша Ајзенк, има многу сличности со онаа на Кател (Пек и Витлоу, 1978, стр. 60). Како и кај Кател појдовна точка на истражувањата на личноста и неговата емпириска теорија на личноста ја прави факторската анализа на манифестациите или однесувањата на луѓето во различни ситуации.

По Ајзенк (Eysenck, 1947), личноста е вкупен збир на актуелни или потенцијални теми на однесувањето на орга-

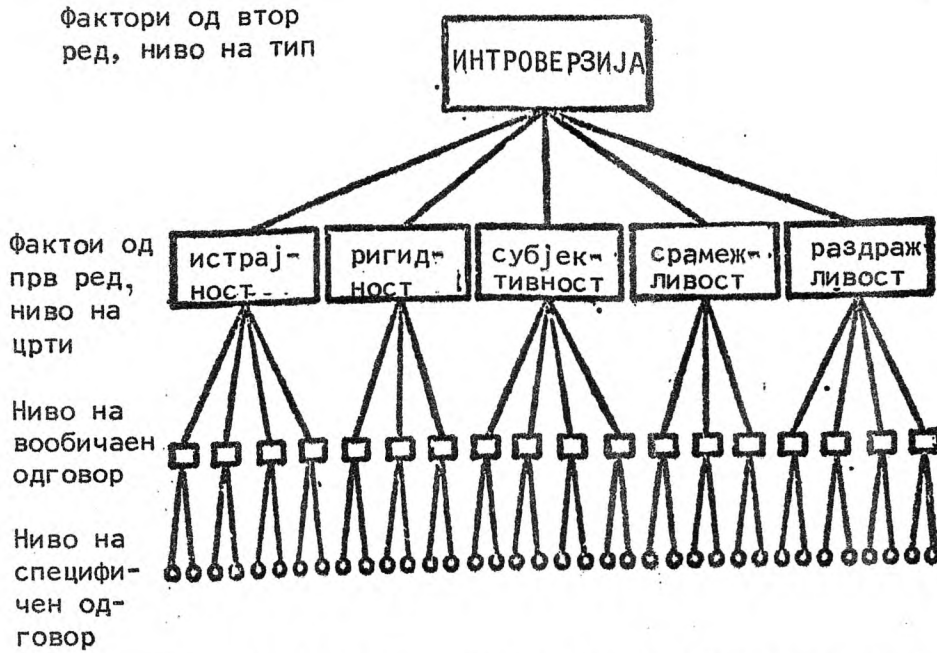
низмот, одредени со наследство и околината која настанува и се развива низ функционална интеракција на четири главни области. Тие се: когнитивната област (чија основа е интелигенцијата), конативната (чија основа е карактерот), афективната (чија основа е темпераментот) и соматската (чија основа е конституцијата).

#### б) Структура и организација на личноста по Ајзенк

Резултатите од бројните истражувања што Ајзенк ги спровел покажаа дека личноста се состои од акти и диспозиции кои се хиерархиски организирани во однос на нивната општост и значење и дека има четири нивоа. На највисоко ниво на општоста се широките димензии или типовите а на најспецифичното и најмалку општото се специфичните реакции - однесување кое е актуелно. Измеѓу овие две нивоа се нивото на вообичаените одговори (навиките) - цртите (слика 3).

Специфичната реакција не е ништо друго туку воопштен акт или реакција која се случува во еден случај. Вообичаени реакции се нешто од поопшт карактер, како и тие реакции кои се повторуваат и се предизвикани на карактеристичен начин под исти или слични околности. Некои од овие вообичаени реакции се поврзани и тежат да опстанат во една личност. Таква една организација дава црта, а организација на цртите дава поопшта структура - тип на личноста.

Тип на личноста, кој е во центарот на интересирањата на Ајзенк, претставува перцепирана констелација или синдром на особини. Особина на личноста, пак е перцепирана констелација на акциони тенденции на поединецот, што значи дека за Ајзенк особина на личноста е тоа што е и за современата психологија а тоа е перцепирана доследност или сличност на однесувањето, постапките и реагирање во различни ситуации.



Сл. 3. Ајзенков модел на структурата на личноста во однос на димензијата интроверзија (според Eysenck, 1953, str.13)

#### в) Основни димензии и типови на личноста

Познато е дека Ајзенк при првото истражување кое го извршил во 1947 год. утврдил дека на ниво на тип постојат две основни фундаментални димензии на личноста: интроверзија-екстраверзија и неуротизам-стабилност. (Eysenck 1947, според Фулгози 1981, стр. 39 и Пек и Витолоу, 1978, стр.62). Овие фактори се потврдени со понатамошните истражувања на илјадници испитаници, а во почетокот на педесетите години резултатите од факторската анализа, добиени од проучувањата на тестовите на личноста кај психијатриските пациенти, покажале дека освен двете димензии постои уште една димензија или фактор кој го нарекол фактор психотизам.

Ајзенковата теорија обединува различни насоки на истражувања кои ги вршеле Ајзенк и неговите соработници.

Една насока произлегува од Павловските експерименти со кои рускиот физиолог докажал дека заради вродените разлики на кората на големиот мозок раздражувањето и инхибирањето варира во толкава мера меѓу неговите кучиња заради што можеше да ги распредели во различни типови. Се покажало дека тие типови многу се слични на типовите на луѓето. На Ајзенковата теорија исто така влијаела и типологијата на Јунг (еден од Фројдовите следбеници), кој развил пристап на личноста по кој во неа секогаш постои извесен вид на рамнотежа на спротивности. Еден од паровите се екстраверзија-интроверзија, по кој Ајзенк верува дека може да се предвиди однесувањето внатре во широкиот опсег на индивидуите и општествените варијабли.

#### Екстраверзија-интроверзија (I - E)

Од изнесеното произлегува дека димензијата екстраверзија претставува емпириско и научно потврдување на Павловите наоди, на Јунговото учење за двете димензии па и одредена потврда на Кречмеровата конституционална типологија - интровертите по конституција би одговарале на астениците или лептосамите а екстравертните на пикниците.

Ајзенк за екстравертирана личност ги даде следните карактеристики; екстравертирана личност повеќе го цени надворешниот свет отколку светот на своите идеи и реакциите се насочени спрема надворешниот свет. Обично тоа е храбра личност, активна, друштвена, бара возбудувања, влијае поттикнувачки во средината и не е рамнодушна. Оптимистичка е но и импулсивна и има тенденција да биде агресивна.

Интровертната личност пак е наклонета кон самонабљудување, тиха е, повлечена, не сака возбудувања, прави долгогодишни планови а секојдневните настани од животот ги прифаќа сериозно и го сака организираниот живот. Добро ги контролира своите чувства и ретко е агресивен. Самоуверен е и на моралните принципи им придава големо значење. Горните описи се однесуваат на екстремните краеве на димензиите.

ите и има многу мал број на поединци кои би се вклопиле во нив потполно. Поголемиот број луѓе се помеѓу овие две крајности.

#### Неуротизам - стабилност (N фактор)

Димензијата на неуротизам е слична на сфаќањето на емоционалната нестабилност. Неуротичниот, според Ајзенк, е сугестибилен, нема упорност, бавен е во мислењето и делувањето, не е социјабилен и тежи кон потиснување на непријатните факти. Кај поединци кои на полето на неуротизмот се екстремно лоцирани Ајзенк констатирал дека се лица кои се душевно и телесно дефектни, испод просечни по интелигенцијата, волјата, емоционалната контрола, острината на осетите и по способноста да се напрегнат, (Eysenck, 1947, стр. 260, според Фулгози, стр. 392).

По ова се гледа дека Ајзенк ги смета неуротизмот како дефектност на волјата, мотивацијата или перзистенцијата. Ајзенк за димензијата неуротизам наведува дистинктивни и операциони карактеристики од различни истражувања и праксата меѓу кои како покарактеристични се: 1) од клиничките индикатори (лошо или слабо организирана личност, зависност, тесни интереси, слаба енергија и др.), 2) од учинокот на тестовите на личноста (висока сугестибилност, недостаток на упорност во однос на препреки, бавен личен темпо или успореност, слаба флуентност односно ригидност и др.); 3) од самооценките (чувство на инфериорност, нервозност, наклоност кон незгодите, избегнување и неподнесување на напори, незадоволство, осетливост, раздражливост и лесна увредливост) и 4) од конституционалните обележја (слаба физичка издржливост и физички напор, неадекватна телесна конституција и др.).

Цврста основа на интроверзијата - екстраверзијата и неуротизмот, според Ајзенк, е во биологијата и физиологијата. Се разбира Ајзенк не смета дека директно се наследува одреден тип на личноста туку се наследува одреден тип на

нервниот систем, кој го прави наклонет да се развива во одреден правец. Каква ќе биде личноста ќе зависи од заемното дејство измеѓу биолошките предиспозиции на поединецот и влијанието на средината со која се среќава во текот на животот. Така леснотијата и стабилноста со кои поединецот формира условни рефлексии се смета дека е во врска со равнотежата измеѓу процесот на екситацијата (возбудувањето) и инхибицијата (кочењето) во централниот нервен систем. На брзото учење на врската дразба - одговор придонесува брзото и силно предизвикување раздразнување во нервниот систем и тенденција инхибициите да се развиваат бавно и слабо. Физиолошката основа на овие разлики во условувањето поврзана е со функциите на ретикуларниот активационен систем (РАС) во мозокот. Овој систем кој претставува една од основите на Ајзенковата теорија на интроверзија - екстраверзија, покрај улогата на активација има и инхибиторна функција.

Очигледно е дека биолошките аспекти на теоријата настојуваат да постават основи за разликите во условувањето на интровертите и екстравертите, меѓутоа истражувањата кои следеле не ги потврдиле тие разлики односно дека интровертите полесно и постабилно се условуваат од екстравертите.

Така Броди (Brody, 1972) смета дека односот помеѓу овие особини не е доволно јасен. Денес голем број психолози и физиолози работат на утврдување на функционирањето на нервниот систем кој влијае на појавата на поедини фактори на личноста. Особено на нови сознанија укажуваат експериментите на психолозите во Московската школа кои ја проверуваат Павловската концепција за физиолошките основи на личноста. Тие настојувања можат да ги илустрираат размислувањата на Тјеплов дека проучувањата на физиолошката основа на психолошките разлики не е само пожелно туку е и апсолутно неопходно за вистинско научно разбирање на психолошките разлики меѓу луѓето како и размислувањата на Небилитсин (Nebilitsyn, 1972) дека авторите кои индивидуал-

ните психолошки разлики се обидуваат да ги интерпретираат физиолошки се наоѓаат, по правило, на исправен пат, иако тој пат не е за психологијата најлесен.

Небилитсин зборува за динамичност на нервниот систем кој се огледа во брзото учење по пат на условните рефлекси. По него истражувањата не ја потврдија врската помеѓу степенот на равнотежата на ексцитаторните и инхибиторните процеси и брзината на условувањето. Затоа Небилитсин претпоставува дека постојат два вида на динамичност на нервниот систем: ексцитаторна и инхибиторна динамичност. Првата е карактеристична за интровертните лица и тие полесно и побрзо учат по пат на условување. Инхибиторската динамичност е својствена на екстравертираните личности и го отежнува процесот на условувањето.

Овие Небилитсинови претпоставки сè уште не се докажани но тие претпоставуваат корисна сугестија за понатамошното истражување.

#### Психотизам (P - фактор)

Кога Ајзенк почнал да ги проучува резултатите на факторската анализа добиени од резултатите на тестовите кај психијатриските пациенти увидел дека постои уште една димензија или фактор која ја нарекол психотизам (P-фактор). Основни карактеристики на овој фактор се: социјална повлеченост или изолираност, импулзивност или агресивност, пречки во расположенијата, сомничав, оштетеност на мислењето и помнењето, ретардираност, моторни пречки, неодлучни се во однос на социјалните ставови а нивото на испирациите им е многу помалку усогласено со реалноста (Eysenck, 1952 а). Ајзенк заклучува дека измеѓу неуротичните и психотичните пореметувања има големи разлики. Кај неуротичарите има голема анксиозност, мачнини, вознемиреност или загриженост и преголема емоционална реактивност, додека кај психотичарот сознајните процеси се, во голема или мала мера пореметени а неуротикот во потполност располага со своите ментални способности но не може да ги контролира своите емо-

ции. Психотизмот како и неуротизмот, по сфаќањето на Ајзенк формираат независен континуум од екстремната патолошка изразеност до нормалност.

Трите темелни димензии на личноста (екстраверзијата - интроверзијата, неуротизмот - стабилноста и психотизмот) според Ајзенк, меѓусебно се ортогонални односно независни кај нормалните лица, или кај нормалните примероци на испитаници. Но еден од приговорите кој се однесува на факторската позиција на димензиите на личноста со кои Ајзенк ја објаснува структурата на личноста, се однесува на ова Ајзенково тврдење. Емпириските проверки на димензиите на личноста не можеле секогаш да ја потврдат ортогоналноста (независноста) на основните димензии на личноста, како тврди Ајзенк.

г) Инструменти за мерење на димензиите на личноста

Ајзенк изградил соодветни инструменти со кои ги мери основните димензии на личноста. Прво е изграден Модслиевиот инвентар на личноста (Maudsley Personality Inventory - MPI) со 48 ставки со кои се испитува екстравертноста-интровертноста и неуротизмот. Овој инструмент е надминат со Ајзенковиот инвентар (Eysenck Personality Inventory - EPI) кој има две паралелни форми А и В со 57 ставки. Најновата верзија на EPQ (Eysenck Personality Questionnaire - EPQ), која е стандардизирана и за нашите прилики, има 90 ставки кои ги мерат Р-психотизмот, Е - екстраверзија, N - неуротизмот и L - лајскала (искреноста).

Во однос на сличностите и разликите со Кателовиот пристап може да се каже:

Појдовна точка на истражувањето на личноста на Ајзенк, како и кај Кател ја прави факторската анализа. Меѓутоа, резултатите до кои дојде Кател по пат на факторската анализа се разликуваат од резултатите на Ајзенк.

Иако разликите можат да бидат резултат на разликите на применетите инструменти за мерење, сепак тие разлики во голема мера се резултат на различните нивоа на опфатеното однесување. Кател започна на ниво на специфични одговори и на хабитуално ниво додека Ајзенк започнал со истражувања на ниво на особини, особено на ниво на типови на личноста. Освен тоа Ајзенковата теорија се разликува од Кателовата по тоа што користи категории на димензии и не запира само на статистиката; користи помал број фактори кои ги сведува на три и користи критериумска анализа каде факторот во анализата е така прилагоден максимално да ја издвојува критериумската група.

Имајќи во предвид дека Ајзенковата теорија на личноста се засновува врз резултатите на емпириски истражувања, при што авторот ги обединува наодите на факторската анализа, експериментите и физиолошките објаснувања на структурата на личноста, потоа и фактот што бројните истражувања го потврдиле постоењето на неговите структурални димензии и хиерархиската организација на личноста - со инструменти кои се засновуваат на неговиот теоретски концепт, сметаме дека Ајзенковата теорија на личноста како и Кателовата може да ни послужи како теоретска основа на нашето истражување.

### 1.2.3. ОЛПОРТОВАТА ПЕРСОНАЛИСТИЧКА ТЕОРИЈА НА ЛИЧНОСТА

Во својата книга "Личност - психолошка интерпретација", издадена 1937 година Олпорт ги анализира големiot број дотогашни дефиниции за личноста кои ги давале поедини автори на основа на спекулациите. На темел на такви анализи Олпорт заклучил дека личноста не е само хипотетски конструкт користен за објаснување на објективно-то однесување на некое лице туку дека таа навистина постои, дека таа е "нешто" внатре во поединецот. Подоцна за да одговори на прашањето што е тоа "нешто" Олпорт ја даде

својата прецизна дефиниција на личноста која гласи:

"Личност е динамична организација на оние психофизички системи на индивидуата кои го одредуваат нејзиното карактеристично однесување и нејзиниот карактеристичен начин на мислење" (Олпорт, 1969, стр.44). Од оваа дефиниција на личноста можат да се согледаат неколку работи: прво, дека личноста не е ниту исклучиво ментална ниту исклучиво физичка. Нејзината организација го опфаќа функционирањето и на "психата" и на "телото" во едно нераздвоено единство; второ, дека личноста е динамична организација што значи дека не е статична и мирна туку е организација која постојано се менува и развива; трето, зборот "карактеристично" покажува дека за Олпорт најважен е индивидуалниот белег, дека инсистира на единственоста, посебноста на поединецот. Таа посебност е всушност тоа што ја карактеризира личноста, што ја разликува од другите. Секое лице претставува таква личност кое порано никогаш не било, ниту некогаш ќе биде. Нема две лица, кои слично ќе се прилагодуваат во средината, секоја има свој особен начин. Олпортовиот заклучок е карактеристичен за целиот правец на мислењето кој не го одликува номотетизмот: "Нема во светот две исти личности", вели Поповиќ (Поповиќ, 1977, стр. 426), објаснувајќи ја оваа Олпортова мисла.

#### а) Структура на личноста по Олпорт

Олпорт смета дека единица за анализа на секоја личност претставуваат особините (цртите) на личноста. Тие не претставуваат само единици за анализа, тие се воедно основни динамички или мотивациони единици. Особините претставуваат диспозиции на индивидуата на различни ситуации да реагира на сличен и еквивалентен начин.

Олпорт разликува општи, заеднички или димензионални (номотетски) особини и персонални или индивидуални (морфогенетски) особини. Општите особини се генерализирани тенденции на однесувањето кои се застапени кај сите или кај мнозинството луѓе, а се формираат под влијание на исти

или слични културни или социјални фактори на кои луѓето се изложени и заради што настануваат слични начини на прилагодување (Олпорт, исто, стр. 448). Заради својата општост кај тие црти се губи индивидуалноста и се добива "апстрактна", воопштена личност која нема голема вредност. Тие можат да служат како средство за споредување на луѓето од исти културни средини. Овие особини на личноста во популацијата се нормално дистрибуирани.

Персоналните, личните или морфогенетските особини кои се карактеристични, единствени само за една индивидуа, врз основа на кои тие меѓусебно се разликуваат, според Олпорт, се неуропсихички структури (својствени на индивидуите) кои се способни многу дразби да ги направат функционално еквивалентни и да воведат и водат доследни (еквалентни) форми на прилагодено и стилско однесување (Олпорт, исто, стр. 479). Особините се сврзани за голем број на дразби и реакции, заради што тие се генерализирани и трајни карактеристики на секој поединец. Оттука и однесувањето на поединецот носи белег на конзистенција и неврзаност за ситуацијата, иако некои особини можат да бидат многу тесни или фокални што значи да се сврзани и да се јавуваат само за специфични ситуации (Фулгози, 1981, стр. 220). Според мислењето на Олпорт, што го наведува Фулгози, особините не се пасивни во смисла да мируваат во организмот се додека не ги предизвика нешто од надвор. Напротив, особините го тераат поединецот на активност и тоа таква активност во која тие ќе можат да се изразат. Поединецот е активен во барањето на такви ситуации и такви можности. Пример: поединецот кој има особина социјабилност тој самиот бара друштво и социјални контакти во кои таа негова особина ќе дојде до израз. Ние би рекле дека спортист со таква особина повеќе ќе се определи за колективни отколку за индивидуални спортови.

Секоја особина или диспозиција на личноста според Олпорт, не е еднакво важна за проучување на личноста и не влијае еднакво на нејзиното однесување. Затоа е нуж-

но меѓусебно да се разликуваат поедините особини на личноста. Причина за тоа Олпорт наоѓа што поедините особини не се јавуваат кај поединецот со еднаква општост. Заради тие разлики Олпорт ги наведува следните три вида на особини: Кардинални особини кои поединецот ги пројавува во целокупното свое однесување и во сите ситуации; централни особини кои се помалку универзални од кардиналните но доволно широки да можат успешно да ги изразат битните подрачја на личноста и секундарни особини или диспозиции кои се специфични и се појавуваат најчесто само во одредени и конкретни ситуации - се среќаваат во тоа однесување кое е условено најмногу од ситуационите фактори.

Олпорт ги разликува типовите од особините на личноста. Додека особините се диспозициони тенденции и постојат реално во поединецот, тип на личноста претставува опис на личноста што го даваат набљудувачите. Типовите се конструкции со кои се служат набљудувачите. За еден човек може да се каже дека има некоја црта, но не и дека има некој тип, туку да спаѓа во извесен тип. При класификацијата во типови се губи индивидуалноста или некој нејзин дел. Заради тоа типовите се артифициелни и нереални (Фулгози, исто, стр. 226).

Според Олпорт, секоја личност ја карактеризира единство, посебност, интеграција и конзистенција, што значи дека постои еден посебен склоп или образец на организираниите компоненти (особините, ставовите, навиките, мотивите, вредностите, интересите и др.) кој претставува сеопфатен конструкт со кој се изразува посебноста на секој поединец. Таквиот конструкт Олпорт го нарекува ПРОПИУМ или "јас". Пропиумот е целокупното искуство на поединецот и ги претставува сите компоненти на личноста. Пропиумот се изразува по пат на одредени функции кои не се вродени туку се развиваат постепено и по одреден редослед. Во однос на мотивацијата Олпорт смета дека динамичкиот систем на човекот го прави голем број на разни мотиви, со што и ги критикува Фројдовите наоди дека постојат само неколку вродени инстинкти (инстинктот на животот и инстинктот на смрт), сместени во

несвесниот дел на личноста, како и сведувањето на мотивацијата на еден мотив (самоактуализацијата) од страна на Роџерс и Маслов.

Големиот и разновиден број на мотиви Олпорт (исто, стр. 294) го објаснува во појмот на функционална автономија на мотивите, еден од најпознатите но и најспорните појмови кој Олпорт го вовел. Тој се наоѓа во самото средиште на неговиот систем, заради што и "цел низ на различни одлики на неговата теорија произлегуваат од овој став", (Хол и Лидзи, 1983, стр. 418). Со учењето на функционалната автономија на мотивите Олпорт сака да ја објасни трансформацијата на мотивите во текот на животот како основа за разновидноста и единственоста на човековото однесување. Таа се засновува на поставката дека некоја активност или однесување може да стане цел по себе и покрај тоа што првобитно е вршена од некоја друга причина. Секое однесување иако во почетокот произлегува од органската напнатост и служи за задоволување на нагоните и потребите може да има способност на бесконечно одржување во отсуство на биолошко поткрепување. Олпорт ова свое сфаќање го илустрира со примерот на ловец кој прво лови за да дојде до храна а со време причина за да оди на лов може да стане негова желба за лов а не негова потреба за храна. Тоа што порано било средство да се задоволат одредени биолошки мотиви станува автономен, самостоен мотив. Функционалната анатомија му овозможува на Олпорт во опишувањето на зрелоста на личноста. Некоја личност е толку зрела колку е нејзиното однесување функционално автономно. Таа е позрела колку нејзиното однесување е помалку во службата на изворните и темелните мотиви.

За психологијата прифаќањето на ова учење би имало две практични последици. Првата, дека при проучувањето на личноста не треба да се зема во предвид минатото на поединецот што, по Хол и Лидзи (исто, стр. 421), историјата на поединецот станува релативно неважна работа, ако во сегашноста ја покренуваат желби и намери кои се независни

од тоа што ја мотивирал во поранешните периоди; и второ, ако потенцијално секој вид на инструментално однесување може да постане цел сама за себе тоа ќе води кон збунувачка сложеност и единственост на мотивите имајќи во предвид хетерогеноста на однесувањето и барањата на средината. Уште повеќе во колку мотивациониот склоп биде ослободен од било какво заедничко што би можел да постои при раѓањето.

#### б) Карактеристики на Олпортовите истражувања

Хол и Линдзи сметаат дека кога станува збор за Олпортовите истражувања потребно е да се прави разлика измеѓу тие истражувања кои имаат непосредна врска со неговите теоретски гледишта и истражувањата кои произлегуваат од другите ориентации - како што се на пример неговите истражувања на предрасудите, религијата, вредностите и други кои се делимично одредени со неговите теоретски убедувања (исто, стр. 425). Според Олпорт, секој истражувач може однесувањето да го проучува од гледиште на општи и универзални начела и тоа кај голем број субјекти или вниманието да го насочи кон поединечните случаи на единственоста на секое лице. Овие два пристапа во проучувањето на однесувањето, како што веќе рековме, Олпорт ги именува како номотетски (универзален односно димензионален) и идеографски (индивидуален односно морфогенетски) за кои смета дека има место во психологијата.

На идиографските истражувања им се придава поголема важност затоа што овој пристап овозможува подобро предвидување и сфаќање, затоа што само преку познавањето на едно лице како лице можеме да го предвидиме неговото однесување. Идиографските или морфогенетските истражувања сврзани се за студиите на експресивното однесување, анализа на содржините на пишуваните писма и други пишувани документи и структуралните истражувања на личноста.

в) Инструменти за мерење на компонентите  
на личноста

Покрај идиографскиот и номотетскиот пристап во проучувањето Олпорт е заслужен за решавање на проблемот на директното и индиректното мерење. Така со конструирање на бројни инструменти на индиректен начин можат да се измерат несвесните компоненти на личноста како што се несвесната мотивација, конфликтите, проблемите за причините на неврозите и други тешкотии. Како главни инструменти за испитување на личноста надвор од свеста се проективните техники а пред сè Роршаховиот тест и тестот на тематска аперцепција. Од друга страна, по пат на прашалници можат да се вршат директни мерења, иако за нив Олпорт смета дека тие не се поверливи заради тоа што испитаниците во такви директни мерења не можат да ја избегнат контролата на свеста, од една страна а од друга страна испитаникот и кога сака да ја каже вистината за себе тоа не може да го стори бидејќи неговата свест, која е главен двигател на неговото однесување, не е достапна. Заради тоа, по Олпорт, директните истражувања можат да се вршат на свесните содржини како што се целите, намерите, плановите, тенденциите и друго.

Според мислењето на Фулгози и Хол и Линдзи Олпортовата теорија на личноста и покрај тоа што предизвика големо внимание кај психолозите заради различната концепција на подрачјето на личноста од дотогаш доминантните концепции на психоанализата и бехевиоризмот, сепак оваа теорија поттикна многу мал број на истражувања и во потполност изостанале истражувањата чија цел би била нејзина емпириска валидација. Заради тоа Фулгози ќе рече дека хеуристичката вредност на Олпортовата теорија засега не е голема а Хол и Линдзи дека оваа теорија немала успешен извор на предлози за емпириско проверување.

Во однос на сличностите и разликите со Кателовиот пристап, Поповиќ (1977, стр.238) вели: "Кател настојува да ги открие општите законитости и во согласност со нив го об-

јаснува и го предвидува однесувањето а Олпорт бара идиосинкретички норми кои важат само за поединецот. Со тоа, се разбира, поинакви се и единиците на основниот опис на проучувањето. За Кател тоа се униформни единици од номотетски ред - фактори на личноста а за Олпорт индивидуалните црти. Сосема е разбирливо дека и средствата со кои се доаѓа до споменатите основни единици се различни: во првиот случај тоа се мерни инструменти - димензионални средства а во другиот морфогенетски методи. Кога пак станува збор како ги дефинираат цртите треба да се истакне дека тие се слични по тоа што се однесува за хипотетската внатрешна структура која е одговорна за забележуваното однесување, како и по тоа што нивните појмови на цртите се класификуваат во диспозициони појмови. Од ова може да се заклучи дека на сличен начин се предвидува во обата случаи - без оглед на тоа што се прави со различни средства и се потпира на поинакви законитости. Во двата случаи се предвидува врз основа на однесувањето (одговорите, реакциите) со посредство на хипотетски црти, без потпирање на јасно дефинирани антецедентни услови".

#### 1.2.4. МАСЛОВАТА ХУМАНИСТИЧКА ТЕОРИЈА НА ЛИЧНОСТА

Абрахам Маслов е основач на хуманистичката психологија на чии темели се наоѓа неговата хуманистичка теорија на личноста (Maslow, 1968 и 1982).

Хуманистичката психологија претставува реакција на два по денес доминантни правци во психологијата - бихевиоризмот и психоанализата. Ова движење, познато и како Трета сила (Маслов, 1982, стр. 60), во современата психологија радикално се разликува од психоаналитичкото учење по кое вистинската природа на човекот е лоша и зла базирана на вродените инстинкти и нагони по кои човекот не се разликува од животните. Човечката природа, според Маслов, сосема е специфична, посебна и единствена која се разликува од другите живи суштества. Маслов смета дека психологијата за-

ради песимистичкото, негативното и ограниченото сфаќање на човекот повеќе се концентрирала и подлабоко ги проучувала слабите страни на човекот. Фулгози мисли дека "под влијание на Фројд и психоанализата создадена е темна и мрачна слика за човекот" (Фулгози, 1981, стр.247).

Бихеоризмот од друга страна, во својата класична форма е заинтересиран само за надворешните детерминанти и влијанија на човекот и за неговите реакции на тие надворешни детерминанти. Според Вотсон, класичните бихевиористи, научно може да се проучува само тоа што е надвор од организмот а тоа се дразби и одговор или реакции на тие дразби. Според нив човечкото однесување може во потполност да се разбере, објасни, предвиди и контролира ако се констатира и утврди кои дразби доведуваат до одредени реакции, одговор или постапки. Со контрола на дразбите или околината на поединецот може да се предвидува и контролира неговото однесување и реагирање. За бихевиористите човекот е пасивен, реактивен организам, кој се наоѓа под стално влијание на околината.

Фром, Олпорт и други сметаат дека човекот има потреба не само да биде креатура на природата туку и креатор, творец во природата, бидејќи неговиот стален стремеж, стално развивање и напредување е негова суштинска карактеристика. За ова Фром вели: "Човекот е фрлен во светот без свое знаење, без престанок или волја. Во овој поглед тој не се разликува од животните, од билките или од неорганската материја. Но, бидејќи е обдарен со разум и имагинација тој не може да се задоволи со пасивната улога на креатура, улогата на фрлена топка. Тој е теран од побудата да ја надмине улогата на креатура, на случајноста и пасивноста на својата егзистенција - станувајќи творец" (Фром, 1963, стр.58).

Маслов и другите хуманистички психолози сметаат дека бихевиоризмот го дехуманизира човекот и го сведе на автомат кој може да се програмира на овој или оној начин, кој располага само со условни и безусловни рефлекси или инструментално однесување. На тој начин занемарени се карак-

теристичните човечки обележја како што се идеалите, вредностите, целите, тежненијата, љубовта, љубомората, уметничкото и другите видови на творештво.

Хуманистичката психологија, блиска на егзистенцијалистичката и феноменалистичката психологија, смета дека човекот не е статичко битие туку тој е во непрекиден процес на настанување и менување. Човекот е свесно и одговорно битие кое управува со својот развој. Тој постојано станува или се менува во нешто друго, тој никогаш не е ист. Човечките потенцијални можности се огромни и задача е на секој поединец своите потенцијали да ги развие колку е тоа можно. Затоа постои специфична човечка задача и должност на секој поединец а тоа е актуализација на своите човечки можности. Тоа е стремеж кај човекот да го оствари тоа што во него постои како можност или желба да стане сè она за што е способен да стане. Оттука некои автори Масловата теорија на личноста би можеле да ја наречат и теорија на самоактуализација. Цел и намера на животот и актуализација на човечките потенцијали, односно самоактуализација на секој поединец. Според Маслов, процесот на настанувањето или процесот на самоактуализацијата кај луѓето е вроден. До колку нема раст, настанување или самоактуализација кај поединецот, тогаш тоа значи дена нешто однадвор го спречило таквиот раст или развој, односно да ја спречи самоактуализацијата кај тој поединец. Таквите тенденции немаат можности за полн развој на своите потенцијалности.

Според Маслов, човечкиот живот и човечката природа можат да се разберат и проучат само низ самоактуализацијата а за тоа е потребно да се проучуваат не психички и ментално болни луѓе, што е основа на Фројдовото учење, туку здрави и креативни личности и поединци кои во својот развој постигнуваа висок степен на самоактуализација. "Човечкиот живот, вели Маслов, никогаш нема да биде објаснет ако не се земат во предвид неговите највисоки аспирации. Растот, самоактуализацијата, стремежот за здравје, потребата за идентитетот и автономијата, копнежот за прекрас-

ност, мораат сега без сомнение да се прифатат како проширена и можеби универзална тенденција" (Maslow, 1970, според Фулгози, 1981, стр.251).

Природата на концептот на самоактуализацијата добро е изразена и во феноменолошкото сфаќање на Роџерс (Rogers, 1976), кој е типичен претставник на американската феноменолошка и егзистенцијалистичка ориентација. Роџерс негува едно длабоко почитување спрема човечката природа. Тој смета дека човечкиот организам има природна склоност кон развој, а во тој организам не постојат внатрешни деструктивни нагони туку природен раст спрема здрава, самоактуализирана личност, што, по Роџерс, претставува централна суштина на мотивацијата. Најважен дел на Масловата теорија на личноста ја чини неговата теорија на мотивацијата. Познавањето на мотивационите процеси кај човекот е, според неговото мислење, неопходно за функционирање на личноста на поединецот и за разбирање на неговото однесување. По Маслов, основните човечки потреби се организирани во хиерархија со релативна јакост. Постои одреден ред, одредена правилност со која се јавуваат и менуваат одредени видови на мотиви. За тој ред на важноста на мотивите се говори како за хиерархија на мотивите. Маслов смета дека потребите на човекот се развиваат по одреден ред од "пониските спрема повисоките" потреби (слика 4). Постојат две изворни сили во животот на луѓето кои се наоѓаат во заемна спрега: едната која го покренува организмот да ги задоволи физиолошките потреби и втората која е насочена на самоактуализација, на богатење на животот и доживувањата низ ослободување на инхерентните потенцијали. Првата група на потреби е заснована на "мотивација на депривацијата", или потреба на организмот да го одржи животот - заради што е наречена недостаток - дефицит потреба. Овие потреби, кои се наоѓаат во основа на хиерархиска организација и се најпроритетни, непосредно се поврзани за задоволување на физиолошките и психолошките потреби а се свртени во хиерархиски низ: физиолошки потреби, потреби за сигурност, потреби за припадност и љубов и потреби за ценење. Потребата за

самоактуализација се наоѓа на врвот на оваа хиерархија. Оваа теорија на Маслов има голема можност за примена и објаснување на однесувањето во физичката култура и спортот (Лазаревиќ, 1987, стр.142).

Маслов мисли дека ако не се задоволени "пониските" потреби тогаш во организмот доминираат физиолошките



Слика 4  
Хиерархиска структура на мотивацијата  
(според Лазаревиќ, 1987, стр.142)

потреби (за храна, вода, сон и др.) додека сите други можат едноставно да престанат да постојат или да бидат потиснати во позадина. Така за човек кој е крајно гладен исправно е неговиот организам да се оќарактеризира едноставно како гладен, бидејќи скоро целата свест е зафатена со гладот. Сите способности се ставени во служба за задоволување на гладот. Сосема е точно дека човек живее само за леб кога нема леб. Способностите кои не се корисни за таа цел потиснати се во позадина. Во таква ситуација желбата да се има автомобил или потребата за афирмација и др. се од второстепена важност. Но кога физиолошките потреби ќе се задоволат тогаш тие престануваат да постојат како активни детерминен-

ти на однесувањето и веднаш се јавуваат "повисоките" потреби - потребата за сигурност.

Потребата за сигурност вклучува отстранување на неповолните дејства на околината (различните форми на индивидуална заштита на физичкиот интегритет, сигурност во вработувањето и др.). Маслов смета дека здрав, нормален и возрасен човек во денешната цивилизација најчесто е задоволен со потребата за сигурност. Во однос на овие два мотива Лазаревиќ смета дека со нив не можат да се објаснат разните форми на однесување во спортот, особено во професионалниот спорт со тоа што потребата за сигурност игра улога во изборот на спортовите во кои е голема можноста за предвидување на сигурноста и контролата. Така се мисли дека спортистите кои се бават со колективни спортови имаат поголема потреба за сигурност отколку тие кои се бават со индивидуални спортови каде можностите за повреди се големи (боречките спортови, скијањето, автомобилизмот, падобранството, планинарството и сл.).

Кога двете потреби, т.е. физиолошките потреби и потребата за сигурност ќе се задоволат, тогаш се јавува потребата за припаѓање, за љубов и за кооперација. Сега лице како никогаш порано тешко ќе го чувствува отсуството на пријатели, другари, група, организација. Потребата да се сака и да се биде сакан е универзална. Слична е потребата да се даде заштита на друго човечко битие - заштита и нежност спрема децата, старите, и беспомошните. Потребата за кооперација, за здружување, за друштво, се смета за една од најјаките човечки потреби (Maslow, 1945, стр. 111).

Потребата за припаѓање, за љубов и дружење претставува првата "повисока" потреба во хиерархијата на потребите и претставува појава на психолошките појави во животот на човекот.

Спортската активност, според Лазаревиќ, со своите форми и содржини претставува важно подрачје каде се воспоставуваат и остваруваат социјални односи со други луѓе, каде се припаѓа на група и здружено настапува. Во

адолесцентната фаза, во која доминира потребата за љубов и припаѓање, учеството во разни спортски активности е значајно заради тоа што низ постигнувањето на спортски резултати се обезбедува потполна припадност и љубов и тоа не само од членовите на групата туку и од пошироката социјална средина. Оттука реална е претпоставката дека интеракциите со другите луѓе, остварување на пријателство, љубов и припадност на некоја помала или поголема група, се важни мотиви за учеството на младите луѓе во спортот (Лазаревиќ, 1987, стр.144). Секако остварувањето на потребата за припадност, интеракциите со другите луѓе, пријателството и љубовта претставува социјална стимулација која доведува до мотивирано однесување (социјална фацилитација), што во крајна линија овозможува општо зголемување на човечката активност.

Потребата за ценење (почитување) е четврта по ред во хиерархијата на мотивите, односно во низата на депривационите состојби на мотивите, како ги наведува Маслов. Сите луѓе, според Маслов, имаат потреба за стабилна, цврсто основана висока оцена за самите себе, за самопочитување на самите себе и да ги ценат другите. Тие потреби Маслов ги поделил на два дела: 1. желба за успех, независност, самодоверба и 2. желба за репутација, престиж, признание, статус, углед и др.

Потребата за самоценење јасно се препознава кај спортистите, посебно кај врвните спортисти, заради можностите во спортот многу брзо да се задоволат потребите за престиж, популарност, постигнување, статус, отколку кај другите дејности, (науката, уметноста, културата и др.).

Задоволувањето на потребата за ценење на самите себе води кон чувството на самоувереност, на вредност, сила, способност, дораснатост на работната односно спортската група, на својот спортски колектив.

На крајот, кога сите тие потреби се задоволени се јавува, потребата за самоостварување, за самоактуализација. Ваквото хуманистичко толкување на однесувањето во

спортот, оваа теорија, вели Лазаревиќ, има најмногу претпоставки да се вклучи во современите теоретски рамки за физичката култура, а посебно во спортот, заради што таа може да послужи како реална теоретска основа за проучување на мотивацијата во спортот.

Сепак мораме на крај да го истакнеме мислењето на поедини критичари кое го изнесуваат Хол и Линдзи и кои велат дека хуманистичката психологија на Маслов е повеќе секуларна замена за религијата отколку научна психологија, (Хол и Линдзи, 1983, стр.266).

Вар (Warr, 1974, стр.291), смета дека е тешко да се операционализира Масловата теорија и дека не може врз основа на неа во детали да се предвиди однесувањето.

Многу критички го изнесува своето мислење за Масловљевата самоактуализација и Аргиле кој смета дека "концептот на самоактуализацијата е актуелен кај егзистенцијалните психолози, додека кај понаучните автори се смета за мистериозен и немерлив", (Argile, 1972, стр.97).

Без оглед на сите критики кои се упатени на психологијата на Маслов, велат Хол и Линдзи (исто, стр.266) тоа становиште е привлечно за многу психолози, бидејќи се обидува да се бави со животните и современите човечки проблеми. По мислењето на Фулгози иако непостоењето на адекватен инструмент за мерење на самоактуализацијата беше една од најголемите препреки за валидација на основните аспекти на теоријата на Маслов, сепак може да се очекува дека бројот на емпириските истражувања, поврзани со оваа теорија, во блиска иднина да бидат многу повеќе - сразмерно на истакнатата вредност на оваа теорија, како што вели Фулгози, и хоризонтите кои таа ги отвара.

### 1.2.5. ТЕОРИЈА НА МОТИВАЦИЈАТА НА ПОСТИГНУВАЊЕ

Во психолошките истражувања на мотивационите тенденции и диспозиции, чии пројавувања се запазени во човечкото однесување и доживување, како најопшт поим е поимот на компетентноста. Под него се подразбира стален и општ стремеж на поединецот за проверување и унапредување на личната ефикасност. Стремежот кон компетентноста е општо обележје на човечкото однесување бидејќи во извесен степен се среќава кај сите поединци и во сите ситуации. "Се претпоставува, мислат Хавелка и Лазаревиќ, (1981, стр. 75), дека во текот на развојот на личноста, низ интеракцијата на социјалното учење и органското созревање настануваат трајни или релативно трајни основи (неурално-ментални диспозиции) на односи на единката со средината".

Една од диспозициите од овој вид која е многу истражувана е потребата или мотивот на постигнување на успевање. Потребата за постигнување е еден од најважните човечки мотиви. Тоа е снажен мотив кој покренува милиони луѓе во светот во нивната секојдневна активност. Денес многу истражувања кои се посветени на психологијата на мотивацијата свртени се кон овој мотив.

Прв кој почнал да го истражува е Мареј (Murray). За Мареј потребата за постигнување била една од дваесетте основни психолошки потреби која ја дефинира како потреба за совладување на препреки и тешкотии, постигнување на високи стандарди и надминување на другите. Меѓутоа, големиот број истражувања на овој мотив се поврзани со Мекклиленд и соработниците (McClelland, 1953), кој повеќе од триесет години го истражува овој мотив. Мекклиленд мотивот за постигнување го дефинирал како стална тенденција на поединецот да вложува напор и да се натпреварува со стандардите на извонредноста (Standard of excellence) како што се: успех, победа, надминување на постојниот резултат и да се оствари нешто што се смета вредно, корисно и со што ќе се истакне пред другите.

Изворот на овој мотив, по мислењето на Мекклиленд, лежи, пред сè, во одредена постапка спрема децата. "Мајките кои ги бодреле своите синови, им поставувале високи мерила, многу ги поттикнувале во подрачјата на кои се успева, често имале синови со повисок степен на потреба за постигнување. Покрај тоа, охрабрувањето морало да доаѓа во вистинскиот час, како детскиот дофат би го надминал зафатот. Открив, исто така, дека татковците кои се авторитетни често ги обесхрабруваат синовите во развивањето на мотивацијата за постигнување. Денес сум помалку сигурен отколку порано дека е во прашање нешто особено што се случува во посебно животно време. Да држиме курсеви од мотивација за постигнување за возрасните, на таа мотивација можеме да ги подучуваме кога имаат дваесет и пет, четириесет и пет или шеесет и пет години. Никогаш не е предоцна да се научи како се успева", вели Мекклиленд (Еванс, 1988, стр.167).

Од ова произлегува дека мотивот на постигнување всушност е стечен мотив, кој може да биде развиен во различен степен кај поединците членови на исто општество и по кој можат да се разликуваат припадниците на различни општества.

Степенот на развојот на тој мотив зависи, по Мекклиленд, од начинот и содржината на воспитувањето како и вредностите кои се поставуваат и земаат во одредена култура. Таму каде се барала поголема одговорност и се дава-ни повеќе обврски, мотивот за постигнување бил повеќе развиен.

Мекклиленд претпоставува дека мотивот за постигнување доаѓа до израз во голем број активности кај луѓето и дека постои поврзаност помеѓу мотивот за постигнување и одредени форми на однесување. Рот (1980, стр.250-252) ги наведува овие корелации за поголем број карактеристики на однесувањето: измеѓу развиеноста на овој мотив и осетливоста за перципирање со постигнување на успех; измеѓу овој мотив и отпорноста спрема притисокот кон конформизмот; потоа измеѓу интензитетот на мотивот на постигнување и на

интелигенцијата; корелација е најдена и измеѓу овој мотив - школскиот успех, изборот на одредени занимања планирањето на подолг период, јасноста во формулирањето на задачите и целите, преферирањето на одредени видови на задачи и др. Поаѓајќи од резултатите на испитувањата за поврзаноста на мотивот за постигнување и различните форми на однесување Еткинсон (Atkinson, 1957), кој исто така го наведува Рот, се обидел да утврди модел врз основа на кој би можеле да се предвидат постапките и активностите на луѓето. По него и изборот на активностите и успехот во тие активности кои луѓето ги преземаат ќе зависи, пред сè, од степенот на развиеноста на мотивот за постигнување.

Многу се интересни истражувањата во кои економските појави, на пример економскиот раст и економското пропаѓање на поедини култури се проучувани во врска со мотивот за постигнување. Според Мекклиленд, мотивот за постигнување претставува психолошки механизам кој овозможува да ја разбереме врската измеѓу природата на човекот и економскиот напредок. Неговото објаснување и тука започнува од содржините на воспитувањето на децата и тоа воспитување кон независност и самостојност кое доведува до создавање и развивање на мотивот за постигнување и на него соодветни вредности а овие пак создаваат дух кој е карактеристичен на модерниот индустриски капитализам кој претставува битен фактор на економскиот развој. Мекклиленд се обидува да утврди врска на пример измеѓу мотивот за постигнување и процутот и падот на Античка Грција па дури и историјата на Перу пред времето на Инките. Меѓутоа и покрај тоа, вели Рот, што обидите на Мекклиленд да се внесат психолошки фактори во објаснувањето на општествениот развој се оправдани и корисни, заради тоа што за сфаќање на општествените појави неопходно е да се утврди што ги покрива луѓето во различни услови на различни активности, сепак на овој упорен истражувач можат да му се постават извесни приговори за чии одговори се потребни уште многу и темелни истражувања.

Лазаревиќ (1987, стр. 146) наведува некои истражувања (Ogilvi и Tutko 1966, Singer 1972,

Cratty, 1973), кои укажуваат дека мотивацијата на постигнување претставува централна карактеристика по која врвните спортисти се разликуваат од другите. Исто така, ги наведува наодите на Ванек и Свобода (Vanek и Svoboda, 1970) кои откриле дека мотивот за постигнување е длабоко инхерентна потреба на човекот, да е релативно неспецифичен и како таков се пројавува и во спортот.

Покрај мотивот на општо постигнување потврдена е претпоставката од страна на некои истражувачи дека постои специфичен мотив за спортско постигнување. Така студиите на Вероф (Veroff, 1969) и Ашер (Usher, 1975) кои ги наведува Лазаревиќ, покажуваат дека варијаблите на потребите за успех и потребите да се биде успешен во специфична активност (спортска) позитивно и значајно корелираат со учинкот во таа активност. Од анализата на резултатите на овие две варијабли кај спортистите од различни нивоа на успешност во спортот може да се заклучи дека кај поквалитетните спортисти се зголемува потребата за постигнување во спортот во однос на потребата за општ успех.

Хавелка и Лазаревиќ (1981), извршија обилно истражување во областа на мотивацијата на спортот. Во тоа истражување покрај другото, со скала за мерење на општиот мотив на постигнување (МОП) која самите ја конструирале врз основа на моделот на Холандскиот психолог Херманс, успеаја да добијат три квантитативно изразени информации:

1. Степен на изразеност на мотивот на постигнување (ОП),

2. Степен на позитивна емоционална ангажираност и емоционална самоконтрола и стабилност во услови на постигнување (ПЕ), и

3. Степен на негативна емоционална ангажираност или емоционална инхибиција во ситуации на постигнување (НЕ). Покрај МОП овие автори, со Скала која исто така сами ја конструираа врз основа на испитувања и анализа на поедини спортови, добија податоци и за мотив на спортско постигнување (МСП) со исто така трите квантитативни инфор-

мации како кај МОП. Со ова Хавелка и Лазаревиќ ги потврдија наодите на истражувачите за постоењето на мотивот за општи постигнувања и специфичниот мотив во областа на спортот - мотивот за спортско постигнување.

### 1.3. ПРЕГЛЕД НА ИСТРАЖУВАЊАТА ИЗВРШЕНИ ЗА ПСИХОЛОШКАТА СТРУКТУРА НА СПОРТИСТИТЕ

Прегледот на истражувањата на психолошката структура на спортистите содржи два дела: истражувања извршени во странство и истражувања извршени во Југославија. Досегашните истражувања со спортистите кои се извршени во светот и во Југославија, според тоа што тие истражувања опфаќаат, можат да се поделат:

а) на оние кои се интересираат за психолошката структура на личноста на спортистите - најчесто споредена со неспортистите, како и утврдување на оваа структура во индивидуалните и екипните спортови и во различни спортски дисциплини,

б) на оние кои се интересираат за релациите на психолошките карактеристики со некои други карактеристики на спортистите - најчесто со моторичките способности и

в) на оние кои бараат релации измеѓу психолошките карактеристики и успехот во спортот.

Од изнесеното може да се каже дека досегашните истражувања претставуваат обид да се даде одговор на следните прашања:

1. Дали постои специфична содржина во психолошката структура кај спортистите, односно дали таа се разликува во одредени карактеристики од неспортистите и дали постои разлика во оваа структура во индивидуалните и колективните спортови како и во различните спортски дисциплини.

2. Дали постои поврзаност помеѓу психолошката структура на личноста на спортистите со некои други карактеристики кај спортистите пред сè со моторичките способности.

3. Дали постои поврзаност помеѓу психолошката структура на личноста на спортистите и нивната успешност во спортот.

Во натамошното излагање ќе се задржиме на оние истражувања кои се најблиски со предметот на нашето истражување.

### 1.3.1. ИСТРАЖУВАЊА ИЗВРШЕНИ ВО СТРАНСТВО

За некои истражувања психолошката структура на личноста на спортистите е важен елемент дали еден спортист ќе успее или не во некој спорт. Заради тоа тие сметаат дека оние деца кои немаат одредени карактеристики (особини) како што се настојчивоста, агресивноста, лидерското однесување, креативното мислење, емоционалната стабилност и др., не можат да се вклучат во секојдневните напорни тренинзи и не можат да станат врвни спортисти. Затоа многу такви деца кои почнале да се бават со спорт тие потполно го напуштиле. Се мисли дека целокупниот систем во спортот ги исклучува сите оние млади кои своите психолошки карактеристики на личноста не обезбедуваат спортски успех. Така Кејн (Kane, 1974), смета дека потребни карактеристични особини за успех во врвниот спорт се настојувањето и контролата над емоциите, самостојноста и агресивноста, екстривертноста, радикализмот во мислењето односно умствената креативност и практичност и на крај совесноста и реалистичноста. Истиот автор (1966) испитувајќи ги рагбистите со Кателовиот тест 16 ПФ дошол до податоци дека е возможно да се идентификува "тип на рагбист" кој го карактеризираат неколку фактори: висок степен на самоконтрола, екстривертност а третиот фактор го нарекол "грубост".

Германскиот истражувач Нојман (Neumann, 1957) за испитување на разликите во карактеристиките на личноста користел три групи на испитаници: неспортисти, рекреативци и врвни спортисти. Врз основа на набљудување и примена на Роршаховиот проективен тест - тестот на нумерички способности кај испитаниците биле регистрирани 23 карактеристики на личноста. Запазените разлики во карактеристиките на личноста меѓу споредените групи покажуваат дека спортистите се многу подруштвени, "поемоционални", попрактични во своето приоѓање на проблемите, поагресивни се и посамоувверени.

Сист (Seist, 1965), ги испитувал карактеристиките на личноста на 75 врвни австралиски спортисти од различни спортови применувајќи тест за оценување на карактеристиките на личноста и интересирањата кои ги составиле германските психијатри како и скратена верзија на MMP (Minnesota Multiphasic Personality Inventory). Сист открил дека спортистите имаат високо ниво на самокритичност и екстраверзија. Споредувањето на разликите меѓу мотивите му покажале дека машките се психички постабилни односно тие покажале дека се помалку неуротични во однос на спортистите кои покажале поголема тенденција на депресивност.

Тутко, Лајон и Огилви (Tutko, Lyon and Ogilvie, 1969), употребиле прашалник кои сами го конструирале со 190 прашања за испитување на карактеристичните особини на спортистите, односно личноста на спортистите. Авторите сметаат дека со овој инструмент можат да се измерат 11 фактори кои се битни за личноста на спортистите:

1. Спремност на спортистот за да победи односно да успее,
2. Настојување на спортистот во постигнување на поставените цели,
3. Агресивност - наклоност да се употребува агресивноста како средство за успех,

Овие три фактори се совпаѓаат со очекувањата што ги имаат спортистите од спортот како и желбата да работат и да ја исполнат таа желба.

4. Водство - наклоност на спортистите поттикнувачки да влијаат на своите другари - соиграчи.

5. Спременост - наклоност на спортистот да го почитува тренерот и присвојува неговите совети и упатства.

6. Емоционалност - степен на емоционална стабилност во различни ситуации.

7. Самоувереност - степен на самоувереност во кој спортистот верува дека е способен.

8. Интелектуална издржливост - особина која покажува колку еден спортист е чувствителен на критиката кога игра слабо и кога се губи натпревар.

9. Совесност - способност, спортистот работата да си ја врши исправно - како што треба.

10. Доверба - особина луѓето да се прифаќаат такви какви што се - без задни мисли.

11. Чувство на кривица - степен на одговорност - прифаќање на своите дела или за префрлање на други причини.

Купер (Cooper, 1969), вршејќи преглед на библиографијата за влијанието на психолошките фактори врз учинот на спортистите, односно во обидот да се опише личноста на спортистот, и покрај некои нејаснотии, дошол до сознание дека неа ја карактеризираат следните особини: сигурност, агресивност, независност, самоувереност, низок степен на анксиозност, лидерски способности, висока емоционална стабилност, гордост, не е мачител (тиранин) многу полесно ги издржува тешкотиите и болките, потенцирана е машкоста, полесно се прилагодува во општеството.

Алдерман (Alderman, 1974), дошол до слични сознанија во врска со личноста на спортистите и ги анализираше поважните карактеристики во врска со нивната улога што ја имаат во спортот. Тоа се: односот во општеството, лидерството, смиреност, интелектуална цврстина и емоционална стабилност. Во врска со односот во општеството има докази дека спортистите се посоцијализирани. Таквиот спортист ги

има следните карактеристики: тој е близок (топол), непосреден, спремен на соработка, добродушен, верен, брзо се прилагодува. Таквите лица сакаат да се дружат и сакаат општествено признание. Независноста е една од поважните карактеристични особини на спортистите. Тие спортисти имаат висок степен на самоувереност, непомирливи се, агресивни се, наклонети се да контролираат, да убедуваат и да потчинуваат други лица. Тутко, Лион и Огилви оваа карактеристика ја нарекоа агресивност, која според Кател, се определува под влијание на наследните и срединските фактори. Лица со оваа особина наоѓаат добра почва во натпреварувачкиот спорт за да можат преку телесната активност да ја покажат својата агресивност.

Со особините независност и односот во општеството има тесна врска екстраверзијата чија смисла е многу експлоатирана во спортот затоа што го објаснува начинот на однесување на спортистите. За Ајзенк како што веќе истакнавме, екстраверзијата има биолошка основа. Таа има врска со дејствувањето на функциите на возбудувањата или кочењата на функциите на централниот нервен систем.

Спортисти со висок степен на екстраверзија не се во состојба да ги кочат своите емоции а заради високиот степен на возбуденост тие се многу поиздржливи на болките. Кога се вели повисок степен на возбудување се подразбира најнизок степен на дразнење што можат да го возбудат централниот нервен систем. Така може да се објасни енергичноста на спортистите и нивната издржливост на болките. Тоа што спортистите имаат висок степен на возбудување значи можат да се поттикнат (мотивираат и активираат) себе до границите на издржливоста - потреба која е неопходна да се постигнуваат нови и нови спортски резултати. Но, нивото на возбудувањето, активацијата и границата на издржливоста а со тоа и конечниот спортски учинок имаат свои граници. Врз основа на теоријата на завртено "U" разните нивоа на активација се рефлектираат низ физиолошки промени и контролирани се од автономниот нервен систем. Секое надминување на оптималната граница на активацијата доведува

до смалување на учинокот (Duffy, 1976; Oxendine, 1976; Martens, 1974; Somstroem, 1984; - според Лазаревиќ, 1987, стр. 156-157). Останува отворено прашањето во колкава мера можат надворешните фактори - важноста на натпреварот, присуството на гледачите и др. да ја зголемат границата на активацијата. Неопходни се сериозни истражувања за да се откријат факторите кои би можеле да ја поместат таа граница.

Истото се однесува и за интелектуалната издржливост (острина) како карактеристика на личноста на спортистите која не е поткрепена од многу истражувања. Кога се вели интелектуална издржливост се подразбира способност на спортистот да ја прифати објективноста, стварноста, посебно спортската ситуација (подготовка, натпревари и сл.) како нужна суровост и да не се "ранува" лесно - особено кога губи или кога игра слабо.

Што се однесува до емоционалната стабилност и покрај тоа што истражувачите не се единствени во наодите сепак прифатено е дека спортистите се емоционално постабилни од другите луѓе а тоа значи дека покажуваат зрелост, стабилност, мирен реализам, оптимизам, самодисциплина, недостиг на страв.

Крол и Петерсон (Kroll and Peterson, 1965), споредувале разлики во карактеристиките на личноста на спортистите со Кателовиот 16 ПФ кај пет добри (победнички) и пет лоши тимови или тимови кои губеа. Авторите утврдија дека може да се изврши дискриминација измеѓу спортистите од победничките тимови и тимовите кои губат. Така особено биле изразени факторите В (општата способност), Н (смелост), О (самоувереноста), и Q<sub>3</sub> (самоконтролата). Кога пристапиле со униваријантни тестови на значајноста на разликите утврдена била значајна разлика само кај факторот В.

Крол и Креншоу (Kroll and Crenshaw, 1968), извршиле испитување на 387 врвни спортисти од четири различни спортски дисциплини (рагби, борење, гимнастика и карате) со цел да ги надополнат информациите за карактеристиките на личноста на спортистите. Со примена на анализа на

функциите со повеќе дискриминанти откриле дека постојат значајни разлики во профилот на личноста кај наведените групи на спортисти.

Според Кејн (Kejn, 1984, str.179), дискриминативната функционална анализа стекнала голема популарност како средство во потрага за можните типови на спортисти. Анализата на дискриминативната функција, според овој автор, ја има таа предност што во предвид го зема варијабилитетот на целокупниот профил, кога е збор за 16-те фактори на личноста а се споредува со профилот на групата, се зема во предвид целата личност. Примената на оваа техника најдобро ја прикажале Крол и Петерсон во споменатото истражување. До утврдувањето и прикажувањето на профилот на личноста на спортистите порано се доаѓало врз основа на едноставно споредување на показателите на личноста кои се прикажувале во вид на профил на личноста. Така на пример, Кателовиот 16 ПФ сосема лесно може да се изложи во вид на профил, каде за секоја од 16 димензии се прикажуваат нормалните вредности а тој профил да се споредува со групниот профил. Меѓутоа, едноставното споредување на димензиите на профилот на личноста има недостатоци, а пред сè што никогаш не се гледа профилот како целина а не се зборува и за релативниот придонес на различните димензии.

Кејн и Калаган (Kane and Callagan, 1965), споредувајќи врвни тенисерки со тенисерки од пониско ниво откриле дека кај првите е многу поизразена емоционалната стабилност и самоувереноста но и тие се и подложени на фрустрации.

Бришцин и Коцијан (Brichsin and Kocian, 1967), користејќи го Кателовиот тест 16 ПФ извршиле испитување на група чехословачки атлетичари - долгопругачи. Дошле до заклучок дека тие атлетичари кои се определиле за оваа активност имаат висок степен на интровертност.

Ванек и Крати (1974), го наведуваат и истражувањето на Маламфи (Malumphy, 1968), која за својата докторска дисертација испитала 170 спортистки (во голф, тенис и спор-

тови на вода) со Кателовиот 16 РН и со сопствен прашалник за оцена на личноста. Маламфи открила дека спортистките во водените спортови биле помалку совесни, помалку задоволни и помалку проникливи од оние што играа голф, тенисерките биле посовесни и емоционално постабилни од другите спортистки, а девојките што играле голф биле потпретприемливи и посигурни од другите спортистки.

Ванек и Хосек (Vanek and Nosek, 1968), спровеле истражување со кое опфатиле 260 спортисти од десет спортови (атлетика, бициклизам, хокеј на мраз, борење, одбојка, кревање тегови, стрелаштво, кану-кајак и скијање на вода). Просечната старост на спортистите била 23,5 години. Добиените резултати од спортистите на Ајзенковиот и Кателовиот тест покажале мали разлики во структурата на карактеристиките на личноста кога групата спортисти се спореди со неспортската популација. Меѓутоа, во поедини спортови откриле дека постои поголема интровертност, а кај други поголема стабилност. Понатаму на Кателовиот тест спортистите во однос на неспортистите биле порезервирани, поинтелигентни и со поголема фантазија.

Ванек и Хосек (според Пораносиќ и Лазаревиќ, 1975, стр.32), и во 1974 испитале 824 спортисти - 678 машки и 146 женски во 19 спортски дисциплини (ракометари, кошаркари, падобранци, боксери, борачи, џудисти, бициклисти, дигачи на тегови, гимнастичари, лесни атлетичари, планинари, тркачи, стрелци, тенисери, смучарски скокачи, смучарски тркачи, едриличари, веслачи и пливачи). Тие примениле поголем број на тестови и мерни инструменти за утврдување на особините на личноста. Нивните најзначајни заклучоци биле:

1. Ракометарите, кошаркарите, падобранците, боксерите и борачите ги карактеризира екстраверзијата, непосредноста и интимноста во комуникацијата.

2. Бициклистите, дигачите на тегови, планинарите и стрелците покажале, за разлика од првата група спортисти, ниско ниво на екстраверзија.

3. Тенисерите, смучарските скокачи покажале висока емоционална стабилност, додека ниска емоционална стабилност покажале боксерите, бораците и пливачите.

4. Мала емоционална осетливост најдена е кај цу-дистите, планинарите и веслачите. На друга страна, голема емоционална осетливост најдена е кај лесните атлетичари.

5. Совесност, истрајност и концентрација најдена е кај стрелците, бораците, ракометарите и падобранците.

6. Анксиозност е најдена кај лесните атлетичари, дигачите на тегови и гимнастичарите.

7. Поуспешните спортисти покажале статистичка значајност со интелектуалните квалитети што укажува дека заедно со наодите и на други автори, интелигенцијата обезбедува поголем успех во спортот.

Крати (Крети, 1978) дава преглед на поголем број истражувања во кои се даваат резултати за личните особини на спортистите во индивидуалните и екипните спортови, потоа промените на личноста на спортистите под влијание на спортската активност, личните карактеристики на спортистите од различно ниво на натпреварување и други особини на личноста. Така Крол, според Крати, со примена на Кателовиот тест 16 ПФ испитал истакнати спортисти во индивидуалните и екипните спортови очекувајќи да најде разлика во степенот на агресивноста, тој заклучил дека профилот на личноста на овие две групи спортисти бил сличен. Крати ги наведува наодите на Огилви кој со Кателовиот тест 16 ПФ нашол дека спортистите од висока класа ги одликува висока способност за апстрактно мислење.

До такви резултати, спрема Крати, дошол и Кејн изучувајќи ги личните особености на англиските фудбалери - дека подобра изразена способност за апстрактно мислење почесто е можно да се најде кај профилот на подобрите спортисти.

Интересни се заклучоците до кои дошол Икегами. Овој автор, според Крати, испитал 1500 спортисти и не на-

шол изразени разлики во личноста на спортистите кои се ба-  
ват со индивидуални и екипни спортови - вклучувајќи ја осо-  
бината екстраверзија - интроверзија. Меѓутоа, земено во це-  
лина, спортистите во индивидуалните спортови, според Икега-  
ми, се посамостојни, помалку се возбудуваат и имаат квалите-  
ти кои им овозможуваат успешно да дејствуваат независно од  
влијанието на околината. Но поинтересни се резултатите што  
Икегами ги изнел во 1968 год. на Вториот меѓународен кон-  
грес на спортските психолози во Вашингтон. Неговото истра-  
жување било посветено на изучување на влијанието на долго-  
то и систематско бавење со спорт врз промена на личноста.  
Тој испитаните спортисти ги поделил, покрај другото, по  
спортскиот стаж: од 1-2 години, од 3-4 год., од 5-6 год.,  
од 6-8 год. и од 9-10 години. Резултатите од статистичката  
анализа му покажале дека спортистите со поголем спортски  
стаж се: поактивни, поагресивни, побезгрижни, помалку се  
возбудуваат, помалку се наклонети на депресија, и фрустра-  
ција и помалку се стремат кон лидерство при комуникации со  
другите. По мислењето на Икегами, бавењето со спорт не вли-  
јае на општата промена во емоционалната стабилност кај спор-  
тистите.

Кроте и соработниците (1982) со примена на тество-  
ви на интелигенција, 16 ПФ на Кател и други антропометриски  
мерања, испитале 21 спортист-хокеар од универзитетската еки-  
па на Минесота на возраст од 18-23 години. Најдена е висока  
корелација (0,74) измеѓу брзината на лизгањето, брзината на  
перцепирањето, степенот на анаеробната способност и мотива-  
цијата. Исто така, авторите нашле значителна корелација  
(0,52) помеѓу бројот на постигнатите голови со способнос-  
тите на заедничките дејствија, потоа постигнатите голови и  
самоконтролата (0,65) и факторите на психичките состојби -  
непријателска злоба (0,56) и несигурноста-збунетоста (0,53).

Персоне (1987) во желба да одговори на прашањето  
"кои се карактеристиките на врвните спортисти" ги изнесува  
резултатите на еден тим истражувачи кој извршил преглед на  
научната литература за тоа што истражувачите досега откри-

ле во врска со оние карактеристики кои се заеднички кај сталните победници. Истражувачите прифатиле дека врвните спортисти можат да се разликуваат во следните особини: анатомските и физиолошките карактеристики, социјалната позадина, начинот на исхраната, психолошките карактеристики и користењето на опремата. Според нив, психолошките карактеристики се:

1. Врвните спортисти во однос на помалку успешни спортисти имаат повеќе самоувереност, чувствуваат дека можат да дадат максимален потенцијал, имаат способност за концентрација на мислите кои се поврзани со самото изведување на самите активности.

2. Исклучително успешните спортисти пројавуваат помала нервоза и напнатост за време на настапување во однос на помалку успешните спортисти.

3. Најголемиот број на врвни спортисти обично веруваат дека секој успех или неуспех потекнува од "мојот" личен настап а не и од придонесот и соработката на другите.

4. Врвниот спортист е многу самосвесен, има интензивно чувство за самовреднување, самопотврда и самоафирмирање.

5. Врвните спортисти обично веруваат во успех и го очекуваат. Поголемиот број од нив се натпреваруваат за да победат а не за да изгубат.

6. Врвните спортисти пројавуваат високи аспирации заради што може постигнувањето на целта лесно да постане опсесија.

7. Истакнатите спортисти, кои се на самиот врв, можат да ја надминат "фобијата на успехот" која е несвесно присутна кај останатите спортисти и која може да потекнува од повеќе извори: чувството на социјална и емоционална изолација од сталниот успех; чувството на кривица заради "агресијата" која е битна за спортските успеси; преку-

мерната рационализација која се јавува како самоодбрана за резултатите кои се испод очекуваните.

8. Врвните спортисти во себе создаваат претстави на успешно исполнување на задачата додека помалку успешните се и помалку наклонети да вршат ментални вежби за специјални техники на натпреварите.

9. Успешните спортисти почесто се убедуваат себе за време на тренинзите пред натпреварите и за време на натпреварите. Тие се насочуваат себе преку автономното убедување - "јас ќе успеам".

10. Врвните спортисти, повеќе од оние кои имаат помал успех, вложуваат повеќе напори во своите "слаби точки", дури со месеци пред натпреварите.

Во советската спортска литература се среќаваат голем број трудови кои ја обработуваат проблематиката на психолошките карактеристики на спортистите (Гагаева 1969, Родионов 1973, Онишченко 1973, Калин 1975, Бљуменштејн и Худаков 1982, Родионов 1983, Плахтиенко 1983, Сурков 1984, Козин 1985 и др.). Но во сите нивни трудови ретко се среќаваат стандардизирани мерни инструменти со утврдени норми по поедини психолошки особини и за поедини спортски дисциплини. Нивните описи на психичките процеси, особини, на разните видови на однесување, постапки и реакции се резултат на разни експерименти и разни анкети кои најчесто не се методолошки добро подготвени. За илустрација може да се истакне проблемот на мотивацијата за кој советските психолози особено сакаат да пишуваат. По нивните наоди мотивацијата на постигнување на советските спортисти, кои настапуваат на меѓународна оцена, обавезно содржи стремеш за зголемување не толку на својот престиж колку за престижот на татковината. Со тоа тие всушност сакаат да го докажат предимството на социјалистичкото општество и формиранiot комунистички поглед на светот. Во периодот на промени што следе во советското општество ќе треба да се потврдат или отфрлат таквите наоди. Не малку, за поткрепа

на своите мислења, се земаат како илустрација разните примери на изјави на познати спортисти кои често се среќаваат во оваа литература. Но, тоа што е вредно и треба да се уважува и користи како сознание се наодите за структурата и својствата на нервниот систем заснован врз експериментите на психолозите од Московската школа која поаѓа од Павловото учење за физиолошките основи на личноста.

Наодите на двајца советски психолози се добри примери на истражувачкиот приод во Советскиот Сојуз.

Така Черникова (1973) врз основа на многубројни испитувања, кои најповеќето се засноваат на експериментални истражувања, утврдила дека во спортските активности се јавуваат следните емоции:

1. спортската возбуденост која се карактеризира како зголемена општа активност на спортистите, како посебно чувство за постигнување на поставените цели. Спортската возбуденост ја карактеризира активна позитивна емоционална состојба, верба во можностите за извојување на успех, стремеж за борба и победа. Според Черникова, спортската возбуденост - тоа е емоционална состојба, неопходна на секој спортист, при која тој е способен да постигне одлични резултати (стр. 192);

2. борбено воодушевување - кое се јавува како зголемена енергија и убеденост на спортистите во успехот. Во оваа емоционална состојба на борбена готовност спортистите се способни да ги совладаат сите максимални тешкотии;

3. спортски занос, одушевување - како незадржлива страст за игра. Во состојба на спортски занос спортистот не чувствува замор и бол, тој сака само единствено да победи;

4. спортски гнев - кој се јавува во острите моменти на борбата за резултат, кога успехот е близок но тој сè уште не е остварен. Оваа емоција се разликува од обичното чувство на гнев и злоба и не е свртен кон про-

тивникот туку кон себе, израз е на незадоволство со себе и својот моментален неуспех. Затоа спортистот брзо се мобилизира и манифестира максимални сили и за кратко време ја постигнува целта;

5. Спортска гордост - сложено морално чувство кое се јавува од сознанието дека е добиена тешката борба. Колку потешко се стигнува до победата толку поостро се преживува чувството на гордост;

6. спортско такмичење - емоција да се победи угледниот противник кон кој постои уважување.

Според Черникова, наведените спортски емоции ги карактеризира квалитетот на активноста и имаат стимулативно и мотивационо влијание на појавата на волјата за победа, енергија, работоспособност. Во текот на спортската борба тие се јавуваат со различен интензитет и се менуваат од една во друга емоционална состојба во зависност од текот на спортската борба.

И покрај тоа што во нашето испитување немаме утврдено варијабли со кои директно се проценува волјата и нејзините квалитети ќе ги изнесеме обидите на Бабајан (1977) кој, преку експериментално-теоретски испитувања, успеал да ги утврди структуралните особености на волевите особини кај спортистите. Како што е познато, кај советските истражувачи многу е присутна ориентацијата на истражувањето на проблемот на волјата и волевите дејствија\*. Според советските психолози, волевите особини на личноста, како форма на изразување на волевите способности на човекот за управување со своето однесување, може да се смета како еден од основните механизми кои ги одредуваат сознајните активности кај човекот. Оттука тие

---

\* Во своето првобитно значење и содржините кои ги опфаќаше терминот "психолошка подготовка" за советските спортски теоретичари и практичари не значеше ништо друго туку подготовка на волевите и моралните особини на советските спортисти.

заклучуваат дека изучувањето на волевите особини на спортистите претставува важна теоретска и практична работа, односно проблем.

Структурата на волјата - тоа е според Бабајан, единство на умот, моралните чувства и знаења да се совлада одредена тешка препрека. Затоа во лабораториските експерименти при испитувањето на волјата неопходно се земаат овие три елементи (интелигенцијата, моралните чувства и знаењата). Експериментот на Бабајан изведен е на тој начин што сите испитувања се извршени во такмичарски услови внатре во групите на испитаници со одредени спортски специјализации (бокс, борење и кревање тегови). Организацијата на испитувањето била пропратена со создавање на високо емоционални напрегања, тензии, благодареејќи на кои биле создадени услови за максимално пројавување на волевите особини на спортистите. Резултатите на експериментите му овозможиле да ги утврди следните особини на волјата:

1. решеност и смелост;
2. издржливост и самосовладување;
3. упорност;
4. иницијатива и
5. насоченост.

### 1.3.2. ИСТРАЖУВАЊА ИЗВРШЕНИ ВО ЈУГОСЛАВИЈА

Во Југославија истражувања во областа на психологијата на спортот се јавуваат дури по Втората светска војна но, врз основа на литературата со која располагаме, експанзија на ембициозни и вредни научни трудови имаме во седумдесеттите и осумдесеттите години.

Најголем број обемни, содржајни и методолошки солидни истражувања од областа на личноста на врвните спортисти во Југославија досега изврши Лазаревиќ (Лазаревиќ и Параносиќ 1976; Лазаревиќ, Бојаниќ и Параносиќ 1977 ; Лазаревиќ, Параносиќ и Драќиќ, 1977 ; Лазаревиќ и Бачанац 1984; Лазаревиќ и Хавелка 1985; Лазаревиќ 1981; Хавелка и Лазаревиќ 1981 ; Лазаревиќ, 1983 ).

Лазаревиќ со своите соработници истражувајќи ја обилната проблематика на психолошката структура на личноста на врвните спортисти даде печат на југословенската спортска наука. Повеќето од тие трудови денес претставуваат основа за понатамошни теоретски и емпириски истражувања. Ке дадеме преглед само на некои од наведените истражувања на Лазаревиќ и неговите соработници.

Лазаревиќ и Параносиќ (1976), извршиле испитување на 114 спортисти од 13 спортски дисциплини од кои 8 припаѓале на индивидуалните спортови (атлетика, велосипедизам, пливање, бокс, борење, џудо, кревање тегови и стрелање) со 56 спортисти и 5 припаѓале на екипните спортови (ракомет, одбојка, ватерполо, кошарка и веслање) со 58 спортисти. Спортистите и од едната и од другата група во годината кога се изврши испитувањето биле членови на репрезентацијата на Југославија, а повеќето од нив беа евидентни или потенцијални олимписки кандидати.

Применет е Кателовиот прашалник 16 ПФ кај двете групи со цел да се согледаат разликите меѓу профилите и цртите на личноста кај спортистите од двете групи.

Врз основа на добиените резултати и примена на соодветна статистичка техника се изведоа следните заклучоци:

1. спортистите во колективните спортови во однос на спортистите во индивидуалните спортови емоционално се постабилни, постабилни и поодговорни, посамоуверени, помалку анксиозни, групно посовесни, поприлагодливи и подоверливи;

2. спортистите од борецките спортови во однос на екипните спортисти се помалку совесни, издржливи и снаодливи и сомничави;

3. спортистите во втората подгрупа на индивидуалните спортови во однос на екипните спортови се помалку емоционално стабилни, наклонети кон напнатост и фрустрации, повеќе се опфатени со своите внатрешни проблеми; и

4. меѓу двете подгрупи во рамките на индивидуалните спортови постојат извесни важни разлики. Спортистите во борецките спортови се емоционално постабилни и помалку напнати во однос на оние другите.

Лазаревиќ (1981), во текот на 1978 и 1979 година извршил испитување на 152 спортисти од 13 спортски дисциплини (атлетика, велосипедизам, стрелаштво, бокс, борење, стони тенис, кајак, веслање, ватерполо, одбојка, ракомет, кошарка и фудбал). Во избраниот примерок на спортисти пропорционално биле застапени спортисти од групите "заслужени", "интернационални", "сојузни" и "потенцијални" врвни југословенски спортисти. Основни цели му биле:

- да ја опише и анализира структурата на мотивацијата кај спортистите, односно да ги опише и анализира сложените мотивациони склопови;

- да укаже на нивното значење за успешност во врвната спортска активност;

- да ја утврди поврзаноста измеѓу мотивационите и другите персонални компоненти а за да стекне подо-

бар увид во разбирањето на личноста на врвните спортисти; и

- да ја потврди претпоставката за влијанието на спортската активност во пројавувањето на поедини психолошки диспозиции.

За прибирање на податоци применил повеќе стандардизирани прашалници конструирани или за потреби за истражувања или за практична работа во психодијагностиката. Користените инструменти мерат: две мотивациони, шест ставски, 16 "примарни" и осум емоционално-мотивациони димензии. Покрај овие димензии кои се вклучени во основниот дел на истражувањето, мерени се и пет димензии означени како "лични потреби".

Со примена на факторска анализа, регресиона анализа и други статистички методи авторот дојде до следните заклучоци:

1. мотивот на општо постигнување, како централна компонента на спортската активност, е основна мотивациона диспозиција во структурата на мотивацијата на врвните спортисти, а специфичниот мотив на спортско постигнување како основна негова варијабла треба да се издвои и посебно да се испитува кај врвните спортисти;

2. потврдена е претпоставката за мотивационото дејство на "примарните" (основните) диспозиции (црти), на ставовите и диспозициите кои припаѓаат на емоционалната сфера на личноста;

3. потврдена е претпоставката дека на врвните спортисти можат да се издвојат помал број релативно независни диспозиции (фактори) кои, со своите структурални содржини и нагласена доминација, претставуваат антецеденти на одредени класи на однесување значајни за успешност во спортот. Тоа се: ставови спрема спортот (спортот воопшто, натпреварувањето и тренингот); натпреварувачката анксиозност; ориентацијата за постигнување; екстроверзијата и интроверзијата

емоционалната стабилност и самоконтрола наспроти инхибицијата и емоционалната нестабилност; димензијата која има функција на интеграција и факторот дефиниран како потреба за рационална независност и доминација;

4. издвоените фактори покажуваат релативно значајна меѓусебна поврзаност, покажувајќи притоа прифатлив степен на "функционална независност" за да се сметаат посебни фактори. Се разбира меѓу овие фактори има и такви (петтиот и шестиот) кои претставуваат исклучок и можат да се сметаат за фактори од втор ред;

5. меѓусебната поврзаност на испитуваните варијабли и издвоената структура на фактори не само да ја определуваат нивната улога во мотивацијата, туку и значајно придонесуваат за стекнување на подобар увид во разбирањето на персоналните диспозиции кои го детерминираат психолошкото функционирање во ситуации на спортска активност;

6. делумно е отфрлена претпоставката за непостојење разлики измеѓу спортистите кои се бават со индивидуални и колективни спортови. Во овој заклучок авторот ги истакнува најдените разлики;

7. делумно е потврдена претпоставката дека годините на животот (староста) и должината на бавењето со спорт придонесуваат во промената и пројавувањето на еден број испитувани варијабли. Со извесни исклучоци, со тоа, се докажува тврдењето дека спортот има значајно влијание на формирање и развој на поедини особини на личноста.

Хавелка и Лазаревиќ (1981), интересирајќи се за проблемот на односот измеѓу личноста и спортската активност на поединецот си поставија за цел да ги опишат главните психолошки својства на поединците кои се бават со врвен спорт, стандарден спорт и неиздиференцирани спортски активности (неспортисти). Вкупно испитале 264 врвни спортисти од 18 спортски дисциплини (ракомет, ватерполо, одбојка, фудбал, кошарка, рагби, веслање, атлетика, бокс,

борење цудо, кајак, тенис, стрелаштво, велосипедизам, па-  
добранство, мечување, дигање тегови). Од стандардните  
спортисти опфатиле 413 испитаници од 15 спортски дисцип-  
лини (фудбал, ракомет, кошарка, одбојка, веслање, кајак,  
тенис, стрелаштво, велосипедизам, падобранство, атлетика,  
гимнастика, цудо, бокс, карате) и 499 неспортисти.

Својствата на личноста како посебни психолошки  
и социјално-психолошки фактори на тој однос ги распреде-  
лиле во четири релативно хомогени групи:

1. социјално-демографски белези сфатени како  
компоненти и показатели на социјалниот идентитет на пое-  
динецот;
2. ставови спрема спортот и општи вредносни  
ориентации;
3. мотив на општо постигнување и мотив на  
спортско постигнување и
4. основните или изворните црти на личноста.

Авторите во испитувањето ги примениле следни-  
те инструменти: за испитување на социјално-демографски-  
те карактеристики конструирале посебен прашалник за пот-  
ребите на ова истражување. Исто така со посебно констру-  
ирана скала ги испитале ставовите. Мотивот на постигнува-  
ње врз основа на пробни испитувања расчленет е на мотив  
на општо постигнување и мотив на спортско постигнување.  
Првиот е испитуван со адаптираниот Хермансов Тест на  
мотивот на постигнување (Hermans, 1967) а вториот со  
посебно конструирана скала. Изворните црти на личноста  
ги испитале со Кателовиот 16 ПФ.

Во соработката на податоците применета е коре-  
лација и тестови за значајноста на разликите меѓу вари-  
јаблите како и факторска анализа за утврдување на глав-  
ните фактори.

Врз основа на ова обемно истражување авторите  
извлекоа повеќе заклучоци од кои ги наведуваме најбитни-  
те што се блиски на нашето истражување:

1. основно прашање за односот на личноста и спортската активност е проблемот на мотивацијата за бавење со спорт;

2. по траењето и обемот спортската активност на врвните спортисти значајно е испред спортската активност на стандардните спортисти;

3. ставовите спрема спортот на активните спортисти се значајно попозитивни од ставовите на неспортистите;

4. мотивот на општо постигнување е значајно поизразен кај активните спортисти во однос на неспортистите. Позитивното емоционално ангажирање е изразито оптимално кај врвните и стандардните спортисти. Врвните спортисти во тој поглед се доста испред неспортистите и стандардните спортисти. Кога пак станува збор за податоците за негативното емоционално ангажирање тогаш се јавува обратен правец: активните спортисти многу подобро ги контролираат негативните емоционални импулси од неспортистите;

5. мотивот на спортско постигнување е многу поразвиен кај активните спортисти отколку кај неспортистите;

6. во системот на изворните црти на личноста, активните спортисти во однос на неспортистите покажале многу повисок степен на изразеност на: "кристализираната интелигенција" (В), снагата на него или сталожената чувствителност" (С), "оштрата нарав" (I), практичноста (М), самодоверба и спокојство (О), и поврзаност за група (Q<sub>2</sub>). Цртите кај кои се добиени значајни разлики се однесуваат на три сфери на однесувањето - когнитивната, афективната и социјалната. Врвните спортисти се когнитивно постворени и позрели. Тие и емоционално се постабилни и посамоувверени. Повеќе се отворени спрема групата, другите луѓе, заедништвото;

7. типолошките својства интроверзија-екстроверзија кај сите три примерока на спортисти нормално се

распоредуваат со тоа што постои статистички значајна тенденција на поголема учестелост на екстровертни во примерокот на активните спортисти;

8. емоционалната стабилност во смисла на отсуство на појаки неуротски тенденции, изразена е кај сите три примероци а посебно кај врвните спортисти.

Во поглед на утврдената емоционална стабилност врвните спортисти се значајно пред стандардните а двете спортски групи далеку пред неспортистите. Според Хавелка и Лазаревиќ, нивото на емоционалната стабилност е несомнено едно од најопштите психолошки дистинктивни својства на спортистите, заради што претставува битна основа на нивната мотивациона структура;

9. факторската структура на мотивационите компоненти во сите три примероци главно е иста. Утврдени се четири фактори: 1. општа стабилност на личноста; 2. евалуативна насоченост спрема спортот; 3. ориентација на успех и 4. социјална отвореност. Во образложението авторите детално ги изнесуваат варијаблите со кои овие фактори се дефинирани.

Еден од заклучоците кој се однесува на утврдените фактори укажува дека овие фактори не ги исполнуваат критериумите на независност, што значи дека делумно се однесуваат на исти психички појави, но не ги исполнуваат и критериумите на еквивалентноста, што значи дека даваат повеќе различни отколку исти информации. Токму таа умерена поврзаност на факторите, спрема авторите, зборува дека различните диспозиции - ставовите, мотивите, цртите, тополошките димензии - имаат слични мотивациони функции, нивното делување да проникнува. Факторите се изведени од примероците на варијабли кои и самите се фактори заради што треба да се сметаат како фактори од втор ред. Нивните меѓусебни врски сугерираат на понатамошно групирање.

Хорват и соработниците (1981) испитале 121 борац кои ги избрале по следните критериуми: 1. да се регистрирани во Сојузот на боречките спортови на Војводина како

активни спортисти; 2. да не се помлади од 15 години; 3. активно да се бават со борење најмалку две години; 3. во периодот на боречкиот стаж и во периодот на мерењето да се подложени на тренажен процес и 4. на денот на мерењата да се здрави и без потврди кои би влијаеле на резултати на мерењата.

Покрај варијаблите со кои се испитани базичниот психосоматски статус на борачите, морфолошките, моторичките и функционалните способности, испитани се и когнитивните способности и конативните карактеристики на борачите. Анализирани се следните когнитивни способности: факторот на едукација, факторот на перцептивното резонирање и генералниот когнитивен фактор. За процена на факторот едукација применет е тестот D-48 (Домино тест), за процена на перцептивното резонирање S1 тестот и P1 а генералниот когнитивен фактор го проценувале со сите споменати тестови а најповеќе со тестот D-48.

Во истражувањето на конативните карактеристики на борачите опфатени се следните димензии: анксиозноста, агресивноста, шизоидноста, невротизмот и екстраверзијата. За процена на анксиозноста применет е тестот A-1, за агресивноста T-15, за шизоидноста L-15 (од батеријата 18 ПФ на Момировиќ) и за процена на невротизмот и екстраверзијата применет е тестот MPI.

За сите варијабли авторите ги пресметале основните статистички параметри. Покрај тоа меѓусебната поврзаност на варијаблите добиени со пресметување на линеарните корелации (Pearsonovi koeficienti), а за утврдување на структурата на психосоматските димензии применета е факторска анализа. Применета е уште регресиона анализа и анализа на варијансите.

Основни цели на истражувачите биле:

1. да се утврдат димензиите на психосоматскиот статус на борачите во САП Војводина;

2. да се дефинираат варијаблите карактеристични за процена на психосоматските димензии на борачите;

3. да се дефинираат варијаблите и постапките врз основа на кои возможно е да се изврши подобра прогноза на успехот во борењето.

Врз основа на добиените податоци авторите ги даваат следните генерални заклучоци кои, гледани од агол на нашето истражување, се значајни:

1. целокупниот простор (на 49 применети варијабли) во ова истражување можно е да се редуцира на многу мал број (дванаесет значајни латентни димензии кои се карактеристични за психосоматскиот статус меѓу кои и следните психолошки: генералниот патолошки конативен фактор, генералната когнитивна способност и екстраверзијата;

2. врз основа на анализата на разликите во латентните димензии на борачите по тежинските категории не се најдени статистички значајни разлики во генералниот патолошки конативен фактор и некои други димензии (кардиоваскуларната прилагоденост, еластичноста, брзината на алтернативните движења и екстраверзијата). Меѓутоа, најдена е статистичка значајна разлика во репетитивната снага на екстремитетите, когнитивната способност (најдобра општа интелигенција е установена кај борачите од 82-90 кг. и од 68-74 кг.);

3. во скратената батерија на тестови за процена и пратење на психосоматските димензии на момчињата, кои треба да се насочуваат на боречкиот спорт, авторите покрај другото предлагаат и примена на тестови за процена на мотивацијата и генералната когнитивна способност и конативните карактеристики.

Боснар и Хорга (1981), на примерок од 80 перспективни спортисти од СР Хрватска, на возраст од 15 до 27 години, од машки пол, кои активно тренираа и се натпреваруваа во 13 спортски дисциплини (фудбал, борење,

веслање, цудо, бициклизам, куглање, тенис, ватерло, кошарка, атлетика, пливање, ракомет и одбојка), применета е батеријата SVPN-2 за процена на интелектуалните способности (спацијални, вербални, перцептивни и нумерички фактор) и MMPI за процена на конативните особини.

Со примена на таксономска анализа под моделот поларни таксони во имале простор, авторите добиле 3 карактеристични групи на спортисти: првата ја карактеризира развиено интелектуално функционирање, со одредена оригиналност, многу голема искреност и индивидуален и самоуверен пристап на проблемите. Втората група ја карактеризираат невротичните тенденции, самосожалување и со проблеми на идентификацијата, додека третата група ја карактеризира слабо интелектуално функционирање и различни пореметувања кои укажуваат на дисоцијација. Со анализа на спортистите најкарактеристични за поедина таксономска група не е најдена поголема врска помеѓу поедините спортски дисциплини како и ниту помеѓу различната возраст и добиените групи.

Поаѓајќи од мислењето дека сè уште не е доволно јасно расветлена природата на поврзаноста измеѓу такмичарската анксиозност и успехот во спортската активност а имајќи ја во предвид теоријата на такмичарскиот стрес на Мартенс и соработниците (Martens и сораб. 1975), кои конструирале специфичен тест за мерење на цртите на спортската такмичарска анксиозност (SCAT) и која треба да послужи како предиктор на однесувањето на спортистите во такмичарска ситуација и Бачанац (1983), се обидела уште еднаш да го испита овој проблем.

Во испитувањето опфатила 553 спортисти во кои влегле два независни примерока. Едната група (M=238) ја сочинувале врвни југословенски спортисти, кои по званичната класификација на СОФКЈ имале најмалку "сојузен ранг" додека најголемиот број од нив имале звање "спортист од интернационален ранг" или "заслужни мајстори на спортот".

Опфатени се спортисти од 14 спортски гранки (ракомет, кошарка, одбојка, ватерполо, атлетика, велосипедизам, тенис, мечување, кајак, кану, гимнастика, стрелаштво, бокс и борење. Во другата група влегле стандардни спортисти (N=315) од 12 спортски дисциплини: ракомет, кошарка, одбојка, ватерполо, атлетика, велосипедизам, тенис, гимнастика, стрелаштво, бокс, борење и карате. Тоа се спортисти од понизок ранг (општински, меѓуопштински, републички).

Сите субјекти испитани се со два инвентара на личноста. За мерење на цртите на спортската такмичарска анксиозност користен е SCAT додека за мерење на генералната, базичната анксиозност (како релативно трајна црта на личноста) применет е Спилбергеровиот инвентар STAI, односно неговата втора форма TAI. Во обработката на податоците покрај основните статистички параметри пресметани се и значајноста на разликите на аритметичките средини на SCAT и STAI помеѓу примерокот на врвните спортисти и стандардните спортисти. Пресметан е и коефициентот на линеарната корелација и регресија помеѓу овие два теста.

Добиените резултати не ја потврдиле поставената хипотеза дека нивото на цртите на спортската такмичарска анксиозност ќе биде значајно различна кај врвните и стандардните спортисти. Покрај таквите резултати авторот верува дека постои поврзаност на такмичарската анксиозност и спортската успешност. Оваа увереност произлегува од податоците дека кај двете групи спортисти е добиено оптимално ниво на такмичарска анксиозност, кое спрема хипотезата на свртено U" резултира во доброто спортско изведување. Според оваа хипотеза само скор добиен на SCAT кој е испод или изнад оптималното ниво на такмичарска анксиозност е показател на слаба такмичарска успешност. Затоа, ако во испитувањето беше опфатен и примерок на спортисти кои имаат испод просечно спортско постигнување, ќе се добиеше резултат на SCAT кој покажува колку значајно се разликуваат од резултатите на врвните и стандардните спортисти.

Врз основа на овие наоди авторот заклучува дека во работата со врвните спортисти треба да се користат резултатите од SCAT и TAI, односно цртите на општата и такмичарската анксиозност зашто тие се во релативно висока меѓусебна корелација и можат да послужат како добри предиктори за успех во такмичењето.

Секереш (1967) ја испитувал корелацијата измеѓу тестовите на интелигенцијата и успешноста на фудбалерите во игра со примена на батеријата SVPN-1. Врз основа на добиените податоци кај фудбалерите, кои се натпреваруваат во првата сојузна фудбалска лига, дошол до заклучок дека интелигенцијата влијае врз успешноста во фудбалската игра, односно коефициентот на корелацијата е статистички значаен на 0,05.

Нешто слично е истражувањето на Милојевиќ (1988) кој спроведе истражување на 80 ракометари кои се натпреваруваат во прва и втора сојузна ракометна лига. Целта му била да ја открие врската помеѓу когнитивните способности и успехот на ракометарите.

Според авторот, поврзаноста измеѓу когнитивните способности и успешноста во ракометот можат да се објаснат со еден пар на канонички фактори чија меѓусебна врска може да се третира како умерено висока (0.68). Каноничкиот фактор во просторот на когнитивните способности најдобро е дефиниран со тестовите кои ја проценуваат ефикасноста на функционирање на перцептивното и симболичкото резонирање. Ефикасноста и успехот во ракометната игра во голема мера зависи од ефикасноста на интелектуалното функционирање.

Габријелиќ (1977) ги испитувал манифестните и латентните димензии во моторниот, когнитивниот и конативниот простор кај 222 врвни спортисти од сојузен ранг (кошаркари, фудбалери, одбојкари и ракометари). Авторот утврдил дека анксиозноста е во поголем степен изразена кај фудбалерите, нешто помалку кај кошаркарите и ракометарите а најслабо е застапена кај одбојкарите. Кај останатите димензии: инхибиторната конверзија, агресивноста и ди-

социјацијата не е утврдена статистички значајна разлика меѓу врвните спортисти во четирите спортски игри.

Јоксимовиќ (1981) испитал 150 фудбалери од различен ранг на такмичарска активност (меѓуопштинска лига, зонска лига и прва сојузна лига) во нишкиот регион, со цел да ги испита, покрај другото, когнитивните и конативните карактеристики кај овие спортисти. За процена на когнитивните способности ја применил батеријата SVPN-1 со што ги опфатил: способноста на специјализација (S1), перцептивната способност (P1) и нумеричката способност (N1).

Процената на патолошките конативни димензии извршена е со тестови од батеријата 18 ПФ на Момировиќ и тоа: анксиозноста (А-1), агресивноста (Т-15), инхибиторната конверзија (И-7) и дисоцијација (Л-17). Ненавлегувајќи во другите делови на истражувањето ги наведуваме заклучоците до кои авторот дојде во односот на психолошките карактеристики. Тие заклучоци се:

1. Во просторот на когнитивните способности се забележува општа тенденција на подобрување на резултатите од најнискиот кон највисокиот ранг на натпревари. Најголема дискриминативна вредност покажуваат резултатите добиени во варијаблите на специјалниот фактор, потоа на перцептивниот а нешто послабо во нумеричкиот фактор.

2. Во конативниот простор добиените резултати не покажале позначајни разлики измеѓу испитаните групи на фудбалери.

Во Југославија имаме и голем број други истражувања кои ги обработуваат проблемите на психолошките карактеристики во областа на спортската активност. Тие, како што истакнавме на страна 66, можат да се сведат на неколку групи. Прво, имаме истражувања кои ги опфаќаат релациите на психолошките карактеристики со некои други карактеристики на спортистите (Ланц 1972, Мраковиќ и соработници 1974, Хорга 1976, Мајовшек 1977, Поповиќ и соработници 1988 и др.), потоа релациите помеѓу психолошки-

те карактеристики и успехот во поедини спортски дисциплини (Ланц 1967, Кулеш 1982, Мраковиќ 1983, Воснар и Матковиќ 1983, Воснар и Габријелиќ 1983, Хорга и Габријелиќ 1983, Хорга, Момировиќ и Јанковиќ 1983, Воснар и Павлин 1983, Хорга 1983 и др.).

Меѓутоа сите наведени истражувања како и истражувањата на Воснар и Прот (1987), потоа на Танциг и Чук (1988) и Омеровиќ (1988) иако се многу интересни и претставуваат драгоцен придонес за југословенската спортска наука тие сепак наведените аспекти не ги истражуваат кај врвните спортисти туку најчесто кај студентите кои студираат на факултетите за физичка култура, или кај ученици кои се вклучени во спортски активности и неспортисти.

Резултатите од сите овие истражувања се интересни показатели но тие не можат директно да се поврзат со проблемот на нашето истражување.

### 1.3.3. ОПШТИ ЗАБЕЛЕЖУВАЊА ЗА ДОСЕГАШНИТЕ ИСТРАЖУВАЊА

Од прегледот на досегашните истражувања може да се забележи:

1. Дека повеќето автори истакнуваат особини кои ги означуваат како карактеристични особини на личноста на спортистите. Доста автори ги истакнуваат следните особини: висока интелигенција, екстраверзијата, емоционалната стабилност и цврстина на карактерот. Не се искажани изразити разлики кај спортистите кои се бават со индивидуални и екипни спортови, иако кај првите искажана е поизразена самостојност, независност и помала возбуденост.

2. Дека во извесна мера авторите се разликуваат во добиените резултати. Тие разлики треба да се бараат во методолошката постапка а пред се:

- во неизедначениот критериум во изборот на примерокот на испитаниците, особено ако се имаат предвид истражувањата кои се извршени со мал број на испитаници;
- во примената на различен број варијабли;
- во примената на различни мерни инструменти;
- во примената на различни методи на обработка на податоците.

Сигурно е дека различните теоретски појдовни основи играа значајна улога во поставувањето на истражувањата и во изборот на методолошките постапки.

Во интерпретацијата на нашите резултати ние ќе ги имаме во предвид наведените наоди но најповеќе ќе внимаваме на оние кои се најблиски на нашите теоретски основи и методолошка заснованост.

## 2. ОСНОВНИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

### 2.1. ПРОБЛЕМ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Основа за усовршување и постигнување на врвни резултати долго време се сметаа два вида на подготовки на спортистите: физичката (општата и специјалната) и техничката. Подоцна, покрај овие два вида на подготовки се прифати уште еден вид на подготовка - тактичката подготовка. Меѓутоа, големиот пораст на спортските рекорди, кои се карактеристични за современиот спортски свет, покажа дека не се доволни само овие три вида на подготовки. Врвниот спорт, денес, бара огромно трошење на енергија но не само физичка туку и психичка. Многу автори укажуваат дека и солидно подготвени спортисти на физички и технички план не можат да извојуваат победа, кон која потенцијално се подготвуваат, ако не ги имаат развиено и сопствените психички функции и црти на личноста. Оттука сè почесто се потенцира потребата и од психолошка подготовка на спортистите и нејзиното значење во спортските натпревари.

Голем број на автори од земјата и странство кои се бават со проучувањето на спортската активност, како специфична човечка активност, ја потенцираат улогата на психолошките фактори во постигнување на врвни спортски резултати. Од посебно значење се исказите на многу светски и олимписки шампиони за огромното влијание на овие фактори во однесувањето на спортистите како во процесот на тренингот така и во текот на натпреварите.

Иако психологијата на спортот спаѓа меѓу најмладите научни дисциплини на психологијата, (зголемено инте-

ресирање се појави во шеесетите години - во Олимпискиот циклус 1965 - 1968 год. за Мексико, кога има изразита експанзија на целата спортска наука), сè поголемиот број научни истражувања од оваа област ја потврдуваат улогата на психолошките фактори во придонесот за спортските постигнувања.

Познавањето на психолошката структура на личноста, односно на општите и специфичните интелектуални способности на спортистите, емоционалните и мотивационите диспозиции, темпераментот, карактерот и другите особини на личноста на спортистите, како и нивниот меѓусебен однос, е предуслов и основа за објаснување на однесувањето на спортистите во било која натпреварувачка ситуација. Значи, појдовна основа за успешна работа на полето на психолошката подготовка е познавањето на психолошките компоненти на личноста или групи на компоненти за кои е утврдено дека се релативно трајни и стабилни и дека претставуваат непосредна психолошка основа на поедини облици на однесувањето. Тоа се структурално функционалните компоненти на личноста означени во литературата како диспозиции. Некои автори наместо изразот диспозиции го користат името црти под кои подразбираат "неврални и ментални структури кои се одговорни за карактеристичен и релативно стабилен и доследен начин на однесување".

Испитувањето на структурата на психолошките особини на личноста на спортистите во изминатиот, релативно краток временски период, најчесто одеше во правец на одредување на општите или заедничките диспозиции на личноста кои се пројавуваат во некоја спортска дисциплина или во спортоот воопшто и условуваат спортистите да се однесуваат на ист или сличен начин. Инаку спортистите во суштина се различни, велат спортските психолози. Тие се однесуваат слично заради сличноста на ситуациите и заради тоа што имаат извесни заеднички општи карактеристики. Таквата ориентација содржеше во извесна мера елементи на идеализирање заради уверувањето дека постои "адекватна личност" на спор-

тист воопшто или посебен "тип", со специфична структура или организација на личноста на спортистите.

Овој приод во проучувањето на општите, заедничките диспозиции на личноста на врвните спортисти (номотетскиот приод), имаше теоретско и практично значење. Теоретското значење на овој приод е обидот да се одреди влијанието на спортот врз развојот и формирањето на личноста. Практичната вредност на овој приод се состои во можноста да се утврдат психолошките диспозиции кои се релевантни за успех не само во спортот воопшто туку и во поедини спортски дисциплини, а пред сè во селекцијата, водењето на тренингот и психолошката подготовка.

Неоспорно е дека резултатите од повеќе истражувања покажаа дека не е возможно сè уште да се идентификува еден општ "модел" на личноста на успешен спортист, кое истражувачите имплицитно го присакуваа, сепак постои мислење дека е возможно да се идентификуваат извесни диспозиции или групи на диспозиции чиј степен на изразување го карактеризираат однесувањето на врвните спортисти а со тоа значајно го детерминираат успехот во спортот. Но, давањето извесна предност на номотетскиот приод во проучувањето на психолошката структура на личноста не значи негирање на идентификување на специфичните особини на личноста на поединците (идиографскиот приод), поаѓајќи од мислењето на поедини теоретичари дека секој поединец се одликува со снажни "лични диспозиции". Овие специфични диспозиции на личноста често го определуваат однесувањето на поединците во спортските ситуации и нивното познавање е услов за успешна работа со спортистите на психолошки план. Заради тоа во последно време доаѓа сè почесто до поврзување на овие два теоретски и методолошки концепти во проучувањето на структурата на личноста на спортистите. Таквата ориентација во проучувањето на личноста на спортистите овозможува со поголема точност да се предвидува индивидуалното однесување. Всушност, некои психолози сметаат дека целокупното психолошко сознание во својот краен исход дава придонес

кон разбирањето на личноста, а проучувањето на личноста како кулминација во психологијата.

Во СР Македонија се вложуваат големи напори од страна на спортските и другите организации, од тренерите и самите спортисти за зголемување на квалитетот на врвниот спорт и постигнување на повисоки спортски резултати. На тој план сè позначајна улога игра примената на научните сознанија во непосредната пракса. Бидејќи однесувањето на непосредните учесници во спортот е мултидетерминирано, истражувањата на психолошката структура кај спортистите ќе претставува огромен придонес за спортската наука, за практичната психолошка работа со спортистите и за афирмација на спортот како општествена и организирана активност.

Од ова произлегува дека основниот проблем на ова истражување е да се проучи сложената структура на психолошките особини на личноста, нивната меѓусебна поврзаност како и разликите во нивото на особините во зависност од спортската активност кај врвните спортисти во СР Македонија.

Тргувајќи од сознанието дека врвните спортисти се бават со една специфична човечка активност - спортската активност, во ова истражување, со специфичен научен приод, ќе се направи обид за утврдување на психолошката структура на личноста на врвните спортисти, со што ќе даде свој придонес во проучувањето на личноста, како значајна област во психолошката наука.

## 2.2. ПРЕДМЕТ И ЦЕЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Врз основа на дефинираниот проблем на истражувањето и неговото значење предмет на ова истражување е:

1. Утврдување на меѓусебниот однос на психолошките особини на личноста на врвните спортисти.

2. Утврдување на структурата на психолошките особини на личноста на врвните спортисти.

3. Утврдување на разликите во нивото на психолошките особини во зависност од спортската активност, односно од спортот со кои се бават спортистите и тоа:

3.1. На општите интелектуални способности.

3.2. На специфичните интелектуални способности и тоа: способноста на перцептивно резонирање, односно способноста за заокружување на перцептивна целина: способноста за брзо запазување на перцептивни структури, фина диференцијација, односно способност за заклучување на перцептивен материјал; и способноста за предучување на просторни релации.

3.3. На особините на емоционалната сфера - во тесна смисла и тоа: агресивноста, анксиозноста, емоционалната стабилност, односно лабилност и други особини како значајни фактори во одржувањето на спортската форма, во однесувањето на тренажниот процес и натпреварувачката ситуација.

3.4. На мотивационите диспозиции - во тесна смисла и тоа; општиот мотив на постигнување низ желба за истакнување, за успех; позитивното емоционално ангажирање во ситуација на општо постигнување и негативна емоционална реакција во ситуација на општо постигнување која се манифестира низ страв за неизвесност на исходот, а пред сè заради можниот неуспех.

Натпреварувањето претставува основно својство на спортската активност и низ постигнување на целите во него се обезбедува задоволување на внатрешните потреби за компетентност.

3.5. На основните или "изворните" црти на личноста на спортистите кои имаа организационо динамичка улога и благодарение на енергетските потенцијали директно влијаат на однесувањето. За овие димензии на личноста е докажано дека се важни предиктори за постигнување на високи спортски резултати.

Врз основа на вака поставениот предмет на истражувањето се дефинира и целта на истражувањето: Да се идентификуваат, опишат и анализираат психолошките особини на личноста на врвните спортисти, нивната меѓусебна поврзаност како и разликите кои се јавуваат во зависност од спортската активност.

### 2.3. ХИПОТЕЗИ

Во зависност од предметот и целта на истражувањето се поставени следните хипотези:

1. Постои значајна поврзаност помеѓу сите испитувани психолошки особини, посебно помеѓу особините во поедините групи на психолошки особини дадени во предметот на истражувањето.

2. Постои група на диспозиции во структурата на личноста на врвните спортисти кои се во функција на постигнување на спортски резултати.

3. Нивото на психолошките особини на личноста на спортистите е различно во однос на спортската активност, односно спортот со кој се бават. Во врска со оваа хипотеза се поставуваат и следните помошни хипотези:

3.1. Постојат статистички значајни разлики во нивото на општите интелектуални способности кај врвните спортисти во однос на спортската активност.

- 3.2. Постојат статистички значајни разлики во нивото на специфичните интелектуални способности кај врвните спортисти во однос на спортската активност.
- 3.3. Постојат статистички значајни разлики во нивото на емоционалните особини кај врвните спортисти во однос на спортската активност.
- 3.4. Постојат статистички значајни разлики во нивото на мотивационите диспозиции кај врвните спортисти во однос на спортската активност.
- 3.5. Постојат статистички значајни разлики во нивото на основните или "изворните" диспозиции на личноста кај врвните спортисти во однос на спортската активност.

#### 2.4. ПОСТАПКА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Заради обемноста на мерните инструменти испитувањето се изврши по поедините екипи од различни спортски дисциплини. Договорот за времето и местото на испитувањето се врше со тренерите и одговорните лица на соодветните тела на спортските организации. Пред испитувањето се истакнуваше значењето и на психолошките фактори за спортската пракса, посебно за психолошката подготовка. Притоа, се потенцираше дека податоците од испитувањето се професионална тајна кои може да ги користи тренерот заради подобрување на педагошкото и психолошкото ниво на работата со поединците и екипата во целина. Исто така се укажуваше дека секој спортист може да ги добие сопствените резултати со соодветна интерпретација заради подобро запознавање со своите лични психолошки карактеристики.

Како и при секое психолошко испитување се укажуваше на потребата за искреност во давањето на одговорите и прецизно придржување на дадените упатства. Испитувањето се обавуваше во време кога спортистите беа на подготовки надвор од своето место - во услови кои обезбедуваа оптимални можности за работа (погодни простории, мир и погодно време). Со сите екипи испитувањето го вршеше лично авторот на овој труд што овозможи испитувачката ситуација да биде добро контролирана. Во испитувањето не се опфатија оние спортисти кои во денот на испитувањето беа отсатни од екипата (заради повреда или болест) и двајца спортисти кои категорично се изјаснија дека не сакаат да бидат опфатени со психолошко испитување. Потребно е да се истакне дека спортистите од скоро сите спортски дисциплини покажуваа извесен отпор да се вклучат во ова испитување. Но, откако авторот ќе ја објаснеше целта на испитувањето и значењето на психолошките податоци врз ефикасноста на спортските резултати, тие мотивирано пристапуваа кон испитувањето. Врз основа на изнесеното може да се заклучи дека оваа фаза на испитувањето е спроведена спрема научно-методолошките барања кои се поставуваат за овој вид испитувања.

### 3. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

#### 3.1. ПРИМЕРОК НА ИСПИТАНИЦИ

Испитаниците за ова истражување се одредени во зависност од предметот и целта на истражувањето. Опфатени се сите спортисти од СР Македонија кои се класифицирани како врвни спортисти според званичната категоризација од страна на Сојузот на организациите на физичка култура на Југославија, односно сите спортисти кои се натпреваруваат во I Сојузна лига. Меѓу нив има спортисти кои имаат постигнато значајни резултати на меѓународен план како и спортисти кои се нарекуваат "потенцијални кандидати". Вкупниот број на спортисти кои се опфатени во истражувањето изнесува 105 од следните спортови: фудбал, ракомет, кошарка, одбојка, атлетика и боречки спортови. Овој број всушност ја опфаќа целокупната популација на спортисти во Македонија дефинирани како врвни спортисти.

#### 3.2. ПРИМЕРОК НА ВАРИЈАБЛИ

Предметот, целта и хипотезите на истражувањето налагаа примена на аналитичко-дескриптивна постапка во истражувањето. Оттука и изборот на варијаблите кои се вклучени во истражувањето е еден од битните моменти затоа што преку нив може да се дојде до идентификување на структуралните елементи на личноста на врвните спортисти.

##### 3.2.1. Варијабли за испитување на општите интелектуални способности

ВАРИЈАБЛА 1 - Означена како D-48 општа интелигенција или генерален фактор G. Генералниот фактор G доаѓа од математичките студии на Спирман кој овој фактор 10 го откри по пат на факторска анализа.

Овој фактор се манифестира во сите мисловни операции кога се настојува да се сфатат односите и откријат принципите и законитостите. Затоа некои автори G факторот го интерпретираат како општа интелигенција. Според Момировиќ G факторот е генерален когнитивен фактор или општа способност за прием, задржување и преработка на информациите.

Факторот G е најважна човечка способност воопшто. Кога се мерат човечките особини тоа што треба прво да се направи, без оглед за каква работа се однесува, е да се измери G факторот.

ВАРИЈАБЛА 2 - Означена како PM, претставува општа интелигенција или G фактор со мала тенденција на визуелниот и спацијалниот фактор.

### 3.2.2. Варијабли за испитување на специфичните интелектуални способности

ВАРИЈАБЛА 3 - Означена како  $S_1$  претставува специфична интелектуална способност за изведување на просторни релации.

ВАРИЈАБЛА 4 - Означена како  $F_1$  претставува специфична интелектуална способност за перцептивно резонирање, односно способност за брзо заокружување на перцептивни целини и перцептивна анализа.

ВАРИЈАБЛА 5 - Означена како  $F_2$  претставува специфична интелектуална способност за брзина на запазување на перцептивни структури, фина диференцијација на заклучување на перцептивен материјал.

### 3.2.3. Варијабли за испитување на емоционалните особини - во тесна смисла

ВАРИЈАБЛА 6 - Означена како  $T_{15}$  - агресивност  
Агресивноста се дефинира како наклоност спрема реакциите на лутина, деструктивни форми на однесување во однос на други лица и групи. Тука се работи за зголемена раздразливост односно зголемена експитација на нервниот систем. Според Момировиќ (1983), диспозиционите елементи овде се без сомневање бидејќи агресивни реакции среќаваме и кај малите деца. Најве-

ројатно се работи за специфични карактеристики на агресивни механизми во нервниот систем. Се разбира влијанието на средината врз формирање на агресивноста исто така е несомнено.

**ВАРИЈАБЛА 7 -** Означена како ТА1 - анксиозност

Анксиозноста се третира како диспозиција, како релативно трајна црта на личноста која се јавува како наклоненост да реагира со анксиозни реакции во ситуации кои се проценуваат како заканувачки.

**ВАРИЈАБЛА 8 -** Означена како Р - Психотизам.

Ајзенк и соработниците се бавеле само со нормалното однесување и со нормални примероци на популацијата. Како кај невротизмот така и во психотизмот бараа да откријат основна димензија на личноста која како патолошка се изразува само во екстремна форма.

Лица кои имаат високо Р можат да се опишат како осаменици, тие тешко се прилагодуваат било каде или било на што. Тие знаат да бидат сурови и нехумани, во инсуфициенција на чувствителноста и емпатијата. За опасност не се грижат многу. Овие карактеристики се за лица кои имаат екстремно високо Р. Лица со ниско Р се одликуваат со мекост и попустливост. Повисокиот резултат на тестот покажува поизразен психотизам (Непопустливост) а понискиот е индикатор на попустливост.

Преку воспитни влијанија и социјализација незнатно можат да се променат основните карактеристики на психотичарите и да се претворат во емпатија и способност на разбирање на другите луѓе. Тоа е еден од доказите дека оваа димензија на личноста во голема мера е одредена од конституционални фактори.

**ВАРИЈАБЛА 9 -** Означена како Е - екстраверзија - интроверзија (екстраверзија - повисоки резултати, интроверзија - пониски резултати).

Според Ајзенк оваа димензија на личноста (екстраверзијата) ги испитува видовите на однесувањето на луѓето

како наклонетост за дружење со други луѓе, брзо склопување на пријателство, отворени се, комуникативни, спремни се за шала, оптимистични се, агресивни и многу-многу не ги контролираат своите чувства.

Позитивниот пол (интраверзија) се карактеризира со резервираност. Овие лица ги избегнуваат комуникациите, мирни се, повлечени, ги контролираат своите чувства и ги спречуваат агресивните импулси. Многу се истрајни во работата. Пониските вредности на тестот се индикатори на интраверзија а повисоките на екстраверзија.

ВАРИЈАБЛА 10 - Означена како N - Невротизам.

Во ова истражување невротизмот се сфаќа како тенденција кон општа емоционална нестабилност. Лица кои имаат високо N се анксиозни, постојано за нешто се загрижени, претерано се емотивни, интензивно реагираат на сите видови на дразби. Таквите лица (со високо N), имаат и психосоматски тегоби, намалена им е волјата и истрајноста за сите видови активности. Значи, повисокиот скор укажува на поизразено присуство на невротични тенденции. Лица кои имаат ниско N обично реагираат емоционално и тоа побавно и поблаго. Тоа се лица кои имаат секогаш слично расположение, кои знаат да се контролираат и не се загрижени за секоја ситница. Значи тие се: емоционално стабилни односно емоционално урванотежени.

ВАРИЈАБЛА 11 - Означена како L - Дисимулација. Со оваа скала

Ајзенк се обидува да ја мери тенденцијата на некои субјекти да се "прават совршени". Покрај тоа што ја мери дисимулацијата, мери и некој постабилен фактор на личноста кој би можел да се нарече степен на социјална наивност (Eysenck and Eysenck, 1968). Лица со висок скор на L претеруваат со дисимулација, односно покажуваат тенденција да се "прави совршена", односно да се опише себе со социјално пожелни атрибути. Лица со низок скор на L се искрени, помалку наклонети на дисимулација и на некој начин "социјално понаивни".

### 3.2.4. Варијабли за испитување на мотивационите диспозиции – во тесна смисла

- ВАРИЈАБЛА 12      Означена како OPP - го испитува општиот мотив на постигнување низ желбата за истакнување, за успех во основните животни занимања.
- ВАРИЈАБЛА 13 -    Означена како  $OPF_+$  - го испитува степенот на позитивно емоционално ангажирање и емоционална самоконтрола во ситуации на општо постигнување. Ова ангажирање го оптимализира организмот за постигнување на мотивациони цели.
- ВАРИЈАБЛА 14 -    Означена како  $OPF_-$  - го испитува степенот на негативна емоционална реакција во ситуации на општо постигнување која се манифестира низ страв за неизвесност на исходот а пред сè заради можниот неуспех.

### 3.2.5. Варијабли за испитување на изворните црти на личноста

- ВАРИЈАБЛА 15 -    Означена како СА-ефектотимија (позитивен пол со повисок резултат) наспроти саизотимија (негативен пол со понизок резултат). Кател овој фактор го нарече А заради тоа што најповеќе придонесува за индивидуалните разлики меѓу луѓето<sup>\*</sup>. А-факторот претставува димензија на темпераментот која во најголема мера ги детерминира разликите во однесувањето на поединците. Според факторско-аналитичките студии на Кател, оваа димензија има два пола кои се одликуваат со спремност за соработка, срдечност, внимателност, доверба спрема луѓето, способност за прилагодување (афектотимија А +) а од друга страна, со воздржаност, крутост, скептичност за соработка со други луѓе, одбојност, ладност (саизотимија А -).

\* Заради разликување на Кателовите тестови вообичаено е испред ознаките на факторите да се става "C" (Cattell).

ВАРИЈАБЛА 16 - Означена како СВ, претставува општа интелигенција. Тоа е една од изворните црти на личноста (В) која се испитува со Кателовиот прашалник 16 ПФ. Авторот ја нарече "Кристализирана интелигенција". Оваа интелигенција доаѓа до израз при решавањето на проблеми и при снаоѓање во сложени ситуации.

Кател разликува два групни фактора - "флуидна" и "кристализирана" интелигенција. Флуидната интелигенција е одредена со наследството и независна е од културата. Таа е поврзана со целиот асоцијационен неурален развој на мозочната кора.

Во текот на стекнување искуство и со заемно дејство со мотивацијата и помнењето се пројавува во вид на нови и сложени интелектуални умеења. Тие сложени стекнати способности во вид на високо организирани вештини на расудување во посебни перцептивни и моторни области Кател ја нарекува "кристализирана интелигенција".

ВАРИЈАБЛА 17 - Означена како СС - слабо Его (С-негативен пол) односно емоционална нестабилност, наспроти силно Его (С+позитивен пол, односно емоционална стабилност).

Овој фактор Кател го споредил со психоаналитичкиот поим Его. Сличен е со поимот Его по тоа што претставува снага која е организирана така што обезбедува исполнување на нагоните на урамнотежен начин. Оваа изворна црта влијае на лицата на стабилен начин да ги манифестираат своите чувства и внатрешни импулси на реален и рационален начин да владее со емоциите и внатрешните импулси. Лица со негативен пол на С факторот (С-) се препознаваат во однесување како емоционална нестабилност и со леснотија со која некое лице се вознемирува и нерасположува без видливи причини. Тоа значи дека таквите лица не можат успешно да владеат со чувствата, не се кадри да најдат задоволителни реалистични начини на своите чувства. Нискиот резултат на факторот карактеристичен е за сите видови на невротични и психолошки пореметувања. Најдените врски измеѓу слабото Его и разните видови

на невротичари, алкохоличари и деликвенти е нај-добра потврда за таква констатација. Позитивниот пол, силно Его (С+) претставува спротивност на слабото Его. Лицата со силно Его се емоционално стабилни, не пламнуваат ниту лесно го менуваат расположението без особени причини. Тие со леснотии ги решаваат своите емоционални проблеми. Тие се способни кај себе да ја усогласат својата биолошка природа со својата социјална природа, што значи можат да се вклопат во организирана општествена заедница - (во спортски колектив, екипа) а при тоа да не ги нарушат своите биолошки потреби. Од ова произлегува дека факторот Его игра улога на интеграција на личноста и тоа не само социјално интегрирање туку интегрирање со личната биолошка природа на личноста. Затоа Хавелка и Лазаревиќ велат: "Организираната снага на личноста која се манифестира во однесувањето како "емоционална стабилност" претставува значаен услов за успешноста во сите работи каде успешноста зависи од степенот на одлучувањето, нивото на толеранцијата во спреченост и од реалистичноста во согледување на проблемот. Спортот како специфична активност е испреплетена со различни ситуации во кои реалниот приод и брзината на донесување исправни одлуки го одредуваат исходот, (Хавелка и Лазаревиќ, 1981, страна 98).

ВАРИЈАБЛА 18 -

Означена како СЕ - субсисивност (Е - негативен пол), а на другата страна доминација (Е+ позитивен пол). Позитивниот пол (Е+) е израз на динамичката диспозиција. Се запэзува како добро позната наметливост на некои луѓе, тенденција за самопотврдување, за истакнување на себе, тоа е динамичка диспозиција која е значајна за натпреварувачка успешност. Покрај тоа позитивниот пол се одликува со самоувереност, тенденција за независност па дури и тврдоглавост.

За спортот очигледно е дека овој фактор треба да биде подобро развиен. Спротивно на позитивниот пол, негативниот пол ( $F^-$ ) се одликува со самопочитување, несигурност, независност, скромност, повлеченост и понизност.

ВАРИЈАБЛА 19 - Означена како  $CF$  - сургенција ( $F^+$  позитивен пол) наспроти десургенција ( $F^-$  негативен пол). Според Кателовите наоди  $F$  факторот многу е распространет и е одреден од срединските влијанија. Позитивниот пол ( $F^+$ ) претставува изворна црта на личноста која се изразува со безгрижност, веселост, спокојност. Лицата кои тежат кон позитивниот пол, според Кателовите хипотези за потеклото на цртите, живееле во средина која им стварала чувство на сигурност и создавале став дека во "светот се е во најдобар ред". Овој пол се одликува со нешто што во нашиот јазик најдобро би го одредиле со познатата изрека "лесна работа". Во спортската борба или такмичењето лица со висок  $F$  фактор без двоумење напаѓаат, преземаат разни акции, тие се без страв, самоуверено одат напред. Спротивно на позитивниот пол, негативниот пол ( $F^-$ ) се одликува со потиштеност, несигурност, со песимизам - тежи кон самонабљудување. Лицата кои тежат кон негативниот пол животното искуство создало уверување дека "животот е црн", полн со извори на опасности и непријатели, и дека треба сè да се земе озбилно. Во спортската борба лица со низок фактор се плашливи, тие се колебаат да отпочнат акција, несигурни се.

ВАРИЈАБЛА 20 - Означена како  $CG$  - слабо супер Его (негативен пол  $G^-$ ) наспроти силно супер Его (позитивен пол  $G^+$ ) односно карактер. Според Кател, оваа изворна црта на личноста е условена во голема мера од срединските услови. Тоа е, според овој автор, нагон за морално однесување и успевање, нагласувајќи подоцна дека не станува збор за вистинска рационална угладеност и усогладеност (конформизам) туку повеќе за остар "категоричен императив" кој дава постојаност на надлични цели и идеали

а покрај тоа наметнува снажна самоконтрола. (Б. Поповиќ, 1977, страна 648). Одговорни за моралното однесување и владеење во секоја ситуација се внатрешните структури. Основни одлики на позитивниот пол (G+) се јак карактер, чувство на должност, сигурно држење, истрајност, совест и морал. Наспроти оваа диспозиција негативниот пол (G-) се манифестира со колебливост, неистрајност, површност, променливост, занемарување на општествените обврски, неводење сметка за моралните вредности. Ако супер егото кај спортистите е изнад просек тие ги почитуваат спортските принципи, ги почитуваат етничките норми, правилата и обичаите.

Врз основа на веќе изнесеното мислење да кажеме дека станува збор за "позитивен интегративен карактер" чие однесување е детерминирано со "Модлични цели и идеали", во кои егзистираат внатрешните структури одговорни за моралното однесување во секоја ситуација. Оваа диспозиција се манифестира со: совесност, истрајност, одговорност, чувство на долга упорност наспроти колебливоста, занемарување на обврските, лесното менување на одлуките (негативниот пол).

ВАРИЈАБЛА 21 - Означена како СН - Пармија (Н+ позитивен пол, бестрашност) наспроти Тректија (Н- негативен пол - страшливост).

Овој фактор се определува како димензија на темпераментот односно како изворна црта на личноста која во најголем степен е условена од наследните фактори. Тоа значи дека не станува збор за стекната бестрашност (кога е во прашање позитивниот пол) односно страшливост (кога е во прашање негативниот пол) од разни предмети и ситуации туку од одликите на нервниот систем (парасимпатичниот и симпатичниот) да реагира на дразби на одреден начин. Разните физиолошки испитувања го потврдуваат тоа. Кај лица кај кои парасимпатичниот нервен систем е доминантен над симпатичкиот не

подлегуваат лесно на разни извори на загрозување, не реагираат лесно ниту се нивните реакции пропратени со страв)долготрајни. Тоа значи дека нивниот симпатички систем не се возбудува лесно и не создава силни и долги страшливи реакции. Лицата кои тежат кон  $H^+$ , кои имаат "пармиски темперамент" се одликуваат со бестрашност, смелост, срдечност па и претприемливост, зборливост, непосредно изразување на чувствата, отсуство на сомнително и непријателско држење спрема луѓето. Спонтаноста и неводржаноста прават да не водат сметка за сигналите на опасност.

Лицата кои тежат кон  $H^-$  кои имаат "трекциски темперамент" се одликуваат по тоа што лесно се вознемируваат и ги прави да се чувствуваат загрозени. Тие имаат страшливи, внимателни и срамежливи реакции.

Во спортот преовладува пармискиот темперамент затоа што спортистот мора да биде претприемлив, иницијативен и енергичен, а спортскиот колектив исто така претежно е пармиски.

ВАРИЈАБЛА 22 - Означена како  $CI$  - Премсија ( $I^+$  позитивен пол - мек нарав) наспроти Харија ( $I^-$  негативен пол - остар нарав).

Резултатите на истражувањата покажуваат дека оваа црта на личноста одредена е претежно од срединските фактори. Кател смета дека првенствена улога им припаѓа на општата семејна атмосфера и култура во која децата се формираат. Негативниот пол на овој фактор (Харија) опишува лица кои се емоционално зрели, независни, самостојни, со задоволство се примени во друштво иако се цинични и не се потчинуваат лесно на барањата на групата. Овие лица имаат храброст да се соочат со проблемите и истите да ги решаваат. Тие се остри, цврсти, не се потчинуваат и водат сметка првенствено за себе.

На спротивната страна е позитивниот пол (Премсија) во кој припаѓаат лица кои се зависни, емоционално незрели, сентиментални, префинети чувства, немаат смисла за

реалност и практичните проблеми. Спортистите најчесто се "регрутираат" од групата харичари кои се конкретни, енергични и имаат јасни и комплетни интереси.

ВАРИЈАБЛА 23 - Означена како CL - Протензија (L + позитивен пол - сомнение) наспроти Алексија (L - негативен пол - доверба).

Според Кател, оваа црта е одредена од конституционални фактори. Според него, станува збор за механизам на проекција и внатрешна напнатост. Бидејќи L+ е откриен не само на нормалното однесување туку и во ненормалното и заради извесни сличности на L+ со паранојата (особено кога L+ се јави во ненормален вид), Катал сака да нагласи дека е фактор кој се издвојува од параноидната шизофренија и другите шизоидни фактори. Изразувањето на оваа диспозиција се одликува со степенот на сомничавост, недоверба, тврдоглавост. Супериорноста, надуеноста и агресивноста ги отежнува можностите за пријателски врски и односи (позитивен пол) наспроти L+ другиот (негативниот пол) се одликува со доверба, разбирање, адаптивност.

ВАРИЈАБЛА 24 - Означена како CM - Аутија (M+ позитивен пол - вообразување) наспроти Праксернија (M- негативен пол - практичност, делотворност).

Според Кател, станува збор за црта на темпераментот чии полови одредуваат на една страна "субјективност на сложен внатрешен живот" (M+) и константна готовност да се општи со средината (M-) на друга страна.

Позитивниот пол се одликува со свртеност кон субјективните доживувања, неконвенционалните имагинативни доживувања.

Лица кои припаѓаат кон позитивниот пол не ги интересираат секојдневните проблеми, свртени се кон својот внатрешен свет. Тоа ги оддалечува од практичниот свет, од реалноста. Заради својата индивидуалност обично се отфрлени. Обратно, негативниот пол (M-) се одликува со склоност за практични и реални работи, за конвенционалност и делотворност спрема непосредното искуство.

ВАРИЈАБЛА 25 - Означена како CN- престодушност односно наивност (N-) наспроти препреденост односно снаодливост (N+), Резултатите од досегашните истражувања не дозволуваат лесно да се одговори на прашањето дали оваа изворна црта на личноста е резултат на општествените, срединските влијанија или има конституционално потекло. Позитивниот пол (N+) се одликува со остроумност, амбициозност, рафинираност, прорачунливост, лукавост, егзактност, префинетост но без внесување на чувства. Негативниот пол (N-) се карактеризира со отвореност, спонтаност, неспретност, со конфузен и сентиментален дух.

ВАРИЈАБЛА 26 - Означена како CO - спокојство (0-) наспроти склоност кон чувствување на кривица (0+). Според Кател, суштината на овој фактор претставува бојазливост, недостаток на самоувереност и тенденција за морално однесување. Кател смета дека постои врска на овој фактор со супер егото (моралноста на луѓето) а тоа се потврдува со карактеристиките на 0 факторот: смисла за должност, грижа да не се прекрши моралот и општествените манири, избор на морални пријатели и леснотија со која ја доживува кривицата. Позитивниот пол (0+) се карактеризира со чувство на кривица, загриженост, вознемиреност, наспроти негативниот пол (0-) кој се карактеризира со доверба во себе, спокојство, самоувереност или како вели Кател со "јаки живци". Заради самодовербата и сигурноста се случува да пробудат антипатии кај членовите на групата.

ВАРИЈАБЛА 27 - Означена како CO<sub>1</sub> - "Радикализам" (0<sub>1</sub>+) и "конзерватизам" (0<sub>1</sub>-). Според Кател, потеклото на овој фактор на личноста не е доволно познато заради недостаток на податоци, иако на срединските фактори им се придава нешто поголемо значење. Негативниот пол (0<sub>1</sub>-) на оваа особина се одликува со почитување на постојните идеи и верувања во она

што лицето научило да верува. Се прифаќаат "испробани-те и вистинските" иако постојат и факти кои се противречни. Лица кои припаѓаат кон овој пол се спротивставуваат на промените и новините.

На спротивната страна, позитивниот пол се одликува со тенденција за интелектуална љубопитност за појавите и предметите и тоа на еден либерален и слободоумен начин. Лица кои припаѓаат кон овој пол наклонети се за експериментирање, испитување, проверување и тоа како на старите така и на новите прашања и идеи. Оваа тенденција не значи социјален став или напредни социјални идеи туку како наклонетост да се преиспитуваат вредностите, да се сомневаат во постојните вредности и да се испитуваат причините и оправданоста на нештата. Значи лица со висок фактор на радикализам се љубопитни, самокритични, спремни секогаш да ги преиспитаат не само туѓите туку и своите идеи, акции, однесувања, вредности. Таквите лица секогаш одат напред и тежат да се усовршат. Тие се отворени спрема новите идеи, спремни да примаат ново но откако критички го преиспитаат.

ВАРИЈАБЛА 28 - Означена како  $CO_2$  - зависност од други ( $O_2^-$ ) наспроти самодоволност односно самостојност ( $O_2^+$ ).

За овој фактор нема доволно податоци дека е одреден од темпераментот или од срединските чинители. Кател смета дека заради зрелоста на резонирањето и чувствата (одлика на позитивниот пол) може да биде плод на семејните влијанија на детето, но сепак повеќе е наклонет да мисли дека повеќето елементи се засновуваат на темпераментот. Позитивниот пол ( $O_2^+$ ) се одликува со самостојност во одлучувањето, независност во акциите. Лица кои припаѓаат кон овој пол се оградуваат од туѓите влијанија и не заради емоционални проблеми туку заради тоа што искуството им покажува дека доволно добро мислат и проблемите најдобро ги решаваат сами. Заради интелектуалната зрелост покрај независноста се одликуваат и по тоа што сакаат да се наметнат на социјалната средина. Од друга страна, негативниот пол ( $O_2^-$ ) се одликува

како потреба да се работи и донесува одлуки во групи. Лица кои припаѓаат кон овој пол се несамостојни и неодлучни како во мислењето така и во општествените односи. На такви лица им одговара, другите да им ги одобруваат акциите и постапките. Заради тоа тие се зависни од други и се одани на групата.

ВАРИЈАБЛА 29 - Означена како  $CO_3$  - недисциплинираност ( $Q_3^-$  self konflikt) наспроти самоконтролата ( $Q_3^+$  ja sentiment). Според Кател, во прашање е став на испитаниците спрема поимот за себе, за своето ЈАС. Негативниот пол ( $Q_3^-$ ) укажува на однесување кое се одликува со неоптеретеност на барањата на општествената средина - на ограничувањата и насочувањата. Лица кои припаѓаат кон овој пол имаат конфликт со самите себе, немаат самоконтрола во однесувањето а се однесуваат во согласност на своите внатрешни импулси. Позитивниот пол ( $Q_3^+$ ) се одликува со самоконтрола, однесување кое укажува дека се води сметка за усвојување на општествени стандарди. Лица со висок скор на овој фактор ги надгледуваат своите желби, својата волја и чувства. За спортот оваа особина игра многу важна улога. Истражувањата покажуваат дека кај еднакво способните спортисти тие кои им е висок овој фактор секогаш постигнуваат подобри резултати. Од оваа особина зависи и стабилноста на спортската форма. Оттука, овој фактор, покрај моторните способности и интелигенцијата, сигурно е најважна особина за постигање на врвни спортски резултати.

ВАРИЈАБЛА 30 - Означена како  $CO_4$  - ниска ергичка тензија ( $O_4^-$ ) наспроти висока ергичка тензија ( $O_4^+$ ). Според Кател, овој фактор се однесува на раздражливоста и напнатоста а во основа на се е нивото на "неиспразнети" нагони. Негативниот пол ( $O_4^-$ ) на оваа црта на личноста се одликува со опуштеност, нефрустрираност, спокојство и сталоженост. Заради опуштеноста и презадоволството лицата кои припаѓаат кон овој пол стануваат олабавени и

слабо мотивирани. Позитивниот пол ( $0_4^+$ ) се одликува со однесување кое укажува на фрустрираност, раздражливост, неразбирлива грижливост, напнатост. Оваа особина на личноста спаѓа во областа на нагонските импулси а зависи од степенот на нивната осуетеност.

### 3.3. ИНСТРУМЕНТИ ЗА МЕРЕЊЕ

Изборот на мерните инструменти, претставува еден од посложените делови во истражувањето. Сложеноста произлегува пред сè заради прашањето на сигурноста со која одредени мерни инструменти можат да ги утврдат психолошките особини на личноста на врвните спортисти. Битна улога при изборот на инструментите одиграа теоретските основи на истражувањето - Кателовата факторско-аналитичка теорија и Ајзенковата димензионална типологија на личноста како и нивната примена во досегашните истражувања.

Карактеристика за користените инструменти е дека тие се стандардизирани тестови и прашалници. Сите користени инструменти служат за потврда или развој на теоретските претпоставки во теориите на личноста заради што тие мораа да ги задоволат методолошко-теоретските барања и високите стандарди на мерните карактеристики - на валидноста и релјабилноста.

Имајќи ги во предвид наведените прашања во ова истражување се применети следните инструменти со кои е проценета психолошката структура на личноста на спортистите:

1. Инструменти за мерење на општите интелектуални способности;
2. Инструменти за мерење на специфичните интелектуални способности;

3. Инструменти за мерење на емоционалните особини;
4. Инструменти за мерење на мотивационите диспозиции и
5. Инструменти за мерење на основните или изворните црти на личноста.

### 3.3.1. ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПРОЦЕНА НА ОПШТИТЕ ИНТЕЛЕКТУАЛНИ СПОСОБНОСТИ

ТЕСТОТ Д-48 спаѓа во групата на оние тестови кои најповеќе се употребуваат за испитување на општите интелектуални способности или генералниот фактор G. Според Спирмановата концепција, интелигенцијата може да се испитува со тестови кои се високо сатурирани со генералниот фактор а таков е тестот Д-48. Првите тестови за мерење на G факторот конструирани се 1931 година од Стефансон (Stephenson). Во 1938 година тест од ист тип составија англиските психолози Пенросе и Равен (Penrose и Raven). Тоа се прогресивните матрици (Progressive Matrices). Енстеј (Ansthey) во 1943 год. ја изготви првобитната и оригинална верзија на овој тест. Кај нас е воведен во 1961 година со дозвола на Центарот за применета психологија во Париз. Публициран е од страна на Заводот на СР Словенија за продуктивност на трудот во Љубљана. Тестот содржи 44 задачи. Задачите се распоредени според тежината. Секоја задача во тестот се состои од неколку домина кои се наредени по некој принцип и уште едно празно домино. Оние кои го решаваат тестот треба да го откријат принципот кај секоја задача и да означат кое домино треба да стои на празното место. Тестот е временски ограничен а може да се применува индивидуално или групно. Одговорите не се пондерисани заради што секое правилно решение се оценува со еден поен. Врз основа на податоците од литературата, овој тест најповеќе се применува за мерење на интелектуалните способности кај спортистите.

Постојат мислења дека кај приближно еднаков степен на моторни способности успехот во спортот зависи во голема мера од G факторот. Од истите мислења произлегува и тврдењето дека без присуство на овој фактор не би било можно да се постигнат добри резултати во една така сложена дејност како што е врвниот спорт. Коефициентот на вредноста на G факторот е релативно добро познат и се движи од 0.80 - 0.92. Овој коефициент на вредноста на G факторот е поголем отколку кај снагата, координацијата и прецизноста а нешто помал од брзината (0.95). Според тоа, G факторот е чисто физиолошка особина.

ТЕСТОТ ПМ - Равенови прогресивни матрици, потекнува од британската армија. Првата верзија на прогресивни матрици изработена е уште 1938 год. од Пенросе и Равен. За време на Втората светска војна Равен изработил посебна серија за офицерите на британската армија. Тогаш овој тест се употребувал како основен тест за мерење на општата интелигенција за селекција и распоредување. По војната Равен направил посебен тест за возрасни и деца. Во Југославија прогресивните матрици прво почна да ги употребува советувалиштето за избор на занимања во Загреб во 1952 година. Денес како тест за испитување на општата интелигенција го употребуваат сите психолози во светот и во Југославија, иако во последно време во негова замена интензивно се применува кај нас тестот ТРЛ (тест на резонирање на ликови) кој е мошне сличен на прогресивни матрици и се во висока корелација. Факторската анализа покажа дека овој тест мери речиси исклучиво G фактор со мала тенденција на визуелниот и специјалниот фактор. Тестот содржи 60 задачи. Задачите се распоредени во пет серии по 12 задачи исто како и во Д-48 по тежина. Се применува индивидуално или групно. Временски е ограничен. Секоја правилно решена задача се оценува со еден поен. Резултатот на тестот е алгебарска сума на сите правилно решени задачи. Максималниот број на поени е 60.

### 3.3.2. ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПРОЦЕНА НА СПЕЦИФИЧНИТЕ ИНТЕЛЕКТУАЛНИ СПОСОБНОСТИ

Специфичните интелектуални способности мерени се со три теста: Со тестот  $C_1$  или познат како ОПЕКА од батеријата СВПН<sub>1</sub>, со тестот  $\Phi_1$  и со тестот  $\Phi_2$ .

СО ТЕСТОТ  $C_1$  се мерат способноста за предочување на просторните релации - значајни за спортските активности. Тестот содржи 30 задачи. Задачите се состојат од групи на цигли и четири трансферзални проекции на тие групи од кои само една од нив е коректна. Тестот може да се применува индивидуално и групно. Временски е ограничен. Одговорите се даваат во посебен лист за одговори. Резултатот на тестот се смета така што се собираат сите точни одговори на некој испитаник и сите погрешни па од бројот на точните се одбива 1/3 неточни одговори. Тој број е резултат на испитаникот во тестот. Батеријата СВПН<sub>1</sub> која ги испитува когнитивните функции и кон која припаѓа тестот  $C_1$  е адаптација на батеријата која ја конструирале М.Реухлин и Е.Валин (Reuchlin и Valin 1953). Адаптација, стандардизација и факторизацијата спроведена е во периодот од 1959 - 1963 година од страна на Матиќ, Ковачевиќ, Момировиќ и Волф, (1966). Оваа батерија беше усвоена од страна на Југословенскиот сојуз на организациите за физичка култура во 1969 год. во состав на единствената батерија на тестови за проверка на здравствената, моторичката и психичката состојба на спортистите во Југославија, (Момировиќ и соработници, 1969). Тестот  $C_1$  од батеријата СВПН<sub>1</sub> беше усвоен и во 1983 година во единствената методологија за подготовка на врвните спортисти (Момировиќ и соработници, 1983)

ТЕСТОТ  $\Phi_1$  е тест за испитување на перцептивно резонирање. Конструиран е од А.Буквиќ. Задачите се состојат од две групи на крукчиња црни од левата страна (кои формираат одредена фигура) и поголем број бели крукчиња од десната страна. Испитаникот треба меѓу белите крукчиња да ја

пронајде и вцрта фигурата што ја прават крукчињата од левата страна. Тестот содржи 36 задачи. Може да се примени индивидуално и групно. Временски е ограничен на 5 минути. Резултатот на тестот претставува сумата на сите правилно решени задачи. Тестот се применува во методологијата за подготовка на врвни спортисти усвоена 1983 год. од Сојузот за физичка култура на Југославија.

ТЕСТОТ  $\Phi_2$  претставува модифициран, подобрен и технички усовршен тест од Бег серијата. Конструиран е од А. Буквиќ. Тестот мери брзина на запазување на перцептивни структури, перцептивно структурирање. Задачите се состојат во тоа што дадениот квадрат од десната страна кога ќе се подели треба да се добијат деловите дадени на левата страна. Содржи 27 задачи. Може да се примени индивидуално и групно. Временски е ограничен на 7 минути. Резултатот на тестот претставува сумата на сите правилно решени задачи. Тестот се применува во методологијата за подготовка на врвни спортисти усвоена 1983 година од Сојузот за физичка култура на Југославија.

### 3.3.3. ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПРОЦЕНА НА ЕМОЦИОНАЛНИТЕ ОСОБИНИ - ВО ТЕСНА СМИСЛА

ТЕСТОТ  $T_{15}$  претставува субскала што му припаѓа на батеријата 18 ПФ. Оваа батерија содржи 18 тестови (суб-скали) наменети за мерење на примарните патолошки конативни фактори. Врз основа на факторската анализа на вербалните стимуланси од Корнел Индекс (Cornel Index NN), скалата MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) ја конструира Момировиќ (1968). Тестот содржи 80 ајтеми на кои се одговара со "да" или "не" и може да се применува индивидуално и групно. Резултатот на тестот претставуваат сите одговори на "точно" на кои испитаникот ќе даде одговор. Сумата на тие одговори е резултат на тестот.

ТЕСТОТ STAI (State Trait Anxiety Inventory) е тест за испитување на општата анксиозност. Конструиран е од Спилбергер и соработниците (1970). Тестот има две скали: едната за мерење на анксиозноста како моментална состојба а другата за мерење на анксиозноста како диспозиција, како релативно трајна црта на личноста. Во ова истражување користена е втората форма како би добиле податоци за тоа колку индивидуата е наклонета на различни ситуации да реагира со анксиозни реакции. Во овој труд користена е скалата TAI (the Trait Anxiety Inventory) која содржи 20 ајтеми од типот на искази на кои испитаникот одговара на четворостепенa скала со еден од следните 4 одговори: "скоро никогаш", "понекогаш", "често" и "скоро секогаш". Одговорите добиваат од 1 до 4 поени така што тоталниот скор на тестот се движи од 20 до 80 поени.

ТЕСТОТ EPQ (Eysenck Personality Questionnaire) го конструирале Ј.Ајзенк и неговата сопруга Сибил Б.Ајзенк, професори по психологија на Лондонскиот универзитет, (Н.Ј. Eysenck и S.B. Eysenck, 1975), а кај нас преведен и стандардизиран 1979 од Леон Лојк во Центарот за психодијагностички средства при Заводот за продуктивност дела на СР Словенија во Љубљана.

EPQ е модифицирана верзија на поранешните тестови на личноста MMO (Mandsley Medical Questionnaire, 1953) MPI (Mandsley Personality Inventory) и EPI (Eysenck Personality Inventory, 1964).

Најголема предност на новиот прашалник е во тоа што ја содржи и новата варијабла која Ајзенк ја нарече психотизам (P).

Како претходните тестови така и EPQ произлезе од Ајзенковиот теоретски концепт на личноста кој содржи две битни карактеристики: димензионалниот начин на опишување на личноста и хиерархиската организираност на структурата на личноста.

Користејќи дедуктивно-хипотетската метода Ајзенк откри три димензии на личноста кои можат да се мерат со EPQ. Тоа се: интраверзија - психотизам (P), екстраверзија (E),

неуротизам (N) како и дисимулацијата (L). Тестот содржи 90 прашања и тоа на екстравертираноста 21, на неуротизам 23, на психотизам 25 и на искреност 21 прашање. Тестот може да се дава индивидуално или групно. Се одговара со да или не. Резултатот се добива така што се бројат сите заокружени ДА и НЕ одговори кои ја мерат секоја димензија на личноста.

#### 3.3.4. ИНСТРУМЕНТИ ЗА МЕРЕЊЕ НА ВАРИЈАБЛИТЕ ЗА МОТИВАЦИОНИТЕ ДИСПОЗИЦИИ

Мотивационите диспозиции во ова истражување мерени се со тестот МОТИВ НА ОПШТО ПОСТИГНУВАЊЕ (МОП) кој претставува адаптирана верзија на Хермановиот тест на мотивите на постигнување (1967). Оваа адаптација ја извршија Н.Хавелка и Љ.Лазаревиќ (1980) означувајќи го како МОП - мотив на општо постигнување. Тестот содржи три скали со вкупно 54 ајтеми во кои има повеќе градуирани одговори. Дадените ајтеми се отворени, непроективни но битно е да не се потполно "просирни", како што велат авторите, бидејќи нивната дијагностичка вредност е главно независна од лаичката интерпретација на смислата на содржината. МОП со трите скали дава три посебни квантитативно изразени информации за мотивацијата: Првата скала со 26 ајтеми го испитува тестот на изразувањето на општиот мотив на постигнување (ОРР), втората скала со 14 ајтеми го испитува позитивното емоционално ангажирање и емоционална самоконтрола во ситуации на постигнување (ОРР+). Ова ангажирање претставува емоционална самоконтрола и стабилност која го оптимализира организмот за постигнување на мотивациони цели. Третата скала со 14 ајтеми го испитува степенот на негативните емоционални реакции или емоционалната инхибиција и нестабилност во ситуации на постигнување (ОРР-) кога постои неизвесност на исходот а пред сè заради можниот неуспех.

### 3.3.5. ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПРОЦЕНА НА ОСНОВНИТЕ ИЛИ ИЗВОРНИТЕ ЦРТИ НА ЛИЧНОСТА

За испитување на изворните особини на личноста користен е КАТЕЛОВИОТ ПРАШАЛНИК 16 ПФ (Sixteen Personality Factor Questionnaire, Cattell, 1962).\*

Прашалникот 16 ПФ, форма А од 1962 год. содржи 16 скали од кои една (В) мери интелектуални способности додека другите 15 скали служат за проценка на конативно-мотивационите и емоционалните особини на личноста. Овие фактори се биполарни а поредени се во зависност од тоа во која мера од нив независно придонесува за разликите кај луѓето. Секој фактор чиј резултат се добива, се распоредува на дводимензионалната скала на чиј еден крај се наоѓа една црта на личноста а на другиот нејзината спротивност. Нискиот резултат означува "негативен пол" а високиот "позитивен". Секоја скала содржи 10 - 13 ајтеми (во зависност од димензијата) што вкупно изнесува 187 вербални стимуланси. Секој стимуланс е даден во форма на тврдење со можност на три понудени одговори. Испитувањето со 16 ПФ се врши во услови на неограничено време. Во зависност од субјектите потребно е време од 1 до 2 часа. Кател на секој од факторите им даде неконвенционално име за да ги избегне досегашните стереотипни имиња за поедини видови на однесување. Во истражувањето земен е овој инструмент заради тоа што добиениот профил ја дава мултидимензионалната слика за структурата на личноста на испитаникот. Според Н.Хавелка и Љ.Лазаревиќ, определувањето за овој инструмент при испитувањето на структурата на личноста на спортистите треба да се заснова на следното: Прво, 16 ПФ произлезе од едно поцелосно

\*

Кател и неговите соработници имаат конструирано инвентари на личноста за четири различни возрасти и тоа; за деца со возраст од 6 - 8 год. инвентарот Early (School Personality Questionnaire (ESPQ), за деца на возраст од 8 - 12 год. инвентарот Childrens Personality Questionnaire (CPQ), за ученици на возраст од 12 - 18 години High School Personality Questionnaire (HSPQ) и за возрасни 16 Personality Factor Questionnaire (16PF).

теоретско и методолошко сфаќање на личноста, второ, се испитуваат нормални димензии на личноста за кои е потврдено дека се важни предиктори за постигнување на високи спортски резултати. Од тие причини овој инструмент е прифатен а најповеќе користен во работа со спортистите во целиот свет и тоа како за истражувачки така и за практични цели и трето, поголемиот број на примарните црти кои ги мери овој прашалник директно се производ на динамичките аспекти на личноста што значи дека тие претставуваат компоненти на мотивационата структура во поширока смисла (Хавелка и Лазаревик, 1981, стр. 96). Покрај утврдувањето на профилот на личноста на спортистите, резултатите на овој инструмент во практичните цели служи најповеќе како основа за психолошка подготовка на спортистите, за споредување на спортистот со друг спортист, за правилен избор на партнери во некој спорт, за пратење на динамиката на развојот и сл.

#### 3.4. МЕТОДИ ЗА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ

Добиените резултати и нивната вредност не зависат само од примерокот на испитаниците и примерокот на варијаблите туку во голема мера зависат и од применетите постапки за обработка на податоците. Оттука, заради успешна реализација на истражувањето и добивање објективни информации и заклучоци, добиените податоци се обработени со следните постапки:

а) За секоја варијабла пресметани се основните параметри:

- аритметичка средина ( $\bar{X}$ )
- стандардна девијација (SD)
- минимална вредност (MIN)
- максимална вредност (MAX)
- коефициент на варијабилноста (KV)

- стандардна грешка на аритметичката средина
- разлика меѓу минимална и максимална вредност (RASPON).

Нормалната дистрибуција на резултатите од манифестните варијабли тестирана е според методата на Колмогоров-Смирнов.

б) За утврдување на односите на психолошките особини на сите испитувани варијабли како и односите на особините на групираниите варијабли се примени корелациона анализа.

в) За утврдување на структурата на психолошките особини на личноста на врвните спортисти применета е факторска анализа и тоа: за утврдување на факторската структура на сите варијабли за целиот испитан примерок на спортисти, и посебно за секоја група на психолошки особини опфатени со дефинираните варијабли (општите и специфичните интелектуални способности, особините на емоционалната сфера, мотивационите диспозиции и изворните диспозиции на личноста).

Факторската анализа, применета за дефинирање на факторите и одредување на факторската вредност на применетите варијабли, употребена е на следниот начин:

- пресметани се интеркорелациони матрици за сите варијабли и за варијаблите на поединечните групи на особини;
- применета е Хотелинговата метода на главните компоненти. Притоа се пресметани карактеристичните корени на интеркорелационските матрици (LAMBDA) и нивниот релативен поединечен и кумулативен придонес во објаснувањето на варијансата на целиот систем на варијабли (% и cum.%);

- за одредување на бројот на главните компоненти е применет РВ критериум, кој ги смета за значајни само оние карактеристични корени кои се доволни да се објасни минималната големина на варијансата во матрицата на интеркорелација на манифестните варијабли при што за значаен е сметан секој карактеристичен корен кој има еднаква или поголема вредност од 1.00. Пресметани се и комуналитетите ( $h^2$ ) на сите варијабли кои се дефинирани како норма на нивните вектори проектирани во просторот ограничен со изолираните главни компоненти;
- извршена е ортогонална трансформација на изолираните главни компоненти во веримакс позиција со примена на Кајсеров варимакс трансформација;
- За да се добие наједноставна структура на изолираните латентни димензии, ортогоналниот систем на главните осовини со примената на директната метода на Јенрих и Самсон, е трансформиран во облимин позиција. Како резултат на оваа облимин трансформација се добиени три матрици:
  - матрица на координатите (паралелните проекции) на векторите на манифестните варијабли врз векторите на изолираните фактори;
  - матрица на корелациите (ортогоналните проекции) меѓу манифестните варијабли и изолираните фактори; и
  - матрица на интеркорелација на изолираните фактори.

Матрицата на паралелните проекции се користени како основа за интерпретација на добиените резултати, а ортогоналните проекции се користени пред сè за контрола и дополнување на дефинирањето на изолираните фактори.

г) Заради утврдување на разликите во нивото на психолошките особини помеѓу групите во однос на спортската активност на спортистите, применета е каноничка дискриминативна анализа. Притоа се пресметани:

- коефициент на дискриминација (Eig.Val.);

- процент на објаснетиот поединечен и групен варијабилитет (% и  $\text{Cum.}\%$ );
- коефициент на каноничка корелација (Can. korr.);
- вредноста на Wilks' Lambda;
- вредноста на Bartlettov hi-квадрат тест ( $\chi^2$ );
- степени на слобода (DF) и
- ознака на веројатноста на грешка при отфрлање на хипотезата дека вистинската вредност на каноничката корелација е нула (Sig.). Исто така се пресметани нормираните коефициенти на учеството на варијаблите во формирање на значајни дискриминативни функции (Func.), како и центроиди на групите на значајните дискриминативни функции.

Програмот за компјутерска обработка за испитувањето го направи д-р Драган Поповиќ, професор на Филозофскиот факултет во Ниш. Овој програм е составен дел на програмски текст кој авторот го развива за персонален сметач CP/M, PS-DOS, MS-DOS и XENIX операционен систем.

#### 4. РЕЗУЛТАТИ И НИВНА ИНТЕР- ПРЕТАЦИЈА

Добиените резултати се изнесуваат по логичката постапност тесно поврзана со основните карактеристики на истражувањето, односно предметот на истражувањето и методите на обработката на податоците. Така резултатите се изнесуваат во табели кои ги прикажуваат применетите постапки и тоа, прво, табели што ги покажуваат основните статистички параметри како потврда за понатамошната обработка на податоците. Потоа доаѓаат табелите кои ги прикажуваат резултатите од факторската анализа, посебно за секоја група на психолошките особини опфатени со дефинираните варијабли (општите и специфичните интелектуални способности, емоционалните и мотивационите особини и изворните диспозиции на личноста на сите испитани спортисти) како и резултатите за сите испитувани варијабли добиени од сите спортисти. Во овој дел табелите ги прикажуваат податоците за односите, односно поврзаноста на варијаблите на психолошките особини и нивната структура. На крај се изнесуваат табелите со резултатите од дискриминативната анализа, исто така за секоја група на психолошките особини, како и резултатите од дискриминативната анализа за сите испитувани варијабли.

Резултатите добиени со наведените методи овозможуваат квантитативна анализа со квалитативни информации насочени кон откривање на научни сознанија за структурата на психолошките особини на врвните спортисти во Македонија.

Во интерпретацијата на резултатите, покрај анализата и констатациите на податоците, се прави напор да се дадат и извесни објаснувања на психолошките особини во рамките на спортската активност-како специфична човечка активност и специфичностите на поедините спортски дисциплини. Притоа се јавуваат одредени тешкотии заради тоа што

ова истражување и неговите резултати имаат малку елементи кои би можеле да се споредуваат и да се наоѓаат сличности и разлики со резултатите извршени во Југославија и странство. Најголемите тешкотии во оваа смисла се јавуваат како резултат на разликите во примената на различните мерни инструменти и различните методи на обработка на податоците. Освен тоа поголемиот број истражувања, освен оние на Лазаревиќ и Параносиќ (1981), Лазаревиќ и соработници (1977, 1984), Лазаревиќ (1981), Хавелка и Лазаревиќ (1981), Крол и Петарсон (1965), Вачанац (1983), Крати (1978) и на Кејн (1984), имаат други цели отколку утврдување на структурата на психолошките карактеристики на врвните спортисти. Уште поголема тешкотија претставуваат различните теоретски основи и различните сфаќања на спортот во различните општествени средини. Оттука се наметнува прашањето за потребата на обилно истражување во различни средини со методи на прибирање и обработка на податоци кои ќе овозможат утврдување на структурата на личноста на спортистите, нивна анализа, споредувања и во крајна мера прифаќање на по-сигурни општо прифатени методи за сите стручњаци кои се бават со оваа проблематика.

За подобра прегледност добиените резултати се групирани во три поглавија. Во првото поглавие се изнесуваат резултатите на основните статистички параметри. Овде се прикажани и податоците за процена на дискриминативноста на варијаблите како и првичните податоци за разликите на аритметичките средини и анализа на варијанса на сите испитани варијабли меѓу поедините сортски групи. Резултатите се прикажани во 27 табели. Сите овие податоци од првото поглавие овозможуваат основни информации и увод во мултиваријантните анализи.

Во второто поглавие се изнесуваат податоците од факторската анализа и тоа за сите пет групи психолошки особини (општите интелектуални способности, специфичните интелектуални способности, емоционалните особини - во тесна смисла, мотивационите диспозиции - во тесна

смисла и изворните црти на личноста), а на крај со оваа анализа се опфатени сите триесет испитани варијабли. Податоците од ова поглавие овозможуваат да се согледа поврзаноста на испитуваните варијабли и нивната факторска структура. Резултатите се прикажани во 27 изготвени табели.

На крај, во третото поглавие се изнесуваат податоците од дискриминативната анализа од која можат да се согледаат разликите во нивото на психолошките особини кај спортистите од поедините спортски групи (фудбалерите, ракометарите, кошаркарите, боречките спортови, атлетичарите и одбојкарите). Резултатите се прикажани во 18 табели. Или, вкупно, во трите поглавја прикажани се и анализирани 72 табели.

#### 4.1. РЕЗУЛТАТИ И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА ЗА ОСНОВНИТЕ СТАТИСТИЧКИ ДЕСКРИПТИВНИ ПАРАМЕТРИ

Со цел да се определи дистрибуцијата на варијаблите и основните параметри, потребни за понатамошна обработка на податоците, сите квантитативно изразени вредности на опфатените варијабли се обработени со стандардните статистички постапки од доменот на дескриптивната статистика.\* Така за секоја варијабла пресметани се за сите спортски групи аритметичките средини, стандардните девијации и други параметри (Табела од 1 до 6). Исто така, со постапката на Колмогоров-Смирнов, тестирани се хипотезите за дистрибуцијата на резултатите со веројатност на статистичка грешка 0,05 за да може да се задржи нултата хипотеза, односно да може да се заклучи дека дистрибуцијата на сите резултати добиени за сите спортски групи не отстапува значајно од нормалната дистрибуција, односно дека добиената дистрибуција одговара на нормалната распределба, (Табели од 7 до 12). Во овој дел дадени се резултатите од тестирањето на разликите на аритметичките средини и анализа на варијанса на сите варијабли за сите спортски групи (Табели од 13 - 27).

Од прегледот на основните статистички параметри може, за сега, само да се забележи дека кај третираните спортски групи вредностите не се слични. Но имајќи ја во предвид нивната понатамошна трансформација и интерпретација нивното анализирање овде не е неопходно.

Анализата на резултатите за проценка на нормалноста на дистрибуциите, односно на дискриминативноста на применетите варијабли укажува дека бројот на варијаблите кои не се симетрични е многу мал во однос на вкупниот број

\* Сите резултати од тестовите, заради попрецизна обработка и униформност изразени се во форма на сурови скорови и со нив е вршена понатамошна обработка.

применети варијабли. Од петте спортски групи во две (кај ракометарите и атлетичарите) не се јавува ниту една асиметрична дистрибуција, по една се јавува кај кошаркарите (кај варијаблата РМ) и одбојкарите (варијаблата Е) и по две кај фудбалерите (варијаблите СО и Р) и кај боречките спортови (варијаблите L и CQ<sub>3</sub>). Карактеристично е дека асиметричноста кај овие варијабли е: нешто кон десната страна на дистрибуцијата варијаблата (Р) додека другите варијабли асиметрични се кон левата страна на дистрибуцијата.

Што се однесува на издолженоста и сплеснатоста на дистрибуциите на применетите варијабли се гледа дека само две варијабли (Е и ОРФ-) се издолжени и тоа кај одбојкарите.

Врз основа на изнесените карактеристики за проценка на дискриминативноста на применетите варијабли може да се констатира дека дистрибуцијата на добиените резултати не отстапува значајно од нормалната дистрибуција, што укажува дека целата методолошка постапка во прибирањето и обработката на податоците е коректно извршена. Таквите податоци истовремено дозволуваат, согласно предметот и целите на истражувањето, сигурна научна интерпретација.

Резултатите од тестирањето на разликите на аритметичките средини и анализа на варијанса на сите варијабли за сите спортски групи, дадени во табелите од 13 до 27 покажуваат:

- меѓу фудбалерите и ракометарите (Табела 13) на основа Т-тестот статистички значајни разлики имаат варијаблите: ОРФ- на ниво 0.02, СВ на ниво 0.02, СС на ниво 0.01, СЕ на ниво 0.05 и CQ<sub>4</sub> на ниво 0.04. Врз основа на резултатите на средните вредности на овие две групи спортисти разликите во варијаблите ОРФ- и CQ<sub>4</sub> се во корист на фудбалерите а во варијаблите СВ, СС и СЕ се во корист на ракометарите. Врз основа на F-тестот статистички значајни разлики имаат варијаблите РМ на ниво 0.00, D48 на ниво 0.05, N на ниво 0.02 и ОРФ- на ниво 0.02 (во корист на фудбалерите) и

кај варијаблите F2 на ниво 0.00, E на ниво 0.03, OPF+ на ниво на 0.05, CC на ниво 0.03, CE на ниво на 0.01 и варијаблата CL (во корист на ракометарите).

- Меѓу фудбалерите и кошаркарите (Табела 14) на основа T-тестот статистички значајни разлики имаат варијаблите: F1 на ниво на 0.02, S1 на ниво 0.00, E на ниво 0.03, CB на ниво 0.03, CC на ниво 0.00, CE на ниво 0.00, SE на ниво 0.02, CH на ниво 0.00, CN на ниво на 0.00 и CQ<sub>3</sub> на ниво 0.01 (во корист на кошаркарите) и кај варијаблата CI на ниво 0.02 (во корист на фудбалерите). На F-тестот статистички значајни разлики помеѓу овие две спортски групи има скоро кај сите варијабли кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности (PM, D48, F1 и S1 и тоа тие разлики се и овде во корист на кошаркарите).

- Меѓу фудбалерите и спортистите од боречките спортови (Табела 15) на основа T-тестот статистички значајни разлики имаат варијаблите: PM на ниво на 0.03, D48 на ниво на 0.00, F1 на ниво на 0.04 CB на ниво на 0.04 (во корист на фудбалерите) и SE на ниво на 0.00 и CQ<sub>3</sub> на ниво на 0.04, (во корист на спортистите од боречките спортови). На F-тестот значајни разлики имаат само варијаблите PM и CI во корист на фудбалерите и кај варијаблата CL на ниво на 0.01, (во корист на боречките спортови).

- Меѓу фудбалерите и атлетичарите (Табела 16) на основа на T-тестот статистички значајни разлики имаат варијаблите F1, TAI, CE, CG и CN (во корист на атлетичарите и кај варијаблите T15 и CQ<sub>1</sub> (во корист на фудбалерите). Значајни разлики врз основа на F-тестот се јавуваат кај варијаблите PM, F1 и F2 (кај општите и специфичните интелектуални способности, во корист на атлетичарите).

- Меѓу фудбалерите и одбојкарите (Табела 17) на основа T-тестот постојат статистички значајни разлики кај 16 варијабли од вкупниот број применети варијабли. Карактеристично е дека одбојкарите имаат повисоки вредности кај сите варијабли кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности (PM, D48, F1, F2, S1 и CB).

И овде, како и кај односите со атлетичарите, во варијаблата T15 разликите се во корист на фудбалерите. Покрај овие варијабли повисоки вредности фудбалерите имаат во варијаблите CI и CQ<sub>4</sub>. Врз основа на F-тестот фудбалерите повисока вредност имаат кај варијаблата L а пониски вредности кај варијаблите SE и CF.

- Меѓу ракометарите и кошаркарите (Табела 18), врз основа на T-тестот статистички значајни разлики постојат само кај две варијабли: кај T15 и тоа на ниво на 0.05 и варијаблата SN (во корист на ракометарите) додека врз основа на F-тестот три варијабли се со статистичка значајна разлика во корист на кошаркарите (F2, S1 и SE) и две во корист на ракометарите (TAI и CL).

- Меѓу ракометарите и боречките спортови (Табела 19) врз основа на T-тестот статистички значајни разлики постојат кај 5 варијабли од кои 4 (D48, F1, CB и L) имаат повисоки вредности ракометарите и една (P) спортистите од боречките спортови. Според F-тестот статистички значајни разлики постојат кај една варијабла од специфичните интелектуални способности (F2) со помали вредности кај спортистите од боречките спортови, потоа кај две варијабли од емоционалните особини (E и L) и кај две варијабли од изворните црти на личноста (CC и CI).

- Меѓу ракометарите и атлетичарите (Табела 20), има мал број варијабли во кои тие значајно се разликуваат.

- Меѓу ракометарите и одбојкарите (Табела 21), според двата теста и средните вредности, статистички значајни разлики (со повисоки вредности кај одбојкарите) има кај четири варијабли (D48, F1, CQ<sub>1</sub> и CQ<sub>2</sub>) освен кај варијаблите T16 чии средни вредности се поголеми кај ракометарите. Слична е ситуацијата и со разликите според F-тестот.

- Меѓу кошаркарите и спортистите од боречките спортови (Табела 22) во 11 варијабли постојат статистички значајни разлики, според T-тестот, и во пет варијабли, според F-тестот. Разликите во корист на кошаркарите се во варијаб-

лите D48, F1, F2 и S1 кај општите и интелектуалните способности и во пет варијабли кои ги испитуваат изворните црти на личноста. Само во варијаблата P спортистите од боречките спортови се разликуваат со поголема вредност.

- Меѓу кошаркарите и атлетичарите (Табела 23) статистички значајни разлики има во три варијабли според Т-тестот и во пет според Т-тестот. Во првиот случај тоа се однесува на варијаблите TAI, CI и CQ<sub>1</sub> а во вториот на варијаблите S1, TAI, CE, CM и CQ<sub>1</sub>.

- Меѓу кошаркарите и одбојкарите (Табела 24) во делот на варијаблите кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности статистички значајни разлики, според Т-тестот (со поголема вредност кај одбојкарите), има само во варијаблата D48 додека според F-тестот и во варијаблата PM (исто со поголема вредност кај одбојкарите). Кај другите варијабли статистички значајни разлики постојат во варијаблите CO и CQ<sub>4</sub> (со поголеми вредности кај кошаркарите) и во варијаблите CQ<sub>1</sub> и CQ<sub>2</sub> (со поголеми вредности кај одбојкарите).

- Меѓу спортистите од боречките спортови и атлетичарите (Табела 25) статистички значајни разлики, според Т-тестот, има во девет варијабли од кои во седум варијабли од кои во варијаблите D48, F1, F2, L, CB, CN и CQ<sub>1</sub> атлетичарите имаат поголеми вредности а спортистите од боречките спортови само во варијаблите T15 и CI. Врз основа на F-тестот статистички значајни разлики имаат варијаблите CC и CQ<sub>4</sub> (во корист на атлетичарите) и варијаблата CI (во корист на спортистите од боречките спортови).

- Меѓу спортистите од боречките спортови и одбојкарите (Табела 26) има најголем број варијабли по кои овие две спортски групи се разликуваат - вкупно тринаесет. Така врз основа на Т-тестот статистички значајни разлики на ниво 0.00 имаат сите варијабли кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности и Кателовата кристализирана интелигенција (PM, D48, F1, F2, S1 и CB), со

вредности кои се повисоки кај одбојкарите. Одбојкарите повисоки вредности имаат и во варијаблите  $CC$ ,  $CN$ ,  $CQ_1$  и  $CQ_2$  додека спортистите од боречките спортови повисоки вредности имаат во варијаблите  $T15$ ,  $CO$  и  $CQ_4$ .

- Меѓу атлетичарите и одбојкарите (Табела 27), во три варијабли ( $D48$ ,  $S1$  и  $CI$ ), постојат статистички значајни разлики во корист на одбојкарите, а во варијаблите  $TAI$  и  $CQ_4$  во корист на атлетичарите. Врз основа на  $F$ -тестот разликите (во корист на одбојкарите) постојат во варијаблата  $PM$ .

Тестирањето на разликите на аритметичките средини и анализи на варијанса на варијаблите е направено повеќе како увид на дискриминативната анализа отколку како нумерички информации за донесување заклучоци за разликите во нивото на психолошките особини кај спортистите од различни спортски дисциплини.

Табела 1

ОСНОВНИ СТАТИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ИСПИТАНИТЕ  
ФУДБАЛЕРИ

ВАРИЈАБЛИ	$\bar{X}$	SD	MIN	MAX	KV	ST.GR.	RASPON
1. PM	45.00	5.10	34.0	54.0	11.33	.93	20.00
2. D-48	28.07	5.72	16.0	38.0	20.39	1.04	22.00
3. F1	15.73	8.76	1.0	32.0	55.71	1.60	31.00
4. F2	12.67	3.70	7.0	20.0	29.20	.68	13.00
5. S1	16.03	6.69	4.0	30.0	41.74	1.22	26.00
6. T15	24.27	9.15	5.0	49.0	37.71	1.67	44.00
7. TAI	37.50	6.03	23.0	49.0	16.09	1.10	26.00
8. P	4.97	2.65	1.0	12.0	53.27	.48	11.00
9. E	12.97	2.98	5.0	18.0	22.96	.54	13.00
10. N	11.13	3.57	4.0	17.0	32.06	.65	13.00
11. L	13.97	4.50	3.0	21.0	32.21	.82	18.00
12. OPP	10.87	4.46	2.0	20.0	41.06	.81	18.00
13. OPF+	6.37	3.20	.0	12.0	50.26	.58	12.00
14. OPF-	4.60	2.90	1.0	11.0	62.95	.53	10.00
15. CA	11.53	2.42	8.0	16.0	20.96	.44	8.00
16. CB	6.23	2.01	3.0	12.0	32.27	.37	9.00
17. CC	15.40	2.55	10.0	22.0	16.59	.47	12.00
18. CE	11.27	2.70	6.0	17.0	23.99	.49	11.00
19. CF	14.47	3.80	4.0	21.0	26.29	.69	17.00
20. CG	12.57	2.82	8.0	18.0	22.48	.52	10.00
21. CH	13.10	3.65	5.0	21.0	27.88	.67	16.00
22. CI	7.73	2.65	2.0	13.0	34.29	.48	11.00
23. CL	9.53	2.22	5.0	14.0	23.33	.41	9.00
24. CM	12.50	3.28	5.0	18.0	26.22	.60	13.00
25. CN	9.33	1.79	5.0	13.0	19.15	.33	8.00
26. CO	12.07	3.20	3.0	18.0	26.56	.59	15.00
27. CQ1	9.03	2.50	5.0	13.0	27.65	.46	8.00
28. CQ2	9.70	2.96	1.0	14.0	30.53	.54	13.00
29. CQ3	11.83	2.59	7.0	18.0	21.87	.47	11.00
30. CQ4	12.33	3.71	6.0	19.0	30.06	.68	13.00

Табела 2

ОСНОВНИ СТАТИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ИСПИТАНИТЕ  
РАКОМЕТАРИ

ВАРИЈАБЛИ	$\bar{X}$	SD	MIN	MAX	KV	ST.GR.	RASPON
1. PM	43.38	10.46	18.0	54.0	24.11	2.90	36.00
2. D-48	27.92	8.06	15.0	40.0	28.85	2.23	25.00
3. F1	17.62	6.13	9.0	28.0	34.81	1.70	19.00
4. F2	13.08	7.75	3.0	25.0	59.27	2.15	22.00
5. S1	18.77	8.21	4.0	29.0	43.73	2.28	25.00
6. T15	25.92	8.63	17.0	39.0	33.28	2.39	22.00
7. TAI	39.15	5.71	32.0	52.0	14.59	1.58	20.00
8. P	4.00	1.96	1.0	7.0	48.95	.54	6.00
9. E	14.92	4.48	5.0	18.0	30.03	1.24	13.00
10. N	10.31	5.48	3.0	20.0	53.19	1.52	17.00
11. L	15.54	4.70	7.0	21.0	30.26	1.30	14.00
12. OPP	13.54	4.72	6.0	20.0	34.86	1.31	14.00
13. OPF+	8.00	2.08	4.0	11.0	26.02	.58	7.00
14. OPF-	2.54	1.71	.0	5.0	67.50	.48	5.00
15. CA	10.92	2.56	8.0	16.0	23.48	.71	8.00
16. CB	7.69	1.44	6.0	10.0	18.68	.40	4.00
17. CC	17.92	3.80	10.0	23.0	21.18	1.05	13.00
18. CE	13.38	4.29	8.0	21.0	32.07	1.19	13.00
19. CF	16.31	2.90	10.0	21.0	17.77	.80	11.00
20. CG	13.62	2.57	10.0	18.0	18.85	.71	8.00
21. CH	12.54	4.93	4.0	21.0	39.29	1.37	17.00
22. CI	7.38	3.59	4.0	16.0	48.68	1.00	12.00
23. CL	10.23	3.61	4.0	16.0	35.28	1.00	12.00
24. CM	11.00	2.83	7.0	15.0	25.71	.78	8.00
25. CN	9.92	2.22	7.0	14.0	22.33	.61	7.00
26. CO	10.54	2.30	6.0	15.0	21.78	.64	9.00
27. CQ1	9.92	2.10	7.0	13.0	21.16	.58	6.00
28. CQ2	9.69	2.53	4.0	13.0	26.10	.70	9.00
29. CQ3	13.38	2.66	6.0	17.0	19.89	.74	11.00
30. CQ4	9.77	3.90	3.0	17.0	39.90	1.08	14.00

Табела 3

ОСНОВНИ СТАТИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ИСПИТАНИТЕ  
КОШАРКАРИ

ВАРИЈАБЛИ	$\bar{X}$	SD	MIN	MAX	KV	ST.GR.	RASPON
1. PM	45.32	11.77	12.0	58.0	25.97	2.70	46.00
2. D-48	27.00	8.08	10.0	40.0	29.91	1.85	30.00
3. F1	21.05	6.02	9.0	28.0	28.61	1.38	19.00
4. F2	14.47	4.77	7.0	24.0	32.92	1.09	17.00
5. S1	23.11	4.59	14.0	30.0	19.88	1.05	16.00
6. T15	19.79	8.61	4.0	33.0	43.52	1.98	29.00
7. TAI	36.58	3.82	28.0	44.0	10.44	.88	16.00
8. P	3.95	2.01	1.0	8.0	51.00	.46	7.00
9. E	15.05	3.60	8.0	21.0	23.90	.83	13.00
10. N	10.11	4.12	3.0	20.0	40.79	.95	17.00
11. L	13.47	3.69	6.0	19.0	27.37	.85	13.00
12. OPP	12.74	3.77	8.0	19.0	29.59	.86	11.00
13. OPF+	7.05	2.55	2.0	11.0	36.14	.58	9.00
14. OPF-	3.68	2.38	1.0	9.0	64.65	.55	8.00
15. CA	12.00	2.33	8.0	16.0	19.44	.54	8.00
16. CB	7.42	1.61	5.0	10.0	21.69	.37	5.00
17. CC	18.42	2.83	12.0	23.0	15.39	.65	11.00
18. CE	14.21	2.25	10.0	17.0	15.84	.52	7.00
19. CF	15.26	2.96	9.0	19.0	19.39	.68	10.00
20. CG	14.32	2.29	10.0	18.0	15.97	.52	8.00
21. CH	16.00	3.73	6.0	21.0	23.29	.85	15.00
22. CI	5.68	3.64	1.0	16.0	63.98	.83	15.00
23. CL	10.00	2.19	7.0	14.0	21.86	.50	7.00
24. CM	11.89	2.08	7.0	16.0	17.48	.48	9.00
25. CN	11.11	2.40	7.0	16.0	21.62	.55	9.00
26. CO	11.42	2.59	7.0	17.0	22.67	.59	10.00
27. CQ1	9.16	2.22	6.0	14.0	24.22	.51	8.00
28. CQ2	10.79	2.72	6.0	14.0	25.21	.62	8.00
29. CQ3	13.79	2.94	9.0	18.0	21.29	.67	9.00
30. CQ4	10.74	2.81	5.0	15.0	26.13	.64	10.00

Табела 4

ОСНОВНИ СТАТИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ИСПИТАНИТЕ  
СПОРТИСТИ ОД БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ

ВАРИЈАБЛИ	$\bar{X}$	SD	MIN	MAX	KV	ST.GR.	RASPON
1. PM	39.37	12.56	16.0	53.0	31.90	2.88	37.00
2. D-48	20.42	7.64	7.0	32.0	37.41	1.75	25.00
3. F1	10.95	7.25	1.0	26.0	66.18	1.66	25.00
4. F2	11.37	4.96	3.0	22.0	43.61	1.14	19.00
5. S1	16.16	8.30	3.0	29.0	51.38	1.90	26.00
6. T15	28.58	8.04	13.0	48.0	28.15	1.85	35.00
7. TAI	39.47	7.76	25.0	52.0	19.67	1.78	27.00
8. P	6.11	2.40	2.0	11.0	39.33	.55	9.00
9. E	14.11	2.77	10.0	20.0	19.62	.63	10.00
10. N	11.26	3.62	7.0	18.0	32.13	.83	11.00
11. L	11.21	3.01	3.0	17.0	26.86	.69	14.00
12. OPP	10.53	5.36	1.0	21.0	50.90	1.23	20.00
13. OPF+	7.37	2.67	2.0	12.0	36.25	.61	10.00
14. OPF-	4.42	2.80	1.0	10.0	63.22	.64	9.00
15. CA	10.53	2.25	7.0	16.0	21.33	.52	9.00
16. CB	5.05	1.99	2.0	10.0	39.29	.46	8.00
17. CC	16.47	2.37	10.0	19.0	14.36	.54	9.00
18. CE	15.21	2.62	9.0	20.0	17.20	.60	11.00
19. CF	14.95	2.78	10.0	20.0	18.59	.64	10.00
20. CG	14.00	3.20	7.0	19.0	22.84	.73	12.00
21. CH	14.53	3.26	7.0	19.0	22.41	.75	12.00
22. CI	6.58	1.64	3.0	9.0	24.98	.38	6.00
23. CL	10.42	3.39	4.0	18.0	32.51	.78	14.00
24. CM	13.21	3.38	7.0	18.0	25.56	.77	11.00
25. CN	9.05	1.93	6.0	13.0	21.30	.44	7.00
26. CO	11.47	2.99	8.0	17.0	26.04	.69	9.00
27. CQ1	9.47	1.93	5.0	13.0	20.32	.44	8.00
28. CQ2	9.00	2.87	5.0	15.0	31.86	.66	10.00
29. CQ3	13.42	2.73	6.0	17.0	20.38	.63	11.00
30. CQ4	11.53	2.36	7.0	16.0	21.32	.56	9.00

Табела 5

ОСНОВНИ СТАТИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ИСПИТАНИТЕ  
АТЛЕТИЧАРИ

ВАРИЈАБЛИ	$\bar{X}$	SD	MIN	MAX	KV	ST.GR.	RASPON
1. PM	46.73	9.20	29.0	60.0	19.69	2.77	31.00
2. D-48	25.64	5.78	15.0	32.0	22.56	1.74	17.00
3. F1	22.82	5.21	15.0	31.0	22.84	1.57	16.00
4. F2	15.18	5.46	5.0	24.0	35.94	1.64	19.00
5. S1	18.73	8.03	3.0	28.0	42.86	2.42	25.00
6. T15	18.09	8.44	8.0	34.0	46.67	2.55	26.00
7. TAI	43.36	8.80	24.0	56.0	20.30	2.65	32.00
8. P	5.27	2.28	1.0	10.0	43.32	.69	9.00
9. E	14.09	3.99	7.0	20.0	28.29	1.20	13.00
10. N	11.91	4.61	6.0	20.0	38.75	1.39	14.00
11. L	13.91	3.88	5.0	19.0	27.93	1.17	14.00
12. OPP	13.27	4.90	7.0	25.0	36.92	1.48	18.00
13. OPF+	7.55	3.01	2.0	12.0	39.92	.91	10.00
14. OPF-	5.00	3.63	.0	11.0	72.66	1.10	11.00
15. CA	11.73	2.10	9.0	15.0	17.92	.63	6.00
16. CB	7.00	1.95	3.0	10.0	27.85	.59	7.00
17. CC	17.09	3.59	11.0	22.0	21.01	1.08	11.00
18. CE	13.27	3.52	8.0	20.0	26.55	1.06	12.00
19. CF	14.00	2.68	10.0	19.0	19.17	.81	9.00
20. CG	14.82	2.09	10.0	18.0	14.10	.63	8.00
21. CH	14.00	4.80	8.0	20.0	34.26	1.45	12.00
22. CI	8.36	2.58	3.0	13.0	30.84	.78	10.00
23. CL	10.55	2.50	6.0	14.0	23.75	.76	8.00
24. CM	11.91	3.91	7.0	18.0	32.84	1.18	11.00
25. CN	10.82	2.18	7.0	14.0	20.18	.66	7.00
26. CO	10.18	2.44	6.0	15.0	23.98	.74	9.00
27. CQ1	11.18	1.33	9.0	13.0	11.88	.40	4.00
28. CQ2	10.73	2.72	7.0	14.0	25.39	.82	7.00
29. CQ3	11.91	3.42	6.0	16.0	28.71	1.03	10.00
30. CQ4	12.27	4.15	7.0	18.0	33.81	1.25	11.00

Табела 6

ОСНОВНИ СТАТИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ ЗА ИСПИТАНИТЕ  
ОДБОЈКАРИ

ВАРИЈАБЛИ	$\bar{X}$	SD	MIN	MAX	KV	ST.GR.	RASPON
1. PM	49.54	5.33	41.0	57.0	10.76	1.48	16.00
2. D-48	34.08	4.59	23.0	41.0	13.47	1.27	18.00
3. F1	24.54	7.36	13.0	32.0	29.98	2.04	19.00
4. F2	16.77	4.59	10.0	23.0	27.34	1.27	13.00
5. S1	24.23	5.40	10.0	29.0	22.30	1.50	19.00
6. T15	17.46	6.98	8.0	29.0	39.99	1.94	21.00
7. TAI	35.77	6.44	23.0	42.0	18.02	1.79	19.00
8. P	4.69	2.18	1.0	10.0	46.35	.60	9.00
9. E	14.69	2.69	7.0	18.0	18.30	.75	11.00
10. N	8.85	4.72	3.0	19.0	53.39	1.31	16.00
11. L	12.85	2.64	8.0	16.0	20.56	.73	8.00
12. OPP	13.00	5.83	2.0	22.0	44.85	1.62	20.00
13. OPF+	7.69	3.71	1.0	14.0	48.17	1.03	13.00
14. OPF-	3.00	2.24	1.0	8.0	74.54	.62	7.00
15. CA	11.62	2.26	8.0	14.0	19.42	.63	6.00
16. CB	8.23	1.79	4.0	11.0	21.71	.50	7.00
17. CC	18.77	2.98	13.0	23.0	15.86	.83	10.00
18. CE	15.38	5.04	8.0	24.0	32.77	1.40	16.00
19. CF	15.00	1.83	12.0	19.0	12.17	.51	7.00
20. CG	15.31	2.66	10.0	18.0	17.36	.74	8.00
21. CH	16.08	3.35	9.0	20.0	20.86	.93	11.00
22. CI	5.54	2.85	3.0	11.0	51.40	.79	8.00
23. CL	10.54	1.90	7.0	14.0	18.01	.53	7.00
24. CM	11.54	2.50	7.0	16.0	21.70	.69	9.00
25. CN	11.15	2.41	6.0	14.0	21.61	.67	8.00
26. CO	9.08	2.90	2.0	12.0	31.95	.80	10.00
27. CQ1	11.38	2.29	8.0	16.0	20.14	.64	8.00
28. CQ2	12.69	2.63	6.0	15.0	20.69	.73	9.00
29. CQ3	12.46	2.63	7.0	17.0	21.13	.73	10.00
30. CQ4	8.54	3.62	4.0	18.0	42.39	1.00	14.00

Табела 7

## ПРОЦЕНА НА ДИСКРИМИНАТИВНОСТА ЗА ФУДБАЛЕРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	МОМЕНТНИ КОЕФИЦИЕНТИ					
	Трети	Четврти	Симет- ричност	Веро- јатност	Издол- женост	Веро- јатност
1. PM	-.44E+02	.85E+03	-1.047	.2956	-.611	.5483
2. D-48	-.32E+02	.15E+04	-.511	.6161	-.524	.6068
3. F1	.12E+02	.75E+04	.050	.9589	-1.008	.3145
4. F2	.13E+02	.22E+03	.710	.5152	-1.310	.1874
5. S1	.38E+02	.27E+04	.394	.6960	-.419	.6786
6. T15	.51E+02	.16E+05	.192	.8420	.975	.6689
7. TAI	-.76E+02	.23E+04	-.961	.6618	-.406	.6876
8. P	.14E+02	.12E+03	1.951	.0484	.137	.8862
9. E	-.13E+02	.15E+03	-1.369	.1676	.089	.9267
10. N	-.67E+01	.22E+03	-.412	.6841	-1.065	.2870
11. L	-.46E+02	.81E+03	-1.393	.1602	.020	.9820
12. OPP	-.85E+01	.67E+03	-.268	.7853	-.440	.6644
13. OPF+	.89E+00	.10E+03	.091	.9247	-.892	.6241
14. OPF-	.65E+01	.52E+02	1.122	.2611	-.387	.7007
15. CA	-.94E-01	.19E+02	-.024	.9788	-1.669	.0913
16. CB	.18E+01	.32E+02	.741	.5342	1.294	.1930
17. CC	.32E+00	.70E+02	.059	.9521	-.060	.9508
18. CE	.22E+01	.81E+02	.318	.7496	-.599	.5563
19. CF	-.11E+02	.45E+03	-.505	.6200	-.057	.9537
20. CG	.23E+01	.46E+02	.354	.7241	-1.351	.1734
21. CH	-.12E+02	.21E+03	-.907	.6325	.157	.8697
22. CI	-.97E+00	.76E+02	-.149	.8760	-.502	.6216
23. CL	-.49E+00	.34E+02	-.152	.8736	.293	.7673
24. CM	-.93E+01	.18E+03	-.718	.5197	-.732	.5288
25. CN	-.10E+01	.14E+02	-.609	.5499	.155	.8711
26. CO	-.22E+02	.25E+03	-2.062	.0370	1.619	.1017
27. CO1	-.22E+01	.27E+02	-.533	.6009	-1.256	.2066
28. CQ2	-.15E+02	.16E+03	-1.667	.0918	.628	.5376
29. CQ3	.46E+01	.86E+02	.679	.5046	-.549	.5901
30. CQ4	.86E+01	.22E+03	.455	.6538	-1.456	.1417

Табела 8

## ПРОЦЕНА НА ДИСКРИМИНАТИВНОСТА ЗА РАКОМЕТАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	МОМЕНТНИ КОЕФИЦИЕНТИ					
	Трети	Четврти	Симет- ричност	Веро- јатност	Издол- женост	Веро- јатност
1. PM	-.74E+03	.23E+05	-1.308	.1881	.405	.6889
2. D-48	-.23E+02	.41E+04	-.093	.9230	-.720	.5213
3. F1	.38E+01	.78E+03	.042	.9652	-1.001	.3180
4. F2	.15E+02	.37E+04	.066	.9461	-.823	.5839
5. S1	-.77E+02	.46E+04	-.270	.7838	-.898	.6273
6. T15	.23E+03	.56E+04	.657	.5188	-1.024	.3068
7. TAI	-.32E+01	.31E+03	-.058	.9528	-1.120	.2617
8. P	-.15E+00	.10E+02	-.042	.9651	-1.110	.2664
9. E	-.64E+02	.61E+03	-1.481	.1349	-.012	.9874
10. N	.49E+02	.94E+03	.576	.5718	-.880	.6172
11. L	-.24E+02	.33E+03	-.570	.5758	-.833	.5902
12. OPP	-.52E+01	.34E+03	-.115	.9049	-.983	.6731
13. OPF+	-.10E+01	.15E+02	-.275	.7800	-.606	.5522
14. OPF-	.17E+00	.25E+01	.124	.8969	-.893	.6245
15. CA	.42E+01	.29E+02	.720	.5214	-.331	.7401
16. CB	.87E-06	.21E+01	.000	.9955	-1.211	.2239
17. CC	-.30E+02	.32E+03	-1.161	.2441	.104	.9140
18. CE	.26E+02	.33E+03	.678	.5054	-.826	.5858
19. CF	-.72E+01	.13E+03	-.543	.5943	-.149	.8764
20. CG	.66E-01	.27E+02	.010	.9885	-.834	.5904
21. CH	-.31E+02	.92E+03	-.470	.6436	-.480	.6367
22. CI	.63E+01	.45E+02	.575	.5724	-.553	.5875
23. CL	.25E+01	.14E+03	.126	.8952	-.635	.5326
24. CM	.33E+01	.33E+02	.407	.6873	-.828	.5868
25. CN	.10E+01	.14E+02	.223	.8187	-1.077	.2814
26. CO	.00E+00	.42E+02	.000	1.0000	.500	.6231
27. CO1	.74E-01	.14E+02	.016	.9842	-1.135	.2554
28. CQ2	-.74E+01	.61E+02	-.980	.6716	.135	.8878
29. CQ3	-.18E+02	.16E+03	-1.795	.0693	1.430	.1492
30. CQ4	-.22E+02	.16E+03	-.989	.6761	-.444	.6617

Табела 9

## ПРОЦЕНА НА ДИСКРИМИНАТИВНОСТА ЗА КОШАРКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	МОМЕНТНИ КОЕФИЦИЕНТИ					
	Трети	Четврти	Симет- ричност	Веро- јатност	Издол- женост	Веро- јатност
1. PM	-.15E+04	.44E+05	-2.307	.0200	1.184	.2348
2. D-48	-.17E+03	.60E+04	-.778	.5569	-.255	.7946
3. F1	-.78E+02	.11E+04	-.997	.6806	-.888	.6217
4. F2	.70E+01	.73E+03	.139	.8846	-.865	.6087
5. S1	-.22E+02	.33E+03	-.720	.5211	-.557	.5844
6. T15	.36E+02	.37E+04	.185	.8474	-.587	.5648
7. TAI	-.20E+02	.21E+03	-1.205	.2262	.410	.6849
8. P	.23E+01	.17E+02	.719	.5207	-.850	.5998
9. E	-.15E+02	.27E+03	-.789	.5639	-.112	.9068
10. N	.28E+02	.49E+03	.945	.6528	.004	.9924
11. L	-.18E+02	.23E+03	-.825	.5850	-.737	.5317
12. OPP	.15E+02	.19E+03	.651	.5225	-1.302	.1899
13. OPF+	-.30E-01	.56E+02	-.005	.9919	-.162	.8657
14. OPF-	.56E+01	.31E+02	1.320	.1839	.095	.9216
15. CA	.32E+00	.22E+02	.069	.9432	-1.137	.2543
16. CB	-.12E+00	.27E+01	-.111	.9077	-1.073	.2830
17. CC	-.12E+02	.13E+03	-1.257	.2061	.669	.5106
18. CE	.99E+00	.14E+02	.305	.7582	-.770	.5519
19. CF	-.97E+01	.68E+02	-1.118	.2627	-.452	.6560
20. CG	-.64E+00	.20E+02	-.168	.8611	-.603	.5539
21. CH	-.29E+02	.37E+03	-1.470	.1370	1.108	.2671
22. CI	.33E+02	.41E+03	1.736	.0790	1.438	.1468
23. CL	.20E+01	.22E+02	.487	.6323	-.954	.6576
24. CM	-.18E+01	.34E+02	-.548	.5908	.998	.6807
25. CN	.44E+01	.51E+02	.840	.5941	.321	.7475
26. CO	-.10E+01	.15E+02	-.280	.7761	-.647	.5253
27. CO1	.52E+00	.14E+02	.149	.8767	-1.042	.2977
28. CQ2	-.27E+01	.36E+02	-.408	.6863	-.926	.6426
29. CQ3	-.41E+01	.65E+02	-.427	.6731	-.989	.6761
30. CQ4	-.21E+01	.53E+02	.279	.7774	-.652	.5215

Табела 10

ПРОЦЕНА НА ДИСКРИМИНАТИВНОСТА ЗА СПОРТИСТИТЕ  
ОД БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ

ВАРИЈАБЛИ	МОМЕНТНИ КОЕФИЦИЕНТИ					
	Трети	Четврти	Симет- ричност	Веро- јатност	Издол- женост	Веро- јатност
1. PM	-.26E+03	.14E+05	-.383	.7036	-1.287	.1954
2. D-48	-.11E+03	.37E+04	-.591	.5619	-.938	.6491
3. F1	.21E+03	.44E+04	1.374	.1661	.038	.9688
4. F2	-.14E+02	.43E+03	-.370	.7126	-.626	.5390
5. S1	-.15E+02	.50E+04	-.061	.9503	-.996	.6800
6. T15	.99E+02	.87E+04	.403	.6903	-.069	.9433
7. TAI	.29E+02	.45E+04	.145	.8797	-.787	.5627
8. P	.97E+00	.42E+02	.186	.8466	-.174	.8562
9. E	.70E+00	.34E+02	.107	.9109	-.954	.6576
10. N	.18E+02	.21E+03	.880	.6173	-.767	.5506
11. L	-.18E+02	.15E+03	-1.907	.0536	1.736	.0790
12. OPP	-.80E+01	.66E+03	-.156	.8710	-.682	.5028
13. OPF+	-.33E+01	.50E+02	-.495	.6270	-.505	.6198
14. OPF-	.90E+01	.68E+02	1.079	.2805	-.514	.6140
15. CA	.44E+01	.39E+02	1.053	.2925	.486	.6329
16. CB	-.38E+00	.92E+01	-.172	.8579	-.592	.5612
17. CC	-.85E+01	.63E+02	-1.594	.1070	.823	.5841
18. CE	-.27E+01	.82E+02	-.373	.7105	.316	.7509
19. CF	-.98E+00	.20E+02	-.228	.8148	-.371	.7124
20. CG	-.99E+01	.12E+03	-.789	.5640	-.433	.6695
21. CH	-.17E+02	.16E+03	-1.294	.1930	.070	.9422
22. CI	-.11E+01	.82E+01	-.697	.5069	-.225	.8169
23. CL	-.18E+00	.12E+03	-.014	.9861	-.284	.7736
24. CM	-.35E+01	.15E+03	-.205	.8320	-.989	.6764
25. CN	-.91E+00	.11E+02	-.303	.7596	-1.375	.1657
26. CO	.57E+01	.80E+02	.533	.6010	-.911	.6345
27. CO1	-.30E+01	.19E+02	-1.166	.2424	.376	.7083
28. CO2	.17E+01	.47E+02	.211	.8272	-1.026	.3059
29. CO3	-.19E+02	.16E+03	-1.974	.0458	.969	.6659
30. CO4	.95E+00	.43E+02	.171	.8582	-.304	.7589

Табела 11

## ПРОЦЕНА НА ДИСКРИМИНАТИВНОСТА ЗА АТЛЕТИЧАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	МОМЕНТНИ КОЕФИЦИЕНТИ					
	Трети	Четврти	Симет- ричност	Веро- јатност	Издол- женост	Веро- јатност
1. PM	-.16E+03	.90E+04	-.379	.7067	-.520	.6099
2. D-48	-.91E+02	.14E+04	-.845	.5972	-.486	.6329
3. F1	-.10E+02	.22E+03	-.276	.7793	-.406	.6876
4. F2	-.37E+02	.76E+03	-.548	.5904	-.204	.8326
5. S1	-.18E+03	.50E+04	-.639	.5302	-.462	.6496
6. T15	.13E+03	.62E+04	.363	.7174	-.689	.5016
7. TAI	-.26E+03	.80E+04	-.770	.5521	.048	.9609
8. P	.11E+01	.48E+02	.198	.8372	.764	.5487
9. E	-.15E+02	.30E+03	-.418	.6798	-.661	.5161
10. N	.13E+02	.27E+03	.383	.7028	-.200	.8359
11. L	-.43E+02	.37E+03	-1.498	.1303	.410	.6850
12. OPP	.76E+02	.13E+04	1.148	.2496	.626	.5391
13. OPF+	-.41E+01	.64E+02	-.312	.7534	-.797	.5685
14. OPF-	.11E+02	.18E+03	.405	.6887	-.877	.6153
15. CA	.47E+00	.33E+01	.190	.8437	-1.150	.2489
16. CB	-.14E+01	.17E+02	-.375	.7096	-.415	.6815
17. CC	-.86E+01	.16E+03	-.379	.7066	-.539	.5971
18. CE	-.34E+01	.53E+02	-.237	.8081	-.848	.5987
19. CF	.27E+01	.56E+02	.291	.7688	-.240	.8054
20. CG	-.57E+01	.27E+02	-1.436	.1474	.761	.5468
21. CH	.17E+02	.17E+03	.577	.5714	-.362	.7181
22. CI	-.72E+01	.41E+02	-1.056	.2913	.160	.8672
23. CL	-.28E+01	.31E+02	-.386	.7017	-.650	.5233
24. CM	.13E+02	.22E+03	.402	.6908	-.907	.6324
25. CN	-.15E+00	.13E+02	-.039	.9679	-.519	.6102
26. CO	-.19E+00	.53E+02	-.027	.9767	.260	.7909
27. CO1	-.12E+00	.12E+01	-.145	.8794	-.844	.5965
28. CQ2	-.19E+01	.27E+02	-.196	.8391	-1.219	.2207
29. CQ3	-.95E+00	.46E+02	-.072	.9410	-.886	.6206
30. CQ4	.68E+01	.21E+03	.182	.8497	-1.080	.2800

Табела 12

## ПРОЦЕНА НА ДИСКРИМИНАТИВНОСТА ЗА ОДВОЈКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	МОМЕНТНИ КОЕФИЦИЕНТИ					
	Трети	Четврти	Симет- ричност	Веро- јатност	Издол- женост	Веро- јатност
1. PM	-.79E+01	.55E+03	-.113	.9066	-1.132	.2565
2. D-48	-.55E+02	.93E+03	-1.154	.2471	.693	.5043
3. F1	.23E+02	.66E+03	.286	.7723	-.396	.6951
4. F2	-.38E+01	.35E+03	-.086	.9294	-.922	.6407
5. S1	-.12E+03	.17E+04	-1.544	.1188	.540	.5960
6. T15	.26E+02	.23E+04	.154	.8719	-.836	.5916
7. TAI	-.13E+03	.21E+04	-.965	.6637	-.665	.5132
8. P	.38E+01	.45E+02	.815	.5791	1.074	.2829
9. E	-.22E+02	.18E+03	-2.273	.0218	2.303	.0202
10. N	.42E+02	.45E+03	1.105	.2684	.195	.8396
11. L	-.33E+01	.27E+02	-.524	.6068	-.633	.5339
12. OPP	-.27E+02	.85E+03	-.351	.7264	-.598	.5573
13. OPF+	-.20E+01	.24E+03	-.072	.9405	-.654	.5203
14. OPF-	.53E+01	.26E+02	1.621	.1011	1.885	.0565
15. CA	-.27E+01	.17E+02	-.576	.5719	-.926	.6429
16. CB	-.44E+01	.19E+02	-1.553	.1165	.325	.7443
17. CC	-.79E+01	.73E+02	-.648	.5242	-.755	.5429
18. CE	-.50E+01	.23E+03	-.117	.9025	-1.109	.2669
19. CF	.30E+00	.70E+01	.139	.8846	-.555	.5858
20. CG	-.77E+01	.50E+02	-.881	.6177	-.653	.5211
21. CH	-.26E+02	.21E+03	-1.280	.1980	-.229	.8141
22. CI	.12E+02	.64E+02	1.464	.1395	.368	.7139
23. CL	-.22E+01	.11E+02	-.669	.5107	-.858	.6047
24. CM	.98E+00	.48E+02	.142	.8821	-.079	.9348
25. CN	-.74E+01	.40E+02	-1.250	.2090	.031	.9740
26. CO	-.14E+02	.97E+02	-1.416	.1531	.579	.5699
27. CO1	-.70E+00	.12E+02	-.171	.8584	-.927	.6435
28. CQ2	-.15E+02	.10E+03	-1.765	.0741	.857	.6039
29. CQ3	-.84E+01	.54E+02	-.992	.6778	-.443	.6624
30. CQ4	.35E+01	.45E+02	.398	.6935	.385	.7023

Табела 13

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ  
И АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА КАЈ ФУДБАЛЕРИТЕ И  
РАКОМЕТАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	RAZLIKA
1. PM	-.69	41	.5040	4.21	13	30	.0008	-3.59%
2. D-48	-.07	41	.9457	1.98	13	30	.0598	-.51%
3. F1	.70	41	.5060	2.04	30	13	.0865	11.96%
4. F2	.24	41	.8091	4.39	13	30	.0006	3.24%
5. S1	1.15	41	.2560	1.50	13	30	.1732	17.06%
6. T15	.55	41	.5890	1.13	30	13	.4269	6.83%
7. TAI	.84	41	.5885	1.12	30	13	.4343	4.41%
8. P	-1.18	41	.2427	1.83	30	13	.1253	-19.46%
9. E	1.69	41	.0948	2.27	13	30	.0315	15.09%
10. N	-.59	41	.5658	2.36	13	30	.0255	-7.42%
11. L	1.04	41	.3059	1.09	13	30	.4019	11.25%
12. OPP	1.77	41	.0801	1.12	13	30	.3823	24.59%
13. OPF+	1.69	41	.0957	2.36	30	13	.0514	25.65%
14. OPF-	-2.38	41	.0207	2.86	30	13	.0245	-44.82%
15. CA	-.75	41	.5340	1.13	13	30	.3771	-5.29%
16. CB	2.36	41	.0218	1.96	30	13	.0995	23.41%
17. CC	2.56	41	.0137	2.21	13	30	.0358	16.38%
18. CE	1.96	41	.0535	2.52	13	30	.0179	18.80%
19. CF	1.56	41	.1235	1.72	30	13	.1498	12.73%
20. CG	1.15	41	.2566	1.21	30	13	.3684	8.35%
21. CH	-.42	41	.6827	1.82	13	30	.0862	-4.29%
22. CI	-.35	41	.7247	1.84	13	30	.0827	-4.51%
23. CL	.78	41	.5522	2.63	13	30	.0140	7.32%
24. CM	-1.43	41	.1560	1.34	30	13	.2922	-12.00%
25. CN	.92	41	.6361	1.54	13	30	.1614	6.32%
26. CO	-1.55	41	.1249	1.95	30	13	.1014	-12.66%
27. CQ1	1.12	41	.2677	1.41	30	13	.2572	9.85%
28. CQ2	-.01	41	.9897	1.37	30	13	.2781	-.08%
29. CQ3	1.79	41	.0773	1.06	13	30	.4276	13.11%
30. CQ4	-2.05	41	.0441	1.11	13	30	.3921	-20.79%

Табела 14

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И  
АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА КАЈ ФУДБАЛЕРИТЕ И КОШАРКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	.13	47	.8928	5.33	19	30	.0001	.70%
2. D-48	-.54	47	.5974	1.99	19	30	.0442	-3.80%
3. F1	2.32	47	.0235	2.12	30	19	.0450	33.81%
4. F2	1.49	47	.1395	1.66	19	30	.1043	14.27%
5. S1	4.04	47	.0004	2.12	30	19	.0445	44.11%
6. T15	-1.71	47	.0908	1.13	30	19	.3987	-18.45%
7. TAI	-.59	47	.5628	2.49	30	19	.0203	-2.46%
8. P	-1.43	47	.1544	1.73	30	19	.1076	-20.52%
9. E	2.20	47	.0306	1.46	19	30	.1722	16.09%
10. N	-.93	47	.6376	1.33	19	30	.2342	-9.23%
11. L	-.40	47	.6936	1.49	30	19	.1835	-3.53%
12. OPP	1.51	47	.1327	1.40	30	19	.2224	17.21%
13. OPF+	.79	47	.5597	1.58	30	19	.1509	10.77%
14. OPF-	-1.15	47	.2538	1.48	30	19	.1877	-19.91%
15. CA	.67	47	.5148	1.07	30	19	.4455	4.05%
16. CB	2.17	47	.0331	1.56	30	19	.1557	19.05%
17. CC	3.87	47	.0006	1.23	19	30	.2971	19.62%
18. CE	3.95	47	.0005	1.44	30	19	.2033	26.13%
19. CF	.78	47	.5518	1.65	30	19	.1276	5.51%
20. CG	2.27	47	.0264	1.53	30	19	.1688	13.92%
21. CH	2.69	47	.0097	1.04	19	30	.4491	22.14%
22. CI	-2.28	47	.0257	1.88	19	30	.0588	-26.50%
23. CL	.72	47	.5183	1.04	30	19	.4794	4.90%
24. CM	-.72	47	.5164	2.49	30	19	.0206	-4.84%
25. CN	2.96	47	.0050	1.80	19	30	.0718	18.98%
26. CO	-.74	47	.5291	1.53	30	19	.1664	-5.35%
27. CQ1	.18	47	.8541	1.27	30	19	.2970	1.38%
28. CQ2	1.29	47	.1992	1.19	30	19	.3546	11.23%
29. CQ3	2.45	47	.0172	1.29	19	30	.2611	16.53%
30. CQ4	-1.61	47	.1112	1.75	30	19	.1030	-12.94%

Табела 15

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА  
НА ВАРИЈАНСА КАЈ ФУДБАЛЕРИТЕ И БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	-2.20	47	.0310	6.07	19	30	.0000	-12.51%
2. D-48	-4.00	47	.0004	1.78	19	30	.762	-27.24%
3. F1	-1.99	47	.0499	1.46	30	19	.1941	-30.42%
4. F2	-1.05	47	.3004	1.80	19	30	.0733	-10.25%
5. S1	.06	47	.9529	1.54	19	30	.1418	.78%
6. T15	1.68	47	.0954	1.29	30	19	.2814	17.77%
7. TAI	1.00	47	.6756	1.66	19	30	.1054	5.26%
8. P	1.52	47	.1314	1.21	30	19	.3340	22.92%
9. E	1.34	47	.1837	1.16	30	19	.3757	8.78%
10. N	.12	47	.8979	1.03	19	30	.4618	1.17%
11. L	-2.35	47	.0216	2.23	30	19	.0351	-19.73%
12. OPP	-.24	47	.8060	1.44	19	30	.1804	-3.13%
13. OPF+	1.14	47	.2609	1.44	30	19	.2066	15.73%
14. OPF-	-.21	47	.8262	1.07	30	19	.4454	-3.89%
15. CA	-1.46	47	.1474	1.16	30	19	.3744	-8.73%
16. CB	-2.01	47	.0472	1.03	30	19	.4873	-18.94%
17. CC	1.47	47	.1434	1.17	30	19	.3694	6.97%
18. CE	5.04	47	.0001	1.07	30	19	.4504	35.00%
19. CF	.48	47	.6417	1.87	30	19	.0774	3.32%
20. CG	1.64	47	.1030	1.28	19	30	.2648	11.41%
21. CH	1.39	47	.1684	1.26	30	19	.3038	10.89%
22. CI	-1.70	47	.0923	2.60	30	19	.0163	-14.93%
23. CL	1.11	47	.2723	2.32	19	30	.0189	9.31%
24. CM	.73	47	.5248	1.06	19	30	.4315	5.68%
25. CN	-.52	47	.6120	1.16	19	30	.3460	-3.01%
26. CO	-.65	47	.5274	1.15	30	19	.3814	-4.91%
27. CQ1	.65	47	.5231	1.68	30	19	.1187	4.87%
28. CQ2	-.82	47	.5761	1.07	30	19	.4515	-7.22%
29. CQ3	2.05	47	.0436	1.12	19	30	.3833	13.42%
30. CQ4	-.84	47	.5887	2.28	30	19	.0320	-6.54%

Табела 16

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА  
НА ВАРИЈАНСА КАЈ ФУДБАЛЕРИТЕ И АТЛЕТИЧАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	.77	39	.5449	3.25	11	30	.0052	3.84%
2. D-48	-1.20	39	.2351	1.02	11	30	.4528	-8.66%
3. F1	2.51	39	.0155	2.83	30	11	.0359	45.03%
4. F2	1.69	39	.0951	2.18	11	30	.0447	19.86%
5. S1	1.08	39	.2854	1.44	11	30	.2071	16.80%
6. T15	-1.95	39	.0551	1.17	30	11	.4061	-25.45%
7. TAI	2.43	39	.0188	2.13	11	30	.0495	15.64%
8. P	.34	39	.7355	1.34	30	11	.3112	6.16%
9. E	.98	39	.6638	1.79	11	30	.1001	8.67%
10. N	.57	39	.5789	1.67	11	30	.1291	6.97%
11. L	-.04	39	.9691	1.34	30	11	.3112	-.41%
12. OPP	1.49	39	.1405	1.21	11	30	.3246	22.14%
13. OPF+	1.06	39	.2956	1.13	30	11	.4363	18.51%
14. OPF-	.37	39	.7172	1.57	11	30	.1575	8.70%
15. CA	.24	39	.8103	1.32	30	11	.3206	1.68%
16. CB	1.09	39	.2823	1.07	30	11	.4813	12.30%
17. CC	1.68	39	.0973	1.98	11	30	.0682	10.98%
18. CE	1.94	39	.0568	1.70	11	30	.1216	17.81%
19. CF	-.37	39	.7123	2.01	30	11	.1104	-3.23%
20. CG	2.41	39	.0198	1.83	30	11	.1449	17.92%
21. CH	.64	39	.5315	1.72	11	30	.1155	6.87%
22. CI	.68	39	.5080	1.06	30	11	.4876	8.15%
23. CL	1.25	39	.2169	1.27	11	30	.2888	10.62%
24. CM	-.49	39	.6351	1.42	11	30	.2132	-4.73%
25. CN	2.22	39	.0304	1.49	11	30	.1864	15.91%
26. CO	-1.77	39	.0816	1.72	30	11	.1705	-15.62%
27. CQ1	2.70	39	.0099	3.54	30	11	.0158	23.78%
28. CQ2	1.00	39	.3228	1.18	30	11	.4011	10.59%
29. CQ3	.08	39	.9378	1.75	11	30	.1105	.64%
30. CQ4	-.04	39	.9633	1.25	11	30	.2974	-.49%

Табела 17

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСА КАЈ ФУДБАЈЕРИТЕ И ОДБОЈКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	2.64	41	.0112	1.09	13	30	.4007	10.09%
2. D-48	3.34	41	.0021	1.55	30	13	.2012	21.41%
3. F1	3.17	41	.0032	1.42	30	13	.2549	55.96%
4. F2	3.11	41	.0037	1.54	13	30	.1612	32.39%
5. S1	3.89	41	.0006	1.53	30	13	.2083	51.13%
6. T15	-2.39	41	.0203	1.72	30	13	.1513	-28.04%
7. TAI	-.85	41	.5933	1.14	13	30	.3660	-4.62%
8. P	-.33	41	.7432	1.48	30	13	.2295	-5.52%
9. E	1.79	41	.0766	1.23	30	13	.3591	13.31%
10. N	-1.75	41	.0845	1.75	13	30	.1006	-20.54%
11. L	-.83	41	.5862	2.90	30	13	.0229	-8.02%
12. OPP	1.31	41	.1945	1.71	13	30	.1108	19.63%
13. OPF+	1.19	41	.2394	1.34	13	30	.2447	20.82%
14. OPF-	-1.77	41	.0803	1.68	30	13	.1621	-34.78%
15. CA	.10	41	.9141	1.15	30	13	.4105	.71%
16. CB	3.09	41	.0039	1.27	30	13	.3334	32.04%
17. CC	3.78	41	.0008	1.36	13	30	.2362	21.88%
18. CE	3.49	41	.0015	3.48	13	30	.0026	36.55%
19. CF	.48	41	.6391	4.34	30	13	.0042	3.69%
20. CG	2.97	41	.0051	1.13	30	13	.4238	21.81%
21. CH	2.51	41	.0152	1.19	30	13	.3846	22.72%
22. CI	-2.44	41	.0181	1.15	13	30	.3578	-28.38%
23. CL	1.42	41	.1602	1.37	30	13	.2769	10.54%
24. CM	-.94	41	.6464	1.71	30	13	.1522	-7.69%
25. CN	2.76	41	.0086	1.82	13	30	.0866	19.51%
26. CO	-2.89	41	.0062	1.22	30	13	.3617	-24.78%
27. CQ1	2.90	41	.0060	1.19	30	13	.3838	26.03%
28. CQ2	3.14	41	.0034	1.27	30	13	.3313	30.85%
29. CQ3	.73	41	.5221	1.04	13	30	.4460	5.31%
30. CQ4	-3.10	41	.0037	1.05	30	13	.4846	-30.77%

Табела 18

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСА КАЈ РАКОМЕТАРИТЕ И КОШАРКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	.48	30	.6422	1.27	19	13	.3370	4.45%
2. D-48	-.32	30	.7510	1.00	19	13	.4911	-3.31%
3. F1	1.57	30	.1223	1.04	13	19	.4601	19.51%
4. F2	.63	30	.5387	2.65	13	19	.0264	10.68%
5. S1	1.91	30	.0621	3.19	13	19	.0109	23.10%
6. T15	-1.98	30	.0544	1.00	13	19	.4850	-23.66%
7. TAI	-1.53	30	.1325	2.24	13	19	.0538	-6.58%
8. P	-.07	30	.9401	1.06	19	13	.4700	-1.32%
9. E	.09	30	.9257	1.55	13	19	.1868	.87%
10. N	-.12	30	.9016	1.77	13	19	.1255	-1.96%
11. L	-1.39	30	.1712	1.63	13	19	.1632	-13.29%
12. OPP	-.53	30	.6038	1.57	13	19	.1813	-5.92%
13. OPF+	-1.11	30	.2758	1.50	19	13	.2296	-11.84%
14. OPF-	1.49	30	.1438	1.93	19	13	.1139	45.14%
15. CA	1.23	30	.2256	1.21	13	19	.3445	9.86%
16. CB	-.49	30	.6340	1.26	19	13	.3426	-3.53%
17. CC	.43	30	.6769	1.79	13	19	.1202	2.78%
18. CE	.71	30	.5109	3.64	13	19	.0057	6.17%
19. CF	-.99	30	.6681	1.04	19	13	.4802	-6.41%
20. CG	.81	30	.5702	1.26	13	19	.3143	5.14%
21. CH	2.26	30	.0292	1.75	13	19	.1307	27.61%
22. CI	-1.30	30	.1993	1.02	19	13	.4947	-23.03%
23. CL	-.23	30	.8176	2.73	13	19	.0231	-2.26%
24. CM	1.03	30	.3108	1.85	13	19	.1081	8.13%
25. CN	1.41	30	.1655	1.17	19	13	.3906	11.91%
26. CO	.99	30	.6690	1.27	19	13	.3334	8.37%
27. CQ1	-.98	30	.6631	1.12	19	13	.4293	-7.71%
28. CQ2	1.15	30	.2573	1.16	19	13	.4020	11.32%
29. CQ3	.40	30	.6959	1.22	19	13	.3652	3.02%
30. CQ4	.82	30	.5750	1.93	13	19	.0936	9.90%

Табела 19

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
БАРИЈАНСА КАЈ РАКОМЕТАРИТЕ И БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ

БАРИЈАВЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	-.95	30	.6473	1.44	19	13	.2526	-9.26%
2. D-48	-2.67	30	.0117	1.11	13	19	.4059	-26.87%
3. F1	-2.72	30	.0105	1.40	19	13	.2717	-37.85%
4. F2	-.76	30	.5419	2.44	13	19	.0373	-13.07%
5. S1	-.88	30	.6091	1.02	19	13	.4951	-13.91%
6. T15	.89	30	.6163	1.15	13	19	.3806	10.25%
7. TAI	.13	30	.8955	1.85	19	13	.1307	.82%
8. P	2.62	30	.0132	1.50	19	13	.2277	52.63%
9. E	-.64	30	.5341	2.62	13	19	.0275	-5.48%
10. N	.60	30	.5628	2.30	13	19	.0484	9.27%
11. L	-3.18	30	.0037	2.44	13	19	.0377	-27.85%
12. OPP	-1.64	30	.1085	1.29	19	13	.3241	-22.25%
13. OPF+	-.72	30	.5135	1.65	19	13	.1805	-7.89%
14. OPF-	2.16	30	.0367	2.66	19	13	.0380	74.16%
15. CA	-.46	30	.6509	1.30	13	19	.2908	-3.63%
16. CB	-4.11	30	.0005	1.91	19	13	.1181	-34.32%
17. CC	-1.33	30	.1897	2.57	13	19	.0298	-8.09%
18. CE	1.50	30	.1412	2.69	13	19	.0244	13.64%
19. CF	-1.34	30	.1885	1.09	13	19	.4227	-8.34%
20. CG	.36	30	.7211	1.55	19	13	.2108	2.82%
21. CH	1.38	30	.1754	2.29	13	19	.0489	15.85%
22. CI	-.86	30	.5985	4.78	13	19	.0014	-10.91%
23. CL	.15	30	.8748	1.13	13	19	.3907	1.86%
24. CM	1.94	30	.590	1.42	19	13	.2595	20.10%
25. CN	-1.18	30	.2456	1.32	13	19	.2829	-8.77%
26. CO	.95	30	.6486	1.69	19	13	.1668	8.87%
27. CQ1	-.63	30	.5434	1.19	13	19	.3557	-4.53%
28. CQ2	-.70	30	.5056	1.29	19	13	.3262	-7.14%
29. CQ3	.40	30	.6959	1.22	19	13	.3652	3.02%
30. CQ4	.82	30	.5750	1.93	13	19	.0936	9.90%

Табела 20

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И  
АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА КАЈ РАКОМЕТАРИТЕ И  
АТЛЕТИЧАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	.76	22	.5363	1.35	13	11	.3112	7.13%
2. D-48	-.69	22	.5017	2.03	13	11	.1228	-7.42%
3. F1	2.22	22	.0354	1.38	13	11	.2977	29.54%
4. F2	.73	22	.5197	2.01	13	11	.1269	15.42%
5. S1	-.18	22	.8563	1.02	13	11	.4946	-3.01%
6. T15	-1.91	22	.0665	1.27	13	11	.3508	-28.08%
7. TAI	1.39	22	.1756	2.42	11	13	.0663	10.53%
8. P	1.57	22	.1277	1.39	11	13	.2808	34.40%
9. E	-1.01	22	.3226	1.39	11	13	.2820	-9.76%
10. N	.91	22	.6216	1.45	13	11	.2720	19.09%
11. L	-.70	22	.5021	1.46	13	11	.2690	-8.21%
12. OPP	-.46	22	.6532	1.21	11	13	.3656	-6.23%
13. OPF+	-.44	22	.6707	2.09	11	13	.1031	-5.68%
14. OPF-	1.98	22	.0575	4.62	11	13	.0059	80.56%
15. CA	.27	22	.7859	1.57	13	11	.2297	2.32%
16. CB	-1.25	22	.2211	2.10	11	13	.1019	-10.78%
17. CC	-.60	22	.5624	1.12	13	11	.4276	-5.05%
18. CE	-.40	22	.6936	1.47	13	11	.2642	-4.67%
19. CF	-2.56	22	.0171	1.33	11	13	.3093	-15.74%
20. CG	.73	22	.5182	1.77	13	11	.1736	5.27%
21. CH	.28	22	.7760	1.13	11	13	.4089	4.00%
22. CI	.88	22	.6053	2.30	13	11	.0873	16.91%
23. CL	.24	22	.8049	2.08	13	11	.1163	3.08%
24. CM	.78	22	.5532	2.09	11	13	.1033	9.80%
25. CN	.20	22	.8339	1.42	13	11	.2836	1.91%
26. CO	-.29	22	.7703	1.17	11	13	.3895	-2.67%
27. CQ1	2.22	22	.0352	2.89	13	11	.0430	18.18%
28. CQ2	1.11	22	.2772	1.18	11	13	.3814	12.46%
29. CQ3	-1.14	22	.2663	1.74	11	13	.1708	-10.51%
30. CQ4	1.43	22	.1644	1.13	11	13	.4120	23.68%

Табела 21

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И  
АНАЛИЗА НА ВАРИЈАНСА КАЈ РАКОМЕТАРИТЕ И  
ОДБОЈКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	1.79	24	.0833	4.02	13	13	.0091	13.58%
2. D-48	2.44	24	.0213	3.23	13	13	.0218	23.06%
3. F1	2.61	24	.0148	1.44	13	13	.2599	39.30%
4. F2	1.45	24	.1568	2.84	13	13	.0351	27.49%
5. S1	1.82	24	.0774	2.25	13	13	.0789	25.50%
6. T15	-2.35	24	.0257	1.85	13	13	.1398	-30.58%
7. TAI	-1.46	24	.1553	1.30	13	13	.3227	-8.82%
8. P	.95	24	.6476	1.26	13	13	.3392	19.61%
9. E	-.77	24	.5455	1.58	13	13	.2101	-5.91%
10. N	-.57	24	.5799	1.38	13	13	.2834	-11.54%
11. L	-1.55	24	.1317	3.15	13	13	.0240	-15.23%
12. OPP	-.57	24	.5822	1.72	13	13	.1710	-8.15%
13. OPF+	-.26	24	.7919	3.17	13	13	.0235	-3.85%
14. OPF-	.30	24	.7663	1.75	13	13	.1629	8.33%
15. CA	.16	24	.8686	1.36	13	13	.2919	1.34%
16. CB	.62	24	.5476	1.77	13	13	.1588	4.90%
17. CC	.57	24	.5778	1.64	13	13	.1928	4.27%
18. CE	.80	24	.5614	1.39	13	13	.2786	10.50%
19. CF	-1.97	24	.0578	1.63	13	13	.1956	-9.72%
20. CG	1.15	24	.2593	1.10	13	13	.4356	8.74%
21. CH	1.68	24	.1025	1.80	13	13	.1503	19.43%
22. CI	-1.20	24	.2389	1.89	13	13	.1323	-22.58%
23. CL	.27	24	.7839	3.62	13	13	.0140	3.01%
24. CM	.68	24	.5112	1.17	13	13	.3930	6.38%
25. CN	.55	24	.5951	1.16	13	13	.3944	5.07%
26. CO	-1.36	24	.1843	1.65	13	13	.1895	-13.24%
27. CQ1	2.15	24	.0393	1.03	13	13	.4792	20.33%
28. CQ2	3.13	24	.0047	1.10	13	13	.4330	33.06%
29. CQ3	-.83	24	.5776	1.03	13	13	.4790	-6.36%
30. CQ4	-.94	24	.6397	1.16	13	13	.3943	-13.95%

Табела 22

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСИТЕ КАЈ КОШАРКАРИТЕ И БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	-1.51	36	.1371	1.14	19	19	.3897	-13.12%
2. D-48	-2.58	36	.0135	1.12	19	19	.4056	-24.37%
3. F1	-4.68	36	.0001	1.45	19	19	.2137	-48.00%
4. F2	-1.97	36	.0538	1.08	19	19	.4325	-21.45%
5. S1	-3.19	36	.0032	3.27	19	19	.0069	-30.07%
6. T15	3.25	36	.0028	1.15	19	19	.3843	44.41%
7. TAI	1.46	36	.1499	4.13	19	19	.0020	7.91%
8. P	3.00	36	.0050	1.42	19	19	.2244	54.67%
9. E	-.91	36	.6279	1.69	19	19	.1308	-6.29%
10. N	.92	36	.6335	1.30	19	19	.2875	11.46%
11. L	-2.07	36	.0430	1.50	19	19	.1923	-16.80%
12. OPP	-1.47	36	.1465	2.02	19	19	.0669	-17.36%
13. OPF+	.37	36	.7125	1.10	19	19	.4203	4.48%
14. OPF-	.87	36	.6084	1.38	19	19	.2457	20.00%
15. CA	-1.98	36	.0521	1.08	19	19	.4343	-12.28%
16. CB	-4.04	36	.0005	1.52	19	19	.1841	-31.91%
17. CC	-2.30	36	.0258	1.44	19	19	.2187	-10.57%
18. CE	1.26	36	.2123	1.35	19	19	.2588	7.04%
19. CF	-.34	36	.7359	1.13	19	19	.3927	-2.07%
20. CG	-.35	36	.7281	1.96	19	19	.0764	-2.21%
21. CH	-1.30	36	.1999	1.31	19	19	.2802	-9.21%
22. CI	.98	36	.6635	4.90	19	19	.0008	15.74%
23. CL	.46	36	.6561	2.40	19	19	.0315	4.21%
24. CM	1.45	36	.1532	2.64	19	19	.0203	11.06%
25. CN	-2.91	36	.0063	1.55	19	19	.1737	-18.48%
26. CO	.06	36	.9528	1.33	19	19	.2684	.46%
27. CQ1	.47	36	.6469	1.33	19	19	.2716	3.45%
28. CQ2	-1.97	36	.0532	1.11	19	19	.4101	-16.59%
29. CQ3	-.40	36	.6936	1.15	19	19	.3799	-2.67%
30. CQ4	.92	36	.6348	1.30	19	19	.2844	7.35%

Табела 23

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСИТЕ КАЈ КОШАРКАРИТЕ И АТЛЕТИЧАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	RAZLIKA
1. PM	.34	28	.7348	1.64	19	11	.2023	3.11%
2. D-48	-.49	28	.6329	1.95	19	11	.1287	-5.05%
3. F1	.81	28	.5704	1.34	19	11	.3166	8.39%
4. F2	.37	28	.7134	1.31	11	19	.2908	4.89%
5. S1	-1.91	28	.0632	3.05	11	19	.0159	-18.95%
6. T15	-.52	28	.6102	1.04	19	11	.4901	-8.58%
7. TAI	2.94	28	.0065	5.31	11	19	.0010	18.55%
8. P	1.65	28	.1056	1.29	11	19	.3024	33.58%
9. E	-.68	28	.5097	1.23	11	19	.3340	-6.39%
10. N	1.11	28	.2777	1.25	11	19	.3202	17.85%
11. L	.31	28	.7597	1.11	11	19	.4051	3.23%
12. OPP	.34	28	.7384	1.69	11	19	.1517	4.21%
13. OPF+	.48	28	.6415	1.40	11	19	.2516	6.99%
14. OPF-	1.20	28	.2382	2.33	11	19	.0509	35.71%
15. CA	-.32	28	.7500	1.23	19	11	.3696	-2.27%
16. CB	-.64	28	.5346	1.47	11	19	.2231	-5.67%
17. CC	-1.12	28	.2703	1.60	11	19	.1762	-7.22%
18. CE	-.89	28	.6167	2.45	11	19	.0413	-6.60%
19. CF	-1.16	28	.2531	1.22	19	11	.3783	-8.28%
20. CG	.60	28	.5614	1.20	19	11	.3890	3.51%
21. CH	-1.27	28	.2105	1.66	11	19	.1611	-12.50%
22. CI	2.14	28	.0386	1.99	19	11	.1219	47.14%
23. CL	.62	28	.5440	1.31	11	19	.2898	5.45%
24. CM	.01	28	.9864	3.54	11	19	.0079	.12%
25. CN	-.33	28	.7455	1.21	19	11	.3819	-2.59%
26. CO	-1.29	28	.2055	1.12	19	11	.4333	-10.85%
27. CQ1	2.74	28	.0102	2.79	19	11	.0426	22.10%
28. CQ2	-.06	28	.9510	1.00	11	19	.4792	-.58%
29. CQ3	-1.59	28	.1190	1.36	11	19	.2693	-13.64%
30. CQ4	1.21	28	.2344	2.19	11	19	.0645	14.30%

Табела 24

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСА КАЈ КОШАРКАРИТЕ И ОДБОЈКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	RAZLIKA
1. PM	1.21	30	.2351	4.87	19	13	.0032	9.48%
2. D-48	2.85	30	.0077	3.09	19	13	.0212	26.21%
3. F1	1.47	30	.1486	1.49	13	19	.2082	16.56%
4. F2	1.36	30	.1815	1.08	19	13	.4537	15.86%
5. S1	.63	30	.5377	1.38	13	19	.2527	4.87%
6. T15	-.81	30	.5693	1.52	19	13	.2216	-11.76%
7. TAI	-.45	30	.6623	2.85	13	19	.0189	-2.21%
8. P	1.00	30	.6714	1.17	13	19	.3695	18.87%
9. E	-.31	30	.7589	1.79	19	13	.1431	-2.39%
10. N	-.80	30	.5645	1.31	13	19	.2865	-12.46%
11. L	-.53	30	.6081	1.95	19	13	.1108	-4.66%
12. OPP	.16	30	.8720	2.39	13	19	.0408	2.07%
13. OPF+	.58	30	.5729	2.11	13	19	.0672	9.07%
14. OPF-	-.82	30	.5748	1.13	19	13	.4163	-18.57%
15. CA	-.46	30	.6505	1.07	19	13	.4610	-3.21%
16. CB	1.34	30	.1885	1.23	13	19	.3302	10.91%
17. CC	.33	30	.7394	1.10	13	19	.4125	1.89%
18. CE	.90	30	.6199	5.02	13	19	.0011	8.26%
19. CF	-.28	30	.7744	2.63	19	13	.0398	-1.72%
20. CG	1.13	30	.2673	1.35	13	19	.2677	6.93%
21. CH	.06	30	.9516	1.24	19	13	.3539	.48%
22. CI	-.12	30	.9001	1.63	19	13	.1846	-2.56%
23. CL	.72	30	.5167	1.33	19	13	.3050	5.38%
24. CM	-.44	30	.6680	1.45	13	19	.2240	-3.00%
25. CN	.06	30	.9544	1.01	13	19	.4819	.44%
26. CO	-2.40	30	.0217	1.25	13	19	.3174	-20.52%
27. CQ1	2.75	30	.0097	1.07	13	19	.4363	24.31%
28. CQ2	1.97	30	.0552	1.07	19	13	.4590	17.64%
29. CQ3	-1.31	30	.1979	1.24	19	13	.3496	-9.63%
30. CQ4	-1.93	30	.0595	1.66	13	19	.1520	-20.48%

Табела 25

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСА КАЈ БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ И АТЛЕТИЧАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	1.69	28	.0980	1.86	19	11	.1454	18.69%
2. D-48	1.96	28	.0574	1.74	19	11	.1726	25.54%
3. F1	4.75	28	.0002	1.93	19	11	.1318	108.44%
4. F2	1.96	28	.0574	1.21	11	19	.3446	33.54%
5. S1	.83	28	.5795	1.07	19	11	.4699	15.90%
6. T15	-3.38	28	.0025	1.10	11	19	.4104	-36.70%
7. TAI	1.26	28	.2159	1.29	11	19	.3035	9.85%
8. P	-.93	28	.6375	1.10	19	11	.4465	-13.64%
9. E	-.01	28	.9874	2.08	11	19	.0780	-.10%
10. N	.43	28	.6766	1.63	11	19	.1697	5.73%
11. L	2.13	28	.0401	1.66	11	19	.1587	24.07%
12. OPP	1.39	28	.1711	1.20	19	11	.3907	26.09%
13. OPF+	.17	28	.8628	1.27	11	19	.3105	2.40%
14. OPF-	.49	28	.6334	1.69	11	19	.1521	13.10%
15. CA	1.44	28	.1565	1.14	19	11	.4235	11.41%
16. CB	2.61	28	.0139	1.04	19	11	.4923	38.54%
17. CC	.57	28	.5805	2.30	11	19	.0530	3.75%
18. CE	-1.72	28	.0928	1.81	11	19	.1224	-12.74%
19. CF	-.91	28	.6268	1.07	19	11	.4683	-6.34%
20. CG	.76	28	.5386	2.34	19	11	.0751	5.84%
21. CH	-.36	28	.7229	2.17	11	19	.0664	-3.62%
22. CI	2.32	28	.0261	2.46	11	19	.0406	27.13%
23. CL	.11	28	.9129	1.83	19	11	.1526	1.19%
24. CM	-.96	28	.6530	1.34	11	19	.2761	-9.85%
25. CN	2.30	28	.0273	1.28	11	19	.3058	19.50%
26. CO	-1.22	28	.2326	1.50	19	11	.2484	-11.26%
27. CQ1	2.60	28	.0142	2.10	19	11	.1040	18.03%
28. CQ2	1.62	28	.1132	1.11	19	11	.4443	19.19%
29. CQ3	-1.33	28	.1911	1.56	11	19	.1891	-11.27%
30. CQ4	.62	28	.5457	2.85	11	19	.0217	6.48%

Табела 26

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСА КАЈ БОРЕЧКИТЕ СПОРТОВИ И ОДБОЈКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	2.74	30	.0099	5.55	19	13	.0019	25.83%
2. D-48	5.76	30	.0000	2.77	19	13	.0327	66.87%
3. F1	5.18	30	.0001	1.03	13	19	.4643	124.15%
4. F2	3.12	30	.0042	1.17	19	13	.3939	47.51%
5. S1	3.08	30	.0046	2.36	19	13	.0588	49.96%
6. T15	-4.04	30	.0006	1.33	19	13	.3048	-38.90%
7. TAI	-1.42	30	.1636	1.45	19	13	.2484	-9.38%
8. P	-1.70	30	.0965	1.22	19	13	.3634	-23.14%
9. E	.60	30	.5623	1.06	19	13	.4690	4.16%
10. N	-1.64	30	.1080	1.70	13	19	.1415	-21.46%
11. L	1.58	30	.1200	1.30	19	13	.1386	14.59%
12. OPP	1.24	30	.2234	1.18	13	19	.3589	23.50%
13. OPF+	.29	30	.7722	1.92	13	19	.0946	4.40%
14. OPF-	-1.53	30	.1338	1.56	19	13	.2070	-32.14%
15. CA	1.35	30	.1858	1.01	13	19	.4800	10.35%
16. CB	4.63	30	.0002	1.23	19	13	.3542	62.90%
17. CC	2.43	30	.0203	1.58	13	19	.1764	13.93%
18. CE	.13	30	.8944	3.72	13	19	.0051	1.14%
19. CF	.06	30	.9514	2.32	19	13	.0629	.35%
20. CG	1.21	30	.2325	1.45	19	13	.2501	9.34%
21. CH	1.31	30	.1984	1.06	13	19	.4418	10.67%
22. CI	-1.31	30	.1972	3.00	13	19	.0148	-15.82%
23. CL	.11	30	.9069	3.19	19	13	.0188	1.13%
24. CM	-1.52	30	.1356	1.82	19	13	.1367	-12.66%
25. CN	2.74	30	.0101	1.56	19	19	.1834	23.21%
26. CO	-2.25	30	.0298	1.06	19	13	.4667	-20.89%
27. CQ1	2.55	30	.0153	1.42	13	19	.2377	20.17%
28. CQ2	3.70	30	.0012	1.19	19	13	.3796	41.03%
29. CQ3	-.99	30	.6683	1.08	19	13	.4548	-7.15%
30. CQ4	-2.79	30	.0089	2.17	13	19	.0608	-25.92%

Табела 27

ТЕСТИРАЊЕ НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ И АНАЛИЗА НА  
ВАРИЈАНСА КАЈ АТЛЕТИЧАРИТЕ И ОДБОЈКАРИТЕ

ВАРИЈАБЛИ	STUDENTOV T-TEST			SNEDEKOROV F-ODNOS				RAZLIKA
	T-TEST	DF	VEROVA	F-TEST	DF1	DF2	VEROVA	
1. PM	.93	22	.6369	2.98	11	13	.0326	6.02%
2. D-48	3.99	22	.0009	1.59	11	13	.2119	32.92%
3. F1	.69	22	.5296	1.99	13	11	.1299	7.54%
4. F2	.78	22	.5475	1.42	11	13	.2721	10.46%
5. S1	2.00	22	.0555	2.21	11	13	.0882	29.39%
6. T15	-.20	22	.8374	1.46	11	13	.2543	-3.48%
7. TAI	-2.44	22	.0221	1.86	11	13	.1422	-17.51%
8. P	-.64	22	.5375	1.10	11	13	.4278	-11.01%
9. E	.44	22	.6682	2.20	11	13	.0893	4.27%
10. N	-1.60	22	.1205	1.05	13	11	.4751	-25.72%
11. L	-.79	22	.5590	2.16	11	13	.0936	-7.64%
12. OPP	-.12	22	.8991	1.42	13	11	.2847	-2.05%
13. OPF+	.11	22	.9137	1.51	13	11	.2484	1.95%
14. OPF-	-1.65	22	.1092	2.64	11	13	.0496	-40.00%
15. CA	-.12	22	.8973	1.15	13	11	.4118	-.95%
16. CB	1.61	22	.1175	1.19	11	13	.3775	17.58%
17. CC	1.25	22	.2215	1.46	11	13	.2568	9.82%
18. CE	1.17	22	.2546	2.05	13	11	.1208	15.91%
19. CF	1.08	22	.2912	2.16	11	13	.0941	7.14%
20. CG	.49	22	.6309	1.62	13	11	.2147	3.30%
21. CH	1.24	22	.2244	2.05	11	13	.1102	14.84%
22. CI	-2.53	22	.0182	1.22	13	11	.3758	-33.78%
23. CL	-.01	22	.9899	1.74	11	13	.1697	-.07%
24. CM	-.28	22	.7777	2.44	11	13	.0645	-3.11%
25. CN	.35	22	.7259	1.22	13	11	.3750	3.10%
26. CO	-1.00	22	.6699	1.41	13	11	.2869	-10.85%
27. CQ1	.26	22	.7939	2.98	13	11	.0390	1.81%
28. CQ2	1.80	22	.0830	1.08	11	13	.4447	18.32%
29. CQ3	.45	22	.6629	1.69	11	13	.1839	4.64%
30. CQ4	-2.36	22	.0263	1.31	11	13	.3155	-30.43%

## 4.2. РЕЗУЛТАТИ ОД ФАКТОРСКАТА АНАЛИЗА

### 4.2.1. Меѓусебна поврзаност на варијаблите на општите интелектуални способности и нивната факторска структура

Анализата на матрицата на интеркорелација (Табела 28), укажува дека меѓу варијаблите PM и D48 постои висока позитивна корелација. Оваа висока позитивна корелација не претставува изненадување зашто е познато дека варијаблите PM и D48 ја испитуваат општата интелектуална способност со која се согледуваат односите и која е поврзана со целиот асоцијационен неурален развој на мозочната кора. Како што веќе порано рековме, оваа општа способност, заради тоа што не е сврзана со ниту една специфична вештина ниту со било која чулна, моторна или друга област, Кател ја нарекол флуидна интелигенција. Високиот коефициент на корелација меѓу овие две варијабли ги потврдуваат досегашните сознанија дека тие репрезентираат еден ист фактор - општиот или генералниот фактор или G фактор, или флуидната интелигенција, според Кател. Но, интересно е однесувањето на варијаблата CB (Кателовата кристализирана интелигенција), чие вклучување во овој систем на варијабли, всушност, има хипотетски карактер. Оваа варијабла не е во корелација ниту со едната (PM) ниту со другата (D48) варијабла. Инаку постои тврдење дека меѓу "gf" (флуидната) и "gc" (кристализираната) интелигенција постои позитивна корелација која се движи во износ од 0.30 - 0.40.\* Изненадува, навистина, непостоењето на корелација меѓу PM и D48 од една страна и CB од

\* Подоцна кога ќе ја анализираме матрицата на интеркорелацијата на сите испитувани варијабли ќе забележиме дека коефициентот на корелацијата меѓу варијаблите CB и PM изнесува 0.44, а меѓу CB и D48 корелацијата изнесува 0.47. Ваквата појава на варијаблата CB веројатно се должи на тоа што оваа матрица на интеркорелација е факторизирана со мал број варијабли, наспроти матрицата на интеркорелација на сите варијабли која е корелирана во систем со многу повеќе варијабли.

друга страна, меѓутоа, понатамошните резултати од факторската анализа го потврдуваат тој добиен однос. Така од матрицата на главните компоненти и комуналитети (Табела 29), се гледа дека се изолирани две статистички значајни главни компоненти. На тоа укажуваат вредностите на карактеристичните корени ( $\Lambda$ ).

За првата главна компонента карактеристичниот корен изнесува 1.68 а за вториот 1.00. Не е изолирана трета компонента затоа што карактеристичниот корен на третата компонента има пониска вредност од 1.00. Првата компонента има висок процент на валидна варијанса (56,2%) колку што исцрпува од вкупниот варијабилитет додека втората компонента има помал но доста висок процент на валидна варијанса (33.6) од целиот простор на општите интелектуални способности. Варијансите на манифестните варијабли, кои можат да се објаснат со помош на изолираните главни компоненти, се релативно добри, на што упатуваат вредностите на нивните комуналитети. Факторската структура на варијаблите за процена на општите интелектуални способности анализирана е и по ортогоналната трансформација на главните компоненти. Матрицата на веримакс ротирани фактори (Табела 30), го потврдува постоењето на два фактора.

Првиот фактор е дефиниран со позитивни значајни проекции на варијаблите РМ и D48. Така овој фактор е сатуриран со висок коефициент (0.91) на двете варијабли.

Вториот фактор има исто така мошне висок коефициент на заситеност (0.99) што укажува на посебен фактор дефиниран со варијаблата СВ.

По косата (Oblimin) трансформација (Табела 31), на изолираните варимакс фактори нивната структура е задржана со тоа што се намалени коефициентите на сатурацијата.

Целосно дефинирање на изолираните фактори се забележува на матрицата на структура (Табела 32). Информациите што ги дава оваа матрица најдобро се потврдува постоењето на двата фактора.

Првиот фактор може хипотетски да се именува како **општа интелектуална способност** или **флуидна интелигенција**, кој е дефиниран со варијаблите PM и D48.

Вториот фактор може да се идентификува како **кристализирана интелигенција** дефиниран со варијаблата СВ.

Во прилог на посебно дефинираните фактори, констатирано од податоците на претходните табели, зборува и матрицата на корелацијата на факторите (Табела 33). Тука се гледа дека коефициентот на корелацијата помеѓу факторите е многу низок што зборува дека не постои корелација - а тоа значи дека изолираните фактори не се меѓусебно поврзани - односно дека се тие два независни различни фактора во просторот на општите интелектуални способности.

Идентификувањето на факторот дефиниран како општа интелектуална способност кај врвните спортисти е разбирлив податок. Во поголем број истражувања добиени се податоци кои укажуваат дека кај врвните спортисти општите интелектуални способности претставуваат покрај психомоторните способности една од основните особини за постигнување на врвни спортски резултати.

За разлика од првиот фактор, судејќи според големината на варијансата, вториот фактор е помалку значаен. И не само тоа. Факт е дека тој, според Кател, спаѓа во просторот на интелигенцијата, но за ниската корелација на варијаблата која го испитува овој фактор со варијаблите кои ја испитуваат општата интелектуална способност немаме доволно објаснување. Нешто повеќе за однесувањето на варијаблата СВ која го испитува овој фактор ќе се обидеме да кажеме кога ќе ги интерпретираме резултатите од табелите изнесени за сите испитани варијабли. Во секој случај во прашање е фактор за кој се потребни понатамошни испитувања.

ФАКТОРСКА СТРУКТУРА НА ВАРИЈАБЛИТЕ И ОПШТИТЕ  
ИНТЕЛЕКТУАЛНИ СПОСОБНОСТИ

Табела 28

Матрица на интеркорелација

	1	2	3
1. PM	1.00		
2. D48	.68	1.00	
3. CB	-.05	.05	1.00

Табела 29

Матрица на главни компоненти и комуналитети

	Фактор 1	Фактор 2	$h^2$
1. PM	.91	-.07	.84
2. D48	.91	.07	.84
3. CB	.00	.99	.99
LAMBDA	1.68	1.00	
%	56.2	33.6	
Cum.	56.2	89.8	

Табела 30

Матрица на ротирани фактори (Varimax)

	Фактор 1	Фактор 2
1. PM	.91	-.07
2. D48	.91	.07
3. CB	.00	.99

Табела 31

## Матрица на склоп(Oblimin)

	Фактор 1	Фактор 2
1. PM	.63	-.00
2. D48	.63	.00
3. CB	.00	.03

Табела 32

## Матрица на структура

	Фактор 1	Фактор 2
1. PM	.63	.01
2. D48	.63	.02
3. CB	.00	.03

Табела 33

## Матрица на интеркорелација на факторите

	Фактор 1	Фактор 2
Фактор 1	1.00	
Фактор 2	.03	1.00

#### 4.2.2. Меѓусебна поврзаност на варијаблите на специфичните интелектуални способности и нивна факторска структура

На табелата 34 прикажана е матрицата на интеркорелација на специфичните интелектуални способности. Анализата на овие податоци укажува дека меѓу трите варијабли (F1, F2 и S1) кои ги испитуваат овие способности постои висока позитивна поврзаност (0.65, 0.62 и 0.72). Високиот коефициент на корелација меѓу овие три варијабли укажува дека тие припаѓаат на единствен систем во просторот на специфичните интелектуални способности. Таквиот однос на овие варијабли се потврдува и преку резултатите прикажани на матрицата на главните компоненти (Табела 35) од која се гледа дека е изолирана една статистички значајна компонента. На тоа укажува високата вредност на карактеристичниот корен кој изнесува 2.33. Други компоненти не се изолирани зашто нивните вредности се испод 1.00. Оваа компонента има висок процент на валидна варијанса (77.9) од вкупниот варијабилитет на специфичните интелектуални способности. Матрицата на ортогонални проекции (Табела 36) го прикажува единствениот изолиран фактор кој е сатуриран со слични величини на коефициентите на трите варијабли (0.36, 0.38 и 0.38). Тоа значи, трите варијабли подеднакво го дефинираат овој фактор. Ваквото изолирање на варимакс ротирани фактори не дава можност на натамошна коса трансформација, односно на натамошна статистичка процедура.

Изолираниот фактор може да се идентификува и дефинира како **специфична интелектуална способност** високо сатуриран со трите варијабли, но најповеќе со варијаблата F2 - **способност за брзо запазување на перцептивните структури и фина диференцијација на заклучување на перцептивен материјал**. Овој фактор се третира како значаен во постигнување на високи спортски резултати. Оттука и препораката на југословенските спортски стручњаци, оваа варијабла да

ФАКТОРСКА СТРУКТУРА НА ВАРИЈАБЛИТЕ НА СПЕЦИФИЧНИТЕ  
ИНТЕЛЕКТУАЛНИ СПОСОВНОСТИ

Табела 34

## Матрица на интеркорелација

	1	2	3
1. F1	1.00		
2. F2	.65	1.00	
3. S-1	.62	.72	1.00

Табела 35

## Матрица на главни компоненти и комуналитети

	Фактор 1	$h^2$
1. F1	.85	.73
2. F2	.90	.81
3. S1	.80	.79
LAMBDA	2.33	
%	77.9	
Cum.	77.9	

Табела 36

## Матрица на ротирани фактори (Varimax)

	Фактор 1
1. F1	.36
2. F2	.38
3. S1	.38

биде во системот на варијаблите за селекција и подготовка на врвните и потенцијалните спортисти на Југославија (Момировиќ и др. 1983).\*

#### 4.2.3. Меѓусебна поврзаност на варијаблите на емоционалните особини - во тесна смисла и нивна факторска структура

Карактеристиките на манифестните варијабли кои ги испитуваат емоционалните особини прикажани се на матрицата на интеркорелација (табела 37). Системот од варијабли за процена на овие особини: агресивноста (Т15), анксиозноста (ТАI), психотизмот (Р), екстраверзија (Е) и неуротизмот (N) е структуриран така да формира два блока. Меѓусебната поврзаност се гледа преку коефициентите на корелацијата чија вредност се движи од незнатна и лесна поврзаност до стварно значајна корелација. Од петте варијабли меѓусебната поврзаност е позитивна, а меѓу нив највисока е меѓу варијаблите ТАI и N (0.55) и ТАI и Р (0.46). Наспроти тоа не постои поврзаност меѓу варијаблата Е и ТАI, меѓу Е и Р и меѓу Е и N. Варијаблата Е е таа која се одвојува од другите четири. Таквото групирање на коефициентите на корелацијата на манифестните варијабли упатува на реално постоење не само на една латентна емоционална димензија туку на повеќе во анализираниот простор. Меѓутоа подобри информации за структурата на тој простор се добиени после формирањето на иницијален координантен систем при што се изолирани две статистички значајни главни компоненти (Табела 38). Двете

\*

Постои мислење меѓу спортските стручњаци од праксата, кое треба научно да се провери, дека оваа способност, покрај другите особини, ги афирмирала во спортските натпревари познатите имиња во спортот кај нас и во светот (Велковски, Савески, Панчев, Цаиќ, Владимир Петровиќ - Пижон, Сафет Сушиќ Просинечки, Брајтнер, Марадона, Пеле во фудбалот; Стенмарк во скијањето, Попеченко во боксот, Славник, Куќоч во кошарката, Владимир Богоевски во одбојката и др.). Оваа индивидуална способност високо изразена кај еден или двајца поединци во екипата овозможува постојано нејзино раздвижување, зашто таквите поединци можат секој член во екипата да го активираат, да го понесат во вистинскиот момент - имајќи ги во предвид нивните можности, нивната положба во просторот, нивното движење во просторот па дури и намерите на нивните движења и брзина.

главни компоненти објаснуваат 63.7% од вкупната варијанса на сиот систем на варијабли. Притоа изолирани се два карактеристични корени ( $\lambda$ ) поголеми од 1.00. За првата компонента карактеристичниот корен изнесува 1.98 а за вториот 1.19. Варијансите на применетите варијабли, кои можат да се објаснат со изолираните главни компоненти, се релативно добро објаснети, на што упатуваат и вредностите на комуналитетите.

Првата главна компонента исцрпува 39,8% од варијансата од вкупниот варијабилитет на целиот систем на овие варијабли. Остатокот од вкупниот варијабилитет до 63,7% припаѓа на втората главна компонента.

Факторската структура на варијаблите за проценка на емоционалните особини е анализирана паралелно врз основа на сите информации добиени од трансформациите на изолираните главни компоненти во варимакс позиција - ортогонална трансформација, (Табела 39), исто така и од нивните трансформации во облимин позиција - коса трансформација, односно врз основа на паралелните проекции на варијаблите врз факторите (Табела 40) и матрицата на корелацијата на варијаблите и факторите - ортогонална проекција, односно матрицата на структура (Табела 41). На крај земени се во предвид и информациите од матрицата на интеркорелацијата на изолираните фактори (Табела 42).

Од изнесените резултати на табелите се гледа дека се изолирани два фактори.

Првиот фактор според големината на варијансата е најзначаен од изолираните латентни димензии и тој е дефиниран со проекциите на варијаблите T15 (0.42), ТА1 (0.47), Р (0.40) и N (0.50). Во овој систем на варијабли не учествува варијаблата Е која го дефинира вториот фактор.

Во литературата не среќаваме компаративни податоци за овие особини кои го сочинуваат овој фактор. Така за психотизмот, за кој се смета дека ги здружува цртите кои носат ризик од сите видови на психози, претставува из-

раз на агресивен потенцијал, (Širka, 1988) што и добиената поврзаност на двете варијабли (T15 и P) во нашата матрица на интеркорелација (Табела 37) тоа и го потврдува. Или, заради поголема претпазливост, би требало да се оди на понатамошни испитувања и со повеќе варијабли. Исто така, поврзаноста на анксиозноста со емоционалната стабилност и добра самоконтрола, односно емоционалната напнатост односно несигурност и инхибиторни тенденции (TAI и N) отвара можности за поставување на повеќе претпоставки и нивно понатамошно испитување. Постојат мислења дека во спортските активности не е секогаш потребно тие емоционални состојби да се елиминираат. Наспроти, "постоењето на оптимално корисен страв, велат Димитров и Димитрова (1980), е важен услов за постигнување на добри спортски резултати. Тој активира и поттикнува на работа додатна внатрешна способност на телото и личноста" (стр. 28).

Интересно е да се укаже на ниската но позитивна корелација на варијаблата T15 (агресивноста) и структурираната анксиозност (Табела 37) како и припаѓањето на варијаблата која ја испитува агресивноста (T15) кон првиот фактор заедно со анксиозноста (TAI), психотизмот (P) и емоционалната стабилност односно емоционалната лабилност (N), (Табели 38, 39, 40 и 41). За високата корелација на варијаблата агресивност со првиот издвоен фактор немаме доволно објаснување. Затоа би требало агресивноста како особина да се испита и со други варијабли и да се побара односот со TAI, P и N. Може да се постави прашање кое може да упатува и на поинакви размислувања, кои треба да се проверат, а тоа е: дали таму каде се јавува анксиозноста е присутна и агресивноста или обратно таму каде се јавува агресивноста е присутна и анксиозноста? Или, можеби таа заемна поврзаност на овие две особини кај спортистите е резултат на присуство на некаков одбранбен механизам на личноста (реактивна формација на пример), што поттикнува на размислување на примена на индивидуални, пред сè психоаналитички методи, кои ќе овозможат да се идентификува природата на овој фак-

тор. За сега ако ја имаме во предвид големината на варијансата и учеството односно придонесот на варијаблите , ТА1 и Р во дефинирањето на првиот фактор тогаш тој може хипотетски да се опише како **диспозиционен фактор кој овозможува анксиозни реакции кај спортистите со стабилно емоционално однесување**. Имајќи ги во предвид наодите на Лазаревиќ (1983а), Бачанац (1983), во испитувањата извршени со спортистите, дека општата, структурираната анксиозност, како релативно трајна црта на личноста, е во тесна врска со анксиозноста која се јавува во натпреварувачки ситуации, т.кн. натпреварувачка анксиозност, може да се каже дека врвните спортисти кои во просек имаат висока општа анксиозност и во ситуациите на спортски натпревари имаат изразено чувство карактеристично за оваа емоција. Тоа значи дека спортистите кои имаат релативно трајно изразена диспозиција на анксиозност во структурата на личноста повеќе се предиспонира да го манифестираат ова чувство.

Другиот фактор е дефиниран само со варијаблата Е (екстраверзија - интроверзија) чија проекција е доста ниска (0.17). Ова ниско учество на варијаблата Е во овој фактор наведува на потребата на факторизирање на оваа варијабла и со други манифестни варијабли кои попрецизно би го дефинирале овој фактор. Затоа, во ова истражување овој фактор може да се именува како **екстраверзија**.

Факторот интроверзија - екстраверзија, според теоријата на Ајзенк (Eysenck, 1953), се наоѓа на врвот на хиерархиската скала заради што спаѓа во најопштите типски обележја на личноста. Во теоретската концепција оваа диспозиција е најважна детерминанта на однесувањето од сферата на темпераментот. Се мисли дека екстраверзијата - интроверзијата е зависна од степенот на преовладувањето на функцијата на екситацијата односно инхибицијата во централниот нервен систем. Како наследна особина веројатно е во врска со асцендентните патишта на ретикуларната формација (ascending reticular formation, Eysenck, 1967).

Според Лазаревиќ (1987), ретикуларната формација дифузно влијае на кората на мозокот а структурата на лимбичкиот систем која доведува до симпатичка реакција влијае на кортикалниот тонус кој го обработува субкортикалното ниво на активацијата, т.е. ги воспоставува и ги одредува нивоата на активацијата и реактивната инхибиција. Тоа значи кога ќе се воспостават врските стимулус-одговор во организмот, кога ќе дојде до екситација, симултано се случува реакција во структурата на нервниот систем која ја усогласува оваа врска со спротивната - реактивната инхибиција. Лица кај кои е реактивната инхибиција константно брза, снажна и кај кои таа бавно исчезнува предиспонирани се да развијат екстравертирани облици на однесување. Лица пак кај кои реактивната инхибиција е бавна, со слаб интензитет и брзо се троши, диспонирани се да развијат интровертиран состав на однесување. Се верува дека кај екстравертираните лица инхибицијата е поголема заради нивниот помалку сензитивен нервен систем.

Според мислењата на некои истражувачи (Хавелка и Лазаревиќ, 1981, Лазаревиќ 1981) и др., екстраверзијата како особина на личноста значајно е поврзана со успешноста во спортот. Лица кои не ја имаат оваа особина и нејзините карактеристични видови на однесување (отвореност, неинхибираност, комуникативност, моментално реагирање, оптимизам, неустраживост, контролирана агресивност) во колку се определат за активно бавење со спорт обично се елиминираат уште во примарната селекција или се определуваат за оние спортови за кои овие видови на однесување не се услов за успешност во спортот (индивидуалните спортови, пониско ниво на натпревари и др.). Неопходноста врвните спортисти да припаѓаат на овој тип на личноста произлегува од барањата кои спортот ги поставува пред спортистите: висока толеранција на сензорните депривации и висока толеранција на физичкиот бол кој произлегува во текот на секојдневните напорни тренинзи и честите натпревари. Без овие особини спортистите не би можеле да се мотивираат, да

ФАКТОРСКА СТРУКТУРА НА ВАРИЈАБЛИТЕ НА ЕМОЦИОНАЛНИТЕ  
ОСОВИНИ

Табела 37

Матрица на интеркорелација

	1	2	3	4	5
1. T-15	1.00				
2. TAI	.21	1.00			
3. P	.46	.21	1.00		
4. E	.13	-.09	.06	1.00	
5. N	.27	.55	.25	-.06	1.00

Табела 38

Матрица на главни компоненти и комуналитети

	Фактор 1	Фактор 2	$h^2$
1. T-15	.68	.44	.66
2. TAI	.71	-.43	.69
3. P	.66	.37	.58
4. E	.01	.74	.55
5. N	.75	-.33	.68
LAMBDA	1.98	1.19	
%	39.8	23.9	
Сум.	39.8	63.7	

Табела 39

Матрица на ротирани фактори (Varimax)

	Фактор 1	Фактор 2
1. T-15	.67	.22
2. TAI	.82	.13
3. P	.62	.26
4. E	-.47	.57
5. N	.79	.23

Табела 40

## Матрица на склоп (Oblimin)

	Фактор 1	Фактор 2
1. T-15	.41	.17
2. TAI	.48	-.18
3. P	.40	.15
4. E	-.00	.17
5. N	.51	-.14

Табела 41

## Матрица на структура

	Фактор 1	Фактор 2
1. T-15	.42	.18
2. TAI	.47	-.16
3. P	.40	.17
4. E	.00	.17
5. N	.50	-.13

Табела 42

## Матрица на интеркорелација на факторите

	Фактор 1	Фактор 2
Фактор 1	1.00	
Фактор 2	.02	1.00

бидат учесници во многу опасни ситуации кои се среќаваат во разни видови спортски активности.

Во прилог на посебно дефинираните фактори, констатирано од податоците на претходните табели, зборува матрицата на корелацијата на факторите (Табела 42). Тука се гледа дека не постои корелација меѓу изолираните фактори, а тоа ги потврдуваат претходните наоди дека се тие два независни и различни фактори во системот на емоционалните особини.

#### **4.2.4. Меѓусебна поврзаност на варијаблите на мотивационите диспозиции – во тесна смисла и нивна факторска структура**

Анализата на матрицата на интеркорелација на варијаблите кои ги испитуваат мотивационите диспозиции, (Табела 43), покажува дека постои позитивна поврзаност меѓу некои варијабли. Така корелација постои меѓу варијаблата општ мотив на постигнување (ОРР) и степенот на позитивно емоционално ангажирање (возбудување) во ситуации на општо постигнување (ОРР+) како и меѓу оваа варијабла (ОРР+) и варијаблата која го испитува степенот на негативно емоционално реагирање во ситуации на општо постигнување (ОРР-). Не постои корелација меѓу варијаблите ОРР и ОРР-.

Инаку нивната меѓусебна поврзаност на овие варијабли не е во еднакво или блиско ниво, матрицата на главни компоненти (Табела 44) покажува дека е изолирана само една статистички значајна компонента чија вредност на карактеристичниот корен изнесува 1.51. Други компоненти не се изолирани зашто нивните вредности се испод 1.00.

Изолираната компонента опфаќа 50.5% на валидна варијанса од вкупниот варијабилитет на мотивационите дис-

ФАКТОРСКА СТРУКТУРА НА ВАРИЈАБЛИТЕ НА МОТИВАЦИОНИТЕ  
ДИСПОЗИЦИИ

Табела 43

Матрица на интеркорелација

	1	2	3
1. OPP	1.00		
2. OPF+	.31	1.00	
3. OPF-	.15	.29	1.00

Табела 44

Матрица на главни компоненти и комуналитети

	Фактор 1	$h^2$
1. OPP	.68	.46
2. OPF+	.78	.62
3. OPF-	.65	.42
LAMBDA	1.51	
%	50.5	
Cum.	50.5	

Табела 45

Матрица на ротирани фактори (Varimax)

	Фактор 1
1. OPP	.45
2. OPF+	.52
3. OPF-	.43

позиции. И овде, како и при факторизацијата на специфичните интелектуални способности, при ортогоналните проекции - веримакс позиција, се гледа единствениот изолиран фактор, (Табела 45), кој е сатуриран со приближно слични величини од трите варијабли (0.45, 0.52 и 0.43). Нешто повисоко е учеството на варијаблата ORF+. По веримакс ротираниите фактори и изолирањето на само еден фактор престанува можноста за понатамошна трансформација (коса трансформација) односно понатамошна статистичка обработка.

Овој изолиран фактор со оглед дека е одреден со варијаблите кои изразуваат степен на потреба за постигнување - мотивот на општо постигнување (ORP) а особено варијаблата која го испитува степенот на позитивно емоционално ангажирање и самоконтрола во ситуации на општо постигнување (ORF+) може хипотетски да се дефинира како еден **општ фактор ориентација на постигнување**. Овој резултат се совпаѓа со резултатите на Лазаревиќ (1981<sup>6</sup>) со таа разлика што во истражувањето на Лазаревиќ значајно учество има и варијаблата за спортски успех - мотивот за спортско постигнување, која ние во ова истражување не ја вклучивме заради тоа што ги имавме во предвид наодите на овој автор односно доста високата корелација на мотивот на општо постигнување и мотивот на спортско постигнување.

#### **4.2.5. Меѓусебна поврзаност на варијаблите на изворните црти на личноста и нивната факторска структура**

Судејќи според матрицата на интеркорелацијата, карактеристиките на овие шеснаесет варијабли, (за кои во делот на Кателовата теорија на личноста стана збор повеќе), иако се третираат како независни функционални единици и појмовно и динамички независни може да се каже дека тие не се и статистички потполно независни. Меѓу нив постои структурална поврзаност која се манифестира во организација на повисока хиерархиска структура - на ниво на фак-

тори од втор ред. Добиените резултати (Табела 46) тоа и го покажуваат. Системот на 16 варијабли е така структуриран што формира четири блока. Блоковите имаат различни вредности на коефициенти на корелација - од позитивни и негативни статистички значајни до незнатни корелации. Така со релативно висока позитивна поврзаност се варијаблата: доминација (CE), со карактеристиката на темпераментот - храброста (CH), динамичко-мотивациониот модалитет оштра нарав (CI), спокојството - самоувереноста - отпорноста (CO), а со повисок коефициент на корелација е поврзаноста на варијаблата високата ергичка тензија (CQ<sub>4</sub>). Приближна поврзаност има и меѓу варијаблите афектотимија - тополсоцијабилен со варијаблата која го испитува радикалното критичното преиспитување (CQ<sub>1</sub>). Позитивна поврзаност постои и меѓу варијаблата оштра нарав (CI) со варијаблите кристализирана интелигенција (CB) и високата ергичка тензија (CQ<sub>4</sub>), како и оваа варијабла (CQ<sub>4</sub>) со храброста - смелоста (CH). Со ист коефициент на корелација поврзани се варијаблите супер его (CG) и сургенцијата - дружељубивост - безгрижност (CF) и самостојноста (CQ<sub>2</sub>) со варијаблата висока ергичка тензија (CQ<sub>4</sub>).

На другата страна се варијаблите кои се во негативен меѓуоднос. Така варијаблата афектотија - тополсоцијабилен (CA) е во негативна корелација со варијаблата која ја испитува доминацијата (CE), потоа со варијаблата оштра нарав (CI) и варијаблата висока ергичка тензија (CQ<sub>4</sub>). Негативна меѓусебна поврзаност има и меѓу варијаблата доминација (CE) со варијаблата радикално-критичко преиспитување (CQ<sub>1</sub>) и меѓу оваа варијабла со варијаблата мека нарав (CI) и варијаблата емоционална стабилност (CC).

Меѓутоа, подобри информации за поврзаноста и структурата на анализираниот простор се добиени после формирањето на иницијален координатен систем при што се изолирани четири главни компоненти, (Табела 47). Четирите

главни компоненти објаснуваат 45.9% од заедничката варијанса на сиот систем на варијабли. Притоа изолирани се четири карактеристични корени поголеми од 1.00. Варијансите на манифестните варијабли, кои можат да се објаснат со помош на изолираните главни компоненти, се релативно добри на што упатуваат нивните комуналитети.

Првата главна компонента со варијанса 18.2%, колку што исцрпува од вкупниот варијабилитет на сиот систем на варијабли, е дефинирана со голем број позитивни значајни проекции на варијаблите СВ, СС, СЕ, СФ, СН, СИ, СО и  $CQ_4$  и со негативни значајни проекции на варијаблите СА, СМ и  $CQ_1$ .

Втората главна компонента со варијанса 10.2% е дефинирана со позитивни значајни проекции на варијаблите кои го испитуваат ЈА сентиментот, односно самоконтролата ( $CQ_3$ ) и варијаблата која укажува на самостојноста ( $CQ_2$ ) и со негативни проекции на супер его (СГ), храброста, односно смелоста (СН), критичкото преиспитување ( $CQ_1$ ) и високата ергичка тензија ( $CQ_4$ ).

Третата главна компонента со варијанса 9.1% е сатурирана со пет позитивни значајни проекции на следните варијабли: афектотија (СА), кристализираната интелигенција (СВ), снага на его односно емоционална стабилност (СС), храброста, односно смелоста (СН) и варијаблата која го испитува спокојството односно самовереноста, независноста, отпорноста (СО). Со негативни проекции оваа компонента е сатурирана од варијаблите што ги испитуваат безгрижноста (СФ), супер его, односно одговорноста (СГ) и оштроумноста односно пресметливоста (СН).

Четвртата главна компонента со варијанса 8.4% е сатурирана со варијаблите: безгрижност (СФ), супер его (СГ), свртеност кон надворешните и практичните прашања на животот (СМ) и варијаблата која ја карактеризира спокојство, независност, отпорност (СО). Две варијабли ја сатурираат оваа компонента со негативни проекции: оштроумноста односно прорачунливоста (СН) и висока ергичка тензија ( $CQ_4$ ).

После ортогоналната трансформација на главните компоненти нема битни промени во структурата на изолираните димензии (Табела 48).

Факторската структура на варијаблите на изворните црти на личноста е анализирана паралелно на основа сите информации кои ги дозволува косата трансформација на главните компоненти (Табела 49), матрицата на структурата (Табела 50) и матрицата на интеркорелација на факторите (Табела 51). Овие трансформации го потврдија постоењето на четири фактора а целосно дефинирање на изолираните фактори се забележува на матрицата на структура.

Првиот фактор, според големината на варијансата е најзначаен од изолираните латентни димензии. Тој е одреден со најголемо учество на варијаблите доминација (СЕ) и висока ергичка тензија ( $CQ_4$ ) и со ниско но значајно учество на варијаблите СИ и СН. Овие варијабли и даваат основен белег на оваа димензија. Големината на учеството и значењето на овие варијабли дозволуваат оваа димензија да се идентификува како сложена диспозиција одговорна за наклоност за **доминација** со **"спартански квалитети"** (интелигенција, емоционална зрелост, самостојност, храброст, самоувереност). На ова ако се земе во предвид и учеството на кристализираната интелигенција (СВ) и значајното негативно учество на радикалното критично преиспитување ( $CQ_1$ ) и топлиот и внимателен однос спрема луѓето (СА), тогаш се заокружува една диспозиција која треба да е резултат на влијанието на спортската активност врз формирањето на структурата на личноста на врвните спортисти и значајна за постигнување на успех во спортот.

Вториот фактор е одреден со учеството на варијаблите самостојност, односно интелектуална и емоционална зрелост и независност од други ( $CQ_2$ ), снажниот ЈА сентимент односно самоконтролата ( $CQ_3$ ), емоционална стабилност која овозможува приобање со леснотија на емоционалните проблеми и со постојаност, реалистичност и истрајност во решавањето на проблемите (СС). Карактеристиките на овие

варијабли му даваат основен белег на оваа димензија кој дозволува да се идентификува како сложена диспозиција која овозможува **самоконтрола и емоционална стабилност** во услови на спортски ситуации и надвор од нив.

Третиот фактор е одреден со учество на варијаблите кристализирана интелигенција (СВ), емоционална стабилност (СС), спокојство (СО) и доминација (СЕ). Во одредувањето на овој фактор најголемо учество има варијаблата спокојство (СО) која како црта на личноста ги има следните својства: спокојство, самоувереност, ведрина, безгрижност, независност, отпорност, сигурност. Според Кател, постои претпоставка дека оваа црта може да се толкува како диспозициона, односно динамичка црта на личноста, но за тоа нема доволно докази. Затоа Кател мисли дека СО е резултат на срединските влијанија - јаки и топли врски на детето со родителите и на строгите барања кои длабоко се всадуваат во личноста. Имајќи го во предвид и учеството на варијаблите храброст, емоционална стабилност, доминација, интелигенција и негативното ниско но значајно учество на варијаблата остроумност и нивните својства, оваа димензија може да се идентификува како **спокојство и самоувереност**. На оваа димензија во структурата на личноста на спортистите -(наспроти несигурноста, вознемиреноста, загриженоста, кукавичлукот, емоционалната лабилност, ниската отпорност, субмисивноста како својства кои се наоѓаат на спротивната дводимензионална скала), треба да ѝ се придава посебно значење во нејзиното утврдување како значаен фактор за постигнување на врвни спортски резултати.

Четвртиот издвоен фактор е одреден со ниско но значајно позитивно учество на пет варијабли и со негативно учество на две варијабли. Варијаблите оштар нарав (СИ) и безгрижноста (СФ) имаат поголемо учество од другите варијабли (СЕ, СГ и  $CQ_4$ ). Имајќи го во предвид и негативното, релативното значајно учество на варијаблите  $CQ_1$  и СА (радикалното - критично преиспитување и срдечноста, спрем-

ФАКТОРСКА СТРУКТУРА НА ИЗВОРНИТЕ  
ЦРТИ НА ЛИЧНОСТА

Табела 46

Матрица на интеркорелација

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. CA	1.00															
2. CB	-.06	1.00														
3. CC	-.09	.09	1.00													
4. CE	-.32	.18	.13	1.00												
5. CF	-.16	-.00	.00	.15	1.00											
6. CG	-.12	.07	.07	.05	.23	1.00										
7. CH	-.04	.18	.19	.30	.07	.11	1.00									
8. CI	-.24	.25	.11	.30	.26	.13	.21	1.00								
9. CL	.07	-.10	-.06	-.11	-.13	-.01	.01	.07	1.00							
10. CM	.08	-.08	-.06	-.26	.12	-.06	-.14	-.12	-.05	1.00						
11. CN	-.01	-.01	-.17	-.14	-.05	-.09	-.12	.08	.08	.04	1.00					
12. CO	.05	.19	.22	.23	.02	-.09	.19	.14	-.03	.01	-.20	1.00				
13. CQ1	.41	-.08	-.36	-.34	-.16	-.06	-.13	-.32	-.09	-.00	.06	-.11	1.00			
14. CQ2	-.08	.13	.15	.00	-.03	-.18	.12	.04	-.02	.02	.04	-.09	-.13	1.00		
15. CQ3	-.11	-.05	.25	.12	.09	-.15	-.17	-.08	.03	-.04	.03	-.03	-.18	.23	1.00	
16. CQ4	-.25	.18	.09	.44	.08	-.03	.24	.29	-.12	-.26	-.02	.02	-.18	-.06	-.17	1.00

Табела 47

## Матрица на главни компоненти и комуналитети

ВАРИЈАБЛИ	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	$h^2$
1. CA	-.52	-.21	.42	.16	.53
2. CB	.39	-.15	.24	-.09	.24
3. CC	.42	.40	.33	.25	.52
4. CE	.72	-.04	.05	-.12	.55
5. CF	.32	.02	-.51	.41	.54
6. CG	.19	-.30	-.39	.37	.43
7. CH	.49	-.26	.31	.00	.41
8. CI	.61	-.12	-.22	-.07	.45
9. CL	-.21	.00	.11	-.24	.11
10. CM	-.29	.20	-.18	.47	.39
11. CN	-.19	.09	-.34	-.51	.43
12. CO	.31	-.09	.53	.38	.54
13. CQ1	-.62	-.39	.15	-.09	.57
14. CQ2	.11	.54	.18	-.24	.41
15. CQ3	.06	.77	.01	-.03	.60
16. CQ4	.57	-.32	-.03	-.36	.57
LAMBDA	2.91	1.63	1.45	1.34	
%	18.2	10.2	9.1	8.4	
Cum %	18.2	28.4	37.5	45.9	

Табела 48

Матрица на ротирани фактори (Varimax)

ВАРИЈАБЛИ	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
1. CA	-.35	-.46	-.33	.28
2. CB	.43	-.02	.01	.23
3. CC	.10	.12	.51	.48
4. CE	.65	.24	.19	.15
5. CF	-.04	.73	.00	-.00
6. CG	.00	.57	-.32	.04
7. CH	.51	.01	-.05	.38
8. CI	.52	.41	.04	-.02
9. CL	-.03	-.31	-.01	-.13
10. CM	-.57	.24	.01	.08
11. CN	.04	-.13	.05	-.64
12. CO	.14	-.01	.01	.72
13. CQ1	-.27	-.46	-.52	-.09
14. CQ2	.05	-.19	.60	-.04
15. CQ3	-.18	.00	.75	-.05
16. CQ4	.74	.10	-.08	-.07

Табела 49

## Матрица на склоп (Oblimin)

ВАРИЈАБЛИ	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
1. CA	-.24	-.19	.13	-.29
2. CB	.20	-.01	.15	.02
3. CC	.00	.30	.28	.06
4. CE	.44	.12	.10	.15
5. CF	-.02	.02	-.01	.37
6. CG	-.05	-.15	.03	.32
7. CH	.25	-.05	.25	.03
8. CI	.28	.01	.04	.28
9. CL	-.04	-.01	-.04	-.12
10. CM	-.34	.01	.00	.08
11. CN	.03	.00	-.26	-.01
12. CO	.04	.01	.38	-.03
13. CQ1	-.14	-.32	-.07	-.30
14. CQ2	.01	.29	.00	-.06
15. CQ3	-.10	.46	-.03	.00
16. CQ4	.52	-.07	-.01	.07

Табела 50

## Матрица на структура

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
CA	-.32	-.24	-.04	-.36
CB	.26	.02	.23	.12
CC	.16	.33	.32	.16
CE	.55	.20	.31	.33
CF	.09	.05	.07	.36
CG	.04	-.13	.08	.30
CH	.34	.00	.34	.17
CI	.39	.07	.21	.39
CL	-.10	-.03	-.08	-.14
CM	-.31	-.02	-.08	-.02
CN	-.06	-.01	-.25	-.07
CO	.16	.04	.38	.07
CQ1	-.31	-.37	-.22	-.39
CQ2	.03	.29	.01	-.03
CQ3	-.05	.44	-.03	-.00
CQ4	.53	.00	.17	.24

Табела 51

## Матрица на интеркорелација на факторите

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
Фактор 1	1.00			
Фактор 2	.14	1.00		
Фактор 3	.34	.07	1.00	
Фактор 4	.32	.08	.24	1.00

носта за соработка со луѓето), оваа факторска целина може да се идентификува како **спремност за соработка и дружење**.

Анализата на матрицата на интеркорелацијата на изолираните фактори (Табела 51) покажува дека постои корелација помеѓу првиот и третиот фактор, помеѓу првиот и четвртиот фактор и помеѓу третиот и четвртиот фактор. Не постои никаква статистичка поврзаност меѓу вториот и првиот фактор, вториот и третиот и вториот и четвртиот фактор, што укажува на неговата потполна независност од другите три изолирани фактори.

Иако веќе рековме дека, според Кател, изворните црти на личноста, претставуваат посебни "независни функционални единици" односно фактори од прв ред, кои можат да се третираат како посебни фактори со оваа факторизација добиените четири фактори, (што го покажува нивната лесна меѓусебна поврзаност), сепак претставуваат нови издвоени целини карактеристични за личноста на врвните спортисти од Македонија и можат да се третираат како фактори од втор ред. Опишаните својства и карактеристичен белег на првиот издвоен фактор споредени со оние од третиот и четвртиот издвоен фактор заедно со статистичките информации укажуваат дека изолирани се и егзистираат четири фактори од кои, веројатно понатамошната факторизација би можела да даде некој нов, помал број на склопови во структурата на личноста на врвните спортисти во Македонија.

#### **4.2.6. Меѓусебна поврзаност на сите испитувани варијабли и нивна факторска структура**

Во овој дел се анализира факторската структура на сите варијабли кои се применети во ова истражување. И покрај тешкотиите кои неоспорно се јавуваат во анализата на така голем број варијабли, кои опфаќаат пет различни психолошки особини, добиените информации овозможуваат поцелосен увид во структурата на психолошките осо-

бини на личноста на врвните спортисти во Македонија.

Карактеристиките на варијаблите прикажани се на интеркорелационата матрица (Табела 52). Меѓусебната поврзаност на варијаблите се гледа преку коефициентите на корелацијата чија вредност се движи од незнатна и лесна поврзаност до стварно значајна корелација. Видливо е групирањето на поврзаноста на варијаблите кое упатува, што е и очекувано, на постоење на повеќе латентни димензии во анализираниите психолошки особини. Најголема група варијабли кои се поврзани со меѓусебно високи и статистички значајни коефициенти на корелација се варијаблите кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности (PM, D48, F1, F2 и S1). Највисока е поврзаноста меѓу варијаблите (специфична интелектуална способност за брзо запазување на перцептивни структури) и S1 (способност за изведување на просторни релации), чиј коефициент на корелација изнесува .72 а најниска меѓу PM (општа интелектуална способност) и F1 (специфична интелектуална способност за перцептивно резонирање). Кон оваа група на варијабли припаѓа и варијаблата CB (кристализирана интелигенција чија поврзаност со варијаблите кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности се движи од лесна (меѓу CB и F2) до стварна значајна поврзаност. Освен оваа група на варијабли чие групирање претставува некој вид "острво" кај другите варијабли тоа не е случај. Меѓутоа, позитивна значајна поврзаност постои меѓу варијаблата структурирана анксиозност (TAI) со варијаблите: невротизам (N), негативно емоционално реагирање во ситуации на општо постигнување (OPF-), наклоност за чувство на кривица (загриженост, вознемиреност, несигурност односно спокојство - CO), и варијаблата висока ергичка тензија (напнатост, раздразливост - CQ<sub>4</sub>). Варијаблата TAI има негативна меѓусебна поврзаност со варијаблите OPP (мотив на општо постигнување) CC (емоционалната стабилност CN (храброст) и CQ<sub>3</sub> (самоконтролата). Следната варијабла која има позитивна статистичка значајна поврзаност со група варијабли е варијаблата која испитува екстраверзија-интроверзија. Со оваа варијабла по-

врзани се варијаблите: емоционална стабилност (CC), доминација (CE), безгрижност (CF) и храброст односно неустрашивост (CH). Варијаблата мотив на општо постигнување низ желба за истакнување има статистичка значајна поврзаност со варијаблата: емоционална стабилност (CC), супер его (одговорност, истрајност, совесност - CG), храброст (CH) и варијаблата оштроумност, снаодливост (CN). Варијаблата мотив на општо постигнување е во негативна корелација со варијаблата негативно емоционално реагирање во ситуации на општо постигнување (OPF-), која исто така негативна меѓусебна поврзаност има и со варијаблата екстраверзија - интроверзија (E). Со претходната група варијабли (CG, CH и CN) освен варијаблата OPP има позитивна меѓусебна поврзаност варијаблата CC (емоционална стабилност), која прави еден посебен блок на варијабли.

Подобри информации за поврзаноста и структурата на варијаблите кои ги испитуваат сите пет групи психолошки особини се добиени после формирањето на иницијален координатен систем при што се изолирани девет главни компоненти (Табела 53). Деветте основни фактори објаснуваат 64,8% од заедничката варијанса на сиот систем на варијаблите. Притоа изолирани се девет карактеристични корени поголеми од 1.00.

Првата главна компонента судејќи според големината на варијансата (19,6%), колку што исцрпува од вкупниот варијабилитет на целиот систем на варијаблите и бројот на учеството на варијаблите може да се каже дека е најзначајна. Таа е дефинирана со најголем број варијабли со позитивни значајни проекции. Во нејзиното дефинирање учествуваат варијаблите кои ги испитуваат општите и специфични интелектуални способности (PM, D48, F1, F2 и S1) со коефициенти на корелација кои се движат од стварно значајна до висока поврзаност кон кои им се придружуваат и варијаблите кристализирана интелигенција (CB) и снагата на его, односно емоционална стабилност (CC). Покрај позитивните проекции во дефинирањето на овој фактор значајно

учество имаат и негативните проекции на варијаблите агресивност (T15), структурирана анксиозност (TAI), психотизам (P), невротизам (N), негативна емоционална реакција во ситуацији на општо постигнување (OPF-), спокојство (CO) и висока ергичка тензија (CQ<sub>4</sub>) чии коефициенти на корелација се доста високи.

Втората главна компонента има 10.0% на валидна варијанса. Таа е дефинирана со учество на варијаблите кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности со позитивни коефициенти на корелација и варијаблите структурирана анксиозност, кристализирана интелигенција, негативна емоционална реакција во ситуацији на општо постигнување, висока ергичка тензија и варијаблата сомничавост со нешто повисоко учество од претходните четири варијабли. Во дефинирањето на овој фактор значајно учество имаат и варијаблите кои имаат негативни проекции.

Третата главна компонента има 8.3% валидна варијанса и неа ја дефинираат варијаблите кои ги испитуваат емоционалните особини: агресивност, психотизам, поверение, безгрижност и со најголемо учество варијаблите доминација и екстраверзијата. Во овој фактор со негативни проекции учествуваат и варијаблите негативно емоционално реагирање во ситуацији на општо постигнување и наклоноста на чувство за кривица.

Четвртата изолирана главна компонента има варијанса 6.4% од вкупниот варијабилитет на овој систем на варијабли. Неа ја дефинираат варијаблите: структурирана агресивност (TAI), невротизмот (N), негативно емоционално реагирање во ситуацији на постигнување (OPF-), воздржливост и резервираност (CA) а супер его (CG) и оштроумност (CN) се варијабли со највисоко учество во овој фактор.

Петтата главна компонента со варијанса 4.9% ја дефинираат седум варијабли со позитивно учество и коефициенти на корелација кои се на границата на значајноста, освен варијаблата критичко преиспитување (CQ<sub>1</sub>) кое е зна-

чајно повисоко. Тука спаѓаат варијабли со својства како што се: храброст, супериорност, истрајност, одговорност, радикално мислење, безгрижност, самоконтрола.

Шестата изолирана главна компонента со варијанса 4.3% ја дефинираат со најголемо учество варијаблите кои ги имаат следните својства: емоционална зрелост, самостојност, реалистичност, позитивно емоционално реагирање и емоционална самоконтрола во ситуации на општо постигнување, општ мотив на постигнување низ желба за постигнување, способност за перцептивно резонирање и екстровертно однесување.

Седмата главна компонента со варијанса 4.0% ја дефинираат со најголемо позитивно учество варијаблата радикално мислење или критичко преиспитување ( $CQ_1$ ), безгрижност, (CF), доминација (CE) и топол, подготвен за соработка, односно внимателен спрема луѓето (CA). Со негативни проекции учествуваат и варијаблите: остроумност, висока ергичка тензија, сомничавост.

Осмата главна компонента со варијанса 3.8% ја дефинираат најмал број варијабли: самостојност односно самозадоволност ( $CQ_2$ ), остра нарав (CI) и висока ергичка тензија. Со негативни проекции учествуваат варијаблите: позитивна емоционална реакција во ситуации на постигнување и сомничавост, односно напнатост.

Деветтата глава компонента, со најмал процент на валидна варијанса 3.6 од вкупниот варијабилитет на целиот систем на варијаблите е дефинирана со пет варијабли со позитивни значајни проекции: практичност односно свртен кон субјективниот свет (CM), висока ергичка тензија односно ниска ергичка тензија ( $CQ_4$ ), срамежливост односно неустрашивост (CH), топол, социјабилен односно резервиран, крут (CA) и специфична интелектуална способност за брзина на запазување на перцептивни структури. Во дефинирањето на овој фактор учествуваат и варијаблите самостојноста односно зависност од други ( $CQ_2$ ) и емоционална стабилност односно емоционална лабилност (CC).

Факторската структура на испитуваните варијабли анализирана е врз основа на информациите добиени од трансформацијата на изолираните главни компоненти со варимакс позиција - ортогонална трансформација (Табела 54). Матрицата на ротираните фактори (Varimax) го потврдува постоењето на девет фактора.

Првиот издвоен фактор е дефиниран со многу високи позитивни проекции од варијаблите кои ги испитуваат општите и специфичните интелектуални способности (PM, D48, F2, F2 и S1) и варијаблата која ја испитува кристализираната интелигенција (CB). Така овој фактор е сатуриран со високи коефициенти на сите наведени варијабли (PM .77, D4 .84, F1 .79, F2 .83, S1 .83). Иако факторот кристализирана интелигенција има пониско учество во овој фактор (со коефициент .62) сепак и тој учествува во неговото дефинирање.

Овие добиени податоци не претставуваат некакво изненадување. На психологијата оваа поврзаност на интелектуалните варијабли поодамна ѝ се познати. Интересна е појавата што оваа факторизација и од варијаблите на општите и од варијаблите на специфичните интелектуални способности екстрахира еден единствена фактор. Да се потсетиме дека при факторизацијата на општите интелектуални способности на варијаблите PM, D48 и CB добивме два фактора - едноит дефиниран со варијаблите PM и D48 и го именувавме како општа или, по Кател, флуидна интелигенција и вториот дефиниран со варијаблата CB и го именувавме како кристализирана интелигенција. Кај специфичните интелектуални способности од трите варијабли екстрахиран е еден фактор. Оттука може да се констатира дека во примената на факторската анализа не е сеедно учеството на бројот на варијаблите. Така додека во поединечните факторизации од шест варијабли добивме три фактора во овој случај добивме еден фактор. Овој фактор со сигурност можеме да го дефинираме како **интелектуални способности**.

Вториот фактор е дефиниран со позитивни значајни проекции на варијаблите: структурирана анксиозност (TAI

со коефициент .77), невротизам (N .69), негативна емоционална реакција во ситуацији на општо постигнување (OPF- .72) и спокојство - наклоност на чувство за кривица (CO .48). Покрај овие варијабли во дефинирањето учествуваат со негативни значајни проекции варијаблите: емоционална стабилност - емоционална лабилност (CC со коефициент -.50), неустрашивост - страшливост (CH -.36) и недисциплинираност - висока самоконтрола (CQ<sub>3</sub> -.36). Забележливо е дека овој фактор е дефиниран со варијабли за кои може да се каже дека ја опфаќаат емоционалната страна и влијаат врз емоционалното однесување на личноста. Најдобра илустрација е анксиозноста со која овој фактор е сатуриран со највисок коефициент. Анксиозноста како релативно трајна црта на личноста се јавува како наклонетост да реагира со анксиозни реакции во заканувачки реакции. Не помалку улога во такво однесување е невротизмот кој се сфаќа како тенденција кон општа емоционална нестабилност. Влијанието на недисциплинираност - висока самоконтрола, исто така укажува дека станува збор за диспозиција која може да се именува како **диспозиција за анксиозни реакции и емоционална стабилност односно емоционална лабилност.**

Третиот фактор е дефиниран со позитивни значајни проекции на варијаблите: агресивност (T15), психотизам (P) доверба - сомничавост (CL) и со највисок коефициент учеството на варијаблата висока ергичка тензија - ниска ергичка тензија односно напнатост наспроти релаксација (CQ<sub>4</sub> .73). Значајно е учеството на негативната насоченост на варијабите супер его (CG) и снага на его односно емоционална стабилност - лабилност (CC). Со оглед на значајноста и големината на содржување на поедини варијабли како и значењето на пројавуваните облици на однесување кои тие ги испитуваат, идентификација и толкување на овој фактор може да се даде низ димензијата **внатрешна напнатост со реалистична манифестација и владеење.**

Четвртиот фактор е дефиниран со позитивни значајни проекции на варијаблата доминација (CE .73) која како динамичка диспозиција се запазува како наметливост,

како тенденција за истакнување и самопотврдување. Покрај присуството на оваа варијабла се забележува и варијаблата психотизам (P) со значајни но не така високи проекции. Значајно е и присуството на варијаблата мотив на општо постигнување (OPP) чии својства ги имаат луѓето кои ја имаат особината за самопотврдување и истакнување - доминација. Со оглед на големината на споменатите варијабли и облиците на пројавување оваа димензија може да се идентификува како **наклоност за доминација**.

Петтиот издвоен фактор е одреден со високо позитивно учество на варијаблите екстраверзија (E .70) со карактеристичните својства: наклоност за дружење со други луѓе, брзо склопување на пријателства, комуникативни, и варијаблата сургенција (CF .75) со својствата: безгрижност, веселост, "се е во најдобар ред". Покрај овие две варијабли овој фактор со негативни проекции го одредуваат и варијаблите радикално преиспитување - конзерватизам (CQ<sub>1</sub>) со карактеристични својства: да се опираат на промените и новините и варијаблата самостојност - зависност од групата (CQ<sub>2</sub>). Со оглед на големината на присуството на наведените варијабли и пројавување на поедините облици на однесување, оваа димензија може да се идентификува како димензија **екстраверзија - интроверзија**.

Шестиот издвоен фактор е одреден со високо позитивно учество на варијаблата неустрашивост - срамежливост (CN), со карактеристични својства: храброст, смелост, непосредно изразување на чувствата, наспроти повлеченоста, инхибираноста со отсуство на самодоверба, варијаблата афектотимија - саизотимија (CA) со карактеристични својства: топол, кооперативен, внимателен спрема луѓето, наспроти крутиот, ладниот и резервиран однос. Овие две варијабли имаат најголемо учество во овој фактор. Учесството на овие варијабли заедно со варијаблите кои ги испитуваат емоционалната стабилност - емоционална лабилност (CG), радикалното преиспитување (CQ<sub>1</sub>) и ос-

троумноста (CN) со својствата како: прорачунат, продорен, вешт во однесувањето, може да се направи обид, иако во некоја мера наликува на вештачка творевина, да се идентификува како фактор **храброст и непосредно изразување на чувствата, наспроти плашливост, повлеченост.**

Седмиот издвоен фактор е одреден со високо позитивно учество на варијаблата остроумност - простодушност (CN) со својствата: прорачунат, продорен, вешт наспроти неприроден, невешт, неспретен, варијаблата супер его - емоционална стабилност наспроти емоционалната лабилност. Со високо негативно учество (.62) овој фактор го одредува и варијаблата практичност - вообразување (CM) со карактеристиките: свртеност кон субјективните доживувања односно наклоност за практични и реални работи. Со не така високо негативно учество учествува и факторот радикализам ( $CQ_1$ ), а свој придонес во идентификација на овој фактор дава и варијаблата емоционална стабилност односно емоционална лабилност. Со оглед на учеството на наведените варијабли и нивните својства може овој фактор да се идентификува како наклоност за **отвореност во комуникациите и ориентација кон практични и реални работи.**

Осмиот издвоен фактор е одреден со високо позитивно учество на варијаблата позитивно емоционално реагирање во ситуација на општо постигнување (OPF+) и со позитивно иако не високо учество на варијаблите, доверба односно сомневање (CL), радилно критичко преиспитување односно конзерватизам ( $CQ_1$ ) со карактеристики: тенденција на интелектуална љубопитност, отворен спрема нови идеи наспроти спротивставувањето на промените и новините. Покрај овие варијабли со негативно учество, во овој фактор се јавува уште и варијаблата негативна емоционална реакција во ситуација на постигнување (CPF-). Со оглед на значајноста на бројот и учеството на варијаблите како и облиците на однесувањето што тие ги испитуваат, овој фактор може да се идентификува како **ориентација на постигнување.**

Деветтиот издвоен фактор, односно последната факторска целина, одреден е со високо позитивно учество на две варијабли-остар нарав односно мек нарав (C1) со карактеристики: реалистичен, практичен, остар, самостоен наспроти непрактичен, зависен, благ, сентиментален и варијаблата зависен од други односно самостојност (CQ<sub>2</sub>) со следните карактеристични својства: зависен од својата средина, зависен од туѓата наклонетост, избегнува самостојно да работи наспроти независен, лесно не прифаќа туѓо мислење, сака самостојни одлуки. Овие две варијабли му даваат белег на овој фактор. Покрај нив учество во идентификувањето имаат и варијаблите самоконтрола (CQ<sub>3</sub>) и радикалното преиспитување, (CQ<sub>1</sub>).

Со оглед на големината на варијабите кои му даваат белег на овој фактор како и од учеството на другите две варијабли што овозможуваат да се создаде една факторска целина, може овој фактор да се именува како диспозиција која овозможува **самостојност и практичност наспроти зависност и непрактичност.**

Табела 52

Факторска структура на сите варијабли  
Матрица на интеркорелација

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. PM	1.00																													
2. D48	.68	1.00																												
3. F1	.52	.55	1.00																											
4. F2	.59	.61	.65	1.00																										
5. S1	.62	.63	.62	.72	1.00																									
6. T15	-.29	-.27	-.31	-.32	-.27	1.00																								
7. TAI	-.14	-.19	-.10	-.18	-.24	.21	1.00																							
8. P	-.25	-.34	-.18	-.22	-.29	.46	.21	1.00																						
9. E	-.03	.07	.18	.11	.16	.13	-.09	.06	1.00																					
10. N	-.30	-.29	-.24	-.25	-.27	.27	.55	.25	-.06	1.00																				
11. L	-.07	.02	-.02	.02	-.13	-.33	-.11	-.35	-.11	-.17	1.00																			
12. OPP	-.01	.02	-.01	.08	.09	-.27	-.32	-.24	.12	-.10	.31	1.00																		
13. OPF+	.01	.02	-.00	.06	-.07	.02	-.12	.00	.09	-.15	.15	.29	1.00																	
14. OPF-	-.10	-.11	-.22	-.24	-.25	.07	.52	.18	-.24	.45	-.07	-.33	-.36	1.00																
15. CA	-.05	.05	.01	-.09	-.08	-.12	-.10	-.11	.03	.03	.03	.17	.05	-.06	1.00															
16. CB	.44	.47	.44	.39	.53	-.31	-.19	-.17	.15	-.21	-.03	.04	-.01	-.09	.09	1.00														
17. CC	.20	.18	.22	.14	.19	-.27	-.34	-.21	.29	-.32	.20	.36	.26	-.32	.18	.13	1.00													
18. CE	.08	-.07	.13	.05	.16	.13	-.07	.20	.29	.03	-.44	-.08	.07	-.16	-.00	.00	.15	1.00												
19. CF	.04	.15	.17	.16	.12	.05	-.02	-.02	.41	.02	-.16	.07	-.00	-.12	.07	.07	.05	.23	1.00											
20. C6	.10	.03	.11	.00	-.00	-.29	.01	-.16	.12	.00	.12	.22	.18	-.04	.18	.19	.30	.07	.11	1.00										
21. CH	.03	.04	.05	.16	.11	-.11	-.29	.02	.32	-.16	-.04	.27	.19	-.24	.25	.11	.30	.26	.13	.21	1.00									
22. CI	-.13	-.13	-.17	-.12	-.26	.08	.07	.04	.02	.17	.08	-.02	.05	.07	-.10	-.06	-.11	-.13	-.01	.01	-.07	1.00								
23. CL	-.05	-.01	.10	-.11	.00	.32	.21	.29	-.03	.07	-.19	-.25	.06	.08	-.08	-.06	-.26	.12	-.06	-.14	-.12	-.05	1.00							
24. CM	-.15	-.18	-.13	-.09	-.23	.01	-.11	.15	-.07	-.09	-.02	-.01	.06	-.01	-.01	-.17	-.14	-.05	-.09	-.12	.08	.08	.04	1.00						
25. CN	.01	.08	.10	.01	.23	-.11	.05	-.00	.00	.02	.05	.23	-.05	.05	.19	.22	.23	.02	-.09	-.19	.14	-.03	.01	-.20	1.00					
26. CO	-.32	-.31	-.33	-.27	-.33	.09	.32	.11	-.21	.34	.06	-.12	-.19	.41	-.18	-.36	-.34	-.16	-.06	-.13	-.32	.09	-.00	.06	-.11	1.00				
27. Q1	.17	.09	.16	.20	.04	-.17	-.09	-.03	-.10	-.06	.10	.17	.11	-.08	-.13	.15	.00	-.03	-.18	.12	.04	.02	.02	.04	.09	-.13	1.00			
28. Q2	.22	.22	.25	.14	.23	-.15	-.15	-.16	-.07	-.20	-.08	-.01	-.03	-.11	-.05	.25	.12	.09	-.15	-.17	-.08	.03	-.04	.03	-.03	-.18	.23	1.00		
29. Q3	.09	.08	.03	.07	.10	-.19	-.28	-.24	.18	-.19	.16	.13	.10	-.25	.18	.09	.44	.08	-.03	.24	.29	-.12	-.26	-.02	-.02	-.18	-.06	-.17	1.00	
30. Q4	-.26	-.18	-.19	-.18	-.21	.34	.28	.35	.02	.37	-.08	-.18	-.17	.27	-.15	-.24	-.41	-.05	-.12	-.26	-.00	.14	.21	.01	-.07	.22	-.17	-.10	-.21	1.00

Матрица на главни компоненти и комуналитети

Varijabli	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8	FACTOR 9	$h^2$
1. PM	.65	.44	-.11	.01	.00	.01	.08	-.14	-.00	.67
2. D48	.66	.42	-.13	.07	-.08	.11	-.07	-.05	.11	.69
3. F1	.65	.44	.05	.06	.06	.14	.01	-.07	.04	.66
4. F2	.67	.40	-.03	-.01	-.10	.25	.00	-.05	.24	.76
5. S1	.72	.47	.06	.08	-.08	-.05	-.17	.03	.06	.81
6. T15	-.53	.14	.47	-.15	-.00	.06	-.21	-.05	-.11	.62
7. TAI	-.52	.32	-.06	.45	.13	.17	.05	-.18	-.10	.68
8. P	-.48	.15	.47	-.10	.28	.00	-.06	-.00	.12	.59
9. E	.23	-.10	.62	.15	-.22	.26	-.01	.19	.00	.63
10. N	-.56	.12	.06	.47	.13	.18	.13	.09	.02	.64
11. L	.13	-.43	-.56	.03	-.08	.28	-.27	-.09	.06	.70
12. OPP	.35	-.53	-.06	.06	.13	.26	-.17	.17	.05	.57
13. OPF+	.20	-.37	.17	-.23	.25	.43	-.11	-.34	-.19	.69
14. OPF-	-.51	.30	-.27	.42	.07	-.11	.15	.04	.11	.66
15. CA	.15	-.32	.04	.27	.31	-.19	.21	.02	.28	.47
16. CB	.59	.28	-.04	.17	.17	-.00	.03	.20	.02	.54
17. CC	.57	-.43	.13	.11	.02	-.13	-.09	.02	-.27	.65
18. CE	.12	.09	.68	-.00	.10	-.21	.23	-.00	-.21	.65
19. CF	.16	.04	.45	.24	-.41	.31	.31	.00	-.01	.66
20. CG	.28	-.34	.02	.48	.23	.14	.27	-.20	-.13	.64
21. CH	.34	-.35	.44	.05	.15	-.02	-.00	.16	.45	.70
22. CI	-.23	-.09	-.10	-.03	-.00	.50	.06	.47	-.19	.59
23. CL	-.24	.37	.25	-.15	.35	.08	-.29	-.36	-.00	.63
24. CM	-.17	-.15	-.00	-.49	.06	-.00	.27	.03	.41	.55
25. CN	.18	-.06	.00	.50	.37	-.20	-.46	.22	-.06	.74
26. CO	-.57	.01	-.28	.16	-.20	.02	.12	-.05	.05	.50
27. CQ <sub>1</sub>	.22	.01	-.22	-.21	.58	.21	.34	-.06	.10	.66
28. CQ <sub>2</sub>	.27	.27	-.16	-.37	.24	-.12	.14	.48	-.32	.74
29. CQ <sub>3</sub>	.36	-.44	.09	.12	-.23	-.29	-.01	-.19	.12	.54
30. CQ <sub>4</sub>	-.52	.22	.13	.03	-.00	.17	-.33	.23	.37	.67
LAMBDA	5.88	3.00	2.48	1.91	1.45	1.29	1.19	1.13	1.09	
%	19.6	10.0	8.3	6.4	4.9	4.3	4.0	3.8	3.6	
Kum. %	19.6	29.6	37.9	44.3	49.1	53.4	57.4	61.2	64.8	

## Матрица на ротирани фактори (Varimax)

Varijabli	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7	FACTOR 8	FACTOR 9
1. PM	.77	-.06	-.20	.06	-.06	-.07	-.01	.02	-.04
2. D48	.81	-.08	-.05	-.11	.03	-.05	.04	-.02	-.04
3. F1	.79	-.06	-.05	.08	.07	.01	.04	.11	.00
4. F2	.83	-.12	.01	-.11	.15	.01	-.12	.04	-.02
5. S1	.83	-.21	.01	.07	.06	-.03	.20	-.11	-.07
6. T15	-.36	.08	.47	.36	.14	-.27	.03	.16	-.02
7. TAI	-.11	.77	.09	.07	-.00	-.14	.13	.10	-.02
8. P	-.28	.17	.50	.43	.00	.08	-.05	.16	.00
9. E	.08	-.21	.10	.17	.70	.13	.13	.06	.05
10. N	-.27	.69	.15	.07	.15	.10	.11	-.02	.12
11. L	-.05	-.11	-.14	-.79	-.10	.01	.06	.15	-.02
12. OPP	-.02	-.33	-.10	-.42	.14	.36	.19	.22	.16
13. OPF+	-.06	-.28	-.07	-.10	.09	.03	-.01	.76	.01
14. OPF-	-.12	.72	.07	.00	-.18	.01	.03	-.30	-.00
15. CA	-.04	.01	-.18	.02	-.05	.64	.04	-.02	-.11
16. CB	.62	-.07	-.12	.06	-.01	.20	.20	-.08	.18
17. CC	.07	-.50	-.41	-.01	.14	.19	.38	.12	-.05
18. CE	.02	-.14	-.07	.73	.25	.09	.07	.08	-.02
19. CF	.15	.07	-.13	.15	.75	-.01	-.11	.00	-.03
20. CG	.03	.17	-.51	-.05	.18	.40	.19	.32	-.06
21. CH	.06	-.36	.16	.06	.28	.66	.00	.03	-.10
22. CI	-.21	.11	.07	-.22	.23	-.08	-.01	.04	.64
23. CL	.06	.17	.45	.30	-.23	-.17	.04	.43	-.14
24. CM	-.19	-.16	.17	.00	-.13	.21	-.62	-.02	.05
25. CN	.09	.01	.08	-.04	-.15	.32	.77	-.04	.00
26. CO	-.36	.48	.01	-.19	-.03	-.17	-.15	-.20	-.06
27. CQ <sub>1</sub>	.24	.05	-.15	-.00	-.34	.34	-.31	.37	.31
28. CQ <sub>2</sub>	.26	-.27	-.13	.24	-.32	-.10	-.00	-.15	.62
29. CQ <sub>3</sub>	-.02	-.36	-.30	-.10	.15	.24	.07	-.09	-.45
30. CQ <sub>4</sub>	-.17	.26	.73	-.07	.07	-.00	.00	-.14	.06

#### 4.3. РЕЗУЛТАТИ ОД ДИСКРИМИНАТИВНАТА АНАЛИЗА

Дискриминативниот модел, применет во ова истражување, има за цел да ги дефинира психолошките карактеристики дискриминирани според спортската активност на спортистите. Овој модел може да се интерпретира како посебен тип на факторска анализа во која се изолираат ортогонални фактори во просторот на применетите варијабли со задача да го покажат групирањето на разликите во нивото на поедините групи психолошки особини кај спортистите од различните спортски дисциплини. Според тоа дискриминативниот модел содржи компоненти кои најдобро ги раздвојуваат групите во просторот на испитуваните варијабли.

Дискриминативниот простор на поедините групи на психолошки особини е одреден со дискриминативни функции. Тие се изолирани врз основа на дискриминативни коефициенти, кои овозможуваат кондензација на системот на манифестните варијабли во дискриминативни функции. На основа на информациите кои ги овозможуваат дискриминативните функции се издвојуваат карактеристиките на групите психолошки особини кај спортистите од различни спортски дисциплини.

##### 4.3.1. Разлики во нивото на општите интелектуални особини во зависност од спортската активност

Анализата на резултатите од дискриминативната анализа на варијаблите кои ги испитуваат општите интелектуални способности покажуваат дека спортистите од различни спортски дисциплини значајно се разликуваат. Тоа може да се види од вредноста на сигнификантноста (Sig), која за првата функција е пониска од .05 односно изнесува .00, (Табела 55). Оваа сигнификантност е добиена врз основа на вредностите на Wilks' Lambda и Bartlettov  $\chi^2$  текст за 15 степени на слобода (DF). Другите две функции не се статистички значајни, односно нивната

сигнификантност е повисока од .05.

Првата функција има доста висок коефициент на каноничка корелација (.52) што укажува на висока припадност на испитаниците во групите. Исто така првата функција има висок процент (83.32%) со кој се објаснува разликата меѓу групите.

Врз основа на матрицата на структурата (Табела 56) првата дискриминативна функција е дефинирана со варијаблата D48 (општа интелигенција или општ генерален фактор G).

Интересен е овој податок ако се постави прашањето зошто оваа дискриминативна функција не ја дефинираат и другите две варијабли, посебно варијаблата РМ кога е сигурно утврдена висока корелација помеѓу двата инструмента што ја мерат оваа способност. Познато е од друга страна дека при мерењето на општите интелектуални способности кај спортистите најчесто досега се применува тестот D48.

Разликите во нивото на оваа дискриминативна функција кај спортистите од различните спортски дисциплини се утврдени со вредностите на центроидите, (Табела 57). Се забележува дека одбојкарите, во статистичка значајна функција, имаат значајно изразита висока вредност (1.06). Потоа следат фудбалерите, ракометарите и кошаркарите а со пониска вредност на својот центроид се забележува кај атлетичарите а најмала вредност кај спортистите од боречките спортови.

Наведените резултати од дискриминативната анализа укажуваат на значајна разлика во нивото на општата интелектуална способност кај спортистите од различните спортски дисциплини.

ДИСКРИМИНАТИВНА АНАЛИЗА НА ВАРИЈАБЛИТЕ НА ОПШТИТЕ  
ИНТЕЛЕКТУАЛНИ СПОСОБНОСТИ

Табела 55

## Канонички дискриминативни функции

Fcn	Eigenvalue	%	Cum. %	Can. Corr.	Wilks' Lambda	$\chi^2$	DF	Sig
1*	.3706	83.32	83.32	.5200	.6790	38.527	15	.000
2*	.0675	15.17	98.32	.2514	.9305	7.163	8	.519
3*	.0067	1.51	100.00	.0818	.9933	.668	3	.880

Табела 56

## Матрица на структура

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
D48	.95550*	-.01796	-.29445
CB	.22701	.62299	.74856*
PM	.48377	.50271	-.71641*

Табела 57

## Центроиди на групите

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
1.Фудбалери	.18419	-.02340	.04515
2.Ракометари	.14381	-.38254	.00800
3.Кошаркари	.04472	.27006	.10956
4.Бор. спортови	-1.02489	-.17710	-.03502
5.Атлетичари	-.23914	.48759	-.14106
6.Одбојкари	1.06603	-.11191	-.10178

#### 4.3.2. Разлики во нивото на специфичните интелектуални способности во зависност од спортската активност

Резултатите на дискриминативната анализа на варијаблите кои ги испитуваат специфичните интелектуални способности покажуваат дека спортистите од различните спортски дисциплини значајно се разликуваат.

Врз основа на дискриминативните коефициенти со кондензација на варијаблите кои ги испитуваат специфичните интелектуални способности и овде е изолирана само една дискриминативна функција.

Вредностите на коефициентот на каноничката корелација за првиот карактеристичен корен изнесува .54 (Табела 58). Значајноста на овој коефициент на каноничката корелација, тестиран со Wilksov и Bartletov  $X^2$  тест со 15 степени на слобода, покажува статистички значајна разлика на ниво .00 за првата дискриминативна функција. Другите две функции имаат повисоки вредности од .05 заради што и не се статистички значајни. Првата функција исто така има висок процент (73.82%) со кој се објаснува разликата што се јавува меѓу спортските групи.

Врз основа на матрицата на структурата, (Табела 59), првата дискриминативна функција е дефинирана со две варијабли  $F_1$  (специфична интелектуална способност за перцептивно резонирање, односно способност за брзо заокружување на перцептивни целини и перцептивна анализа) и  $S_1$  (специфична интелектуална способност за изведување на просторни релации).

Разликите во нивото на оваа дискриминативна функција кај спортистите од различни спортски дисциплини се утврдени со вредностите на центроидите на групите, (Табела 60). Се забележува дека кај оваа функција, дефинирана со варијаблите  $F_1$  и  $S_1$ , одбојкарите имаат значајно највисока вредност (.94). Потоа следат кошаркарите и атлетичарите а со пониски вредности се ракометарите, фуд-

ДИСКРИМИНАТИВНА АНАЛИЗА НА ВАРИЈАБЛИТЕ НА СПЕЦИФИЧНИТЕ  
ИНТЕЛЕКТУАЛНИ СПОСОБНОСТИ

Табела 58

Канонички дискриминативни функции

Fcn	Eigenvalue	%	Cum %	Can. Corr.	Wilks' Lambda	$\chi^2$	DF	Sig
1*	.4190	73.82	73.82	.5434	.6129	48.705	15	.000
2*	.1403	24.73	98.55	.3508	.8698	13.884	8	.084
3*	.0082	1.45	100.00	.0904	.9918	.817	3	.845

Табела 59

Матрица на структура

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
F1	.97115*	-.21484	.10349
S1	.66236*	.57320	.48242
F2	.51490	-.07401	.85405*

Табела 60

Центроиди на групите

Group	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
1.фудбалери	-.37221	-.30041	-.01387
2.Ракометари	-.01686	.05436	-.10213
3.Кошаркари	.56257	.47085	-.09113
4.Бор.спортови	-.92840	.30131	.07222
5.Атлетичари	.55086	-.68175	-.01957
6.Одбојкари	.94436	.08721	.17833

балерите и на крај спортистите од боречките спортови.

Наведените резултати од дискриминативната анализа укажуваат на значајна разлика во нивото на наведените специфични интелектуални способности кај спортистите од различни спортски дисциплини.

#### **4.3.3. Разлики во нивото на емоционалните особини – во тесна смисла, во зависност од спортската активност**

Анализата на резултатите од дискриминативната анализа на варијаблите кои ги испитуваат емоционалните особини покажуваат дека спортистите од различни спортски дисциплини значајно се разликуваат. Изолирани се две дискриминативни функции кои се статистички значајни. Тоа се гледа од вредностите на разликите (Sig) кои за првата функција изнесува .00 а за втората дискриминативна функција .04, (Табела 61). Оваа сигнификантност е добиена врз основа на вредностите на Wilks' Lambda и Bartlettov  $\chi^2$  тест за 25 односно 16 степени на слобода. Секоја дискриминативна функција објаснува одреден процент на варијабилитетот на овие особини кај спортистите. Првата дискриминативна функција ја објаснува разликата меѓу групите спортисти со 49.65%, а втората дискриминативна функција ја објаснува разликата меѓу групите спортисти со 25.19% од заедничкиот варијабилитет на системот на варијабли на емоционалните особини. Врз основа на матрицата на структурата (Табела 61), првата дискриминативна функција е дефинирана со една варијабла T15 (агресивност). Додека првата дискриминативна функција е дефинирана само со една варијабла, втората дискриминативна функција ја дефинираат две варијабли: ТА1 (анксиозност) и Р (психотизам). Затоа оваа функција може да се дефинира како функција со карактеристиките на анксиозноста и психотизмот.

Разликите во нивото на овие дискриминативни функции кај спортистите од различни спортски дисциплини се утврдени со вредностите на центроидите, (Табела 63). Се забележува дека кај првата функција значајно најизразена е агресивноста кај спортистите кои се бават со боречки спортови (.57), потоа кај фудбалерите и ракометарите. Многу ниски вредности се забележуваат кај одбојкарите и атлетичарите.

Овие значајни разлики во агресивноста меѓу спортистите од различни спортски дисциплини, посебно ако се земаат спортистите од боречките спортови кај кои значајно е најизразена агресивноста, од една страна, и атлетичарите кај кои има најниски вредности, од друга страна, ќе можат да се објаснат во колку се земе во предвид самата спортска активност. Од една страна, агресивноста како емоционална особина изразена е кај спортистите во боречките спортови и спортовите во кои има непосреден или "полн контакт" со противнички играчи (full contact), а од друга страна значајно помало е присуството на оваа особина кај одбојкарите кај кои го нема тој контакт, а значајно најмало присуство е кај атлетичарите кај кои природата на нивната спортска активност, веројатно, не ја бара оваа особина. Останува, се разбира, отворено прашањето дали оваа емоционална особина се развивала или не под влијание на спортските активности или спортистите се определиле за оваа или онаа спортска активност како резултат и на влијанието на оваа особина што била присутна во состав на, како вели Лазаревиќ (1981, стр.92) "специфичната структура на организацијата на личноста или "модел" на спортистот воопшто, па и за поедини видови на спортови".

Кај втората дискриминативна функција, гледана преку величините на центроидите на групите, се забележува дека атлетичарите, во статистичка значајна функција, имаат значајно изразена висока вредност (.76). Потоа следат спортистите од боречките спортови, фудбалерите, одбојкарите, а најниски вредности имаат кошаркарите.

Ваквите добиени резултати потешко можат да се објаснат. По редот на високи вредности се јавуваат индивидуалните спортови (атлетичарите и боречките спортови),

## ДИСКРИМИНАТИВНА АНАЛИЗА НА ЕМОЦИОНАЛНИТЕ ОСОБИНИ

Табела 61

## Канонички дискриминативни функции

Ecn	Eigenvalue	%	Cum %	Can. Corr.	Wilks' Lambda	$\chi^2$	DF	Sig
1*	.2825	49.65	49.65	.4694	.5941	51.298	25	.001
2*	.1434	25.19	74.85	.3541	.7619	26.787	16	.043
3*	.0962	16.90	91.74	.2962	.8711	13.590	9	.137
4*	.0405	7.12	98.86	.1973	.9549	4.547	4	.337
5*	.0065	1.14	100.00	.0801	.9936	.634	1	.425

Табела 62

## Матрица на структура

	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5
TI5	.85505*	.21187	.32310	.26309	.22447
TAI	-.04511	.75327*	.56547	-.33177	.02701
P	.23918	.70479*	-.28929	.53478	.27637
E	-.22311	-.25334	.47413	.61409*	.53304
N	.14996	.41775	.07793	-.51781	.72718*

Табела 63

## Центроиди на групите

Group	FAC 1	FAC 2	FAC 3	FAC 4	FAC 5
1.Фудбалери	.35997	-.01727	-.28338	-.19909	-.02317
2.Ракометари	.28014	-.29581	.63633	-.03703	-.09973
3.Кошаркари	-.37645	-.43923	.06237	-.02264	.12366
4.Бор.спортови	.57408	.35833	.04626	.26463	.05421
5.Атлетичари	-.88246	.76583	.20357	-.17766	-.00019
6.Одбојкари	-.65298	-.19410	-.31339	.29311	-.10659

а значајно пониски се вредностите кај колективните спортови. Ова може да не наведе на заклучок дека кај спортистите од индивидуалните спортови, конкретно атлетичарите и спортистите од боречките спортови, се изразени карактеристиките на анксиозноста и психотизмот. Причините за овие разлики треба и овде да ги побараме во социјалните влијанија. Овие спортисти во спортските борби секогаш се сами. Тоа е случај со борачите, каратистите, боксерите, атлетичарите. Во колективните спортови секогаш ги имаат покрај себе своите соиграчи со кои се надополнуваат, се храбрат, си помагаат, се поткрепуваат. На рингот, на стручњача, на атлетската патека спортистот е сам, го има само противникот, судиите, времето и гледачите. Тоа е сигурно ситуација која го поткрепува јавувањето и изразувањето на овие карактеристични видови на емоционално однесување.

#### **4.3.4. Разлики во нивото на мотивационите диспозиции - во тесна смисла, во зависност од спортската активност**

Анализата на резултатите од дискриминативната анализа на варијаблите кои ги испитуваат мотивационите диспозиции покажуваат дека ниту една од дискриминативните функции не е статистички значајна. Коефициентите на каноничката корелација изнесуваат: за првиот карактеристичен корен .32, за вториот .25 и за третиот .10, (Табела 64). Значајноста на коефициентите на каноничката корелација, тестирана со Wilks' Lambda и Bartlettov  $\chi^2$  тест не покажуваат статистички значајни разлики бидејќи сигнификантноста за првата функција е .21, за втората .46 и за третата .78 што значи дека имаат повиоки вредности од .05.

Наведените резултати покажуваат дека не постојат разлики во нивото на мотивационите диспозиции (во општиот мотив на постигнување, во степенот позитив-

ДИСКРИМИНАТИВНА АНАЛИЗА НА ВАРИЈАБЛИТЕ НА  
МОТИВАЦИОНИТЕ ДИСПОЗИЦИИ

Табела 64

## Канонички дискриминативни функции

Ecn	Eigenvalue	%	Cum %	Can. Corr.	Wilks' Lambda	$\chi^2$	DF	Sig
1*	.1192	59.89	59.89	.3263	.8269	18.915	15	.217
2*	.0689	34.61	94.50	.2538	.9254	7.711	8	.462
3*	.0109	5.50	100.00	.1041	.9892	1.084	3	.781

Табела 65

## Матрица на структура

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
OPP	.96485*	.02009	.26202
OPF+	.40613	.81165*	-.41985
OPF-	-.03095	.71297*	.70051

Табела 66

## Центроиди на групите

Group	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3
1.Фудбалери	.15269	-.36869	-.00547
2.Ракометари	.50736	.24086	.18563
3.Кошаркари	.04951	.09240	-.14510
4.Бор.спортови	-.61668	-.02004	.09377
5.Атлетичари	.13636	.23702	-.04834
6.Одбојкари	-.14618	.30364	-.05707

но емоционално ангажирање и емоционална самоконтрола во ситуации на општо постигнување и во степенот на негативната емоционална реакција во ситуации на општо постигнување, табели 65 и 66).

Наједноставна психолошка интерпретација на овие резултати би била следната: врвните спортисти во Македонија во разните спортски дисциплини не се разликуваат во нивото на мотивационите диспозиции заради тоа што тие сите треба да се мотивирани за специфичната човечка активност со која се бават - спортската активност. Произлегува дека врвните спортисти без разлика со кој спорт се бават тие имаат потребно ниво на мотивација кое кај нив, заради степенот на ангажираноста со спортска активност, е развиена. Интересни би биле резултатите кога овие податоци би се споредувале со спортисти од понизок ранг на такмичење од една страна и со спортисти кои имаат перманентно високи резултати во истото ниво на такмичење, од друга страна, односно со спортисти кои постигнуваат високи резултати на европски, светски и олимписки такмичења.

#### **4.3.5. Разлики во нивото на изворните црти на личноста во зависност од спортската активност**

Дискриминативната анализа на резултатите од варијаблите на изворните црти на личноста, прикажани на табелата 67, укажува дека првите две дискриминативни функции се статистички значајни. Сигнификантноста на првата функција изнесува .00 додека за втората дискриминативна функција таа изнесува .02. На тоа упатуваат и нивните коефициенти на каноничката корелација кои се доста високи (.74 и .56). Другите три функции не се статистички значајни. И процентите на овие функции исто така укажуваат на постоењето на разликите помеѓу спортските групи. Разликата е доста поголема во првата дискриминативна функција (54.97%) отколку во втората функција (20,13%). Овие податоци укажуваат дека спортските групи повеќе се раз-

ликуваат во првата функција и во варијаблите кои ја дефинираат оваа функција.

Во табелата 68 која се однесува на структурата на дискриминативните функции се гледа дека првата функција ја дефинираат две варијабли: SE (тенденција за самопотврдување, за истакнување себе и како динамичка диспозиција е значајна за натпреварувачката успешност) и SN (димензија на темпераментот која се одликува со смелост, бестрашност, спонтаност и невоздржаност). Затоа може оваа функција да се определи - како функција која ја карактеризираат особините на смелост и истакнување себе наспроти страшливост и несигурност.

Втората дискриминативна функција ја дефинираат следните четири варијабли: SS (емоционална стабилност), SF (спокојност, храброст, самоувереност), SN (прорачунливост, амбициозност) и SM (свртеност кон субјективните доживувања, кон внатрешниот свет). Затоа оваа функција може да се определи како функција која ја карактеризираат емоционалната стабилност, спокојноста, амбициозноста и свртеност кон внатрешните доживувања наспроти емоционална нестабилност, несигурност, неамбициозност и свртеност кон практични работи.

Разликите во нивото на овие дискриминативни функции кај спортистите од различните спортски дисциплини се утврдени со вредностите на центроидите, (Табела 69). Се забележува, кај првата дискриминативна функција (која ја дефинираат варијаблите SE и SN), дека одбојкарите имаат изразита висока вредност, а потоа, иако со пониски вредности, следат кошаркарите, па атлетичарите и ракометарите а на крај спортистите од борачките спортови и фудбалерите.

Објаснувањето на овие податоци не е ни најмалку лесна задача. Обидот тоа да се направи би се движело во следниот правец: до колку ги земеме во предвид резултатите од дискриминативната анализа на општите и специфич-

## ДИСКРИМИНАТИВНА АНАЛИЗА НА ВАРИЈАБИЛИТЕ НА ИЗВОРНИТЕ ЦРТИ НА ЛИЧНОСТА

Табела 67

## Канонички дискриминативни функции

Ecn	Eigenvalue	%	Cum %	Can. Corr.	Wilks' Lambda	X <sup>2</sup>	DF	Sig
1*	1.2616	54.97	54.97	.7469	.1813	158.788	80	.000
2*	.4619	20.13	75.10	.5621	.4101	82.892	60	.026
3*	.2744	11.96	87.06	.4640	.5995	47.579	42	.256
4*	.2501	10.90	97.95	.4473	.7640	25.029	26	.517
5*	.0470	2.05	100.00	.2118	.9552	4.267	12	.978

Табела 68

## Матрица на структура

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3	FUNC 4	FUNC 5
CE	.38308*	-.05712	.13509	-.19990	.23155
CH	.29442*	.16902	-.11393	.03871	.23851
CC	.38294	-.56383*	-.06760	-.02874	-.04990
CF	.32285	.45342*	.10442	-.23102	-.08426
CN	-.12319	.24226*	.07909	.14251	-.07533
CM	.09571	.12063*	-.11696	-.07893	.07982
CQ2	.26015	.03829	-.55419*	.07189	-.15652
CL	-.21812	-.12539	-.42712*	.00025	.41692
CQ1	-.26609	.00596	.32990*	.05364	.27740
CI	.23644	.16752	.28610*	.25512	.02993
CG	.06342	-.06298	.13016	-.36889*	-.10050
CB	.06197	-.19785	.08433	.28800*	.27020
CO	.32738	-.19131	.04677	.21341	.53217*
CA	-.17146	.15556	-.09807	.37427	.44158*
CQ3	.30539	-.16827	-.07361	.33435	-.37831*
CQ4	.10700	.13753	.33737	-.34065	.34151*

Табела 69

## Центроиди на групите

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3	FUNC 4	FUNC 5
1.Фудбалери	-1.32490	-.41801	.02065	.30032	-.10287
2.Ракометари	.16208	-.71498	-.25847	-1.15138	.00816
3.Кошаркари	.84296	-.20672	.83866	.13433	.21413
4.Бор. спортови	-.46716	1.31646	.08513	-.26965	-.03441
5.Атлетичари	.39738	.09129	-1.04060	.41299	.39279
6.Одбојкари	2.00987	-.01957	-.25883	.30666	-.36580

ните интелектуални способности, во кои видовме дека одбојкарите имаат највисоки вредности, тогаш можеби повисоките интелектуални способности носат со себе и такви (мотивациони) особини како што е CN.

Во втората дискриминативна функција (која ја дефинираат варијаблите CC, CF, CN и CM), центроид со најголема вредност имаат спортистите од борецките спортови (1.31), потоа следат атлетичарите и одбојкарите кои имаат блиски вредности како и фудбалерите и кошаркарите и на крај ракометарите.

Овие податоци исто така тешко можат да се објаснат, меѓутоа паѓа в очи дека највисоки центроиди имаат спортистите од индивидуалните спортови, посебно спортистите од борецките спортови. Треба да се има во предвид дека оваа функција ја застапуваат варијаблите CC (емоционална нестабилност) и со релативно висока вредност CN (храброст и самоувереност).

Наведените резултати од дискриминативната анализа укажуваат на значајна разлика во нивото на наведените изворни црти на личноста кај спортистите од различните спортски дисциплини.

#### **4.3.6. Разлики во нивото на сите испитувани варијабли во зависност од спортската активност**

Анализата на резултатите од дискриминативната анализа на сите испитувани варијабли покажуваат дека се изолирани три дискриминативни функции кои се статистички значајни. Тоа го покажуваат вредностите на каноничката корелација: за првиот карактеристичен корен .80, за вториот .74 и за третиот .63 (табела 70). Значајноста на коефициентите на каноничката корелација, тестирана со Wilks' и Bartlettov  $X^2$  тест со 145, односно 112 и 81 степени на слобода, покажуваат статистички значајни разлики на ниво .00 за првата, на ниво .00 за втората

и на ниво .03 за третата дискриминативна функција. Другите две функции имаат повисоки вредности од .05 заради што се статистички незначајни.

Секоја дискриминативна функција објаснува одреден процент на варијабилитет во дискриминативниот простор на системот на сите испитувани варијабли кај спортистите.

Првата дискриминативна функција ја објаснува разликата со 40.23% што претставува најголем процент од заедничкиот варијабилитет на трите дискриминативни функции. Врз основа на матрицата на структура (Табела 71) оваа дискриминативна функција е дефинирана со следните осум варијабли: SF (спокојност, храброст, самоувереност наспроти несигурноста, потиштеноста, песимизмот); SE (тенденција за самопотврдување, за истакнување себе и како динамичка диспозиција значајна за натпреварувачката успешност, наспроти несигурноста, независноста, скромноста и повлеченоста); S1 (специфична интелектуална способност за изведување на просторни релации); SN (бестрашност, смелост, непосредно изразување на чувствата, наспроти страшливоста, внимателноста и срамежливоста); SO (чувство на кривица, загриженост, вознемиреност, наспроти спокојството, верба во себе); E (екстраверзија, наспроти интроверзијата); ORF+ (позитивно емоционално ангажирање и емоционална самоконтрола во ситуации на општо постигнување); CM (свртеност кон субјективните доживувања, кон внатрешниот свет, наспроти наклоноста за практични и реални работи).

Втората дискриминативна функција ја објаснува разликата со 27.36% од заедничкиот варијабилитет на сите испитувани варијабли.

Од структурата на дискриминативните функции се гледа дека оваа дискриминативна функција ја дефинираат следните седум варијабли: D48 (општа интелигенција или општ генерален фактор); F1 (специфична интелектуална способност за перцептивно резонирање односно бр-

зо заокружување на перцептивни целини и перцептивна анализа); СС (емоционална нестабилност, наспроти на емоционална стабилност); Т15 (агресивност); РМ (општа интелигенција или општ фактор со мала тенденција на визуелниот и спацијалниот фактор); СQ<sub>3</sub> (недисциплинираност наспроти самоконтролата); F2 (специфична интелектуална способност за брзина на запазување на перцептивни структури, фина диференцијација на заклучување на перцептивен материјал).

Третата дискриминативна функција ја објаснува разликата со 14.75% од заедничкиот варијабилитет на сите испитувани варијабли. Матрицата на структурата на дискриминативните функции покажува дека оваа дискриминативна функција ја дефинираат следните шест варијабли: СА (спремност за соработка, способност за прилагодување, наспроти воздржаноста, крутоста); ОРР (општ мотив на постигнување низ желба за истакнување во основните животни занимања); СИ (емоционална зрелост, независност, самостојност, наспроти емоционалната незрелост, зависноста); СГ (јак карактер, совест, морал, наспроти променливоста, колебливоста, површноста и неводење сметка за моралните вредности); СN (остроумност, пресметливост, амбициозност, наспроти спонтаноста, неспретноста и конфузен и сентиментален дух); ОРР- (негативна амоционална реакција во ситуации на општо постигнување).

Разликите на овие дискриминативни функции кај спортистите од различни спортски дисциплини е прикажано преку величините на центроидите на групите (табела 72). Се забележува дека кај првата дискриминативна функција одбојкарите, во статистичка значајна функција, имаат значајно најизразита вредност. Потоа следат кошаркарите и атлетичари (со приближни вредности), а ракометарите, борецките спортови и посебно фудбалерите се со пониски вредности.

Во втората дискриминативна функција центроид со изразита значајна вредност исто така имаат одбојкари-

те (1.17). Нешто пониски вредности имаат атлетичарите, фудбалерите, ракометарите и кошаркарите, а спортистите од боречките спортови имаат најниски вредности.

Паѓа в очи дека од вкупно шест варијабли со кои се испитуваат интелектуалните способности и од седумте варијабли кои ја дефинираат оваа дискриминативна функција, четири варијабли се од групата варијабли кои ги испитуваат интелектуалните способности (D48, PM, F1 и F2). Варијаблата СВ (карактеризирана интелегенција) не учествува во дефинирањето ниту на една од трите дискриминативни функции.

Во третата дискриминативна функција изразито највисоки вредности на центроидите имаат ракометарите (2.11). Ракометарите прв пат се јавуваат со така висока вредност на центроид која изразито ги разликува од другите спортски групи. Анализата на варијаблите кои ја дефинираат оваа функција укажува дека се тоа варијабли кои ги испитуваат конативно-мотивационите особини (CA, CG, ORP, ORF-) и варијабли кои ги испитуваат особините на емоционалното подрачје (CI и CN). Овие податоци се потврда на добиените податоци во дискриминативната анализа на варијаблите на мотивационите диспозиции (Табела 66) во која се гледа дека имаат највисока вредност на центроид (.50) иако, како што рековме, каноничката корелација не е статистички значајна. Карактеристично е исто така, да се истакне дека во варијаблите кои ја дефинираат оваа функција, (во која ракометарите имаат највисока вредност на центроидите) не учествува ниту една од варијаблите кои ги испитуваат интелектуалните способности (општите и специфичните).

Од другите спортски групи, врз основа на вредноста на центроидот, следат спортистите од боречките спортови, потоа фудбалерите и кошаркарите чии вредности се приближни а најниски се вредностите кај одбојкарите и атлетичарите.

Наведените резултати од дискриминативната анализа укажуваат на значајна разлика во нивото на психолошките особини кај спортистите од различните спортски дисциплини.

## ДИСКРИМИНАТИВНА АНАЛИЗА НА СИТЕ ИСПИТУВАНИ ВАРИЈАБЛИ

Табела 70

## Канонички дискриминативни функции

Fcn	Eigenvalue	%	Cum.%	Can. Corr.	Wilks' Lambda	$\chi^2$	DF	Sig
1*	1.8784	40.23	40.23	.8078	.0455	267.291	145	.000
2*	1.2777	27.36	67.59	.7490	.1310	175.840	112	.000
3*	.6885	14.75	82.34	.6386	.2983	104.637	81	.039
4*	.5096	10.91	93.25	.5810	.5037	59.324	52	.226
5*	.3152	6.75	100.00	.4895	.7604	23.699	25	.536

Табела 71

## Матрица на структура

	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3	FUNC 4	FUNC 5
CF	.31442*	-.18585	-.01449	-.07470	-.18086
CE	.30269*	.08983	.10310	-.15944	.06852
SI	.28115*	.18642	-.05607	-.26474	.05889
CH	.25493*	.01032	-.07616	.06747	-.04508
CO	.23232*	.20852	-.08818	-.07506	.19720
E	.16145*	-.00627	.09794	-.08123	.09782
OPF+	.12986*	.12852	.11178	.04558	.11978
CM	.09647*	-.03563	.01308	.08565	-.05436
D48	.05826	.46590*	.01534	-.18972	-.34124
F1	.27018	.44105*	-.12055	.01694	.13721
CC	.22574	.40458*	.16576	-.13199	.04914
T15	-.17907	-.30888*	.23678	-.00859	-.13083
PM	.6070	.26764*	-.10518	-.00819	-.06006
CQ3	.19064	.23987*	-.14175	-.07554	-.16312
F2	.16180	.21965*	-.09806	.00393	-.03659
CA	-.11770	-.07160	-.24800*	.17621	.11759
OPP	-.05725	.21467	.22316*	.03925	.19212
CI	.18958	-.01225	-.21694*	-.20851	.00448
CG	.05398	-.01665	.21611*	-.12583	.00668
CN	-.07414	-.14600	-.14757*	.00625	-.04859
OPF-	.11813	-.01776	.11913*	.08139	-.04824
TAI	.00767	-.08184	.03615	.43566*	.18549
CL	-.16865	.04023	.06340	.35460*	.10022
CQ2	.20555	.12864	-.02425	.31059*	-.26839
CQ4	.12062	-.13482	.12342	-.19697*	.16031
N	-.08772	-.07638	-.03661	.18100*	.14592
CQ1	-.20448	-.11252	-.04640	-.13731	.23715*
P	-.04963	-.19258	-.15185	.21504	-.22567*
CB	.01549	.14836	-.11739	-.07149	.16313*

Табела 72

## Центроиди на групите

Group	FUNC 1	FUNC 2	FUNC 3	FUNC 4	FUNC 5
1.Фудбалери	-1.95349	.48870	-.24556	-.09439	-.10286
2.Ракометари	.24885	.31337	2.11559	.16084	.06010
3.Кошаркари	.96810	.10116	-.31077	-.92114	.78506
4.Бор. спортови	.19092	-2.24516	-.13157	.12648	-.27873
5.Атлетичари	.85347	.60992	-.60453	1.72347	.56663
6.Одбојкари	1.84308	1.17630	-.39090	-.23990	-1.04221

- в) Емоционалните особини.
- г) Мотивационите диспозиции.
- д) Изворните црти на личноста.
- ѓ) Кај сите испитувани психолошки особини.

2. Потврдена е претпоставката, врз основа на примена на факторска анализа, дека постои група на релативно независни диспозиции (фактори) кои се значајни за успешност во спортот и тоа:

- а) Во делот на општите интелектуални способности издвоени се два фактора: општа интелектуална способност (генерален фактор) или флуидна интелигенција и кристализирана интелигенција.
- б) Во делот на специфичните интелектуални способности издвоен е еден фактор: специфична интелектуална способност - способност за брзо запазување на перцептивни структури и фина диференцијација на заклучување на перцептивен материјал.
- в) Во делот на емоционалните особини издвоени се два фактора: фактор на анксиозни реакции со стабилно емоционално однесување, (фактор специфичен, веројатно, само за спортистите) и факторот екстраверзија.
- г) Во делот на мотивационите диспозиции издвоен е еден фактор: општ фактор ориентација на постигнување.
- д) Во делот на основните или изворните црти на личноста издвоени се четири фактори и тоа:
  - наклоност за доминација со "спартански квалитети";
  - самоконтрола и емоционална стабилност;
  - спокојство и самоувереност;
  - спремност за соработка и дружење.

г) При факторизација на сите испитувани варијабли издвоени се девет фактора:

- интелектуални способности;
- анксиозни реакции и емоционална стабилност односно емоционална лабилност;
- внатрешна напнатост со реалистичка манифестација и владеење;
- наклоност за доминација;
- екстраверзија - интроверзија;
- храброст и непосредно изразување на чувствата, наспроти плашливост и повлеченост;
- отвореност во комуникациите и ориентација кон практични и реални работи;
- ориентација на постигнување;
- самостојност и практичност наспроти зависност и непрактичност.

3. Потврдена е претпоставката која содржеше тврдење дека нивото на психолошките особини на личноста на спортистите е различно во однос на спортската активност, односно спортот со кој се бават. Врз основа на добиените резултати од дискриминативната анализа и нивната интерпретација може да се тврди дека постојат разлики во нивото на психолошките особини меѓу спортистите од испитаните спортски дисциплини.

Во однос на поставените потхипотези, или помошни хипотези, може да се тврди:

- а) Постојат разлики во нивото на општите интелектуални способности кај спортистите во однос на спортот со кој се бават. Највисоки вредности имаат одбојкарите а најниски спортистите од боречките спортови;
- б) Постојат разлики во нивото на специфичните интелектуални способности меѓу спортистите од испитаните спортски дисциплини. И овде највисоки вредности имаат одбојкарите а најниски спортистите од боречките спортови;
- в) Постојат разлики во нивото на емоционалните особини меѓу спортистите од испитаните спортски дисциплини и тоа:

- во однос на првата дискриминативна функција која ја дефинираат варијаблата агресивност (T15) највисоки вредности имаат спортистите од боречките спортови а највисоки атлетичарите;
  - во однос на втората функција, која ја дефинираат варијаблите структурирана анксиозност (TAI) и психотизам (P), највисоки вредности имаат атлетичарите а најниски кошаркарите;
- г) Не постојат разлики во нивото на мотивационите диспозиции меѓу спортистите од испитаните спортски дисциплини;
- д) Постојат разлики во нивото на изворните црти на личноста меѓу спортистите од испитаните спортски дисциплини и тоа:
- во однос на првата дискриминативна функција, која ја дефинираат варијаблите доминација (SE) и бестрашност (CH), највисоки вредности имаат одбојкарите а најниски фудбалерите;
  - во однос на втората функција, која ја дефинираат варијаблите емоционална стабилност (CC), безгрижност (CF), простодушност (CN) и практичност (CM), највисоки вредности имаат спортистите од боречките спортови а најниски ракометарите.
- ѓ) Кога со дискриминативната анализа се обработија сите варијабли кои влегуваат во петте групи на психолошки особини исто така може да се констатира дека постојат разлики во нивото на испитуваните психолошки особини меѓу спортистите во зависност од спортската активност и тоа:
- во однос на првата дискриминативна функција, која ја дефинираат варијаблите: безгрижност (CF), доминација (SE), специфична интелектуална способност за изведување на просторни релации (S1), бестрашност (CH), спокојство (CO), екстраверзија (E), по-

зитивна емоционална реакција во ситуацији на постигнување (OPF+) и практичност (CM), највисока вредност имаат одбојкарите а најниски вредности фудбалерите;

- во однос на втората дискриминативна функција, која ја дефинираат варијаблите: општа интелигенција (D48), специфична интелектуална способност за перцептивно резонирање, односно способност за брзо заокружување на перцептивни целини и перцептивна анализа (F1), емоционална стабилност (CC), агресивност (T15), општа интелигенција (CQ3) и специфична интелектуална способност за брзина на запазување на перцептивни структури, највисоки вредности имаат повторно одбојкарите а најниски спортистите од боречките спортови;
- во однос на третата функција, која ја дефинираат варијаблите: топол, кооперативен (CA), мотив на општо постигнување (OPP), остар нарав (CI), супер его, односно одговорен, совесен (CN), простодушност (CG) и негативно емоционално реагирање во ситуацији и постигнување, (OPF-) највисоки вредности имаат ракометарите и најниски атлетичарите.

За постоењето на разликите во нивото на психолошките особини кај спортистите покажуваат и добиените резултати при тестирањето на аритметичките средини со Т-тестот и F-тестот.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

- ALDERMAN, R.B.: Psychology Behavior in Sport. W.B. Sanders Com.Toronto, 1974. (Според Doganis, 1985, стр.168).
- ARGILE, M.: The Social Psychology of work, Penguin Books, 1972.
- АРТЕМЕВА, Т.И.: Методологическиј аспекти проблеми способностеј, Наука, Москва, 1977.
- БАБАЈАН, К.И.: Факторскаја структура Вољевих квалитета спортиста, Теорија и практика физическој култури, 10/1977, Москва.
- БАЃАНАС, ЛЈ.: Такмичарска анксиозност и спортска успећност, Физичка култура, 1/1983, Beograd.
- BALA, G.: Logičке основе метода за анализу података из истраживања у физическој култури, Novi Sad, 1986.
- BIRO, M., LOVAR, Š.: Upitnici i skale за процену личности, Друштво психолога Нови Сад, 1989.
- BOSNAR, K., HORGA, S.: Analiza nekih rezultata u testovima kognitivnih sposobnosti i testovima ličnosti dobijenim na perspektivnim sportašima SR Hrvatske, Kineziologija, 1-2, Zagreb, 1981.

- BOSNAR, K., PAVLIN, K.: Relacije kognitivnih faktora i uspjeha u igri rukometaša, Kineziologija 1/1983, Zagreb.
- BOSNAR, K., MATKOVIĆ, B.: Relacije kognitivnih faktora i uspešnosti u košarkaškoj igri, Kineziologija, 2/1983, Zagreb.
- BOSNAR, K., GABRIJELIĆ, M.: Relacije kognitivnih faktora i uspešnost u nogometnoj igri, Kineziologija 2/1983, Zagreb.
- BOSNAR, K., PROT, F.: Struktura kognitivnih sposobnosti i stupanja angažiranost i stav prema sportu; Kineziologija 2/1987.
- BRICHČIN, M., KOCIAN, M.: Vysledky Psychologickeho Vysetreni Berzcu Vytrvalcu, Problemy Psychologie Osobnosti, Praga, Akademia 1, 1967. (Според Vanek и Krati, 1974, стр.79).
- BURT, C., The structure of the Mind, lo "Intelegence and Ability", ed. Wiseman S., Benguin Books, London, 1973, според Хрџица, С., 1979, стр. 139.
- BRODY, N.: Personality Research and Theory. London: Academic Press Inc. 1972.
- VANEK, M., HOSEK, V.: "Methodological Problems of Psychodiagnostic Investigations of Personality of the Superior Athlete". Second International Congress of Sports Psychology, Washington, D.C. 1968.
- VANEK, M., KRATI, B.: Psihologija i vrhunski sport, Savez za fizičku kulturu Jugoslavije, Beograd, 1974.

- WARR, P.: Psychology at work, Penguin Books, 1974.
- GABRIJELIĆ, M.: Manifestne i latentne dimenzije vrhunskih sportista nekih momčadskih sportskih igra u motoričkom, kognitivnom i konativnom prostoru, Doktorska disertacija, FFK, Zagreb, 1977.
- ГАГАЕВА, Г.М.: Психологија фудбала, Физкултура и спорт, Москва, 1969.
- ГЕРОН, Е.: Психоспортограма, во Зборникот: Психологија и современиј спорт, Физкултура и спорт, Москва, 1973.
- ГОЛУБЕВА, Е.А.: Индивидуални особености памјати човека, Педагогика, Москва, 1980.
- ГОРБУНОВ, Г.Д., МЕДВЕДЕВ, В.В.: Спорт как специфически вид човеческој дејателности (во Зборникот Психологија, Физкултура и спорт, Москва, 1987.
- ДИМИТРЕСКУ, В.: На научној основи, Спорт за рубежом 20, Москва, 1981.
- ДЖАМГАРОВ, Т.Т., ПУНИ, А.Ц.: Психологија физическово воспитување и спорта, Физкултура и спорт, Москва, 1979.
- DOGANIS, G.: Themata athleticis psychologias, "Salto", Thes/niki, 1985.

- ДОЈЛ, В. : Психологически проблеми развити-  
ја психических квалитета спортиста,  
во Зборникот на научни трудови: Пси-  
хологија и современи спорт, Физкул-  
тура и спорт, Москва, 1973.
- DUFFU, E. : The Psychological Significance of  
the Concept of "Aromsal" or "activa-  
tion". Vo A.C.Fischer (Ed.): Psycho-  
logy of Sport. Palo Alto, Cal,  
Mayfield Pub.Com. 1976. (според Laza-  
rević, 1987, стр. 157).
- DURIĆ, Đ. : Uticaj sistematskog telesnog vežba-  
nja na neke konativne dimenzije i  
stavove studenata Novosadskog uni-  
verziteta, Fakultet fizičke kultu-  
re, Novi Sad, 1981.
- DURIĆ, Đ. : Teorije ličnosti, (авторизирани пре-  
давања на постдипломските студии на  
Факултетот за физичка култура во Но-  
ви Сад), Нови Сад, 1982.
- EVANS, R. : Graditelji psihologije, Nolit, Beo-  
grad, 1988.
- EYSENCK, H. J. : Dimensions of Personality, London,  
Routledge and Kegan Paul, 1947.
- EYSENCK, H. J. : The scientific study of personality,  
London, Routledge and Kegan Paul,  
1952.
- EYSENCK, H. J. : The structure of human personality,  
N.Y. Wiley 1953.

- EYSENCK, H.J. : Behavior therapy and the Neuroses, Oxford, Pergamon Pres, 1960.
- EYSENCK, H.J. : The biological Basis of Personality. Springfield, C.C.Thomas, 1969 (според Lojk, 1979).
- EYSENCK, H.J. and EYSENCK, C.B. : A factorial Study of psychoticism as a dimension of personality, Multivariate Behavioural Research, Special Issue, 1968.
- EYSENCK, H.J. and EYSENCK, S.B.G. : Personality structure and Measurement, London, Routledge and Kegan Paul, 1969.
- EYSENCK, H.J. and EYSENCK, S.B.G. : Manual of the Eysenck Personality Questionnaire, London, Hodder and Stoughton, 1975.
- IVANOVIĆ, B. : Diskriminaciona analiza, Naučna knjiga, Beograd, 1963.
- JOKSIMOVIĆ, S. : Antropološke karakteristike fudbalera s obzirom na rang takmičarske aktivnosti i ponašanje tih karakteristika u jednom takmičarskom periodu, Filozofski fakultet - Odeljenje za fizičko vaspitanje, Niš, 1981.
- КАЛИН, В.К. : Влијание емоционалново напрјаженија на ефективност волевих усилиј спортсменов, Вопросы психологии 3/1975, Москва.
- KANE, J.E. : "Personality and Physical Ability", Sport Sciences Conference, Tokyo, 1964.
- KANE, J.E. and CALLAGAN, J.L. : Personality Traits in Tennis Players, Britich Lawn Tennis, july, 1965.

- KANE, J.E.: Personality Description of Soccer Ability, Research in Physical Education 1, 1966.
- KATEL, R.B.: Naučna analiza ličnosti, Beogradski izdavački zavod, Beograd, 1969.
- KEJN, DŽ.: Psihologija i sport, Nolit, Beograd, 1984.
- КЕРАМИЧИЕВ, Д.: Улогата на физичкото воспитување и спортот во социјализацијата на личноста на младите, Физичка култура, бр. 2, Скопје, 1983.
- КЕРАМИЧИЕВ, Д.: Основи на психолошката подготовка на спортистите, СОФК на град Скопје, 1983.
- KERN, J. i dr.: Osnove multidimenzionalne analize podataka, Medicinski fakultet Zagreb, Zagreb, 1984.
- KIRBI, P., REDFORD, DŽ.: Individualne razlike, Nolit, Beograd, 1978.
- KOVAČEVIĆ, P.: Merenje crta ličnosti, Psihološka istraživanja 2, Institut za psihologiju, 1980, Beograd.

- KREČ, D.,  
KRAČFIELD, P.: Elementi psihologije, Naučna knjiga,  
Beograd, 1969.
- КРЕТТИ, Б.: Психологија в савременном спорте,  
Физкултура и спорт, Москва, 1978.
- KROLL, W.,  
CRENSHAW, C.: Multivariant Personality, Profile  
Analysis of Four Athletic Groups,  
Second International Congress of  
Sports Psychology, Washington,  
D.C.1968.
- KROLL, W.,  
PETERSON, K.: Personality Factor Profiles of  
Collegiate Football Teams, Athletic  
Institute, Chicago, 1965.
- КРОТЕ, М.С.,  
АЛЕКСАНДАР, Д.Ф.,  
ЧИЕН, И.Х.,  
ЛА ПОИНТ, Д.,  
БРУКС, Г.: Психологические характеристики игро-  
ков хоккейных команд, во международ-  
ный сборник на научни трудови:  
Психологија и современниј спорт,  
Физкултура и спорт, Москва, 1982.
- ЛАЗАРЕВИЌ, Љ.,  
ПАРАНОСИЌ, В.: Споредување на профилите и цртите  
на личноста на врвните спортисти во  
индивидуалните и екипните спортови,  
Физичка култура 2, Скопје, 1976.
- LAZAREVIĆ, LJ.,  
BOJANIĆ, LJ.,  
PARANOSIĆ, V.: Komparativno ispitivanje ličnosti  
vrhunskih sportista i nesportista,  
Sportska praksa, Beograd, 1977.
- LAZAREVIĆ, LJ.,  
PARANOSIĆ, V.,  
DRAKIĆ, V.: The investigation of Sportmens  
Personality by Cattells 16 PF Test.  
IV. Sveovy Kongres ISSP. Sbornik  
trudov, Praga, 1977.
- LAZAREVIĆ, LJ.: Struktura motivacije kod sportista.  
Doktorska disertacija, FFK, Beograd,  
1981.

- LAZAREVIĆ, LJ.: Struktura ličnosti vrhunskog sportiste, Sportska praksa 4/1983a, Beograd.
- LAZAREVIĆ, LJ.: Psihološka analiza sportske aktivnosti sa aspekta nekih psiholoških teorija ličnosti. Fizička kultura, Beograd, 19836.
- LAZAREVIĆ, LJ.,  
BAČANAC, LJ.: Komparativno ispitivanje ličnosti tri generacije fudbalske reprezentacije Jugoslavije (II Kongres pedagoga fizičke kulture Jugoslavije, 1984).
- LAZAREVIĆ, LJ.,  
HAVEKKA, N.: Achievement Motiv in Sport (Трудот соопштен на VI. Светски конгрес на психолозите на спортот одржан во Копенхаген, 1985).
- LAZAREVIĆ, LJ.: Psihološke osnove fizičke kulture, IPRO "Partizan", Beograd, 1987.
- LANC, M.: Neke relacije između testova kognitivnih funkcija i taktičkih sposobnosti u sportskim igrama, "Štampar", Zagreb, 1967.
- LOGAR-ĐURIĆ, S.: Savremene tendencije u psihologiji ličnosti (Problemi doslednosti ponašanja), Savez društava psihologa Srbije, Beograd, 1989.
- LOJK, L.: EPQ - Eysenckov upitnik ličnosti, Priručnik, Zavod SR Slovenije za produktivnost dela, Ljubljana, 1979.

- MAGNUSSON, D. (ed.): Toward a Psychology of Situations: An Interactional, Perspective. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, N.Y. 1981 (Според Logor-Đuruć, 1989).
- MAJOVŠEK, M.: Relacije kognitivnih sposobnosti i nekih mjera brzine jednostavnih i složenih pokreta, Kineziologija, 1-2/1977, Zagreb.
- MALUMPHY, T.: The Assessment of Personality and General Background of Women Participating in Regional and National Intercollegiate Competition. Unpublished paper, Graduate School, University of Oregon, 1968.
- MARTENS, R.: Arosal and Motor Performance. In: J. Wilmore: Exercise and Sport Science Review, Vol. 2. N.Y. Academic Press, 1974.
- MASLOV, A.H.: The Social Problems of industrial Civilisation, Boston: Harvard University Press, 1945.
- MASLOV, A.H.: Toward a psychology of Being. New York: D. Van Nostrand, Reinhold, 1968.
- MASLOV, A.H.: Motivacija i ličnost. Nolit, Beograd, 1982.
- MILOJEVIĆ, A.,  
POPOVIĆ, D.,  
STOILJKOVIĆ, S.: Relacije kognitivnih sposobnosti i uspeha rukometaša, Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Nišu, knjiga 1, Niš, 1988.

- MILOJEVIĆ, A.: Relacije kognitivnih sposobnosti i uspešnosti rukometaša, IX kongres psihologa Jugoslavije, Savez društava psihologa SR Srbije, 1988.
- MOMIROVIĆ, K. i dr.: Uputstvo za sprovođenje zdravstvenog, motornog i psihičkog stanja sportista, Jugoslovenski savez za fizičku kulturu, Beograd, 1969.
- MOMIROVIĆ, K.,  
GREDELJ, M.,  
SZIROVICZA, L.: Metode multivarijantne analize, Zavod za produktivnost, Zagreb, 1977.
- MOMIROVIĆ, K. i dr.: Metodologija priprema vrhunskih sportista, Savez za fizičku kulturu Jugoslavije, Beograd, 1983.
- KULEŠ, B.: Povezanost bazične agresivnosti i uspeha u karate borbi sa punim kontaktom, Kineziologija 1-2, 1982, Zagreb.
- MRAKOVIĆ, M.: Relacije između anksioznosti i kineziološke aktivnosti, Kineziologija 1-2, 1983, Zagreb.
- MRAKOVIĆ, M.,  
GREDELJ, M.,  
METIKOŠ, D.,  
DREŠKOVIĆ, I.: Relacije između nekih motoričkih sposobnosti i konativnih faktora. Kineziologija 1, 1974.
- Mc CLELLAND, P.,  
ATKINSON, G.,  
CLARK, R.,  
LOWELL, E.: The achievement motive, 1953, N.Y., Appleton (Според Рот, 1972, стр.247).
- KOŠMELJ, B.: Uvod u multivarijantno analizo, Univerza Edvarda Kardelja i Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča, Ljubljana, 1983.

- NEUMANN, O.: Sport und Personlichkeit. Versudeiner psychologischen Diagnostik mit Deutung der Personlichkeit des Sportlers, Munich, 1957 (Според Ванек и Крити, 1974, стр.78).
- NEBILITSYN, V.P., and GRAJ, J.A.: Biological bases of individual behavior N.Y.Academic Pres, 1972.
- OMEROVIĆ, A.: Pokušaj profiliranja psihosocialne ličnosti mladih sportista, IX kongres psihologa Jugoslavije, Savez društava psihologa Jugoslavije, Beograd, 1988.
- ОНИШЧЕНКО, И.М.: Опыт психологическое изучение основных качеств личности спортсмена, во Зборникот на научни трудови: Психологија и современниј спорт, Физкультура и спорт, Москва, 1973.
- OLPORT, G.: Sklop i razvoj ličnosti, Kultura, Beograd, 1969.
- OXENDINE, J.B.: Emotional Arousal and motor Performance. Во A.C.Fischer (Ed): Psychology of Sport. Palo Alto, Cal.Publ. Com., 1976.
- ПАРАНОСИЌ, В., САВИК, С.: Селекција у спорту, Савез за физичку културу Југославије, Београд, 1977.
- PARANOSIĆ, V.: Psihologija sporta, IPRO "Partizan", Beograd, 1982.

- PARSONE, T.W.: Profil vrhunskog sportista, Savremeni trening, 1, 1987, Beograd.
- PEK, D.,  
VITLOU, D.: Teorije ličnosti, Nolit, Beograd, 1978.
- PERVIN, L.A.: Personality: Theory, Assesment and Research, Willey, N.Y. 1975.
- ПЕРВАНОВ, Б.: Психологични проблеми на спортивните игри, Медицина и физкултура, Софија, 1976.
- ПЛАХТИЕНКО, В.А.,  
БЛУДОВ, Ј.М.: Надежност в спорте, Физкултура и спорт, Москва, 1983.
- ПОПОВИЋ, В.: О психолошком предвиђању понашања, Savezni biro za zapošćavanja, 1971, Beograd.
- ПОПОВИЋ, В.: Psihologija ličnosti, Društvo psihologa SR Srbije, Beograd, 1977.
- ПОПОВИЋ, В.: Teoriske dijagnoze ličnosti, Gledišta br. 9 i 10, 1979, Beograd.
- ПОПОВИЋ, Д.,  
МИЛОЈЕВИЋ, А.,  
СТАНКОВИЋ, С.,  
ПОПОВИЋ, Р.: Relacije kognitivnih i konativnih dimenzija i koordinacije u ritmu, IX kongres psihologa Jugoslavije, Savez društava psihologa Jugoslavije, Beograd, 1988.
- POLJUHA, B.: Relacije između latentne i manifestne agresivnosti i Ejzenkovih dimenzija ličnosti, Primijenjena psihologija 2, 1987, Zagreb.

- ПРИМАК, Л.П. : Резерви човеческој психики, Изда-  
тельство политическој литератури,  
Москва, 1987.
- ROGERS, C.A. : Theory of Personality and Behavior,  
Chapter 11, London: Constable and  
Com. Ltd. 1976.
- РОДИОНОВ, А.В. : Влијание психологических факторов  
на спортивниј резултат, Физкултура  
и спорт, Москва, 1983.
- РОДИОНОВ, А.В. : Психодиагностика спортивних способ-  
ности, Физкултура и спорт, Москва,  
1973.
- РОДИОНОВ, А.В. : Психологија спорта виших достижени-  
ја, Физкултура и спорт, Москва,  
1979.
- ROT, N. : Osnovi socijalne psihologije, Zavod  
za udžbenike i nastavna sredstva,  
Beograd, 1972.
- РУДИК, П.А. : Личност и дејатељност спортсмена  
(во Зборникот: психологија и совре-  
мениј спорт, Физкултура и спорт,  
Москва, 1973.
- РУДИК, П.А. : Психологија, Физкултура и спорт,  
Москва, 1974.
- РУДИК, П.А. : Психологија, Физкултура и спорт,  
Москва, 1976.

- SEIST, H.: "Die psychische Eingenart der Spitzensportler". Zeittschrift der diagnostischen Psychologie und Personlichkeitsforschung, Viena, 2, 1965 (Според Vanek и Krati, 1974, str. 78).
- SEKEREŠ, V.: Korelacija između testova inteligencije i uspešnosti nogometaša u igri, FFK, Zagreb, 1967.
- СВОБОДА, Б.,  
БАНЕК, М.,  
ГОШЕК, В.: Методи психологическој дијагностики спортимена и тренера, во Зборникот на научни трудови: Психологија и современниј спорт, Физкултура и спорт, Москва, 1973.
- СМОЛЕВСКИ, В.,  
МЕНХИН, Ј.,  
СИМИН, В.: Гимнастика в трџизмеренијах, Физкултура и спорт, Москва, 1979.
- SONSTROEM, R.J.: An Overview of Anxiety Sport. Во J. M. Silva III, R.S. Weinber (Ed.): Psychological Foundation of Sport. Champaign, II. Human Kinetics, Publ. Inc. 1984.
- THURSTONE, L.L., Primary mental abilities. Psychometric monographs, N.1, Chicago, 1938, според Хрџица, С. 1979, стр. 139.
- TUTKO, T.,  
LYON, L.P.,  
OGILVIE, B.: The Athletic Motivation Inventory, San Hose, Cal. inst. for the Study of Athletic Motivation, 1969 (Според Doganis, 1985, стр. 165).
- FROM, E.: Zdravo društvo, Rad, Beograd, 1963.
- FROJD, S.: Uvod u psihoanalizu, Odabrana dela S. Frojda, Druga knjiga, Matica Srpska, Novi Sad, 1973.

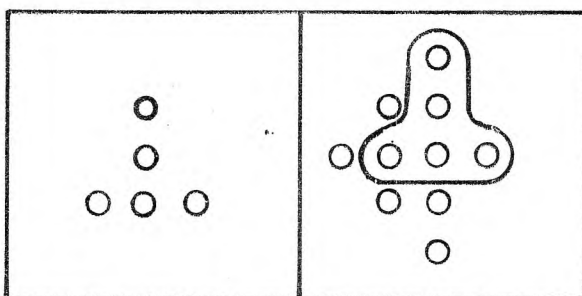
- FROJD, S. : Autobiografija, Nova predavanja za uvođenje u psihoanalizu, Odabraan dela S.Frojda, Osmo knjiga, Matica srpska, Novi Sad, 1973.
- FULGOZI, A. : Faktorska analiza, Školska knjiga, Zagreb, 1979.
- FULGOZI, A. : Psihologija ličnosti, Školska knjiga, Zagreb, 1981.
- HAVELKA, N.,  
LAZAREVIĆ, LJ. : Sport i ličnost, Sportska knjiga, Beograd, 1981.
- HOL, K.,  
LINDZI, G. : Teorije ličnosti, Nolit, Beograd, 1983.
- HORVAT, S.,  
BALA, G.,  
MILOJEVIĆ, M.,  
ĐURIĆ, Đ.,  
SOLDATOVIĆ, S. : Utvrđivanje strukture psihosomatskih dimenzija rvača i izrada postupaka za njihovu procenu i praćenje. Fakultet fizičke kulture, Novi Sad, 1981.
- HORGA, S. : O nekim relacijama između anksioznosti i koordinacije, Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb, 1976.
- HORGA, S. : Utjecaj konativnih regulativnih mehanizama na uspješnost u rukometu, Kineziologija 2, 1983, Zagreb.
- HORGA, S.,  
MOMIROVIĆ, K. : Utjecaj konativnih regulativnih mehanizama na uspješnost igranja odbojke, Kineziologija, 2, 1983, Zagreb.
- HORGA, S.,  
GABRIJELIĆ, M. : Utjecaj konativnih regulativnih mehanizama na uspješnost u nogometu, Kineziologija 2, 1983, Zagreb.

- HRNJICA, S.: Opšta psihologija sa psihologijom ličnosti, Naučna knjiga, 1979, Beograd.
- ЧЕРНИКОВА, О.А.: Психологические особенности спортивных амощии, во Зборникот на научни трудови: Психологија и савременниј спорт, Физкултура и спорт, Москва, 1973.
- CATTELL, R.B.: Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. Jour. Educ. Psychology, 54, 1, 1963.
- CATTELL, R.B.: Scientific Analysis of Personality, Scicago, Aldence, 1966.
- CATTELL, R.B.: Personality Structure: The Larger Dimension, (во книгата: Personality, Ed. Lazarus, R.S. Opton, E.M., Penguin Books, 1967).
- CATTELL, R.B.: Description and Measurement of Personality, London; Johson Reprint Co. 1972.
- CATTELL, R.B.: The 16 PF and basic personality structure: a reply to Eysenc, Journal Behavioral Science 3, 1973.
- COOPER, L.: Athletics Activity and Personality, A. Review of the Literature, R.Q. 40, 1969.
- ŠIPKA, P.: Ličnost Jugoslovena opisana rezultatima na Eysenkovom upitniku EPQ, Psihologija, br. 3/1988, Beograd.

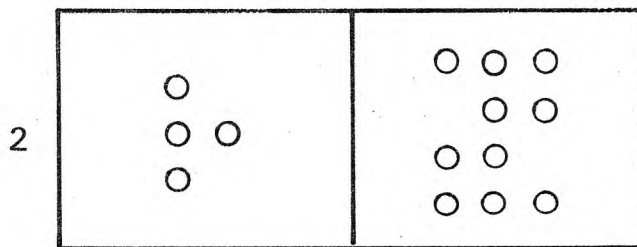
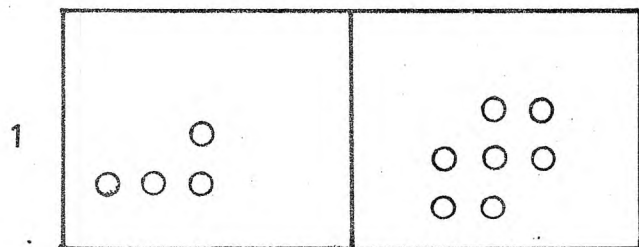
**П Р И Л О З И**

## TEST - F1

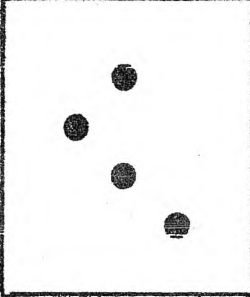
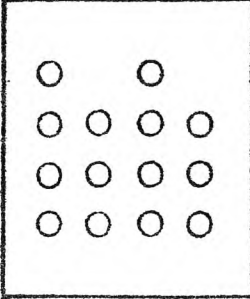
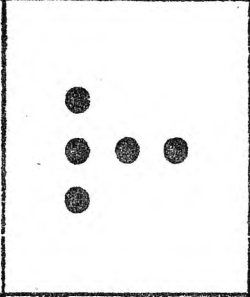
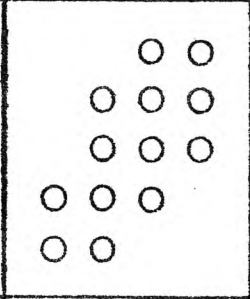
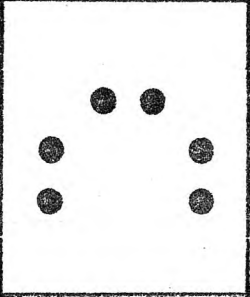
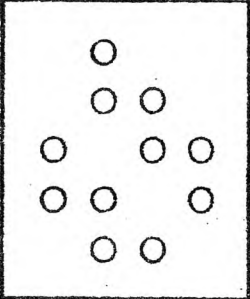
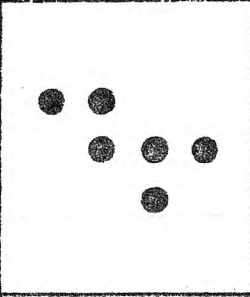
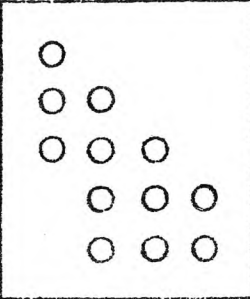
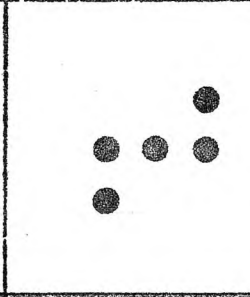
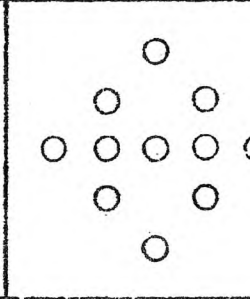
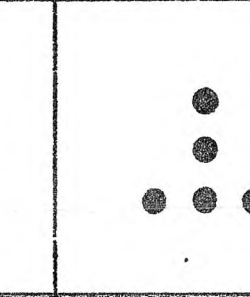
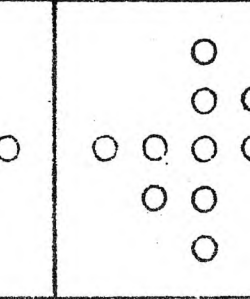
## Primer

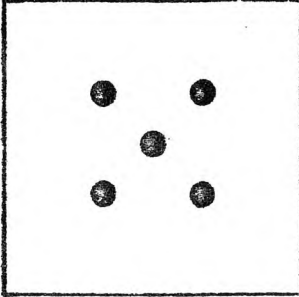
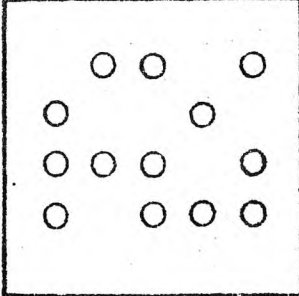
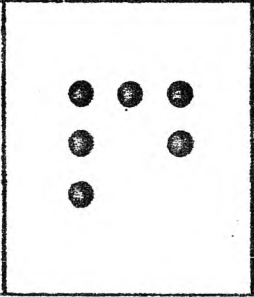
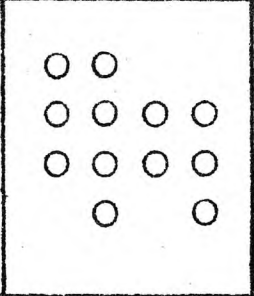
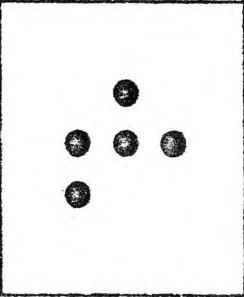
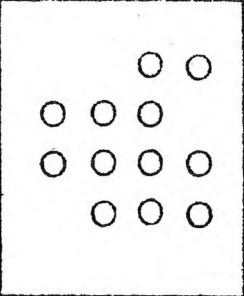
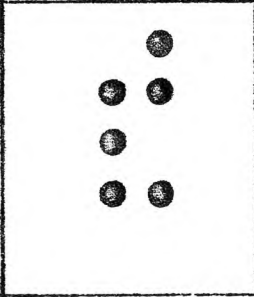
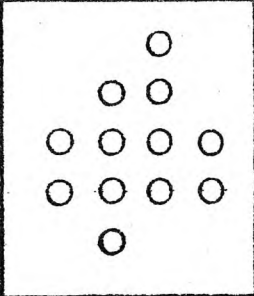
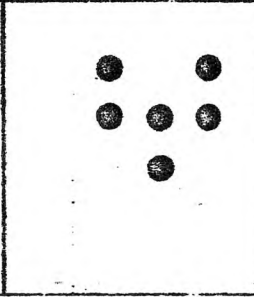
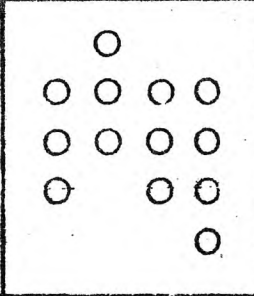
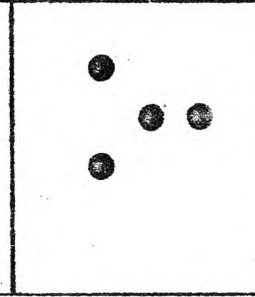
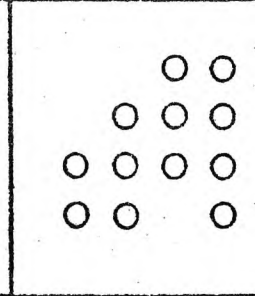


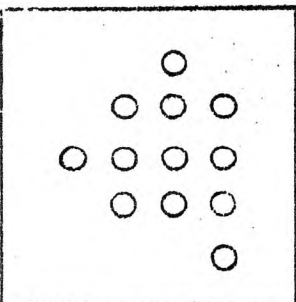
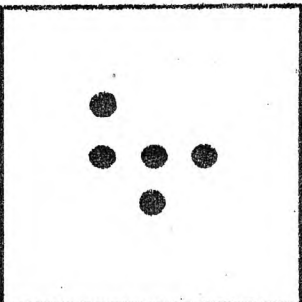
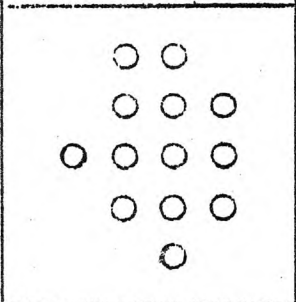
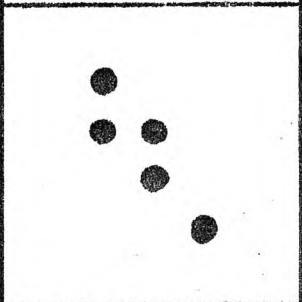
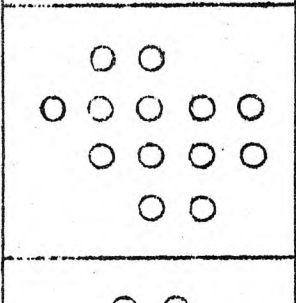
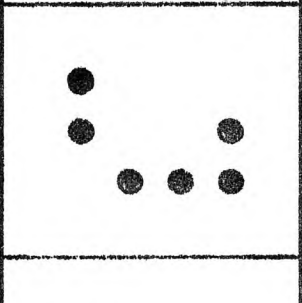
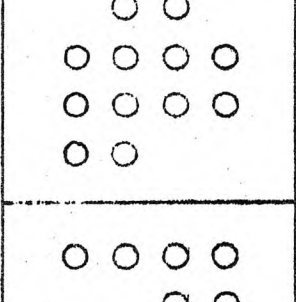
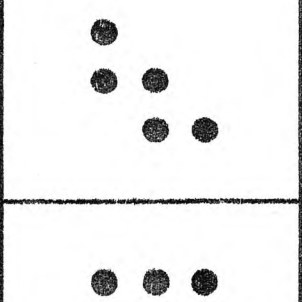
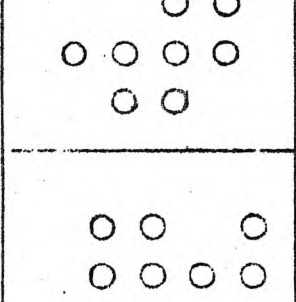
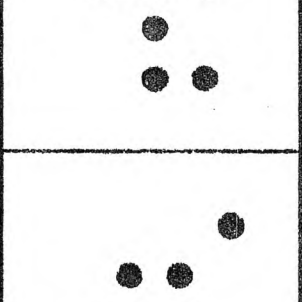
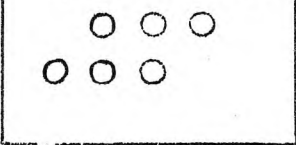

## Vežba



Zadaci

7		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		

27

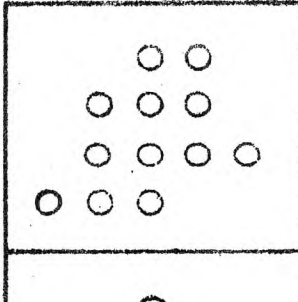
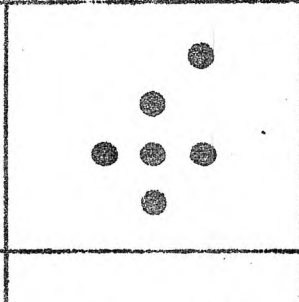
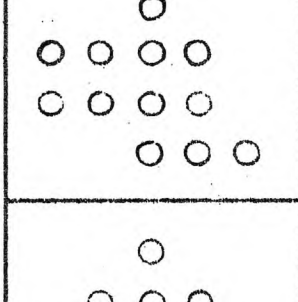
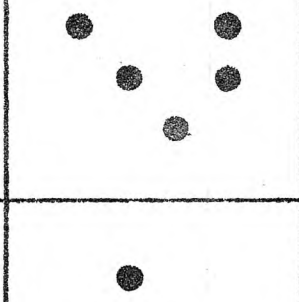
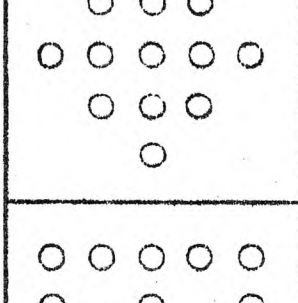
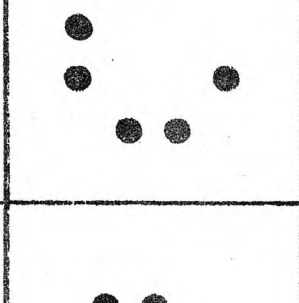
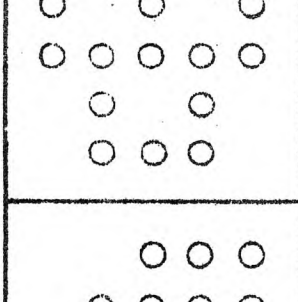
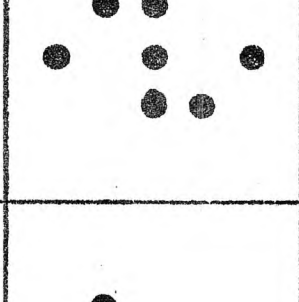
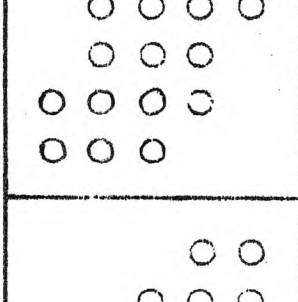
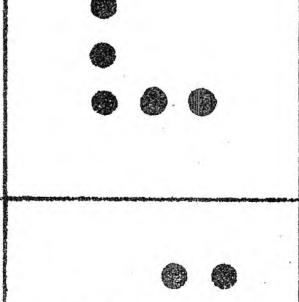
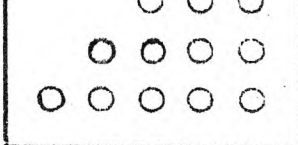
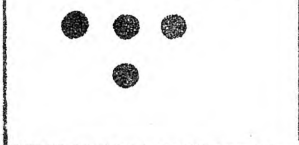
23

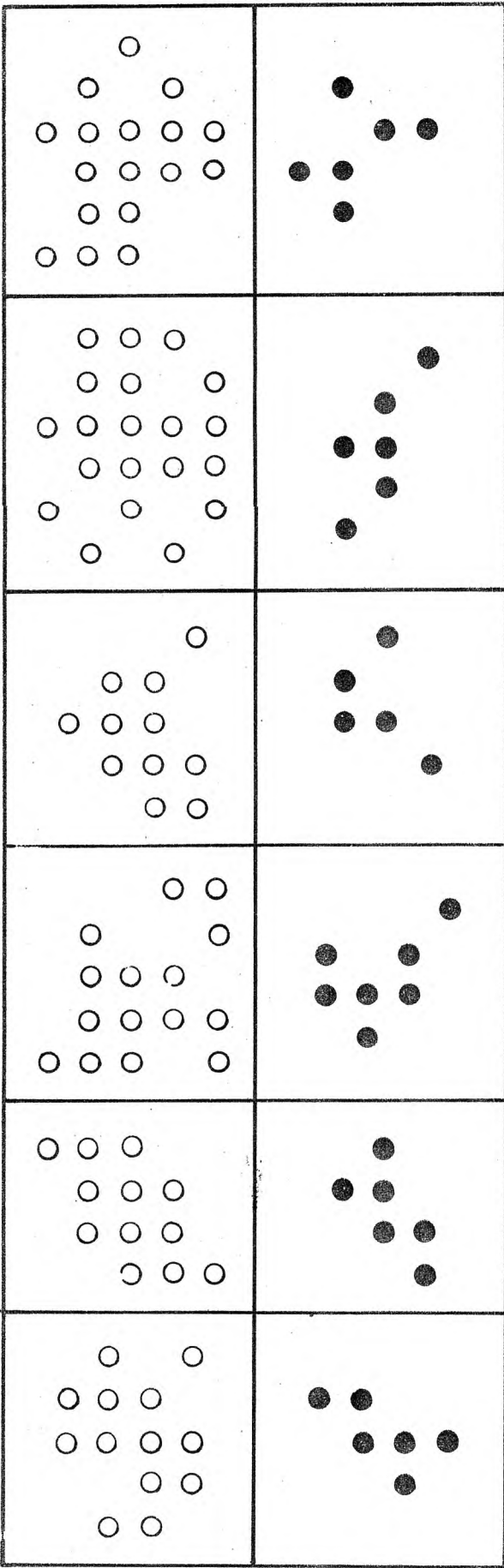
22

21

20

19



36.

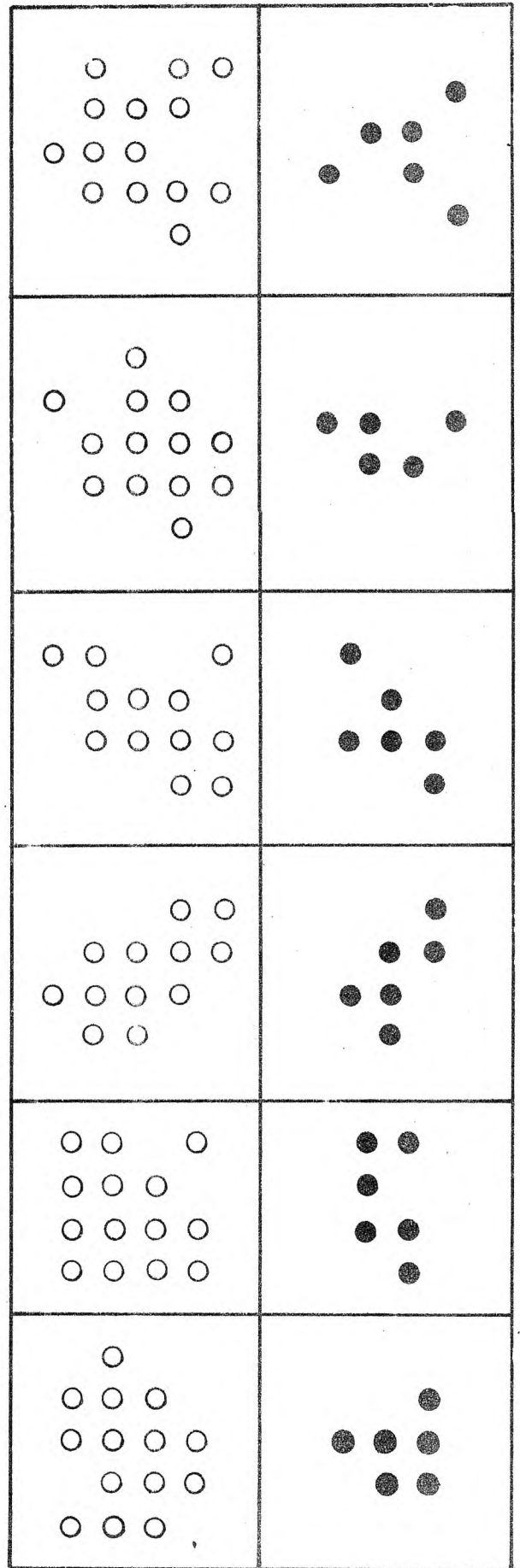
35.

34.

33.

32.

31.



3.

3.

3.

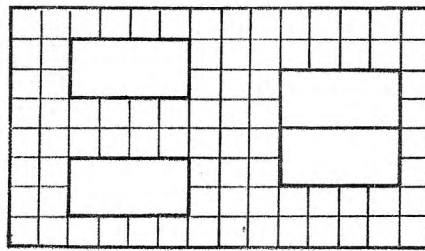
3.

3.

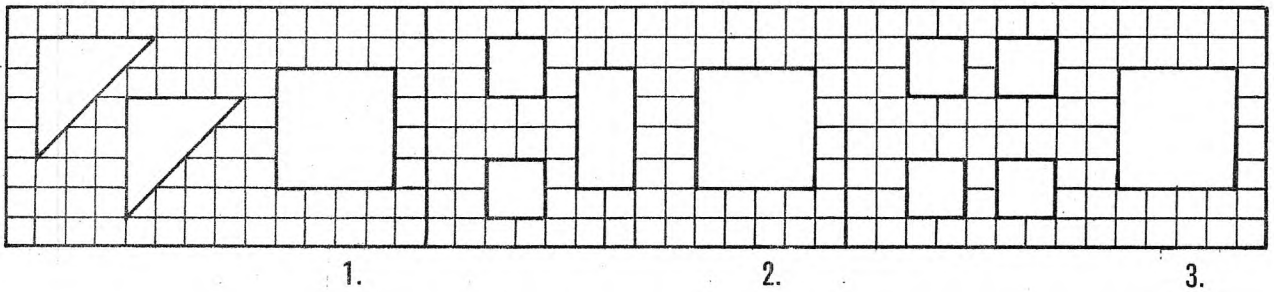
3.

# TEST - F2

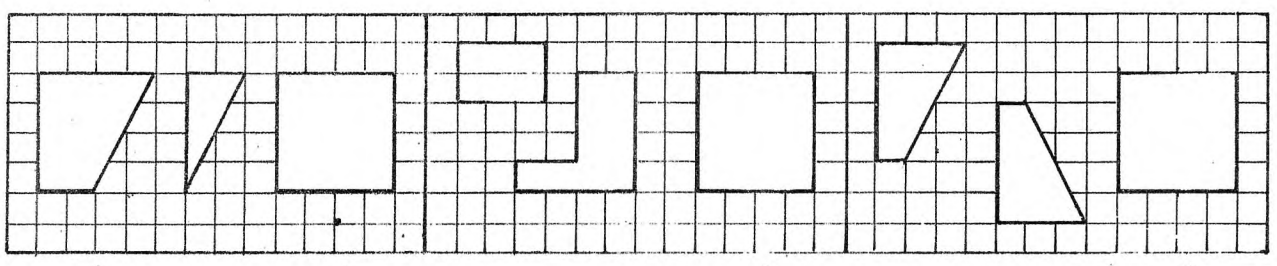
## Primer



## Vežba



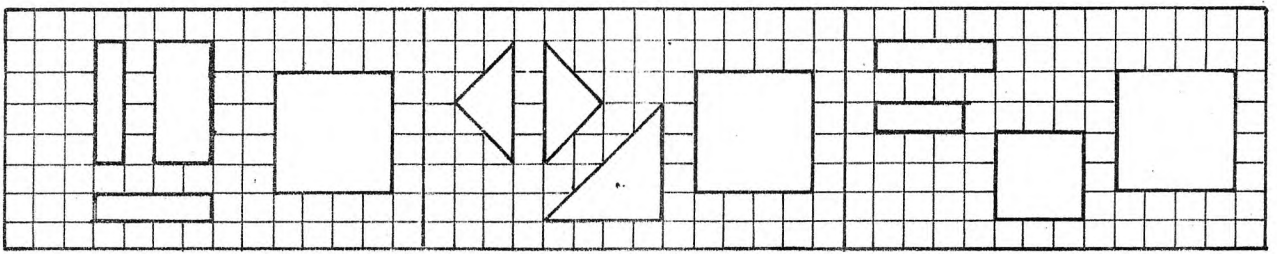
# Zadaci



1.

2.

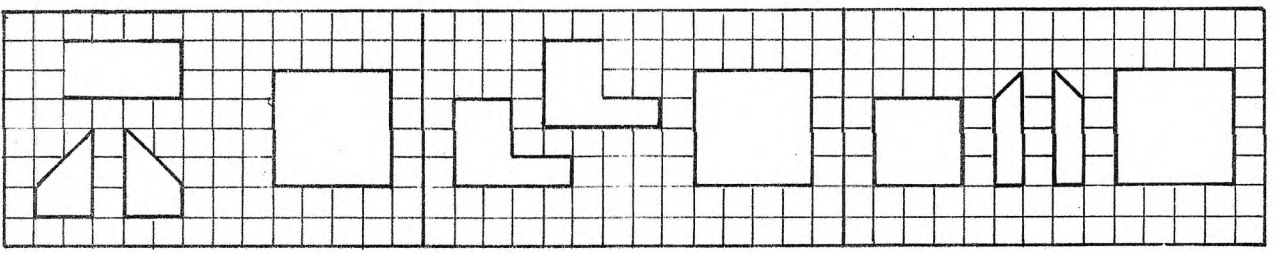
3.



4.

5.

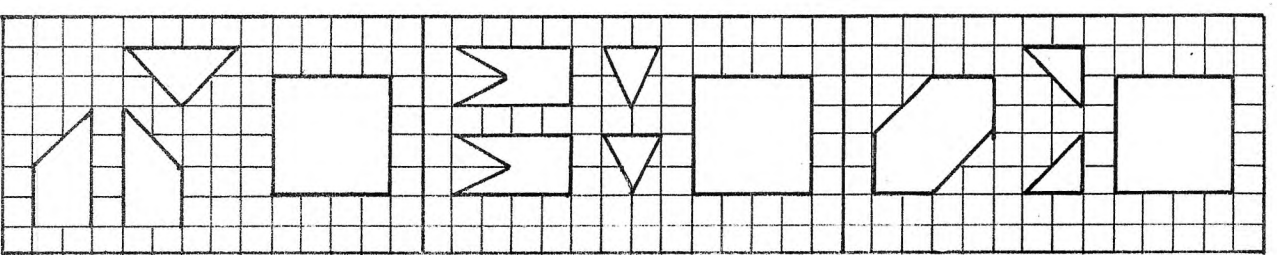
6.



7.

8.

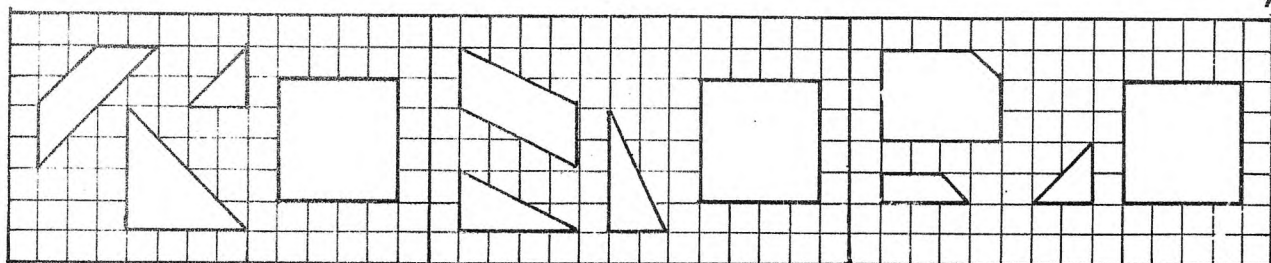
9.



10.

11.

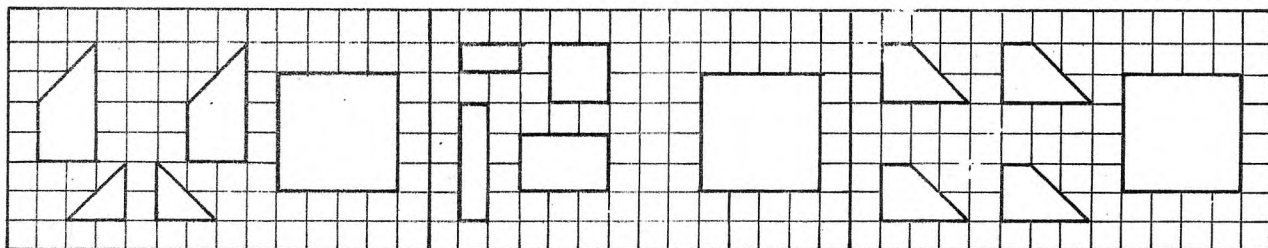
12.



13.

14.

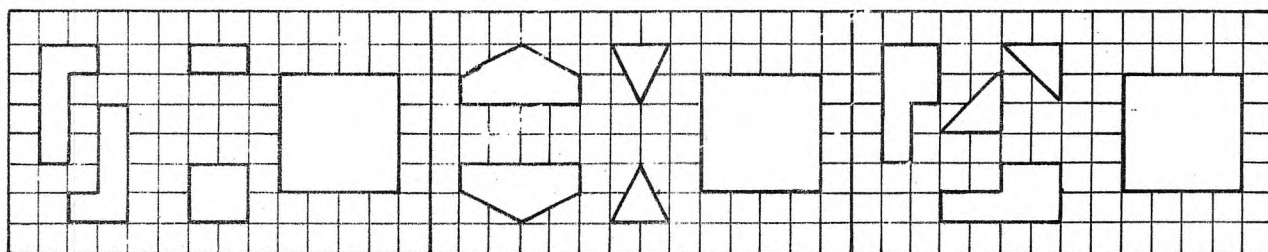
15.



16.

17.

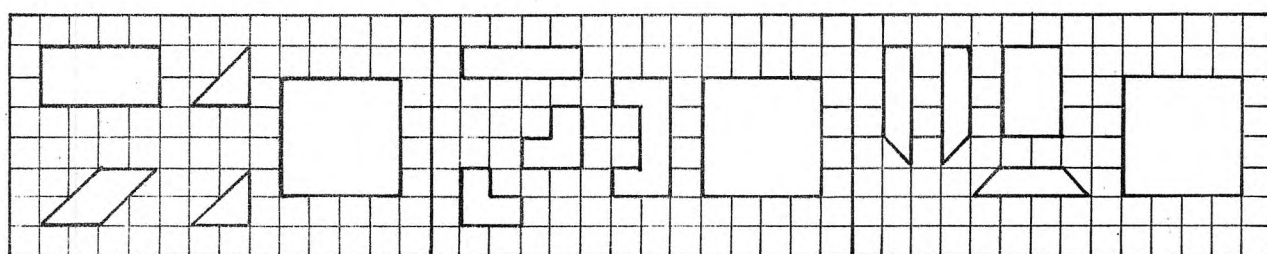
18.



19.

20.

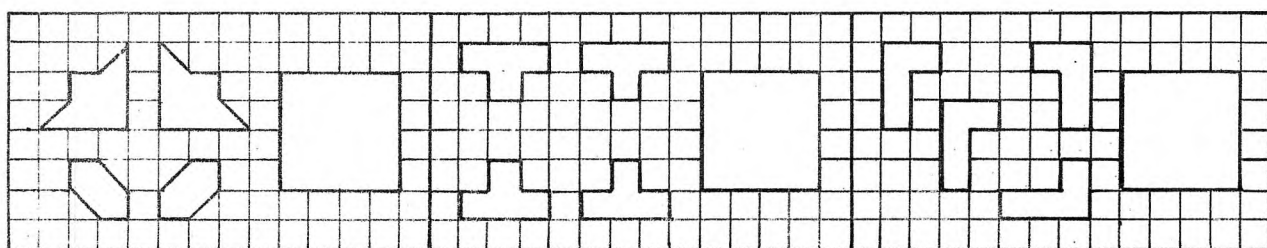
21.



22.

23.

24.



25.

26.

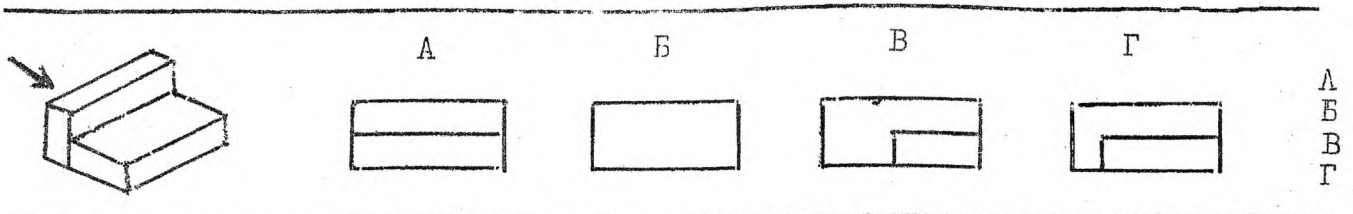
27.

НЕ ПИШУВАЈТЕ НИШТО ВО ТЕТРАТКАТА

## Вежба

Во почетокот на долната линија е нацртана група еднакви тули.

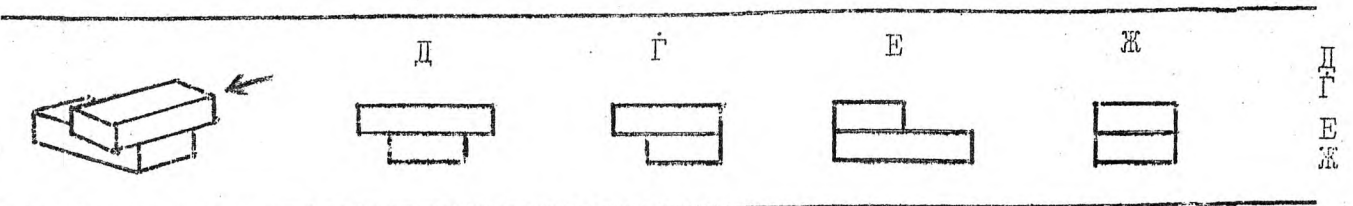
Замислете дека се наоѓате зад таа група тули и дека ја гледате во насоката на стрелката. Што ќе видите?



Ќе ја видите само задната страна на левата тила, како што покажува цртежот Б. Значи, добар одговор е цртежот Б.

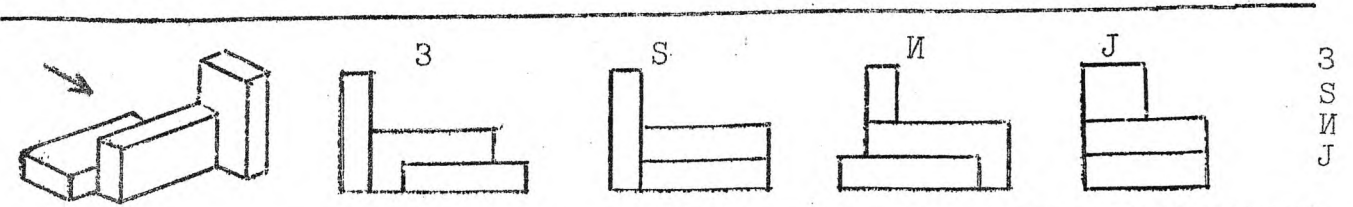
Еве една друга група тули. Што ќе видите ако се наоѓате зад таа група и ја гледате во насоката на стрелката?

Обидете се да го најдете цртежот што одговара на доброто решение.



Добриот одговор е Е.

Решете ја сами следната последна вежба. Внимавајте добро на насоката на стрелката.



Кога ќе ја работите задачата, на листот за бележење на одговорите ќе ја заокружите онаа буква што му одговара на точното решение.

НЕ СВРТУВАЈТЕ ЈА СТРАНИЦАТА ДОДЕКА НЕ ДОБИЕТЕ ЗНАК!

	А 	Б 	В 	Г 	А Б В Г
	Д 	Г 	Е 	Ж 	Д Г Е Ж
	З 	С 	И 	Ј 	З С И Ј
	К 	Л 	Љ 	М 	К Л Љ М
	Н 	Њ 	О 	П 	Н Њ О П
	Р 	С 	Т 	Ќ 	Р С Т Ќ
	А 	Б 	В 	Г 	А Б В Г
	Д 	Г 	Е 	Ж 	Д Г Е Ж
	З 	С 	И 	Ј 	З С И Ј
	К 	Л 	Љ 	М 	К Л Љ М

СВРТЕТЕ ЈА СТРАНИЦАТА

С-1

ТУЈИ

	А	Б	В	Г	А Б В Г
	Д	Ѓ	Е	Ж	Д Ѓ Е Ж
	З	С	И	Ј	З С И Ј
	К	Л	Љ	М	К Л Љ М
	Н	Њ	О	П	Н Њ О П
	Р	С.	Т	Ќ	Р С Т Ќ
	А	Б	В	Г	А Б В Г
	Д	Ѓ	Е	Ж	Д Ѓ Е Ж
	З	С	И	Ј	З С И Ј
	К	Л	Љ	М	К Л Љ М

СВРТЕТЕ ЈА СТРАНИЦАТА

ТУЛИ

С-1

	А	Б	В	Г	А Б В Г
	Д	Е	Ж	З	Д Е Ж З
	И	К	Л	М	И К Л М
	Н	О	П	Р	Н О П Р
	С	Т	У	Ф	С Т У Ф
	А	Б	В	Г	А Б В Г
	Д	Е	Ж	З	Д Е Ж З
	И	К	Л	М	И К Л М
	Н	О	П	Р	Н О П Р
	С	Т	У	Ф	С Т У Ф
	А	Б	В	Г	А Б В Г
	Д	Е	Ж	З	Д Е Ж З
	И	К	Л	М	И К Л М
	Н	О	П	Р	Н О П Р
	С	Т	У	Ф	С Т У Ф

НЕ СВРТУВАЈТЕ ЈА СТРАНИЦАТА ДОДЕКА НЕ ДОБИЈЕТЕ ЗНАК!

Презиме и име \_\_\_\_\_  
 ден, месец и година на раѓање \_\_\_\_\_  
 училиште \_\_\_\_\_ клас \_\_\_\_\_  
 град \_\_\_\_\_ датум на работа \_\_\_\_\_

	ТОЧНО	НЕТОЧНО
1. На светот има многу глупаци	T	H
2. Не ги поднесувам милиционерите	T	H
3. Телесните казни се неопходни во воспитувањето на децата	T	H
4. Сакам да се тепам	T	H
5. Ми се случи да дојдам во судир со законот	T	H
6. Често пцујам	T	H
7. Сметам дека децата треба да се воспитуваат така да се привикну- ваат на физички судири	T	H
8. Подобро би се чувствувал кога би биле речиси сите закони укинати	T	H
9. Со мене не постапуваа добро	T	H
10. Често ми доаѓа некого да удрам	T	H
11. Сакам да гледам бокс мечеви	T	H
12. Со задоволство би се занимавал со бокс	T	H
13. Треба сурово да се казнуваат ма- лолетните престапници	T	H
14. Нашите судови се благи	T	H
15. Ми се допаѓа работата на хирургот	T	H
16. Професорите се често незнајковци	T	H
17. Се сеќавам како дете ги мачев животните	T	H
18. Забележав дека меѓу оние луѓе кои ме познаваат има многу кои се пла- шат од мене	T	H
19. Никому не му се тргам од патот	T	H
20. Ме интересираат џудо, карате, џудо-ница и други слични јапонски спортови	T	H
21. Има луѓе кои толку ги мразам што би сакал да не постојат на овој свет	T	H

	ТОЧНО	НЕТОЧНО
22. Некои луѓе ми нанесоа толку зло што помислував да ги убијам	T	H
23. Сакам да станам месар	T	H
24. Да сум новинар најчесто би пишувал за криминалот	T	H
25. Ми се допаѓа критиката кога е остра, но праведна	T	H
26. Секому ја кажувам вистината во очи	T	H
27. Скаран сум со многу луѓе	T	H
28. Многу се занимавав со спорт	T	H
29. Мајка ми или татко ми ме присилуваа да се покорам и кога јас мислев дека тоа е неразумно	T	H
30. Лесно се лугам	T	H
31. Обично носам со мене нож или некакво друго оружје	T	H
32. Кога сум лошо расположен, секогаш од тоа расположение извлекувам нешто возбудиливо	T	H
33. Бев мошне непослушен	T	H
34. Има луѓе кои не заслужуваат да живеат	T	H
35. Би сакал да бидам офицер	T	H
36. Понекогаш ми доаѓа самиот да се повредам или да повредам некој друг	T	H
37. Често не можам да разберам зошто сум толку лут и со лоша волја	T	H
38. Во училиштето понекогаш ме праќаа кај директорот, поради отсуство	T	H
39. Одвреме навреме имам голема потреба да направан нешто штетно или нечуено	T	H
40. Мошне често се карам со членовите на моето семејство	T	H
41. Понекогаш ги дразнам животните	T	H
42. Знам дека многу неспособни луѓе се на високи функции	T	H
43. Мошне сум одмаздољубив	T	H
44. Некогаш имав голема желба да бегам од дома	T	H
45. Понекогаш ми доаѓа да го кршам мебелот	T	H
46. Понекогаш ќе ми дојде да опцујам	T	H
47. Како дете и младич ги сакав силните возбудувава	T	H
48. Често како ученик правев играчка од училиштето	T	H
49. Сакам да ги прекршувам сообраќајните прописи	T	H

	ТОЧНО	НЕТОЧНО
50. Глупавите закони е најдобро да се заобиколуваат	Т	Н
51. Понекогаш морав да бидам груб со здодевните и неизделкани луѓе	Т	Н
52. Имав слаби оценки за поведението	Т	Н
53. Кога бев мал често се тепав со децата	Т	Н
54. Не поднесувам кој и да е да се меша во моите работи	Т	Н
55. Се лутам кога некој ми дава совети, без да сум го прашал	Т	Н
56. Секогаш сум спремен за караница и тепачка	Т	Н
57. Ги мразам плашливите луѓе (кукавиците)	Т	Н
58. Кога би купувал автомобил, секогаш би го одбрал со јак мотор, без оглед на неговиот изглед или економичноста	Т	Н
59. Обично зборувам доста гласно	Т	Н
60. Во односите со спротивниот пол не сакам да заобиколувам	Т	Н
61. Сметам дека сум прилично агресивен	Т	Н
62. Кога немав доволно пари помислив дека би било добро да опљачкам некоја банка	Т	Н
63. Бев во затвор	Т	Н
64. Се случи да ме осудат поради некој престап	Т	Н
65. Мајка ми беше мошне строга	Т	Н
66. Моите родители често се караа	Т	Н
67. Често силно збеснувам	Т	Н
68. Сметам дека често бев казнуван без причина	Т	Н
69. Не дозволувам никогаш некој да се турка преку ред пред мене	Т	Н
70. Прилично сум силен	Т	Н
71. Кога со некого ќе дојдам во судир, тогаш секогаш одам до крај	Т	Н
72. Сите членови на моето семејство се прилично кавгаџии	Т	Н
73. Не сакам да ми заповедат	Т	Н
74. Учествував во масовни тепачки	Т	Н
75. Ова е глуп тест	Т	Н
76. Сметам дека би бил способен за водач на гангстерска банда	Т	Н

	ТОЧНО	НЕТОЧНО
77. Сакам да го критикувам поведението на другите	T	H
78. Многу се лутам кога некој ме критикува или кара	T	H
79. Ми се допаѓа работата на возачите на тешки камиони	T	H
80. Лугето добро би направиле кога би ми се тргале од патот	T	H

Т А И

**ПРАШАЛИК ВО ВРСКА СО ВАШАТА ЛИЧНА ПРОЦЕНКА КАКО  
ВООПШТО СЕ ЧУВСТВУВАТЕ**

Име и презиме \_\_\_\_\_

Година на раѓање \_\_\_\_\_

Спортски стаж \_\_\_\_\_

**Упатство:** Наведете го одговорот кој најдобро ги опишува вашите чувства.

1. Се чувствувам пријатно:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
2. Брзо се заморувам:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
3. Чувствувам дека сум плачлив:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
4. Би сакал да бидам среќен како што другите изгледаат дека се среќни:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
5. Губам затоа што не можам доволно брзо да се одлучам:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
6. Се чувствувам одморен:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
7. Јас сум мирен, ладнокрвен и присебен:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
8. Чувствувам дека тешкотните се насобираат а јас не можам да ги совладам:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
9. Се грижам премногу за нешто кое навистина не е важно:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
10. Јас сум среќен:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
11. Наклонет сум на работите да им додавам поголема важност отколку што ја имаат:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
12. Ми недостасува самодоверба:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
13. Се чувствувам сигурен:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
14. Се обидувам да го избегнувам соочувањето со кризите или тешкотните:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
15. Јас сум тажен:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
16. Јас сум задоволен:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
17. Некоја важна мисла ми се врти во главата и ме нервира:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
18. Разочарувањата толку влијаат на мене што стално на нив мислам:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
19. Јас сум стабилна личност:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш
20. Станувам напнат или вознемирен кога помислувам на неодамнешните кризи и интесирања:	скоро никогаш	понекогаш	често	скоро секогаш

Презиме и име	М	Ж
Старост		
Школска подготовка		
Занимање		

ЕРО

Евид.

Псих.


### УПАТСТВО

Внимателно прочитајте го секое прашање и одговорете на него со заокружување на "ДА" или "НЕ".

Нема тешки прашања. Нема ниту правилни ниту погрешни одговори.

Одговарајте брзо и не размислувајте предолго на поставените прашања.

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 1. Дали имате повеќе различни хоби? .....   | ДА | НЕ |
| 2. Дали секогаш пред нешто да преземете одвојувате време за размислување? ...                         | ДА | НЕ |
| 3. Дали вашето расположение се менува често? .....  | ДА | НЕ |
| 4. Дали некогаш сте прифатиле пофалба иако сте знаеле дека таа всушност ја заслужил некој друг? ..... | ДА | НЕ |
| 5. Дали сте зборливо лице? .....  | ДА | НЕ |
| 6. Дали би ве загрижило да имате долгови? .....   | ДА | НЕ |
| 7. Дали ви се случува да се чувствувате како "несреќен случај", без вистинска причина? .....          | ДА | НЕ |
| 8. Дали некогаш сте присвоиле повеќе отколку што ви припаѓало? .....                                  | ДА | НЕ |
| 9. Дали навечер грижливо ја заклучувате вратата? .....  | ДА | НЕ |
| 10. Дали сте обично лице со жив темперамент? .....  | ДА | НЕ |
| 11. Дали многу би ве погодило кога би виделе дете или животно кое пати? .....                         | ДА | НЕ |
| 12. Дали често се секирате заради работи кои не сте смееле да ги направите или да ги кажете? .....    | ДА | НЕ |
| 13. Дали секогаш го исполнувате обеќањето без оглед колку тоа би ви било тешко? .....                 | ДА | НЕ |
| 14. Дали на весела забава можете да заборавите на сè и да се препуштите на уживање? .....             | ДА | НЕ |
| 15. Дали сте раздразлива природа? .....   | ДА | НЕ |
| 16. Дали некогаш сте обвиниле некого иако сте знаеле всушност дека сте сами криви? .....              | ДА | НЕ |
| 17. Дали со задоволство запознавате нови лица? .....  | ДА | НЕ |
| 18. Дали мислите дека е pamетно да се осигурате кај осигурувањето? .....                              | ДА | НЕ |
| 19. Дали лесно се чувствувате погодени? .....   | ДА | НЕ |
| 20. Дали сите ваши навики се добри и примерни? .....  | ДА | НЕ |

- |  |    |    |
|--|----|----|
| 21. Дали во друштво повеќе сакате да се држите по страна? .....                                | ДА | НЕ |
| 22. Дали би зеле дрога која би можела да има непознати или опасни последици?..                 | ДА | НЕ |
| 23. Дали понекогаш ви е "се доста" .....   | ДА | НЕ |
| 24. Дали некогаш сте зеле нешто (макар тоа била игла или петлица), што не беше ваше? .....     | ДА | НЕ |
| 25. Дали сакате многу да излегувате? .....   | ДА | НЕ |
| 26. Дали ви причинува задоволство да ги повредувате луѓето кои ви се драги? ..                 | ДА | НЕ |
| 27. Ве мачи ли често чувството на кривица? .....   | ДА | НЕ |
| 28. Дали понекогаш зборувате за работи за кои всушност ништо не знаете? .....                  | ДА | НЕ |
| 29. Дали со задоволство останувате дома и читате отколку да одите во друштво?.                 | ДА | НЕ |
| 30. Дали имате непријатели кои сакаат да ви напакоштат? .....                                  | ДА | НЕ |
| 31. Дали се мислите себе за нервозно лице? .....   | ДА | НЕ |
| 32. Имате ли многу непријатели? .....  | ДА | НЕ |
| 33. Дали ви се допаѓаат шегите на туѓа сметка кои можат понекогаш да ги повредат луѓето? ..... | ДА | НЕ |
| 34. Дали често сте загрижени? .....  | ДА | НЕ |
| 35. Дали како дете секогаш и без дрдорее сте слушале? .....                                    | ДА | НЕ |
| 36. Се сметате ли себе за лице кое го прати среќа? .....                                       | ДА | НЕ |
| 37. Дали чистотата и доброто однесување ви се значајни? .....                                  | ДА | НЕ |
| 38. Дали сте загрижени заради страшни работи кои би можеле да ви се случат? ..                 | ДА | НЕ |
| 39. Дали некогаш сте изгубиле или скршиле некоја работа која не била ваша? ...                 | ДА | НЕ |
| 40. Дали обично вие преземате иницијатива при склопување нови пријателства? ..                 | ДА | НЕ |
| 41. Дали би рекле за себе дека сте напнати? .....  | ДА | НЕ |
| 42. Дали сте во друштво обично молчеливи? .....  | ДА | НЕ |
| 43. Дали мислите дека бракот е застарена работа и треба да се укине? .....                     | ДА | НЕ |
| 44. Дали понекогаш се пофалувате? .....  | ДА | НЕ |
| 45. Дали со леснотија внесувате малку живост во досадно друштво? .....                         | ДА | НЕ |
| 46. Дали ве љутат луѓето кои внимателно возат? .....   | ДА | НЕ |
| 47. Дали сте загрижени за своето здравје? .....  | ДА | НЕ |
| 48. Дали некогаш на некого сте му рекле нешто лошо или безобразно? .....                       | ДА | НЕ |
| 49. Дали сакате да им кажувате на пријателите шали и смешни приказни? .....                    | ДА | НЕ |
| 50. Дали ви се чини дека повеќето работи имаат ист вкус? .....                                 | ДА | НЕ |
| 51. Дали како дете некогаш сте биле дрски спрема своите родители? .....                        | ДА | НЕ |
| 52. Дали сакате да бидете со луѓето? .....   | ДА | НЕ |
| 53. Дали ве загрижува ако знаете дека во работата правите грешки? .....                        | ДА | НЕ |
| 54. Дали патите од несоница? .....   | ДА | НЕ |
| 55. Дали секогаш ги миете рацете пред јадење? .....  | ДА | НЕ |
| 56. Дали на прашања скоро секогаш имате спремен одговор? .....                                 | ДА | НЕ |

57. Дали сакате на состанок да стигнете пред време? .....	ДА	НЕ
58. Дали понекогаш, без вистинска причина се чувствувате беспомоќно и уморно?	ДА	НЕ
59. Дали некогаш сте лажеле во игра? .....	ДА	НЕ
60. Дали сакате ситуации во кои треба брзо да се дејствува? .....	ДА	НЕ
61. Дали вашата мајка (била) добра жена? .....	ДА	НЕ
62. Дали често ви се причинува дека животот е многу досаден? .....	ДА	НЕ
63. Дали некогаш некого сте искористиле? .....	ДА	НЕ
64. Дали често преземате повеќе задачи отколку што времето ви допушта? .....	ДА	НЕ
65. Дали некои лица стално ве избегнуваат? .....	ДА	НЕ
66. Дали водите многу сметка за својот надворешен изглед? .....	ДА	НЕ
67. Дали мислите дека луѓето трошат премногу време штедејќи и одрекувајќи се заради својата иднина? .....	ДА	НЕ
68. Дали некогаш сте посакале да бидете мртви? .....	ДА	НЕ
69. Дали би го избегнале плаќањето на порез кога би знаеле дека не ќе ве откријат? .....	ДА	НЕ
70. Дали знаете да подготвите и да водите забава? .....	ДА	НЕ
71. Дали настојувате да не бидете груби спрема луѓето? .....	ДА	НЕ
72. Дали, по некоја непријатна случка, долго се секирате? .....	ДА	НЕ
73. Дали некогаш претерано сте биле истрајни за да се прифати вашето гледиште? .....	ДА	НЕ
74. Кога патувате дали стигнувате на воз во последниот момент? .....	ДА	НЕ
75. Дали ви "скокнуваат живците"? .....	ДА	НЕ
76. Дали вашите пријателства брзо се раскинуваат без ваша вина? .....	ДА	НЕ
77. Дали често се чувствувате осамени? .....	ДА	НЕ
78. Дали секогаш постапувате така како што зборувате? .....	ДА	НЕ
79. Дали понекогаш сакате да ги дразните животните? .....	ДА	НЕ
80. Дали брзо ве погодува ако луѓето на вас или вашата работа ви пронајдат некоја грешка? .....	ДА	НЕ
81. Дали некогаш сте задоцили на состанок или на работа? .....	ДА	НЕ
82. Дали сакате околу себе многу бука и возбудувања? .....	ДА	НЕ
83. Дали би сакале луѓето да ви се плашат? .....	ДА	НЕ
84. Дали сте понекогаш полни со енергија а понекогаш сосема безволни? .....	ДА	НЕ
85. Дали понекогаш го одложувате за утре тоа што би требало да го направите денес? .....	ДА	НЕ
86. Дали другите луѓе ве сметаат за лице со многу жив темперамент? .....	ДА	НЕ
87. Дали другите луѓе лесно ве измамуваат? .....	ДА	НЕ
88. Дали сте осетливи на некои работи? .....	ДА	НЕ
89. Дали сте секогаш спремни да ја признаете грешката која сте ја направиле? .....	ДА	НЕ
90. Дали многу би го сожалувале животното фатено во стапица? .....	ДА	НЕ

ПРОБЕРЕТЕ ДАЛИ СТЕ ОДГОВОРИЛЕ НА СИТЕ ПРАШАЊА!

Презиме и име \_\_\_\_\_

Година на раѓање \_\_\_\_\_

Школска подготовка \_\_\_\_\_

Занимање \_\_\_\_\_

Пол: М-Ж

## М О П

На следните страници има одреден број прашања. За секое прашање понудени се неколку одговори. Ставете го знакот (X) до одговорот што најдобро го опишува Вашето однесување или најдобро го изразува она што го чувствувате.

На пример:

Сметам дека долгото гледање телевизија е:

- многу пријатно ----- ( )
- пријатно ----- ( )
- непријатно ----- ( )
- многу непријатно ----- ( )

Ако сметате дека е многу пријатно, ставете знак до одговорот "многу пријатно", значи вака:

- многу пријатно ----- (X)
- пријатно ----- ( )
- непријатно ----- ( )
- многу непријатно ----- ( )

Ако сметате дека е пријатно или ако мислите дека е непријатно, или пак дека тоа е многу непријатно, употребете го знакот (X) во продолжението на одбраниот одговор.

Настојувајте веднаш да дадете одговор на секое прашање за да избегнете губење време. Нема потреба да размислувате долго за било кое прашање, бидејќи е важен Вашиот прв впечаток. Можеби ќе добиете впечаток дека повеќето прашања се слични. Сепак, секое прашање претставува посебна ситуација, различна од останатите. Секогаш најдобро е да мислите на она прашање до кое сте стигнале.

Прашањата се наменети и на оние кои сè уште одат на училиште како и на оние кои го завршила своето школување. Ако некое прашање се однесува само на училиштето, а Вие повеќе не сте ученик, одговорите онака како што сте мислеле додека сте оделе на училиште. Ве молиме, одговарајте на прашањата по редослед и настојувајте да работите што е можно побрзо.

## 1. Кога размислувам за својата иднина, најчесто

- мислам многу далеку нанапред ..... ( )
- мислам далеку нанапред ..... ( )
- не мислам далеку нанапред ..... ( )
- не сакам да мислам нанапред ..... ( )

## 2. Напорното учење во училиште

- ми е непријатно ..... ( )
- не го сакам многу ..... ( )
- не ми паѓа тешко ..... ( )

## 3. Ако почнам со нешто

- ретко го доведувам до крај со успех ... ( )
- често успешно го завршувам ..... ( )
- најчесто успешно го завршувам ..... ( )
- секогаш успешно го завршувам ..... ( )

## 4. Кога ќе се најдам во тешка ситуација, се чувствувам

- многу несигурно ..... ( )
- несигурно ..... ( )
- сигурно ..... ( )

## 5. Кога треба да одговарам за заклучна оценка и кога сум загрижен заради тоа

- полесно се концентрирам на учењето отколку обично ..... ( )
- потешко се концентрирам на учењето отколку обично ..... ( )

## 6. За време на некој решавачки испит или важен тест, помислата дека можеби лошо ќе поминам

- постојано ме опседнува ..... ( )
- повремено ме опседнува ..... ( )
- не ме опседнува ..... ( )

## 7. Кога морам да излезам пред одделението или да зборувам пред некој собир

- често добивам срцебиене ..... ( )
- ретко добивам срцебиене ..... ( )
- никогаш не добивам срцебиене ..... ( )

## 8. Кога ќе се сетам на ситуации од минатото, во кои сум се плашел дека ќе згрешам, најчесто се покажало дека тој страв делувал

- секогаш само штетно ..... ( )
- повеќе штетно отколку корисно ..... ( )
- повеќе корисно отколку штетно ..... ( )
- секогаш корисно ..... ( )

---

9. Обично работам

- повеќе отколку што сум предвидел ..... ( )
- колку што сум предвидел ..... ( )
- нешто помалку отколку што сум предвидел ..... ( )

---

10. Животот во кој ништо не би требало да се работи го сметам

- пријатен ..... ( )
- непријатен ..... ( )
- многу непријатен ..... ( )

---

11. Тоа што другите го мислат за моите постигнувања, го сметам за

- многу важно ..... ( )
- важно ..... ( )
- малку важно ..... ( )
- неважно ..... ( )

---

12. Кога работам, барањата што себе си ги поставувам со текот на времето се

- сè поголеми ..... ( )
- секогаш исти ..... ( )
- сè поскромни ..... ( )

---

13. Ако се запрашам: дали тремата неповолно влијае на мојот успех, морам да речам дека

- влијае многу неповолно ..... ( )
- влијае особено неповолно ..... ( )
- не влијае неповолно ..... ( )

---

14. Штом ќе забележам дека времето брзо одминува

- учам подобро од обично ..... ( )
- учам малку подобро од обично ..... ( )
- учам малку послабо од обично ..... ( )
- учам послабо од обично ..... ( )

---

15. Ако работевќе некоја важна работа, чие траење е ограничено и забележувам дека не ќе можам да ја завршам на време тогаш

- концентрацијата ми опаѓа во голема мерка ..... ( )
- цело време работам со полна концентрација ..... ( )

---

16. За да почнам со работа тоа ме чини

- многу труд ..... ( )
- не толку многу труд ..... ( )
- без напор ..... ( )

---

17. Ако однапред знам дека ќе бидам тестиран со тест на интелигенција, се чувствувам

- сосема мирно ..... ( )
- особено мирно ..... ( )
- напнато ..... ( )
- многу нервозно ..... ( )

---

18. На домашните задачи им посветувам

- сосема малку време ..... ( )
- малку време ..... ( )
- многу време ..... ( )

---

19. Во очекување на некоја критична ситуација се чувствувам збунето

- многу ретко ..... ( )
- ретко ..... ( )
- често ..... ( )
- многу често ..... ( )

---

20. Обично сум

- многу ориентиран кон иднината ..... ( )
- не толку ориентиран кон иднината ..... ( )
- малку ориентиран кон иднината ..... ( )

---

21. Учењето во сабота и недела ми е

- тешко ..... ( )
- лесно ..... ( )

---

22. Кога сум пред испит обично сум

- многу нервозен ..... ( )
- нервозен ..... ( )
- малку повеќе напнат од обично ..... ( )

---

23. Ако се запрашам дали сум нервозен, морам да кажам дека

- често сум навистина нервозен ..... ( )
- не сум често нервозен ..... ( )

---

24. На училиште или на работа ме сметаат за

- вреден ..... ( )
- не секогаш вреден ..... ( )

---

25. При решавање на тест на интелигенција повеќето луѓе стануваат напнати. Јас мислам дека таа напнатост миоте резултати на тестот ги

- подобрува ..... ( )
- влошува ..... ( )

---

26. Кога се наоѓам пред важна задача чии успех зависи пред сè од моето знаење и концентрација, се чувствувам

- многу вознемирен ..... ( )
- прилично вознемирен ..... ( )
- прилично мирен ..... ( )
- сосема мирен ..... ( )

---

27. Другите забележуваат дека јас

- премногу работам ..... ( )
- многу работам ..... ( )
- прилично многу работам ..... ( )
- не работам толку многу ..... ( )

---

28. Ако не сум ја постигнал целта и не сум ја извршил добро задачата, тогаш

- се заложувам до максимум тоа сепак да го постигнам ..... ( )
- се обидувам на некој друг начин ..... ( )
- тешко ми успева да не се обесхрабрам ..... ( )

---

29. Додека учам или проучувам некој проблем

- понекогаш мислите ми одлетуваат ..... ( )
- ретко нешто може да ми попречи ..... ( )
- работам во еден здив ..... ( )

---

30. Кон луѓето кои постигнале голем успех во својата дејност, чувствувам

- особено многу восхит ..... ( )
- многу восхит ..... ( )
- умерен восхит ..... ( )
- малку восхит ..... ( )

---

31. Кога неочекувано ќе се најдам пред нешто што е важно, се чувствувам

- многу несигурно ..... ( )
  - несигурно ..... ( )
  - мирно како и обично ..... ( )
-

32. За Извршување на задача која ја сметам за важна, започнувам со подготовките значително порано

- секогаш ..... ( )
- често ..... ( )
- ретко ..... ( )
- никогаш ..... ( )

33. Чувството на напнатост кое се јавува непосредно пред испит или пред некоја важна средба, сметам дека е

- многу корисно ..... ( )
- корисно е ..... ( )
- штетно ..... ( )
- многу штетно ..... ( )

34. Во училиште, кога однекаде ќе почне испрашување

- главно останувам мирен ..... ( )
- ме фаќа паника ..... ( )

35. Додека наставникот предава

- обично добро внимавам што зборува .... ( )
- понекогаш ми е тешко да го одржам вниманието ..... ( )
- често се случува мислите да ми одле-таат ..... ( )

36. Кога чувствувам мала напнатост и страв

- послабо мислам отколку нормално ..... ( )
- подеднакво добро мислам како и нормално ..... ( )
- подобро мислам отколку нормално ..... ( )

37. Барањата кои себе си ги поставувам во врска со учењето, или за некоја друга важна работа се

- многу високи ..... ( )
- високи ..... ( )
- прилично високи ..... ( )
- мали ..... ( )

38. Мислам дека ако чувствувам малку страв за време на испитот, моето помнење е

- подобро од обично ..... ( )
- малку подобро од обично ..... ( )
- малку послабо од обично ..... ( )
- послабо од обично ..... ( )

39. Се досадувам

- често ..... ( )
- ретко ..... ( )
- никогаш ..... ( )

40. Моите постигнувања во критични ситуации

- напредуваат ..... ( )
- назадуваат ..... ( )
- многу назадуваат ..... ( )

41. Ако работам нешто тешко

- понекогаш се откажувам ..... ( )
- го одложувам започнатото, но подоцна сепак продолжувам ..... ( )
- најчесто истрајувам ..... ( )

42. Лесното чувство на страв врз моите резултати

- никогаш не влијае повољно ..... ( )
- ретко влијае повољно ..... ( )
- често влијае повољно ..... ( )
- секогаш влијае повољно ..... ( )

43. Ако сум малку напнат, обично постигнувам

- помалку добри резултати ..... ( )
- добри резултати ..... ( )
- подобри резултати ..... ( )

44. Ако нешто ме доведе до напната состојба, сè што работам е

- многу послабо од обично ..... ( )
- послабо од обично ..... ( )
- подобро од обично ..... ( )
- многу подобро од обично ..... ( )

45. Ако почнам да работам некоја тешка задача, можам да ја прекинам

- лесно ..... ( )
- не баш секогаш лесно ..... ( )
- тешко ..... ( )
- многу тешко ..... ( )

46. Кога знам дека другите се љубопитни за моите резултати, најчесто работам

- многу полошо од обично ..... ( )
- полошо од обично ..... ( )
- исто така добро како и обично ..... ( )
- подобро од обично ..... ( )

47. После извршувањето на тешка работа и задача, во која успехот бил доста неизвесен

- чувствувам дека ми е неопходно добро да се одморам ..... ( )
- со оптимизам гледам на понатамошната работа ..... ( )

48. Во критични ситуации грешките ми се случуваат

- ретко ..... ( )
- доста често ..... ( )
- често ..... ( )

49. Како раководител во голема работна организација човек секогаш е зафатен и прептоварен со обврски. Таквата положба

- би ја сакал ..... ( )
- не би ја прифатил лесно ..... ( )
- одлучно би ја одбил ..... ( )

50. Работата за мене е

- нешто со што се занимавам од време на време ..... ( )
- нешто со што сакам да се занимавам но сепак морам да се потрудам ..... ( )
- нешто со што навистина секогаш сакам да се занимавам ..... ( )

51. Обично сум

- многу зафатен со работа ..... ( )
- средно зафатен со работа ..... ( )
- малку зафатен со работа ..... ( )

---

52. Ако на училиште ме очекува некој важен тест,  
пред тоа јадам

- исто како обично ..... ( )
- помалку од обично ..... ( )
- многу помалку од обично ..... ( )

---

53. Од искуство знам дека ако подолго време ми  
е неизвесен успехот во некоја активност, тоа

- често ми пречи ..... ( )
  - некогаш ми пречи ..... ( )
  - некогаш ми помага ..... ( )
  - често ми помага ..... ( )
- 

---

54. Идеалот: да се стигне далеку во општество-  
то, го сметам

- не особено важен ..... ( )
  - доста важен ..... ( )
  - важен ..... ( )
-

Во овој тест се дадени некои прашања кои треба да ни покажат какви ставови имате и што ве интересира. Нема "правилни" и "неправилни" одговори бидејќи секој си има право на сопствени ставови. Да би можеле да извлечеме што подобри заклучоци од вашите одговори потребно е вашите одговори да бидат искрени.

Постојат три можни одговори на секое прашање. Прочитајте ги следните примери одговорите онака како мислите, обележувајќи ги своите одговори на врвот на листот за одговори каде пишува "примери". На посебниот лист што сте го добиле квадратчињата се обележени со буквите а, б и в.

Во зависност кој одговор ќе го изберете ставите знак х во соодветното квадратче водејќи сметка за редниот број на прашањето. Ве молиме ништо да не пишувате на самиот тест.

**ПРИМЕРИ:**

1. Сакам да гледам спортски утакмици
 

а) да	б) понекогаш	в) не
-------	--------------	-------
2. Повеќе ги сакам луѓето кои се:
 

а) повлечени	б) помеѓу едното и другото	в) кои брзо склопуваат пријателство
--------------	----------------------------	-------------------------------------
3. Парите не можат да донесат среќа
 

а) да	б) како кога	в) не
-------	--------------	-------
4. Жената према детето е како мацката према:
 

а) маченцето	б) кучето	в) детето
--------------	-----------	-----------

Во последниот пример точен одговор е маченцето. Но има многу малку прашања од овој вид. Кога одговарате имајте го ова на ум:

1. Немојте да размислувате многу долго. Одговорите онака како прво ќе ви падне на памет. На некои прашања веројатно не ќе можете да одговорите како на вас најповеќе ви одговара и во тој случај дајте приближен одговор. Времето не е ограничено но сепак работете што побрзо можете.
2. Избегнувајте го средниот одговор (под б) со исклучок кога другите одговори не ви одговараат.
3. Внимавајте нешто да не прескокнете, одговорите на секое прашање.
4. Одговорите колку можете поискрено. Немојте едноставно да го обележите она што изгледа дека е правилно да се каже како би оставиле поволен впечаток на испитувачот.



10. Во друштво јас сум:
- а) спремен да зборувам
  - б) повремено да одговарам
  - в) повеќе сакам мирно да останам во заднина
11. Најповеќе би сакал да бидам:
- а) градежен инжињер
  - б) неодлучен сум
  - в) професор по историја или книжевност
12. Најповеќе би сакал да го поминам слободното време
- а) со добра книга
  - б) неодлучен сум
  - в) во друштво на другарите со својата љубимена забава.
13. Обично можам да поднесам вообразени луѓе дури и кога се фалат или покажуваат да премногу добро мислат за себе:
- а) да
  - б) и да и не
  - в) не
14. Повеќе би сакал на лицето со кое ќе стапам во брак да му се воодушевуваат во друштво отколку да има смисла за уметност или книжевност:
- а) точно е
  - б) неодлучен сум
  - в) не е точно
15. Понекогаш без причина не поднесувам некое лице:
- а) но тоа е толку незначително да можам лесно да го прикријам
  - б) помеѓу едното и другото
  - в) толку силно да тоа го покажувам
16. Во ситуација која може да биде опасна треба да се побуним и јасно да се каже своето мислење без оглед дали е тоа учтиво или не:
- а) да
  - б) како кога
  - в) не

17. Јас сум секогаш сосема свестен за обидите на пропагандата во работите што ги читам:
- а) да                      б) неодлучен сум                      в) не
18. Се будам ноќе и поради грижите тешко можам пак да заспијам
- а) често                      б) понекогаш                      в) никогаш
19. Не се чувствувам крив ако ме караат за нешто што не сум го сторил:
- а) точно е                      б) неодлучен сум                      в) не е точно
20. Луѓето мислат за мене да повеќе сакам да фантазирам отколку да постапувам на вообичаен начин:
- а) точно е                      б) не знам                      в) не е точно
21. Моето интересирање за луѓето и забавата прилично брзо се менува:
- а) да                      б) неодлучен сум                      в) не
22. Кога нешто работам повеќе би сакал тоа да го работам
- а) во група                      б) се едно ми е                      в) сам
23. Открив како бројам предмети без никаква особена цел:
- а) често                      б) од време на време                      в) никогаш
24. Кога зборувам сакам да:
- а) кажам тоа што прво ми падне на памет  
б) помеѓу едното и другото  
в) прво добро обмислувам
25. Никогаш не чувствувам во себе желба да шкртам и да се врткам кога седам на состаноци или предавања:
- а) точно е                      б) неодлучен сум                      в) не е точно

26. Со исто работно време и плата би сакал да го преживеам животот како:
- а) дрводелец или **готвач**
  - б) неодлучен сум
  - в) конобар во добар ресторан.
27. Со познатите и пријателите повеќе сакам:
- а) да разговарам за разни случки
  - б) неодлучен сум
  - в) да разговарам за луѓето и нивните чувства
28. Мотиката према копањето е како ножот према:
- а) оштрицата
  - б) сечењето
  - в) лопатата
29. Понекогаш <sup>не</sup> можам да заспијам бидејќи некоја мисла постојано ми се врти по главата;
- а) точно е
  - б) не знам
  - в) не е точно
30. Скоро секогаш во својот личен живот ти постигнувам целите кои сум си ги поставил:
- а) точно е
  - б) не сум сигурен
  - в) ~~не е~~ точно
31. Кога некому кажувам некоја лага морам да гледам на страна зашто се срамам да го гледам в очи:
- а) точно е
  - б) не знам
  - в) не е точно
32. Се чувствувам непријатно кога морам брзо да работам нешто, што е важно за други луѓе:
- а) точно е
  - б) неодлучен сум
  - в) не е точно
33. Повеќето луѓе кои ги познавам сметаат дека зборувам забавно:
- а) да
  - б) не знам
  - в) не





50. Понекогаш помислувам дека луѓето навистина ги интересира она што зборувам:
- а) да                      б) не сум сигурен                      в) не
51. Би сакал да бидам:
- а) шумар  
б) неодлучен сум  
в) наставник во гимназија или во виша школа
52. За празници и родендени:
- а) сакам да давам поклони  
б) неодлучен сум  
в) мислам дека купувањето поклони е прилично голема досада:
53. "Уморен" е према "работата" како "горделив" према:
- а) одмор                      б) успех                      в) вежби
54. Кој од овие пр<sup>д</sup>мети се разликува по вид од другите:
- а) свеќа                      б) месечината                      в) електричното осветление
55. Се восхитувам на своите родители во сите поважни работи:
- а) да                      б) неодлучен сум                      в) не
56. Имам некои особини поради кои се чувствувам дека сум добар од поголемиот број луѓе:
- а) да                      б) не сум сигурен                      в) не
57. Ако е корисно за другите би се прифатил со непријатна работа која другите ја презираат:
- а) точно е                      б) неодлучен сум                      в) не е точно
58. Сакам да одам на приредби и забави:
- а) повеќе пати отколку еднаш неделно  
б) од прилика една неделно  
в) поретко од еднаш неделно

59. Мислам дека потполната слобода е поважна од убавото однесување и почитување на законот:
- а) точно е                      б) не сум сигурен                      в) не е точно
60. Обично молчам во присуство на постари лица:
- а) да                              б) како кога                              в) не
61. Тешко ми е да зборувам или да рецитирам пред голема група:
- а) да                              б) не сум сигурен                      в) не
62. Би сакал да живеам во:
- а) град кој е богат и кој се развива  
б) неодлучен сум  
в) во град кој има многу кина и театри, но во кој не може да се заработи.
63. Ако направам некоја тешка грешка во друштво можам тоа брзо да го заборавам:
- а) да                              б) како кога                              в) не
64. Ако слушнам некој да рекол нешто лошо за мене побрзо тоа ќе го заборавам отколку што ќе посакам да се осветам:
- а) точно е                      б) како кога                              в) не е точно
65. Лесно ги заборавам неважните ситници како на пример имињата на улиците или продавниците во градот:
- а) да                              б) како кога                              в) не
66. Ме третираат како човек кој се поведува на чувствата:
- а) да                              б) не знам                              в) не
67. Секогаш јадам полска и со уживање а не брзо како некои луѓе:
- а) точно е                      б) како кога                              в) не е точно

68. Обично не губам верба при секојдневните тешкотии:

- а) да                      б) како кога                      в) не

69. Луѓето понекогаш ме предупредуваат дека премногу јасно го искажувам возбудувањето со гласот и со однесувањето:

- а) да                      б) како кога                      в) не

70. Кога моето мислење се разликува од мислењето на моите родители обично:

а) го задржувам своето мислење

б) како кога

в) го прифаќам нивното мислење

71. Повеќе би сакал мојот-а сопруг-сопруга:

а) да се бави со интересно занимање

б) не одлучен сум

в) да биде повеќе врзана со куќата и да одржува пријателски односи со соседите

72. Повеќе би сакал да живеам мирно како јас сакам а не другите да се восхитуваат на моите успеси:

- а) точно е                      б) не сум сигурен                      в) не е точно

73. Обично можам внимателно да работам без да ми смета буката која некој ја прави:

- а) да                      б) не одлучен сум                      в) не

74. Чувствувам дека еднаш или два пати бев прекорен повеќе отколку што навистина заслужив:

- а) да                      б) не знам                      в) не

75. Секогаш можам добро да владеам со чувствата:

- а) да                      б) како кога                      в) не

76. Кога би измислил нешто ново повеќе би сакал:
- а) тоа да остане само мое
  - б) не одлучен сум
  - в) добро да го продадам
77. "Изненадувањето" према "чудното" е како "плашењето" према
- а) храброста
  - б) вознемирувањето
  - в) страшното
78. Која од следните дробки не е во иста класа како останатите:
- а)  $\frac{3}{7}$
  - б)  $\frac{3}{9}$
  - в)  $\frac{3}{11}$
79. Некои луѓе изгледа не ме третираат и одбегнуваат иаку јас не знам зошто:
- а) точно е
  - б) неодлучен сум
  - в) не е точно
80. Луѓето се однесуваат према мене многу полошо од колку што тоа го заслужувам:
- а) често
  - б) повремено
  - в) никогаш
81. Псовките ми се одврати и тогаш кога се во друштво само мажи или само жени:
- а) да
  - б) како кога
  - в) не
82. Јас сигурно имам помалку пријатели од колку повеќето други луѓе:
- а) да
  - б) не сум сигурен
  - в) не
- 83) Мразам да бидам таму каде не би можел да зборувам со многу луѓе:
- а) точно е
  - б) како кога
  - в) не е точно
84. Иаку им се бендисувам на луѓето, понекогаш ми се префрлува дека сум површен:
- а) точно е
  - б) не знам
  - в) не е точно



92. Би сакал да видам:

- а) почесто да се јаде зарзават како би се одбегнало убивањето на животните
- б) се едно ми е
- в) да се набават подобри отрови за убивање на животните кои ги уништуваат посевиите како што се питомите зајачиња, некои видови птици и вервериците

93. Ако познатите (пријателите) се однесуваат лошо према мене и покажат дека не ме сакаат

- а) ниту најмалку ме вознемирува
- б) како кога
- в) наклонет сум да бидам потиштен

94. Безгрижните луѓе кои зборуваат дека највредните работи не можат да се купат со пари, обично не настојувале да заработат многу:

- а) точно е
- б) не сум сигурен
- в) не е точно

95. Бидејќи не е секогаш <sup>се</sup>возможно да се направи постепено и на разумен начин, потребно е понекогаш да се употреби сила:

- а) точно е
- б) неодлучен сум
- в) не е точно

96. Сум се забавувал-а со петнаесетина лица од спротивен пол што е:

- а) повеќе од другите
- б) исто толку колку и другите
- в) помалку од другите

97. Сакам активно да работам во општествените организации

- а) да
- б) неодлучен сум
- в) не

98. Сваќањето дека причините за болестите се исто толку психички колку <sup>и</sup>физички, по мое мислење е помалку претерано:

- а) да
- б) не сум сигурен
- в) не





114. Некои луѓе сметаат да сум неодговорен
- а) да                      б) не знам                      в) не
115. Би сакал да бидам новинар кој пишува за театар, концертите и операта и сл.
- а) да                      б) неодлучен сум                      в) не
116. Се збунувам кога ме фалат и ме опсипуваат со комплименти
- а) да                      б) не знам                      в) не
117. Мислам дека е многу поважно во современиот свет да се решат
- а) политичките тешкотии  
б) неодлучен сум  
в) прашањата на моралот
118. Обично имам чувство од неодредена опасност или изненаден страв без вистински причини
- а) да                      б) не знам                      в) никогаш
119. Како дете се плашев од мрак
- а) често                      б) понекогаш                      в) никогаш
120. Во слободните вечери повеќе сакам да
- а) гледам историски филм  
б) се едно ми е  
в) да читам научно фантастични романи
121. Ми смета ако луѓето мислат да се однесувам на чуден и необичен начин
- а) многу                      б) по малку                      в) ниту најмалку

122. Повеќето луѓе би биле среќни да живеат со своите другари и да работат исти работи како и тие  
 а) да                      б) неодлучен сум                      в) не
123. Повеќе би сакал да живеам по својата воља отколку да се држам на утврдени правила и прописи  
 а) точно                      б) неодлучен сум                      в) не е точно
124. Често премногу брзо се налутувам на луѓето  
 а) да                      б) како кога                      в) не
125. Кога нешто навистина ме бозбуди обично се смирувам прилично брзо  
 а) да                      б) неодлучен сум                      в) не
126. Кога заработувачката би била иста јас повеќе би сакал да бидам  
 а) правник  
 б) неодлучен сум  
 в) навигатор или пилот
127. Подобрo "према најлошото" е како "побавното" према  
 а) брзото                      б) најдоброто                      в) најбрзото
128. Што треба да дојде непосредно по низот на слоговите  
 а) XOX                      б) OOX                      в) OXX
129. Кога ќе дојде време за нешто што сум планирал и со желба го очекував, обично не ми се оди  
 а) точно                      б) како кога                      в) не е точно











171. Поарно учам

- а) со читање на добро напишана книга
- б) се едно ми е
- в) придружувајќи се на група која дискутира

172. Има период кога ми е тешко да го прекинам располо-  
жението во кое се сожалувам самиот себе

- а) точно
- б) по некогаш
- в) никогаш

173. Сакам да почекам додека не сум сосема сигурен во тоа  
што го мислам пред тоа на некого да го соопштам

- а) секогаш
- б) обично
- в) единно ако  
е тоа  
возможно

174. Ситниците понекогаш неподносливо ми идат на  
живци иако се сосема безначајни

- а) да
- б) неодлучен сум
- в) не

175. Не зборувам без размислување за работи заради кои  
покасно би се каел

- а) точно
- б) неодлучен сум
- в) не е точно

176. Кога би побарал некој да собирам прилози за  
црвен крст

- а) би прифатил
- б) неодлучен сум
- в) учтиво би рекол дека сум зафатен

177. Кои од следните зборови не припаѓаат на другите

- а) широк
- б) цик-цак
- в) прав

178. "Наскор" е према "никогаш" е како "близу" према

- а) никаде
- б) далеку
- в) соседно

