

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ

Борис М. Ђуровић

ЕМОЦИОНАЛНА РЕАКТИВНОСТ И
БАЗИЧНА СТРУКТУРА ЛИЧНОСТИ

Докторска дисертација

Београд 2016.

UNIVERSITY OF BELGRADE
THE FACULTY OF PHILOSOPHY

Boris M. Djurovic

**EMOTIONAL REACTIVITY AND BASIC
STRUCTURE OF PERSONALITY**

Doctoral Dissertation

Belgrade 2016

Ментор:

др. Горан Опачић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Филозофски факултет

Чланови комисије:

др Горан Кнежевић, редовни професор, Универзитет у Београду, Филозофски факултет

др Данка Савић, виши научни сарадник, Институт за нуклеарне науке „Винча“

Апстракт

УВОД

Претходно истраживање овог аутора, о вези између емоционалне реактивности и психопатије, није утврдило постојање негативне повезаности у смислу да особе са психопатском структуром личности испољавају слабију емоционалну реактивност. Истраживање је заправо продубило проблем, указујући да је и међу непсихопатама пронађен одређен број емоционално нереактивних испитаника.

На трагу ових налаза, у овом истраживању и даље смо проучавали емоционалну реактивност испитаника али смо психопатију заменили свеобухватнијим петофакторским моделом личности, укључујући и дезинтеграцију.

ПРОБЛЕМ

Главни проблем истраживања је испитивање односа између два скупа варијабли: показатеља емоционалне реактивности (коришћењем канала: електродермална реакција – ED, број респирација – RR, рад срца – HR, број откуцаја срца – CP) на визуелне стимулусе и базичних црта личности, укључујући и дезинтеграцију.

МЕТОД

На узорку од 122 испитаника оба пола примењен је NEO PI-R (инвентар за самопроцену NEO PI-R), уз додатак дезинтеграције (инвентар за самопроцену DELTA-30). Емоционална реактивност утврђена је употребом инструмента *Lafayette LX 4000* који је код испитаника регистровао електродермалну реакцију – ED, број респирација – RR, крвни притисак – CP, број откуцаја срца – HR. У оквиру инструмента, добијени подаци обрађени су статистичким пакетом *Polyscor-e*. Стимулуси су биле 22 фотографије изабране из *IAPS* базе слика, у односу на њихову валенцу и афективитет, приказане путем пројектора.

РЕЗУЛТАТИ

Добијени резултати указују на постојање позитивне повезаности између високог скорa на димензији неуротицизма и повишеног нивоa емоционалне реактивности на каналу електродермална реакција – ED. Негативна корелација пронађена је између екстрoверзије и броја откуцаја срца – HR, али не и електродермална реакција – ED.

Није пронађена повезаност емоционалне реактивности и дезинтеграције.

У односу на валенцу стимулуса, пронађена је повезаност између димензије савесност и реактивности на позитивне и негативне стимулусе.

Преостали резултати су показали да нису пронађене глобалне разлике у емоционалној реакцији испитаника између фотографија позитивне/негативне афективне валенце, као и при излагању фотографијама различитог нивоа побуђености.

Кључне речи: **петофакторски модел личности, дезинтеграција, електродермална реакција, крвни притисак, број откуцаја срца, број респирација, NEO PI-R, DELTA-30.**

Научна област: **психологија**

Ужа научна област: **психологија личности, клиничка психологија**

Abstract

INTRODUCTION

Previous study of the author about the connection between emotional reactivity and psychopathy did not determine the existence of negative relations in the sense that individuals with a psychopathic personality structure display weaker emotional reactivity. The research has, in fact, expanded the problem, as it pointed out that even among the non-psychopathic personalities there was a certain number of emotionally non-reactive participants.

Following these findings in this research we have studied emotional reactivity of the participants but we replaced psychopathy with an all-encompassing five-factor model of personality, plus disintegration.

PROBLEM

The main problem of the research is the examination of the relations of the two sets of variables: indicators of emotional reactivity (using the channel: Electrodermal reaction – ED, Respiration Rate – RR, Heart Work – HR, Heart Rate – CP) to visual stimuli and basic personality traits plus disintegration.

METHOD

On the sample consisting of 122 participants of both genders NEO PI-R (Inventory for self-evaluation NEO PI-R) was applied, with the addition of Disintegration (inventory for self-evaluation DELTA-30). Emotional reactivity was established using the instrument Lafayette LX 4000 which, among the participants, registered Electrodermal reaction – ED, Respiration Rate – RR, Blood Pressure – CP, Heart Rate – HR. Within the instrument, received data was processed with a statistical package Polyscor-e. Stimuli were 22 photographs chosen from the IAPS picture base, based on their valence and affectivity, shown via a projector.

RESULTS

Obtained results point at the existence of a positive connection between high score on the neuroticism dimension and increased level of emotional reactivity on the channel of Electrodermal reaction – ED. Negative correlation was found between Extroversion and Heart rate – HR but not Electrodermal reaction – ED. No connection was found between emotional reactivity and disintegration. Based on the valence of the stimuli a connection was found between the dimension of conscientiousness and reactivity to positive and negative stimuli. The remaining results have shown that there was no global difference in emotional reaction of the participants to the the photograph of the positive/negative affective valence, as well as to displaying the photographs of different level of arousal.

Key words: Five Factor Personality Model, Disintegration, Electrodermal Reaction, Blood pressure, Heart Rate, Respiration Rate, NEO PI-R, DELTA-30.

Scientific Area: Psychology

Specific Scientific Field: Personality Psychology, Clinical Psychology

САДРЖАЈ

ТЕОРИЈСКИ ДЕО

Увод	2
Базична структура личности	5
1. Генотипска природа црта личности	7
2. Упитничке методе процене	8
3. Хијерархијска организација	9
3.1.1. Неуротицизам (енг. <i>Neuroticism</i>).....	9
3.1.2. Естроверзија (енг. <i>Extraversion</i>).....	10
3.1.3. Отвореност (енг. <i>Openess</i>)	11
3.1.4. Сарадљивост (енг. <i>Agreeableness</i>).....	11
3.1.5. Савесност (енг. <i>Conscientiousness</i>)	12
3.2. Обухватност модела	12
4. Дезинтеграција	13
4.1.1. Егзекутивна дисфункција.....	16
4.1.2. Перцептивна дисторзија.....	16
4.1.3. Појачана свесност	16
4.1.4. Соматоформна дисрегулација	17
4.1.5. Магијско мишљење.....	17
4.1.6. Социјална анхедонија	17
4.1.7. Заравњен афекат.....	17
4.1.8. Параноја	17
4.1.9. Манија.....	18
4.1.10. Депресија	18
4.2. Аргументи у прилог тврдњи да дезинтеграција јесте базична димензија личности	18

Емоције и емоционална реактивност	20
1. Теорије емоција	20
2. Дефиниција појма емоција	22
3. Процес настанка емоционалног одговора – емоционална реактивност ..	23
4. Емоционална реактивност	25
4.1. Бихејвиорална компонента емоционалне реактивности.....	27
4.2. Искусвена компонента емоционалне реактивности	27
4.3. Неуро-ендокрина компонента емоционалне реактивности.....	28
4.4. Физиолошка компонента емоционалне реактивности.....	28
5. Начини регистравања емоционалне реактивности.....	29
5.1. Галванограф – електродермалне реакције	29
5.2. Кардиосфигмограф – кардиоваскуларне реакције.....	33
5.3. Пнеумограф – респираторне реакције	33
6. Методолошки изазови	34
7. Однос емоција и повезаних конструката	37
7.1. Осећај и емоције	38
7.2. Афекат и емоције	38
7.3. Расположење и емоције.....	38
Теоријске поставке повезаности црта личности и емоционалне реактивно-	
сти	39
1. Историјат настанка теорије појачане реактивности	
(<i>Reinforcement Sensitivity Theory</i>)	43
2. Грејов реформулисани модел	50
2.1. Дефанзивни правац	53
2.2. Дефанзивна дистанца	53
3. Однос појединачних димензија личности, индивидуалних разлика и	
јачине реакције	54

ЕМПИРИЈСКИ ДЕО

ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА	58
ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА	58
ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА	59
УЗОРАК ИСПИТАНИКА	62
ПРОЦЕДУРА	63
ИНСТРУМЕНТ	65
1. НЕО PI-R	65
2. ДЕЛТА-30	66
3. Експериментални материјал – ТЕСТ	67
ВАРИЈАБЛЕ	69
СТАТИСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ	69
РЕЗУЛТАТИ	70
ДИСКУСИЈА	79
ЗАКЉУЧАК	92
РЕФЕРЕНЦЕ	95
ПРИЛОЗИ – МАТЕРИЈАЛИ КОРИШЋЕНИ У ИСТРАЖИВАЊУ	107
Прилог 1. Информације о истраживању и сагласност за учешће	108
Прилог 2. Експериментални материјал ТЕСТ	109
Прилог 3. Вредности фотографија које су излагане у оквиру експерименталног теста према Међународној базифотографија ИАПС (<i>International Affective Picture System</i>).	114
Прилог 4. Извод из таблица случајних бројева	116
Прилог 5. Дескрипција варијабли	117
Прилог 6. Биографија аутора	120
Прилог 7. Изјава о ауторству	121
Прилог 8. Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада	122
Прилог 9. Изјава о коришћењу	123

ТЕОРИЈСКИ ДЕО

Увод

Овим радом желели смо да експерименталним путем испитамо однос између базичне структуре личности (укључујући дезинтеграцију) и емоционалне реактивности испитаника. Разлог због којег смо се одлучили за напред наведени циљ заснива се на практичним потребама и проблемима са којима се у свакодневном раду суочавају првенствено полиграфски испитивачи, као и сви други професионалци чија су занимања везана за обављање интервјуа и процену емоционалне реактивности исказа саговорника на постављена питања. Ту у првом реду мислимо на психологе, социјалне раднике, менаџере људских ресурса задужене за селекцију кандидата за посао, а индиректно и на сва друга занимања која се у свом раду ослањају на интервју као један од основних начина рада. Наиме, оно што је заједничко за све њих јесте питање да ли је њихов саговорник у стању да остане емоционално нереактиван у ситуацији када је изложен стимулусима различитог афективитета и валенце.

Успешност у регистровању степена емоционалне узнемирености зависи, са једне стране, од способности интервјуера да региструје промене у емоционалној реактивности саговорника, а са друге стране, од самог испитаника и количине емоционалних реакција које испољава. Пре даљег излагања, потребно је да укажемо на претходно истраживање које смо обавили и из кога је као природан наставак произашао овај рад. Реч је о магистарском раду „Провера ефикасности експерименталног теста код полиграфског испитивања у препознавању психопата“, аутора Бориса Ђуровића. Истраживање је спроведено са циљем провере ефикасности психофизиолошке детекције обмане, коришћењем експерименталног теста код полиграфског тестирања особа које се могу класификовати термином психопатије, у односу на непсихопате, односно, испитивано је да ли психопате могу успешно да прикрију своје емоционалне реакције.

Разлог због којег ово питање има посебан значај јесте што, иако преглед готово свих досадашњих истраживања говори да се емоционална реактивност пси-

хопата може подједнако лако открити на полиграфу као и код непсихопата, међу одређеним бројем искусних полиграфских испитивача у нашој земљи, као и у иностранству, и даље постоји уверење да се путем полиграфског испитивања не може детектовати емоционална узнемиреност психопате. То се дешава и када су у питању како лакша, тако и најтежа кривична дела.

Резултати истраживања су показали да не постоји статистички значајна разлика у степену емоционалне узнемирености код психопата у односу на непсихопате. Односно, испоставља се да и код једних и других могу подједнако успешно да се региструју знаци емоционалне узнемирености. Међутим, и у једној и у другој групи постојао је одређен број испитаника који су били успешни у прикривању реакције емоционалне узнемирености.

Овакав налаз наводи на посебан правац размишљања. Наиме, постоји могућност да степен емоционалног реаговања уопште не зависи од психопатије, као категорије дефинисане по Хареовом моделу. Односно, вероватно постоји категорија људи који имају одређене особине личности које им омогућавају да генерално слабије емоционално реагују у ситуацији изложености претећим стимулусима, као и да су те особине заступљене и код психопата, али и код остатка популације.

Отуда би право питање било, не да ли психопате могу или не могу успешно да прикрију емоционалну реактивност, већ које базичне особине личности поседују људи који *јесу* у стању да успешно прикрију емоционалну реактивност, односно код којих је иста статистички значајно умањена у односу на остатак популације.

Практичан значај таквог испитивања за полиграфског испитивача, као и за све остале професије које проверавају веродостојност саговорниковог исказа, јесте у следећем: пре започињања испитивања, сваком испитанику би се давао психолошки тест који мери базичне особине личности, карактеристичне за особе које су слабије емоционално реактивне. Након скоровања резултата, а пре започињања испитивања, уколико испитивач установи да испитаник има повишен скор на тим

димензијама, посебно ће обратити пажњу на таквог испитаника, односно на налаз који од њега добије. У ванредним ситуацијама, као што су најтежи случајеви убиства, разбојништава са тешким последицама, силовања и слично, када полиграфски испитивачи раде са великим бројем испитаника узастопно, када су изложени великом притиску јер не постоје материјални докази, овакав тест био би од изузетне помоћи, како полиграфским испитивачима, тако посредно и читавој полицајској истрази у коју је полиграфски испитивач укључен, јер би долазило до мањег броја грешака у налазима и значајно би се убрзао целокупан поступак привођења почиоца кривичног дела.

Када говоримо о примени ове методологије ван полицијске истраге, њене предности такође су вишеструко применљиве и веома значајне.

Наиме, приликом селекције кандидата за посао, уколико добијемо повишене скорове на једној од димензија личности, односно неком од њених фацета који су карактеристични за особе које су слабије емоционално реактивне, можемо закључити да се пред нама налази особа која би, ако би хтела, врло вероватно могла да прикрије своје емоционалне реакције. Та информација је испитивачима веома драгоцене јер се у опхођењу са таквом особом мора бити посебно опрезан. За област маркетинга и комуникација сасвим је сигурно значајан податак о базичној структури личности и о реакцији на различите врсте стимулуса којима се маркетиншке агенције служе, како би циљано изазвале жељену реакцију код својих клијената.

Постоји још једна практична импликација свега наведеног, а то је да се испитаницима не би морао задавати цео NEO PI-R тест (инвентар за самопроцену NEO PI-R), или комплетна скала дезинтеграције, већ би се, према потреби, користили само они ајтеми који су испитивачу релевантни, чиме би се значајно убрзала процедура испитивања. У ситуацијама када се ради са испитаницима који су образовно запуштени, смањене способности одржавања пажње и генерално гледано ниже интелигенције, од њих се заиста добијају реални резултати. На тај начин избегава се

да испитаник попуњава тестовни материјал само да би испунио форму и задовољио захтев испитивача, понекад га попуњавајући и без читања постављених питања или изнесених тврдњи.

Веома значајна предност оваквог теста јесте и то што је индиректан, те испитаник, док га ради, не би могао да претпостави да се на тај начин проверава његова емоционална реактивност односно способност прикривања емоционалне реакције.

Базична структура личности

Психологија индивидуалних разлика познаје велики број модела које користи за потребе описивања базичне структуре личности. Међутим, иако се ови модели већ деценијама развијају, истраживачи су далеко од тога да прихвате један од понуђених модела као коначан. Према Кнежевићу (Кнежевић, 2003), приступи истраживача овој области могу се поделити у два различита правца. Први правац јесте класичан научни метод, у оквиру којег истраживач прво поставља хипотезу о постојању одређеног конструкта личности, што касније проверава користећи се експерименталним и статистичким техникама. Други правац примарно је усмерен на обухватност и детаљност описа понашања људи, предложеним цртама личности. Представници првог правца су Ајзенк, Момировић, Гилфорд, док се други правац претежно ослања на радове Катела и модел „Великих пет“.

У овом истраживању, када говоримо о личности, руководимо се другим правцем и теоријским објашњењима произашлим из њега. Суштина Кателовог приступа јесте у такозваној лексичкој хипотези, која полази од становишта да се за разумевање функционисања и структуре личности може користити језик, у виду акумулираног супстрата људског искуства. Кател је то прецизно изразио тврдњом да су сви аспекти људске личности који су сада од значаја, интереса или користи, или су раније то били, већ утиснути у језичку супстанцу (Krug, 1994). Ово није била нова идеја јер је Голтон, крајем 19. века, први изразио замисао о коришћењу при-

родног језика као извора психолошких варијабли. Први који су даље разрадили ову идеју јесу Макдугал – који је сугерисао петофакторску солуцију за опис личности – и Терстон, који нуди и емпиријску потврду ове хипотезе (McDugall, 1932; Thurstone, 1934, према: Digman, 1992).

Трагом ових идеја, Олпорт и Одберт стварају изузетно обимну лексичку базу дескриптора личности (Allport & Odbert, 1936, према: Simms, 2007). Пошавши од импозантног броја од око 18.000 појмова, односно описа психолошких особина, даљим истраживањем одбацују све нејасне појмове, термине који описују прелазна стања и осећања или имају одређену вредносну конотацију. На такав начин издвајају 4.500 оних појмова који се односе на трајније црте личности или њихова својства. Овакви подаци, које су каснији истраживачи допуњавали и проширивали (Norman, 1967, према: Simms, 2007), представљаће основ за највећи број будућих истраживања личности, а која су заједно водила ка настанку петофакторског модела.

Према резултатима истраживањима која је Кател спровео (Katel, 1995), у нормалном понашању постоји 16 фактора личности док се додатних 10 могу изоловати у абнормалном понашању. Овакви налази касније су критиковани, тврдећи да постоје једноставнија факторска решења за интерпретацију добијених корелација (John, 1990), у смислу да свега пет фактора сасвим валидно објашњавају добијене резултате. Анализа језика, уз поређење података са различитих скала опсервације и упитника личности чији су резултати интерпретирани путем факторско-аналитичких истраживања, произвела је петофакторски модел хијерархијске организације, адекватан за интерпретацију структуре личности. Ипак, били су потребни радови Косте и Макреја, да би петофакторски модел доживео пуну експанзију и постао водећи прихваћен модел у области индивидуалних разлика. Уношењем структуралних, методолошких и концептуалних промена којима унапређују његову употребљивост, модел „Великих пет“ заузима доминантну позицију на подручју психологије личности.

Његов суштински допринос је у развоју упитничких метода процене, насу- прот до тада коришћеним придевским листама, у хипотези о генотипској природи црта личности и њиховој поставци хијерархијске организације (Шаула-Маројевић, 2012).

Пре него што детаљно опишемо наведене приступе, потребно је да дефи- нишемо појам *црте личности* који представља један од фундаменталних констру- ката психологије индивидуалних разлика. Гилфорд (Guilford, 1959) описује црту као „дистинктиван, релативно трајан начин на који се индивидуе могу разликовати једне од других“. Данас, када говоримо о базичним цртама личности, најчешће се под њима подразумевају индивидуалне разлике које потичу од урођених карактери- стика организма. Према Закерману (Zuckerman, 2005), неопходно је да испуњавају пет услова како би се могле тако назвати: (1) поуздана идентификација фактора приликом испитивања различитим методима, код оба пола и на различитим узра- стима; (2) потребна је бар умерена херитабилност; (3) идентификација сличних бихејвиоралних црта код других животињских врста; (4) повезаност са биолошким маркерима црте; (5) конзистентност црте у некој форми, од детињства па надаље, кроз значајан део живота.

У наставку, детаљније ћемо описати свако од напред наведених побољшања Косте и Макреја, која су допринела томе да се петофакторски модел (*Big Five*) по- стави на водећу позицију инвентара личности савремене психологије.

1. Генотипска природа црта личности

Суштинско обележје овог модела јесте претпоставка да су црте личности ендогене природе, чиме се битно разликују од до тада преовладавајућих ставо- ва који сматрају да се ради о дескриптивним структурама, простом збиру фено- типских тенденција или о подесним дескрипторима атрибута личности (Goldberg, 1993). Према њима (McCrae & Costa, 2003), црте личности су ендогене базичне

тенденције које одређују стабилне обрасце мишљења, осећања и понашања. То даље имплицира да се људско понашање може не само описати помоћу црта личности, већ и предвидети у складу са њиховом израженошћу. У својим тврдњама они заговарају биолошку природу базичних црта личности, односно димензија, чиме умањују значај утицаја средине на њихово формирање, што поткрепљују: високом херитабилношћу црта (McCrae et al., 2001), кроскултуралном инваријантношћу петофакторске структуре (McCrae & Terracciano, 2005) и постојаношћу изражености црта током читавог живота, након њиховог формирања (Donnellan & Lucas, 2008).

2. Упитничке методе процене

Основне замерке на класичну лексичку хипотезу које су Коста и Макреј изнели тичу се: недостатка критеријума за одређивање релативног значаја деривираних фактора, неадекватности појединачних придева за описивање комплекснијих особина, непрецизности, интерпретативне неодређености и неуједначености броја придева који описују сваки од појединих домена (Piedmont, 1998).

Због напред наведених разлога, они су се одлучили да конструишу реченице како би операционализовали базичне димензије личности. Користили су тврдње као ајтеме и конструисали неколико различитих варијанти инвентара личности. Прва се појавила верзија НЕО, 1978, и садржала је следеће скале: неуротицизам, екстровеизију и отвореност. У следећој итерацији (NEO-PI, 1985), додате су скале: савесност и сарадљивост, као и субдомени за скале: неуротицизам, отвореност и екстровеизија (NEO-PI, 1985). Финална верзија (NEO PI-R) укључује и субдомене савесности и сарадљивости (Costa & McCrae, 1992a). Постоје две форме овог инструмента, једна је самоописни инвентар а друга је инвентар процене, где су ајтеми именовани у трећем лицу. Инструмент је преведен на српски језик и стандардизован на домаћој популацији (Кнежевић и сар., 2004).

3. Хијерархијска организација

Аутори су изнели тврдњу о хијерархијској организацији црта личности, коју сачињавају базичне диспозиције и уже димензије. Како би дефинисали базичне диспозиције (домене), аутори се ослањају на пет димензија које покривају релативно широк спектар да би касније, уместо да факторски издвајају уже црте, користили стратегију „*top-down*“, чиме су их поделили на по шест субдомена, аспеката или фацета (Costa & McCrae, 1995). У раду су се руководили принципом избегавања претераног усложњавања, са једне, и претераног поједностављивања, са друге стране, чиме њихов систем представља одређену врсту компромиса (McCrae & Costa, 2003).

Међутим, каснија истраживања указала су на проблеме у дефинисању широких диспозиција путем наведених субдомена. Стога је остао закључак да је пет основних домена емпиријски опште прихваћено, док су садржај и сама структура димензија нижег реда и даље предмет истраживања и дебате (Кнежевић и сар., 2004).

Користећи НЕО-ПИ као маркер за „Великих пет“, Коста и Макреј су показали присуство петофакторског модела у Ајзенковом ЕПИ-ју, Цексоновом ПРФ-у, Калифорнијском Q-сету и тако даље (Кнежевић, 2003).

Пет основних фактора још се називају и доменима, који се састоје од по још шест субдомена (фацета), који поближе одређују садржај самог домена. Домени о којима је реч су: неуротицизам, екстроверзија, отвореност, сарадљивост и савесност, и помоћу њих се простор базичне структуре личности може адекватно описати (Кнежевић, Цамоња-Игњатовић и Ђурић-Јочић, 2004).

У наставку ће бити дат детаљнији приказ напред наведених димензија личности у оквиру петофакторског модела Косте и Макреја.

3.1.1. Неуротицизам (енг. *Neuroticism*)

Неуротицизам представља унутрашњи однос између емоционалне нестабилности и неприлагођености, насупрот емоционалној стабилности и прилагођености

индивиде. Неуротицизам одсликава генералну склоност ка доживљавању негативних емоција попут страха, кривице, гнева и слично. Висок скор на овој димензији имају особе са потешкоћама у превазилажењу стресних ситуација и уопштено гледано особе које имају проблем са контролом импулса, реагују ирационално и претерано су брижне. Са друге стране, индивиде које су емоционално стабилне, које поседују адекватан капацитет за превазилажење стресних ситуација, које могу да се носе са свакодневним животним изазовима, а да то не нарушава значајније њихову психичку равнотежу, генерално имају ниска постигнућа на овој скали.

Неуротицизам је у вези са ризиком од развоја различитих врста менталних поремећаја. Субдомени домена неуротицизма су: анксиозност, импулсивност, депресивност, хостилност, вунерабилност и социјална нелагода.

3.1.2. Естроверзија (енг. *Extraversion*)

Друга димензија у оквиру модела „Великих пет“ односи се на конструкт друштвености односно социјабилности индивиде у понашању. Односи се на интензитет социјалних интеракција, потреба за стимулацијом, активитета и капацитета да се доживи задовољство. Екстрроверти, односно особе са високим постигнућем на овој скали, уопштено гледано, весели су, оптимистични, пуни енергије, самопоуздања, преферирају социјалне контакте, велике скупове људи где најчешће и држе главну реч. Други крај континуума јесу интроверти, односно особе које су умереније, затвореније, неповерљивије и уопштено гледано резервисане при контакту са другим људима. Све изречено не значи да су интроверти несрећни људи или песимисти; једноставно, квалитет њиховог понашања и доживљавања мање је обиман. Субдомени домена екстрроверзија–интроверзија су: позитивне емоције, потрага за узбуђењем, дружељубивост, топлина, активитет и асертивност.

3.1.3. Отвореност (енг. *Openess*)

Уопштено гледано, ради се о мање познатој димензији, која подразумева заинтересованост за нова искуства, естетску сензитивност, преференцију различитости, потребу за променом, независност мишљења и рецептивност.

Индивидуе са ниским скором на домену отворености склоне су конзервативним ставовима и размишљањима, имају изражену склоност догматским ставовима, преферирају познато у односу на нове садржаје, области интересовања су уске и мање интензивне, док су генерално умеренијих емоционалних реакција. Насупрот њима, интелектуална радозналост, потреба за променом, независност мишљења, естетски сензибилитет и сензитивност, склоност експериментисању и новим идејама, и отвореност ка унутрашњим али и спољашњим доживљајима јесу одлике особа са високим скором. Овакве особе дубље доживљавају како позитивне тако и негативне емоције, склоне су преиспитивању ауторитета и догми, што опет не значи одсуство принципијелности и доследности. Субдомени домена отвореност су: фантазија, акција, идеје, вредности, осећања и естетика.

3.1.4. Сарадљивост (енг. *Agreeableness*)

Четврти фактор, сарадљивост, јесте димензија која се тиче интерперсоналних односа и преференце индивида у интерперсоналним релацијама, које се крећу на континууму од саосећајности и сарадљивости, са једне стране, и антагонизма, са друге. Поверење у друге особе из окружења, алтруизам, уз изражен осећај одговорности и потребу да помогну другима, јесу карактеристике особа са високим скором на овој скали. Са друге стране, изражена себичност, цинизам, компетитивност, егосентризам те сумњичавост у погледу намера других особа из окружења показатељи су ниског постигнућа на овој скали. То не значи да је реч обавезно о социјално непожељним карактеристикама, као што је, рецимо, агресивност, јер у одређеним ситуацијама, као, на пример, када трговац продаје производ на отвореном тржишту, очекујемо бескомпромисну усмереност у реализацији зацртаног плана продаје.

Субдомени овог домена су: искреност, попустљивост, блага нарав, скромност, поверење и алтруизам.

3.1.5. Савесност (енг. *Conscientiousness*)

Савесност представља дисциплиновану тежњу ка циљевима, придржавање сопствених принципа путем механизма самоконтроле и способност самоусмеравања. Испољава се у процесима планирања, извршавања обавеза и дужности и организације. Особе са ниском савесношћу, уопштено речено, немарне су према постављеним циљевима, хедонистички оријентисане, уз мањи осећај обавезе према моралним стандардима у понашању и односу, како према себи тако и према другим. Такво понашање манифестује се неуредношћу, лењошћу, недисциплинованошћу и непоузданошћу. Важно је напоменути да то не подразумева нужно и аморалност. Присутна је ситничавост, „радохоличарско“ понашање и компулсивна уредност. Са друге стране, високо постигнуће на овој скали имају особе које су поуздане, тачне и одговорне у испуњавању преузетих обавеза, усмерене су ка циљу, способне су да дугорочно планирају и реализују постављене задатке, уз добру организацију. Изражена димензија савесности повезана је са академским и професионалним успехом. Субдомени овог домена су: дужност, постигнуће, самодисциплина, промишљеност, компетенција и ред.

3.2. *Обухватноћ модела*

На крају излагања о петофакторском моделу, нужно је истаћи да његова највећа вредност нису само постојећи емпиријски подаци о универзалности и биолошкој заснованости петофакторске структуре. Његово највеће преимућство у односу на остале конкурентске моделе свакако је његова супериорна обухватност. Студије у првих двадесет година након формулисања НЕО-петофакторског модела доследно су потврђивале да су сви други конструкти сводљиви на његових базичних пет. Пидмонт је приказао тридесетак оваквих студија изводећи закључак, на

основу обрађених резултата, да се сви модели могу сумирати на петофакторски модел (Piedmont, 1998). У истраживањима Маркона и сарадника, у којима су анализирали матрицу интеркорелација 44 димензије познатијих модела патолошке и/или нормалне личности (Ајзенков тродимензионални, Ливслијев четвородимензионални, петофакторски Косте и Макреја, седмофакторски Клонинџеров), добијених у 52 студије, матрица добијена метааналитичком деривацијом показала је да се на свега 5 фактора заснивају 44 различите скале (Markon et al., 2005). Можемо напоменути да, ако погледамо домаћи кибернетички модел конативног функционисања (Момировић и сар., 1992), наилазимо на идентичну ситуацију јер је он, према налазима Кнежевића и сарадника (Кнежевић и сар., 2004), такође сводљив на петофакторски модел, уз важну напомену да он нема димензије за савесност и отвореност.

4. Дезинтеграција

Како би што потпуније извршили експлорацију основне структуре личности, модел „Великих пет“ допунили смо димензијом дезинтеграције (Кнежевић, Г., Орачић, Г., Kutlešić, V. & Savić, D., 2005). Наиме, иако велики број кроскултуралних студија и лонгитудиналних истраживања потврђује стабилност конструкта „Великих пет“, постоје истраживања, на која ћемо у даљњем току излагања обратити посебну пажњу, која сматрају да постојање само пет фактора искључује из свог спектра описа конструкт који бисмо у ширем смислу могли именовати као психотичну диспозицију.

Истраживања којима је провераван однос модела „Великих пет“ и различитих феномена дезинтеграције уверљиво указују да су ови конструкти засићени једним заједничким генератором варијабилитета који ни на који начин не припада петофакторском простору (Шаула-Маројевић, 2007; Кнежевић, 2011). Односно, овако постављен модел не може на успешан начин да одговори на изазове диференцирања понашања која се крећу на димензији непсихотично/психотично.

Осим тога, таксономије личности, којима основа није лексичка парадигма, прихватају постојање дезинтегративних феномена у смислу индикатора базичних црта личности. Ајзенков ПЕН модел овај конструкт именује као психотицизам (Eysenck, 1976, према: Momirović et al., 1993), на нашим просторима истраживања Момировића и сарадника (Момировић и сар., 1993) указују на систем за координацију регулаторних функција у кибернетичком моделу. Овде се још може поменути шизотипија, у смислу универзалне диспозиције која се налази у основи патолошког али и нормалног понашања (енг. *schizotypy*, Claridge, 1997). Напоследку, и лексичке студије са проширеним листама дескриптора личности, у које су укључени евалуативни термини, указују на екстракцију фактора ког су аутори именовали као неконвенционалност, односно склоност ка бизарним и чудним активностима, фантазирању и нереалним веровањима (Tellegen, A., Waller, N. G., 1987; према: Simms, L. J., 2007).

Прво питање које се сада може оправдано поставити јесте: да ли су различити психички поремећаји дистинктивне категорије или имају у својој основи заједнички етиолошки фактор? Међутим, пре него што одговоримо на ово питање, потребно је поставити још пар питања. Наиме: да ли су ови феномени заступљени у целокупној популацији или само код болесника, те ако јесу, да ли они представљају додатну црту личности коју модел „Великих пет“ није обухватио?

Кнежевић (Кнежевић, 2011), у свом излагању од шест тачака, сумира обимну емпиријску грађу из различитих извора која снажно указује на постојање једног заједничког етиолошког фактора у основи различитих психичких поремећаја.

1. Симптоматски профили различитих психотичних поремећаја веома су слични или у потпуности исти. Наиме, психомоторна дезорганизација/снага, дисторзија теста реалности, узбуђење, анксиозност/депресија присутни су и код шизофрених, шизоафективних као и код афективних психотичних поремећаја.

2. Сродници пацијената са поремећајима расположења имају чешће шизо-типалне и шизофрене симптоме у односу на чланове породица код којих нема афективних поремећаја.
3. Идентична медикаментозна терапија доводи до побољшања и код афективно-психотичних симптома као и код шизофрених симптома.
4. Веома су слични биолошки маркери код пацијената са афективним и шизофреним поремећајима.
5. Присутни су идентични неуропсихолошки дефицити, у смислу поремећаја егзекутивних функција и радне меморије.
6. Бројне генетичке студије указују на заједничку генетску етиологију.

Овим аргументима свакако треба додати резултате бројних епидемиолошких студија које показују да супклинички психотични фенотип има континуирану дистрибуцију у општој популацији (Krabbendam et al., 2004; Hansen et al., 2005).

Сви напред наведени аргументи наводе нас на претпоставку да је склоност ка развоју различитих типова психоза једна континуирана црта личности, присутна у целокупној популацији, док је психотично понашање крајња позиција на њеном континууму. Према томе, како би се прецизно описао целокупан спектар људског понашања, петофакторском моделу потребно је додати нову димензију. Раније наведени концепти Ајзенка, Клерица и Момировића представљају полазну тачку за један нови модел, именован као *дезинтеграција*, чији је аутор Горан Кнежевић (Knežević, 2011).

Аутор је, наиме, кренуо од претпоставке да су психотични и субпсихотични феномени понашања заправо варијетети на широкој, хијерархијски организованој, мултидимензионалној и биолошки заснованој црти личности која није обухваћена моделом „Великих пет“. Истраживање, спроведено како би се потврдило његово постојање, идентификовало је једну компоненту, коју су аутори именовали генерал-

ним фактором дезинтеграције као моделом и конструктом психотичне диспозиције. Остали фактори који су на њој имали засићења већа од 0.6 именовани су као модалитети. Постоји укупно 10 модалитета: магијско мишљење, генерална егzekутивна дисфункција, соматоморфна дисрегулација, перцептивна дисторзија, заравњен афекат, повећана свесност, интровертивна анхедонија, депресија, манија и параноја. У наставку, нешто детаљније ћемо представити сваки од побројаних модалитета дезинтеграције.

4.1.1. Егzekутивна дисфункција

Представља најснажнији фактор у простору дезинтеграције, који одговара фактору дезорганизоване шизотипије. Састављен је од феномена који описују дисрегулацију у домену: планирања, памћења, пажње, продукције и разумевања говора, контроле моторних одговора, синхронизације између мишљења, намера, емоција и понашања.

4.1.2. Перцептивна дисторзија

Веома је блиска фактору необичних искустава шизотипије као и позитивним симптомима шизофреније. Описује доживљаје вишеструког идентитета, делузије телесних функција и структуре, Шнајдерове симптоме првог реда, феномене дерализације и деперсонализације.

4.1.3. Појачана свесност

Садржај овог фактора генерално је близак са креативношћу, те корак даље у правцу немогућности разликовања стварних од измишљених сећања, као и прављења дистинкције између стварности и маште.

4.1.4. Соматоформна дисрегулација

Овај фактор можда најбоље описује доживљај распада телесног интегритета индивидуе. У њега се убрајају посебно изражени облици соматских делузија, доживљај оштећености органа и њихових функција, моторне и сензорне конверзије, неосетљивост на бол и соматске делузије. Не подразумева дисторзије телесне шеме обухваћене фактором перцептивне дисторзије.

4.1.5. Магијско мишљење

Подразумева акаузално мишљење, веровање у реинкарнацију, загробни живот, хороскоп и магијске утицаје на свакодневни живот и функционисање индивидуе, као и осећај енергетске/телепатске повезаности са другим особама.

4.1.6. Социјална анхедонија

Представља фактор који описује преференције ка усамљеничком животу, одсуство потребе за блиским везама, одсуство пријатности у односима са другим људима, повученост и стидљивост.

4.1.7. Заравњен афекат

Односи се на равнодушност како према другима тако и према себи, дистанцираност од других људи и незаинтересованост за социјалне контакте, равнодушност у погледу будућности, ниску афективну модулацију. Уз социјалну анхедонију репрезентује фактор негативних симптома шизофреније и/или негативне шизотипије.

4.1.8. Параноја

Сумњичавост, идеје прогањања, посматрања и праћења, општа сумњичавост, одсуство поверења у друге особе, веровање у заверу, пребацивање одговорности за сопствене неуспехе на друге – уопштено гледано описују фактор параноје.

4.1.9. Манија

Фактор маније првенствено је засићен сетом стандардних симптома маничног поремећаја: грандиозношћу, повишено добрим расположењем, ексцесним оптимизмом, претераним самопоштовањем и самопоуздањем, као и агитацијом.

4.1.10. Депресија

У овај фактор укључени су: туга, осећај бескорисности, самосажалење, беспомоћност, суицидалне идеје, хроничан умор и генерално низак ниво активитета.

4.2. Аргументи у прилози тврде да дезинтеграција јесте базична димензија личности

Кнежевић (Кнежевић, 2011), предлаже следеће критеријуме у односу на које је проверавао дезинтеграцију у смислу базичне димензије личности, која није сводљива на до сада познате црте личности.

Први критеријум јесте конвергенција модалитета и индикатора, у смислу да, ако диспозиционо својство поседује понашајне индикаторе, они би требало да покажу да заиста конвергирају ка једном заједничком предмету мерења. Напред приказана студија јесте приказала да се у основи различитих индикатора психичности налази заједнички генератор индивидуалних разлика, што је и потврђено стабилношћу структуре у различитим узорцима и путем различитих метода процене.

Следећи критеријум била је анализа кроскултуралне стабилности седмофакторске солације (укључен је и фактор поштење), у осам земаља, на узорку од 2.227 испитаника. Налази су показали да је фактор дезинтеграције задржао структуру све до сажимања индикатора на три фактора, што га чини једним од најстабилнијих фактора. Такође, покушаји свођења дезинтеграције на неки од других фактора довели су до кроскултурално нестабилне структуре.

Трећи критеријум од значаја јесте временска стабилност у односу на коју је проверавана дезинтеграција, на узорку студената психологије ($N = 75$), у размаку од годину дана. Нађена корелација између мерења за димензију дезинтеграције ($r = 0,72$) слична је оној колика је била и за димензију неуротицизма ($r = 0,73$).

Постоје критеријуми којима је аутор понудио емпиријске доказе да је дезинтеграција присутна као димензионално својство целокупне популације, а не само као дистинктивни квалитет душевно оболелих особа. На првом месту, то је учинио приказивањем дистрибуције различитог интензитета индикатора дезинтеграције у целокупној популацији и њеним поређењем са дистрибуцијом на различитим узорцима (студенти, одрасли, средњошколци и, наравно, психотичне особе). Налази до којих је дошао показују да општу, као и психотичну, популацију одликује присуство маркера дезинтеграције различитог интензитета. Дезинтеграција се јесте показала временски стабилном на обе популације. Код ње је такође присутна нормална дистрибуција на репрезентативном узорку грађана Србије, док је релација социодемографских варијабли и индикатора дезинтеграције била истоветна. Пети критеријум, који говори у прилог дезинтеграцији као димензионалном својству целокупне популације, јесте идентичност латентне структуре индикатора дезинтеграције на узорку психотичних особа и опште популације.

Посебно је значајан допринос димензије дезинтеграције диференцијално-дијагностичким могућностима петофакторског модела у разликовању пет група испитаника: здравих особа, шизофрених особа, адекватне психозе, непсихотичних поремећаја и особа са категоријом других психичких поремећаја. Највећи допринос димензија дезинтеграције пружила је у идентификацији психотичних поремећаја, чиме је указала да поседује релевантне информације о постојању патолошких веријетета.

На крају, сумирајући напред наведено, покушаћемо да одговоримо на питања постављена на почетку излагања о дезинтеграцији. Приказана истраживања показују

да психички поремећаји имају у својој основи заједнички етиолошки фактор, који јесте присутан у целокупној популацији те да дезинтеграција, као њен репрезент, заиста представља додатну шесту базичну црту личности, коју можемо придодати петофакторском моделу.

У складу са наведеним, сматрали смо да је значајно проверити однос проширеног петофакторског модела и емоционалне реактивности испитаника, односно истражити да ли укључивање дезинтеграције у базични простор димензија личности доприноси потпунијем сагледавању и бољем разумевању односа димензија личности и емоционалне реактивности.

Емоције и емоционална реактивност

1. Теорије емоција

Емоција као конструкт представља једну од чувених психолошких „црних кутија“, које се уводе када истраживачи желе да користе појам у смислу улаза и излаза процеса из њега, не објашњавајући га детаљно, нити суштински. Термин *емоција* појавио се доста давно у људској историји и о њему су говорили још антички филозофи. Тако Аристотел сматра да оно што људе раздваја од животиња јесте управо њихова способност да превазиђу своје бруталне емоције (Calhoun, C., Solomon, R. C., 1984).

Још један чувени филозоф, Платон, емоције заједно са резоновањем и жељом убраја у основне компоненте ума (Goldie, 2010). Чак се и каснији класични филозофи, попут Канта, у својим делима дотичу емоција као конативних појава и чиниоца заслужних за људску мотивацију (Gardner, 1999). Упоредо са развојем емпиријских истраживања, у свим областима науке, јављају се и нове експерименталне могућности које доводе до потпунијих теорија емоција, које нуде објашњење емоција, њиховог настанка, врста, као и функција.

Једна од првих заокружених теорија емоција настаје од стране два аутора: америчког психолога Вилијама Џејмса, 1884, и данског лекара Лангеа, 1885. године. Они су, независно један од другог, закључили да емоције претпостављају перцепцију одређених феномена у телу, односно вазомоторних промена као што су знојење, мишићна напетост, бржи рад срца, промене у дисању, итд. Аутономни нервни систем, као одговор на стимулусе из окружења, ствара физиолошке реакције и резултат овог процеса јесте појава емоција.

Следећа значајна теорија јесте Кенон-Бардова теорија емоција (Cannon, 1927). У светлу експерименталних налаза, који сугеришу да се емоција може јавити чак и ако елиминишемо телесне реакције, као преноснике повратне информације до мозга, ова теорија имплицира да се емоција јавља истовремено када се активирају телесни одговори. Ово становиште је супротно дотадашњим тврдњама да су телесни одговори самостални узрочници појаве емоција.

Четрдесет година касније, појављује се нова, Шахтер-Сингерова теорија (Schachter-Singer, 1962), која уводи фактор когнитивне активности, како би се потпуније објаснио процес настанак емоције. Експеримент који су ови аутори спровели показао је да испитаници, који су убризгавањем инјекције адреналина доведени у исто физиолошко стање, доживљавају различите емоционалне реакције, зависно од когнитивне процене ситуације и дозе примљеног адреналина, односно плацеба. Након појаве стимулуса који узрокује физиолошко узбуђење, потребно је да испитаник прво разуме разлог за узбуђење како би га уопште доживео као емоцију, при чему се ослања на конативну активност.

У овом правцу даље је ишао и Лазарус (Lazarus, 1991), стављајући когнитивни фактор у први план. Наиме, да би уопште дошло до емоције и пратеће физиолошке побуђености, мора прво постојати когнитивна процена. Самим тим, она контролише како интензитет, тако и квалитет емоција.

Значајан је и допринос Плучика (Plutchik, 1980), који дефинише емоцију кроз њену еволутивну улогу, тврдећи да је емоција основни облик адаптације, неопходан свим организмима за опстанак.

Новија истраживања (Prinz, 2005) настављају стопама Џејмс-Лангеове теорије, према којој, када сусретнемо одређени стимулус доживљавамо научену телесну промену као одговор. Овакви стимулуси, према Принцовом мишљењу, представљају менталне фајлове који су повезани са неким од наших примарних сетова емоција, путем учења. Ови фајлови тада могу покренути релевантан одговор претходно повезан са њима.

Принц напомиње да ови фајлови нису исто што и саме емоције, већ заправо културолошки калибрисани покретачи наших емоција. Емоције су само осећања и оне саме по себи нису ни узрок ни ефекат тих осећања. У својим тврдњама он оставља могућност да осећања нису увек у домену феноменолошке свесности, и оног тренутка када на њих обратимо пажњу тада она заправо постају емоције.

Настојећи да што боље објаснимо феномен емоција, можемо поћи са различитих полазних основа, у зависности од тога који аспект аутори истичу као примаран.

2. Дефиниција појма емоција

Уколико дефинисању појма емоције приступимо из перспективе теорија настанка емоција, можемо имати онолико дефиниција колико имамо и теорија.

Према Џејмс-Лангеовој теорији, емоција представља перцепцију феномена у телу (Cacioppo, Tassinari, & Verntston, 2000). Из Кенон-Бардове теорије емоција произлази да су емоције специфичан спој физиолошке реакције и когнитивног искуства (Panskepp, 1982). Шахтер-Сингерова теорија имплицира да је емоција когнитивна активност, за чији настанак је нужно одговарајуће знање о околностима њеног изазивања, етикетирања побуђених физиолошких реакција (Calhoun & Solomon, 1984). У складу

са Лазарусовом когнитивном теоријом, емоција је ништа друго до когнитивна процена перцепираног догађаја и као таква може бити свесна или несвесна.

Свој драгоцен допринос дефинисању појма емоција дао је Мајерс (Myers, 2004) када је, полазећи од претпоставки око којих је већина аутора сагласна, дефинисао емоције као специфичан скуп свесног искуства, физиолошког узбуђења и експресивног понашања индивидуе.

За потребе овог истраживања користићемо се Ортоновом дефиницијом (Ortony et al., 2005), према којој су емоције целокупна интеграција осећања, акција, очекивања и жеља индивидуе, у смислу да емоције нису само прост збир, већ да заједно дају нов и јединствен квалитет који их као такве карактерише.

3. Процес настанка емоционалног одговора – емоционална реактивност

Грос (Gross, 1998; Gross & Munoz, 1995; Gross, 2001) је дао веома прегледан приказ процеса настанка емоција и емоционалног одговора. Постоји укупно пет дистинктивних образаца регулисања емоције (према Слици 1).

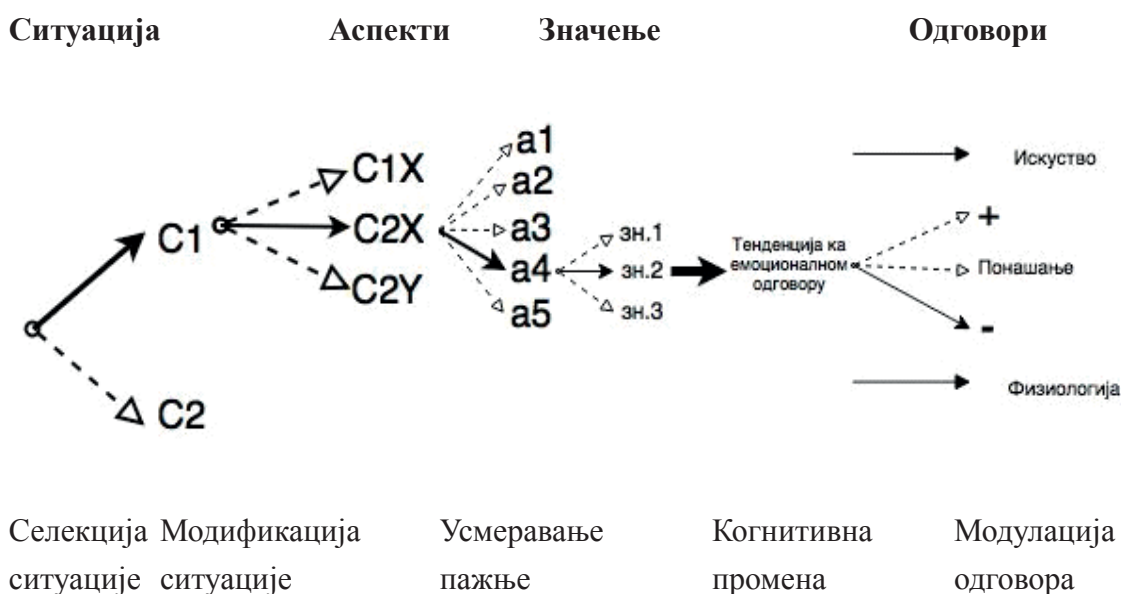
1. **Ситуациона селекција** – представља избегавање или приступање одређеним људима, локацијама или објектима, са циљем регулације емоција. На пример, избегавамо сусрет са особом са којом смо имали раније конфликтне ситуације. Ситуациона селекција представљена је подебљаном линијом која води ка С1, а не ка С2. Када се једном изабере ситуација, она може бити прилагођена тако да модификује њен емоционални утицај, чиме настаје ситуациона модификација.
2. **Ситуациона модификација** јесте могућа инцидентна/конфликтна ситуација, попут изненадне зубобоље током годишњег одмора или гласне музике која допире из стана поред нас у касним сатима. Она сама по себи не доводи нужно до емоција, јер особа може наћи решење за ту ситуацију. На пример, може попиту таблету за болове или убедити

комшије да смање музику. Ситуациона модификација може бити различита, у односу на то колико ситуација може бити измењена, при чему се креће у распону од ситуација које се хипотетички готово не могу променити (означено у табели са C1x), до ситуација са значајним потенцијалом за модификацију (C2x, C2y, C2z). Ситуације такође варирају према аспектима сложености. Од најједноставнијих (a1), до ситуација са вишеструким аспектима (a1, a2, a3, a4, a5).

3. **Распоређивање пажње** може се користити за одабир аспекта ситуације на који ће особа усмерити пажњу и везано је за концентрацију, дистракцију и руминацију. У ситуацијама када нешто пишемо, читамо, сечемо и слично, концентрација има способност да апсорбује когнитивне ресурсе (Erber & Tesser, 1992) и усмери их на жељену област интересовања. На пример, концентрација се може искористити да усмери пажњу на емоционалне окидаче, као што то раде глумци на сцени када желе да уверљиво прикажу неку емоцију публици. Вегнер и Барг (1998) ово су назвали контролисаним покретањем емоција. Са друге стране, дистракција помера пажњу са тренутне ситуације (Stifter & Moyer, 1991) или у неким случајевима усмерава пажњу на неемоционалне аспекте ситуације (Nix, Watson, Pyszczynski, & Greenberg, 1995). Када говоримо о руминацији, реч је о другачијем процесу. Наиме, овде је пажња усмерена на сама осећања и на њихове последице. Руминација негативних емоција у дужем временском периоду доводи до патолошких стања или погоршава већ постојећа. Као таква, представља обележја депресије и њених негативних симптома (Just & Alloy, 1997). Усмеравањем пажње на могуће претње у будућности, претераном забринутошћу, долази до дуготрајног и веома исцрпљујућег стања анксиозности (Borkovec, Roemer, & Kinyon, 1995).
4. **Когнитивна промена** односи се на селектовање неког од вишеструких могућих значења (зн.1, зн.2, зн.3) који ће бити приписани ситуацији. У

случају приказаном на Слици 1, значење (зн.2) побуђује тенденције ка емоционалној реактивности, која укључује бихејвиоралне, искуствене и психолошке компоненте.

5. **Модулација одговора** објашњава утицај на реакционе тенденције, једном када су оне изазване. То може бити давање медикаментозне терапије, физичка активност, аутогени тренинг, узимање алкохола, хране, цигарета и слично.



Претходно фокусирана регулација емоција **Одговором фокусирана регулација емоција**

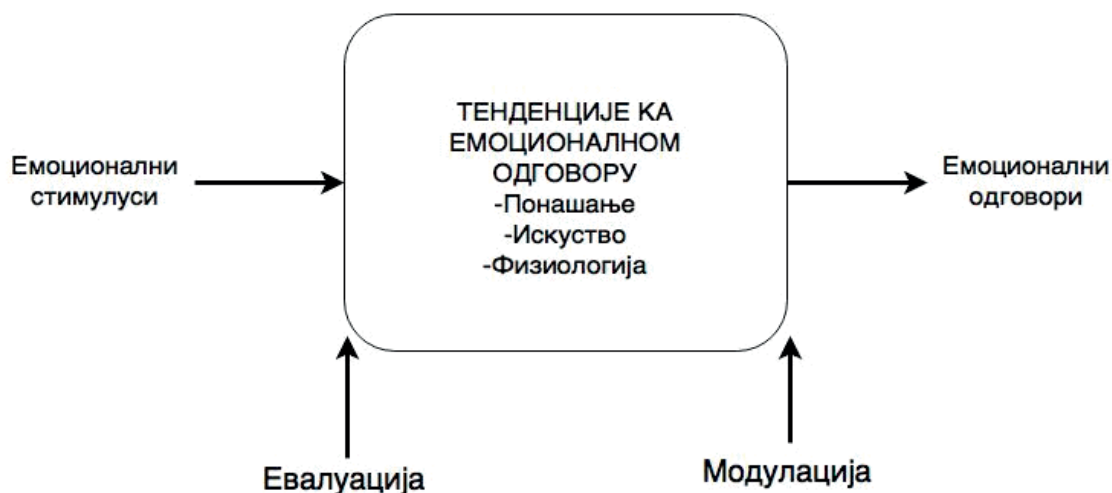
Слика 1. Приказ модела регулације емоција (J. J. Gross, 2001).

4. Емоционална реактивност

Емоционална реактивност је термин који је према Џејмс-Лангеовој теорији неодвојиво повезан са емоцијама. Вилијам Џејмс (James 1884, 1894) посматра емоције као адаптивну, бихејвиоралну и психолошку тенденцију ка одређеном

одговору који се позива директно у еволутивно значајним ситуацијама. Овакво испољавање тенденције ка одређеном одговору дозвољава индивидуи да модулира одговор у сличним ситуацијама. Због тога у одређеним ситуацијама страха особа некада реагује бежањем из ситуације коју процењује као претећу, док у наредним сличним случајевима, под претпоставком да је први пут изашала из ове ситуације неозлеђена, реагује смирено.

Грос (Gross, 1998) потврђује да емоционална реактивност може бити модулирана и управо та модулација одређује финални емоционални одговор.



Слика 2. Споразумни процес-модел настанка емоција (J. J. Gross, 1998)

За потребе овог истраживања, користимо се дефиницијом коју је дао Ланг (Lang, 1995). Емоционалну реактивност дефинишемо као тенденцију ка емоционалном одговору, при чему она обухвата релативно кратке промене у бихејвиоралном, искуственом, аутономном и неуро-ендокрином систему.

Према томе, када говоримо о емоционалној реактивности, подразумевамо да се она састоји од четири компоненте: бихејвиоралне, искуствене, физиолошке и неуро-ендокрине. У наставку ћемо их детаљније описати.

4.1. Бихејвиорална компонента емоционалне реактивности

Према Екману (Ekman, 1993), бихејвиорална компонента емоције састоји се од фацијалне, вокалне, постуралне и гестуалне реактивности испитаника. У својим истраживањима, Екман је ставио нагласак на фацијалну експресију и покрете мишића лица који су одговорни за њихов настанак. Савремена истраживања (Lewis, Naviland-Jones, & Berrett 2008) указују на значај тригеминалног нерва, који заправо преноси фацијалну повратну информацију одговорну за регулацију и активирање емоционалног искуства. Подстицаји за овакву врсту фидбека јављају се у тренутку када се покретима фацијалних мишића стимулишу рецептори покрета у кожи лица. Интересантно је напоменути да је још Дарвин у својим истраживањима са краја 19. века истакао да су одређени емоционални изрази универзални за цео људски род и да су урођени, односно независни од културолошког утицаја. Овакво виђење потврдио је и велики број савремених теорија (Ekman & Davidson, 1994), истичући да је за људе различитог културног наслеђа разумевање израза туге, беса, презира, радости, изненађења, страха и гађења – заједничко. У овом истраживању оно се не подразумева када користимо термин емоционална реактивност.

4.2. Искусствена компонента емоционалне реактивности

Ово је свакако компонента емоционалне реактивности, односно саме емоције, око које се води можда понајвише полемике у научним круговима који се баве овом проблематиком. То најбоље илуструју аутори који тврде да је разумљиво зашто област истраживања емоција има толико тешкоћа у решавању проблема – наиме, себи је поставила за циљ да разуме и објасни свест (LeDoux, 1995). Док је за једне емоционално искуство само део читаве емоционалне реактивности, која је даље једна од компоненти емоције (Lang, 1995,) за Џејмс-Лангеа (Cacioppo, Tassinari, & Bernston, 2000) емоција заправо представља осећање стања (искусствена компонента) кроз перцепцију феномена у сопственом телу. Сама индивидуална искуства, као компонента емоционалне реактивности, опирају се бројним покушајима објективног

мерења и процене, свдећи се на интроспекцију и субјективне извештаје испитаника (Bradley & Lang, 2000), што је свакако био један од значајних разлога због чега смо се одлучили да је не користимо у истраживању.

4.3. Неуро-ендокрина компоненти емоционалне реактивности

Са развојем савремене медицинско-дијагностичке технике, научницима су се отвориле бројне нове области истраживања. Технички инструменти неуроимидинга, као што су функционална магнетна резонанца и позитронска емисиона томографија, намењене мерењу субкортикалне и кортикалне мождане активности, пружили су драгоцен увид у начин функционисања емоција (Phan, 2004). Суштински резултат бројних метаистраживања јесте закључак да за јављање одређене емоције не постоји одређена структура мозга која би се увек активирала при појави те емоције, односно која би била одговорна за њен настанак (Davidson, 2003).

У нашем истраживању, овај аспект емоционалне реактивности се не обрађује.

4.4. Физиолошка компоненти емоционалне реактивности

Напоследку, говоримо о физиолошкој компоненти емоционалне реактивности, коју смо одабрали за потребе овог истраживања као критеријумску варијаблу.

За настанак и регулацију аутономних реакција нервног система, као показатеља емоционалне реактивности, односно испољавања емоција, одговоран је периферни нервни систем. Основна његова улога јесте да повезује централни нервни систем са остатком тела. Дели се на аутономни нервни систем и соматски нервни систем, при чему је аутономни нервни систем одговоран за рад унутрашњих органа, док соматски повезује кожу, чулне органе и скелетне мишиће. За његову активацију одговорни су центри који се налазе у мозданом стаблу, хипоталамусу и кичменој мождини, као и делови лимбичке структуре и кортекса (Guyton & Hall, 2008). Аутономни нервни систем даље се дели на симпатички, парасимпатички и ентерички нервни систем. Основна функција парасимпатичког нервног система је

инхибиција, односно смиривање и довођење у равнотежу ексцитираних органа, док је функција симпатичког система њихова ексцитација, што је од посебног значаја у ситуацијама опасности. Симпатички и парасимпатички утицај на унутрашње органе врши се путем два неуротрансмитера. Први је норадреналин, који је симпатички трансмитер, а други је ацетилхолин, који је парасимпатички трансмитер. Оно на шта треба обратити посебну пажњу јесте јачина интензитета и брзина којом аутономни нервни систем може да измени висцералне функције као што су убрзавање/ успоравање фреквенције срчаног рада, повишавање/снижавање крвног притиска и појачано/смањено знојење.

5. Начини регистравања емоционалне реактивности

Управо ове три висцералне функције представљале су наше критеријумске варијабле преко којих смо одредили емоционалну реактивност, користећи се полиграфским инструментом састављеним од: кардиосфигмографа, пнеумографа и галванографа.

5.1. Галванограф – електиродермалне реакције

У овом истраживању, посебну пажњу обратили смо на електродермалну реакцију као могући физиолошки корелат личности, у смислу да разлике у његовом физиолошком функционисању тумачимо као индикаторе појаве разлика на психолошком нивоу. Електродермалном реакцијом мери се електропроводљивост коже, јер се са појачаним знојењем пропорционално смањује отпор коже електрицитету, због појаве зноја као слане супстанце у порама епидерма. У суштини, зној не треба ни да дође до површине коже. Како се појављује у епидерму, влажност се излива у околни простор, вршећи хидратацију и смањујући отпор. Мерење електродермалне реакције је већ дуги низ година заузело своје место у великом броју грана психологије (Venables & Christie, 1973). Истраживања неких аутора (Zuckerman,

2005) показала су да је појава лучења зноја на одређеним деловима коже мање показатељ фактора као што су нпр. телесна температура тела испитаника, а много више указује на степен емоционалне побуђености испитаника.

Електродермална реакција, или галвански одговор коже, односно проводљивост коже, узрокована је избијањем салви нервних импулса из центара симпатикуса који користе ацетилхолин као свој хемијски медијатор. То представља изузетак у односу на уобичајене ситуације када симпатички нерви користе норепинефрин као хемијски медијатор. Услед деполаризације ћелијских мембрана, због деловања импулса из симпатикуса, долази до појачавања активности знојних жлезда, што доводи до појаве акцијских струја у глатким мишићима крвних жила. Финални резултат напред описане активности је смањење електричног отпора услед промена електричног потенцијала коже. Контраховањем знојних жлезда глатких мишића долази до промене електричног потенцијала (Roso, 1996). Према томе, електродермална активност одражава базичну природну емоцију која се мења у складу са променом емоционалног интензитета дражи, при чему су ове промене највише изражене код високо побуђујућих емоционалних подражаја (Lang et al., 1993). Знојење јесте одличан електропроводник зато што је зној хемијски слана солуција.

Од посебног значаја јесте димензија стабилности односно лабилности електродермалне реакције (ЕДР). Наиме, истраживања која су спроведена (Crider et al., 2008) показују да се ради о особини на чију израженост утичу наследни фактори и код које су присутне постојане индивидуалне разлике, чиме она представља погодног репрезента у смислу биолошког показатеља личности индивидуе.

Важно је напоменути и то да електродермалне реакције могу са једне стране представљати специфичан одговор на јасно дефинисан стимулус, док са друге стране могу бити одговор на узрок који није јасно одређен и тада их именујемо као неспецифичне електродермалне реакције.

Веома детаљно о подели електродермалних активности говори се у Упутству намењеном анализи EDA код психолошких експеримената (Braithwaite et al., 2015). Наиме, овде се EDA посматра као комплекс који се састоји од нивоа влажности коже (*Skin conduntance level – SCL*) и брзих фазичних компоненти (*Skin conduntance response – SCRs*), које се јављају као одговор симпатичке активности неурона и као такве представљају најкориснији индекс промена који је повезан са когнитивним и емотивним стањима. Напред наведено имплицира да се овде ради о психофизиолошкој веријабли која није контаминирана парасимпатичком активношћу. Оваква веза између емоција, пажње, степена побуђености и когнитивних стања омогућује да EDA буде коришћена у истраживањима као објективан индекс стања емоција.

Табела 1. Базична дефиниција електродермалних компоненти (прилагођено из: Dawson et al., 2001).

МЕРЕ	ДЕФИНИЦИЈА
Ниво проводљивости коже (<i>Skin conduntance level – SCL</i>)	Количина течности везана за електричну проводљивост коже
Одговор проводљивости коже (<i>Skin conduntance response– SCRs</i>)	Брзе фазичне промене у електричној проводљивости коже
Неспецифични одговор проводљивости коже (<i>Non specific Skin conduntance response – NS SCRs</i>)	Неспецифични одговор проводљивости коже који се јавља у одсуству стимулуса кога можемо јасно идентификовати.
Фреквенција неспецифичног одговора проводљивости коже (<i>Frequency of NS SCRs</i>)	Темпо фреквенције неспецифичног одговора проводљивости коже, који се јавља у одсуству стимулуса кога можемо јасно идентификовати.
Са догађајем повезан одговор проводљивости коже (<i>ER-SCRs</i>)	Одговор проводљивости коже који може бити атрибуиран специфичном изазивајућем стимулусу.

Мере електродермалних реакција могу бити исказане на три начина: путем отпорности коже, путем проводљивост коже и као електрични потенцијал коже.

Напред наведене мере могу бити изражене на следеће начине:

1. Латенца – време које је протекло од времена почетка презентовања стимулуса до појаве прве реакције.
2. Брзина успона – колико брзо је реакција прешла пут од почетка њеног појављивања па до максималне вредности односно до њеног врхунца.
3. Амплитуда – представља разлику између нивоа регистроване реакције пре излагања специфичног стимулуса у односу на ниво електродермалне реакције при достизању њене максималне вредности, односно достизању њеног врхунца.

Време полуоправка је количина времена неопходна да се јачина реакције спусти са максималне вредности за половину, гледано у односу на амплитуду реакције пре излагања специфичног стимулуса. Вредност којом је на уређају регистрован рад галванографа означена је као EDA и редставља минималну, максималну и просечну електродермалну реакцију на приказане стимулусе, а изражена је као 0 hms.



Слика 3. Пример компоненти електродермалне реакције (ЕДР) (преузето из: Dawson et al., 2001).

5.2. Кардиосфимограф – кардиоваскуларне реакције

Користећи се кардиосфимографом регистровали смо промене срчаног рада, односно пулса и крвног притиска. Основна намена јесте снимање крвног притиска, те брзине и јачине пулса преко брахијалне или радијалне артерије. Срце, као доминантан орган одговоран за проток крви кроз организам, дуално је инервисан од стране симпатичког као и парасимпатичког нервног система. Механизам двоструке инервације објаснила је теорија аутономне контроле коју је предложио Бернтсон са сарадницима (Berntson et al., 1994). Према овој теорији, физиолошке мере оваквих органа могу се разликовати у зависности од тежине активације симпатичког и парасимпатичког система, који могу бити: узајамно контролисани, активни – независни један од другог, и истовремено подједнако активни.

Вредности којима је на уређају регистрован рад кардиосфимографа означене су као HR (*Heart Rate – bpm*) и CP (*mmHG*).

HR – представља минималан, максималан и просечан број откуцаја рада срца по минути.

CP – јесте показатељ минималног, максималног и просечног притиска у манжетни, мерених у милиметрима живиног стуба.

5.3. Пнеумограф – респирајторне реакције

Процес дисања контролише се међусобном интеракцијом, како централног и аутономног нервног система, са једне стране, тако и периферних неуронских кола, са друге. Групе неурона одговорне за изазивање инспиријума и експиријума, фреквенцију и амплитуду дисања смештене су у понсу и продуженој моздини. Важно је напоменути да су кардиоваскуларни и респирајторни системи међусобно дубоко повезани и свака значајнија промена у раду кардиоваскуларног доводи и до промена у респирајторном систему, како би се додатно снабдели кисеоником одређени органи активирани током емоционалне реактивности. На такав начин одржава се

равнотежа између кисеоника и угљен-диоксида у крви (Guyton & Hall, 2008). Удисај и издисај испитаника, сразмерно његовој јачини и фреквенцији, узрокује промене које региструјемо пнеумографом. Најчешће промене до којих доводи промена у дисању, према Росу (Roso, 1996), јесу: промене у ритму и регуларности, промене у удисајно-издисајном односу, промене у фреквенцији, промене у амплитуди и волумену, те на крају блокада или потискивање дисања.

Вредност којом је на уређају регистрован рад пнеумографа означена је као RR (*Respiratory Rate – cpm*).

RR – презентује минималан, максималан и просечан број удисаја/издисаја, мерен у интервалима од једне минуте.

6. Методолошки изазови

На самом крају овог поглавља, неопходно је напоменути да постоје два основна методолошка изазова са којим се суочавамо а везана су за рад галванографа, кардиосфигмографа и пнеумографа. Први јесте питање саме релевантности добијених налаза, односно, поставља се питање да ли су они заиста повезани са психолошким конструктима са којима се доводе у везу.

Други изазов везан је за интерпретацију резултата. Односно, тиче се проблема конкретне конверзије добијених резултата у податке које је могуће адекватно интерпретирати.

Као одговор на наведена питања, навешћемо различите налазе савремених истраживања који са једне стране недвосмислено указују на стабилну везу између резултата добијених путем напред наведених мерних уређаја и њима мерених психолошких конструката. Са друге стране, пак, они показују јасне и практично изводљиве могућности конверзије добијених података на јединице које је могуће адекватно интерпретирати.

У контексту нашег истраживања, релевантни су налази истраживања везани за приказивање филмова са пријатним садржајем, који изазива код гледалаца повећање проводљивости коже, што доводи до појачаног знојења (Christie & Friedman, 2004). Идентичне резултате дало је и приказивање филмова са непријатним садржајем (Kunzmann, Kupperbusch, & Levenson, 2005).

Што се тиче кардиосфигмографа, примери који објашњавају овакав начин функционисања јесу везани за значајно веће убрзање пулса на јачи непријатни стимулус, у односу на мање убрзање пулса на слабији непријатан стимулус, који се дешава због тога што парасимпатичка активност опада са повећавањем јачине стимулуса (Quigley & Brentson, 1990). Активација симпатичког дела аутономног нервног система може узроковати повећање крвног притиска, моментално убрзање или успорење броја откуцаја пулса као и промену снаге пулса, као резултат појачане констрикције артериола (Mate, 1998). Истраживања Паломба и сарадника потврђују да у ситуацији излагања испитаника непријатним фотографијама, срчани одговор карактерише значајно успоравање на самом почетку пројекције. Са друге стране, излагање пријатним фотографијама, па чак и само њихово замишљање, доводи до убрзавања пулса (Miller, Patrick, & Levenston, 2002).

Када говоримо о пнеумографу, сетићемо се да су кардиоваскуларни и респираторни системи међусобно дубоко повезани и свака значајнија промена у раду кардиоваскуларног доводи и до промена у респираторном систему, тако да резултате везане за рад кардиосфигмографа можемо применити и када објашњавамо рад пнеумографа.

Психофизиолошки одговор на фотографије које се разликују према емоционалној валенци и нивоу побуђености обрађене су у серијама истраживања на нормалној популацији. Истраживање Кирша и Бекера (Kirsch & Becker, 2007) показало је да непријатни односно негативни стимулуси успоравају рад срца, изазивају појачану електромиографску активност (ЕМГ), појачавају електричну

проводљивост коже (изазивају знојење) и повећавају вероватноћу бурног емоционалног одговора. Са друге стране, позитиван материјал изазива обрнут образац психофизиолошког одговора, изузимајући електричну проводљивост коже.

Ова теорија је даље поткрепљена налазима Де Јанга и сарадника, из 2010. године, о биолошкој заснованости црта личности модела „Великих пет“, при чему је свака црта повезана са различитим регионом мозга. Наиме, резултати су показали да је неуротицизам повезан са регионима одговорним за казну, претњу и негативан ефекат, док је, пак, екстровеизија повезана са медијално-орбитофронталним кортексом, укљученим у процес награђивања. Сличне споне пронађене су и за преостале три црте личности.

Канли (Canli, 2004) говори да је при излагању позитивних и негативних слајдова, праћених функционалним мапирањем мозга, пронашао да је екстровеизија повезана са јачином активације широм распрострањених можданих региона (амигдала, каудатум, медиофронтални режањ, итд.), као одговор на фотографије позитивне валенце, док је неповезана са активацијом на фотографије негативне валенце. Када говоримо о неуротицизму, он је повезан са јачином активације на фотографије негативне валенце док не налазимо корелацију са активацијом на слајдове позитивне валенце. У свом следећем раду (Canli and Hamman, 2004), он одлази и корак даље, тврдећи да бројне индивидуалне разлике међу субјектима утичу и моделирају неуролошке одговоре током обраде емоција. Поред разлика у цртама личности, аутори наводе и диспозицију према афектима (енг. *dispositional affect*), пол и генотип, који могу значајно модулирати неуролошки оквир емоционалног процесуирања у префронталном, лимбичком као и у другим можданим регионима.

Новија истраживања (Charlene et al., 2013) потврђују постојање дистинктивних неуралних маркера за афективне црте личности и потенцијално за одређене психијатријске симптоме. Наиме, црта позитивне побуђености корелира са индивидуалним разликама у активностима левог нуклеуса акумбуса, док црта негативне

побуђености корелира са индивидуалним разликама у активности десне anteriор инсуле током антиципирања великог губитка. Уз то, асоцијација афективних црта са неуралном активношћу не може се приписати другим факторима, као што су пол, узраст и слично.

Питање које се овде даље може поставити јесте везано за порекло различитих афективних диспозиција. Оно што је јасно јесте да велики значаја има генетска компонента (Bouchard, 2004), рођење детета и период раног детињства (Durbin et al., 2005). Истраживања Каспија и сарадника указује да су разлике у афективним диспозицијама везане и за процесе социјализације и учења индивидуе (Caspi et al., 2005).

Овде не смемо заборавити теорије процене, теорије атрибуције, рудиментације и противчињеничног размишљања, које су од значаја за разумевање емоционалне реактивности. Специфичности у погледу узрочне атрибуције или стила процене могу у ширем смислу водити индивидуу у правцу тога да буде склонија одређеним типовима емоција, због разлика у циљевима, вредностима али и у могућностима суочавања са проблемима (Reekum & Scherer, 1997).

7. Однос емоција и повезаних конструката

Када користимо реч *емоција* морамо бити свесни различитог значења које јој приписују различити аутори, у складу са својим теоријско-експерименталним опредељењима. Такође, постоје и неки конструкти који са собом носе готово идентично или веома слично значење. Имајући на уму напред наведене чињенице, неопходно је за потребе овог истраживања у овом тренутку јасно разграничити појам емоција од њему сличних појмова као што су, у првом реду, осећај, афекат и расположење.

Више различитих покушаја начињено је како би се довео у ред концептуални и дефиницијски хаос који карактерише истраживање емоција (Buck, 1990, стр.

330). На пример, у одређеним контекстима афекат и емоција користе се наизменично, док на неким другим местим афекат означава искуствену (Buck, 1993) или бихејвиоралну компоненту емоције (American Psychiatric Association [APA], 1994), стога ћемо се сада позабавити њиховим међусобним односима.

7.1. Осећај и емоције

Осећај представља базични чулни податак са којим наш организам располаже. То је основна чулна сензација. Према својој суштини, она је једноставнија од емоција, односно осећања, која у свакодневној комуникацији тумачимо као синониме.

7.2. Афекат и емоције

Грос (Gross, 1998) користи термин афекат као надређену категорију у односу на емоције, и њоме означава емоције као што су туга и бес, депресија и еуфорија, као и емоционалне ситуације у којима преносимо непријатне вести пријатељима или смо у ситуацији физичког сукоба са одређеном особом (Chaplin, John, & Goldberg, 1988).

Афекти представљају интензивне али краткотрајне манифестације осећања, пропраћене снажним телесним феноменима, који делују на све психичке функције, сужавају/проширују стање свести и привлаче менталне асоцијације.

7.3. Расположење и емоције

Паркинсон са сарадницима (Parkinson, Totterdell, Briner, & Reynolds, 1996) износи тврдњу да се емоције могу разликовати од расположења. Расположење је первазивна и пролонгирана емоционална клима, док су емоције флукутирајућа стања у емоционалним временским приликама (APA, 1994, стр. 763). Као што из напред наведеног видимо, разлика између емоција и расположења манифестује се у разлици према временском трајању.

Одређени аутори истичу у први план хијерархијску поставку која интегрише расположење и емоције у једну категорију, с тим да су специфичне емоције нижег

хијерархијског реда, у оквиру вишег реда који представљају расположења (Diener, Smith, & Fujita, 1995).

Расположења су углавном равномерна и зависе од темперамента, климе, ендокриног система особе, периода године или физиолошког стања.

Теоријске поставке повезаности црта личности и емоционалне реактивности

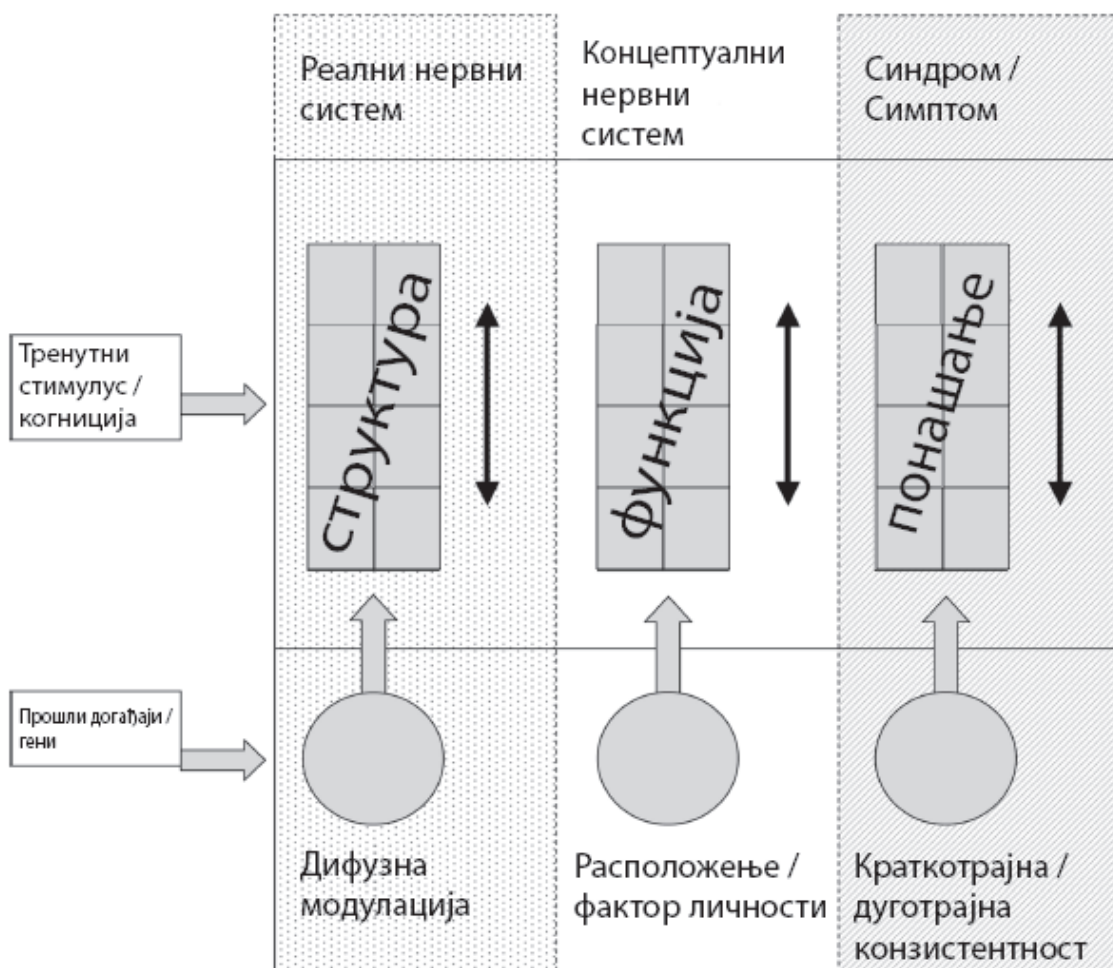
Теоријски оквир овог истраживања заснива се на разликама у реаговању испитаника на истоветне ситуације и стимулусе на које је указао Кор у својим радовима (Cott, 2008), и његовој ревидираној теорији појачане реактивности (енг. *Reinforcement Sensitivity Theory*). Наиме, у истој ситуацији различити испитаници реагују различито, при чему димензије личности одређују разлике у реаговању, где се посебно истиче значај емоција, односно повезаности емоционалног реаговања и личности испитаника.

Првобитно, теорију појачане реактивности формулисао је Греј (Gray, 1970), у свом раду на тему психофизиолошке заснованости интроверзије и екстроверзије. Основни постулати теорије јесу описи краткотрајних/тренутних стања неуралних система, односно начина на који животиње (укључујући и људе) реагују на мотивационо значајне стимулусе, и неуропсихолошких система који врше посредовање у тим односима. Теорија појачане реактивности сматра да су жива бића мотивисана да максимизују изложеност ка догађајима које оцењују као награђујуће и да избегну ситуације са непријатним и болним догађајима. Из овог произлази да теорија појачане реактивности није, како јој то само име каже, теорија реакција на поткрепљења, већ заправо теорија мотивационих стања која посредују између реакција и мотивационо истакнутих стимулуса.

Можемо на самом почетку резимирати да теорија појачане реактивности представља покушај да се узму у обзир неуропсихолошке регулације понашања и тако опишу начини на које неуропсихолошки системи одређују конструкт лично-

сти. За потребе овог истраживања она је значајна јер повезује црте личности са емоцијама, односно са емоционалном реактивношћу.

Пре него што наставимо даље разматрање, потребно је да направимо дистинкцију између оних делова који представљају концептуални нервни систем (КНС) и других компоненти које припадају централном нервном систему (ЦНС). Према Кору (Corr, 2009), концептуални нервни систем представља компоненту теорије појачане реактивности која обезбеђује бихејвиорални скелет, формализован кроз теоретски оквир. Централни нервни систем, пак, одређује ангазоване моздане системе. Оно што је од кључног значаја јесте нужност да оба систем буду компатибилна.



Слика 4. Односи између централног и концептуалног нервног система и синдрома/понашања везаног са стимулусима, догађајима из прошлости и утицајима генетике (Corr, 2009).

Према Слици 4, видимо односе између: а) централног (*Real*) нервног система; б) концептуалног нервног система; ц) синдрома/понашања повезаног са тренутним стимулусима/когницијама и догађајима из прошлости, као и утицајима генетике.

Већ на самом почетку својих истраживања, Греј се суочио са две суштинске потешкоће: прва је била како идентификовати мождане системе одговорне за људско понашање, а друга како окарактерисати те системе након што их идентификујемо. Уместо да посегне ка стратегији истраживања заснованој на људима као изворима вербалних информација, он је процесу идентификације можданих система одговорних за специфичне облика понашања приступио кроз потрагу за материјалним доказима, првенствено проучавајући утицај фармаколитика на промене понашања у терапији лечења психичких обољења. Према Кору (Corr, 2006) ако, на пример, желимо да спознамо мождано-понашајну природу анксиозности, потребно је на првом месту узети фармаколитике који су ефикасни у сузбијању ефеката анксиозности, потом извршити бихејвиоралну анализу на експерименталним животињама како бисмо боље спознали њихову суштину, и на крају упоредити ове бихејвиоралне профиле са утицајем других лекова. Ово значи да кроз анализу ефеката различитих фармаколитика на понашање индивидуе можемо добити детаљан опис система који стоје у њиховој основи.

Према неким истраживачима (Pickering & Corr, 2008), теорија је заправо настала описом стања неуралних система и са њима повезаних, углавном краткотрајних, понашања и осећања, која чине основу за касније дуготрајне диспозиције ка одређеним понашањима и осећањима. Наиме, статистички дефинисани фактори личности представљају, временски стабилне, изворе варијација који произлазе из основних својстава индивидуе. Они заједно са тренутним променама ситуације у окружењу заправо чине неуропсихолошке основе „личности“. Из напред наведеног проистиче да је основни циљ истраживања личности идентификација релативно стабилних биолошких варијабли које одређују факторску структуру, проучавану путем понашања индивидуе, у условима контролисаног окружења.

Осим утицаја фармаколитика, Греј је узимао у обзир и друге врсте материјално проверљивих доказа, као што су експериментална истраживања мозга и утицај физичких оштећења мозга на целокупно функционисање индивидуе.

Суштина Грејовог приступа биолошкој заснованости конструкта личности (Pickering & Corr, 2008) јесте у праћењу специфичног обрасца који следи:

1. Идентификацију фундаменталних карактеристика система мозак–понашање који могу бити укључени у важне изворе варијације уочене у људском понашању;
2. Потом, праћење односа варијација у тим системима, ради упознавања мерних карактеристика личности.

Оно што је најзначајније у овом приступу јесте претпоставка да варијације примећене у функционисању ових мождано-понашајних система сачињавају оно што називамо личношћу.

Следеће од значаја јесте постојање три засебна система емоција и мотивације, од чега је један задужен за пожељне, а преостала два за аверзивне догађаје. То су: систем бихејвиоралне инхибиције (БИС), систем бихејвиоралне активације (БАС) и систем борба/бежање/блокирање (БББС), од којих сваки има сопствене сетове неуролошких путева, на којима се заснивају индивидуалне разлике личности, што аутор касније и поткрепљује бројним радовима и истраживањима (Gray, 1982, 1991).

Систем бихејвиоралне активације (БАС) (према: Митровић, Смедеревац и Чоловић, 2008), одговара димензији импулсивности, повезан је са стањима позитивног афекта, и задужен је за контролу активног приступа и понашање које је реакција на *условне* сигнале награде, а која даље укључује и „олакшање“ услед избегавања казне.

Систем бихејвиоралне инхибиције (БИС) одговара димензији анксиозности, осетљив је на *условне* аверзивне стимулусе као и на екстремне новости, стимулусе високог интензитета и урођене стимулаторе страха. Задужен је за регулисање пасивног избегавања, фрустрацију због недобијања награде, реакцију на сигнале казне.

Систем борба/бежање (ББС), одговара димензији агресивности, задужен је за одбрану од агресије у реакцији на *безусловне* сигнале казне и посредује у избегавању. У суштини, повезан је са стањима негативног афекта и осећаја бола. Неки аутори (Eysenck & Eysenck, 1976) доводе га и у везу са Ајзенковим фактором психотицизма.

1. Историјат настанка теорије појачане реактивности

(Reinforcement Sensitivity Theory)

Пошто смо навели основне концепте овог модела ради лакше прегледности, неопходно је да се вратимо корак уназад и размотримо порекло и начин њиховог настанка, међусобне утицаје са другим теоријама и след развоја ових теоријских конструката. Истраживач који се овом проблематиком бавио нешто раније и чији су радови ишли другачијим али у суштини комплементарним путем, свакако јесте Ханс Ајзенк. Значај његовог рада најбоље се огледа у томе што се налази у врху најцитиранијих аутора у области психологије, према прегледу свих релевантних лица (Rushton, 2001). Ханс Ајзенк је творац факторске теорије личности, добијене анализом односа различитих врста понашања, по којој је личност једна хијерархијска структура на чијем врху се налазе типови личности/латентне димензије, а на дну су специфичне реакције и навике индивидуе. Врх структуре сачињавају четири латентне димензије, односно фактора од којих је један Г-фактор, односно фактор опште интелигенције, док три преостала представљају конативне димензије, идентификоване као екстроверзија/интроверзија, психотицизам и неуротицизам.

Ајзенк, према Коларевићу (Коларевић, 2015), напред наведене димензије објашњава на следећи начин.

Неуротици се могу описати као особе исподпросечних, односно генерално слабијих постигнућа у области интелигенције, воље, осетљивости чула и емоционалне контроле. То значи да на понашајном нивоу испољавају недруштвено понашање, сугестибилност, тешкоће у суочавању са непријатним чињеницама као и тромост у делању и мишљењу. Посматрано у целини, ради се о душевно и телесно оштећеним индивидуама. Оно што је пресудно, према Ајзенку, јесте њихово наслеђе које проузрокује претерано реактиван (лабилан) аутономни нервни систем. Међутим, степен у коме ће бити испољена ова генетика у великој мери зависи од индивидуалних искустава индивидуе. У стабилној средини она се не мора уопште испољити док ће, са друге стране, снажни средински притисци у негативном окружењу озбиљно оштетити њихово психофизиолошко функционисање и довести до њиховог испољавања.

У Ајзенковој теорији, интроверти су особе код којих су процеси ексцитације и ексцитаторни потенцијал изузетно снажни и доминантни, сама активност улазне ретикуларне формације је јача, услед чега долази и до слабијег формирања условних рефлекса. Последица овакве неурофизиолошке конституције јесте склоност сањарењу и осећају ниже вредности, увредљивост и генерално посматрано повученост у односу на социјалну средину. Ради се о особама богатог речника и изражене способности суштинског разумевања света око себе. Упорност је једна од доминантнијих особина, као и ригидност односно конзервативност погледа на живот.

Екстроверти су особе уског круга интересовања, окренуте у правцу од себе ка околини, нису склони интроспекцији, генерално им недостаје животне енергије у реализацији постављених циљева. Инхибиторни потенцијал и процес инхибиције изразито је јак, што онемогућава формирање условних рефлекса. Уопштено гле-

дано склони су прецењивању својих постигнућа (феномен познат у социјалној психологији као „сладак лимун“) и преферирају шале.

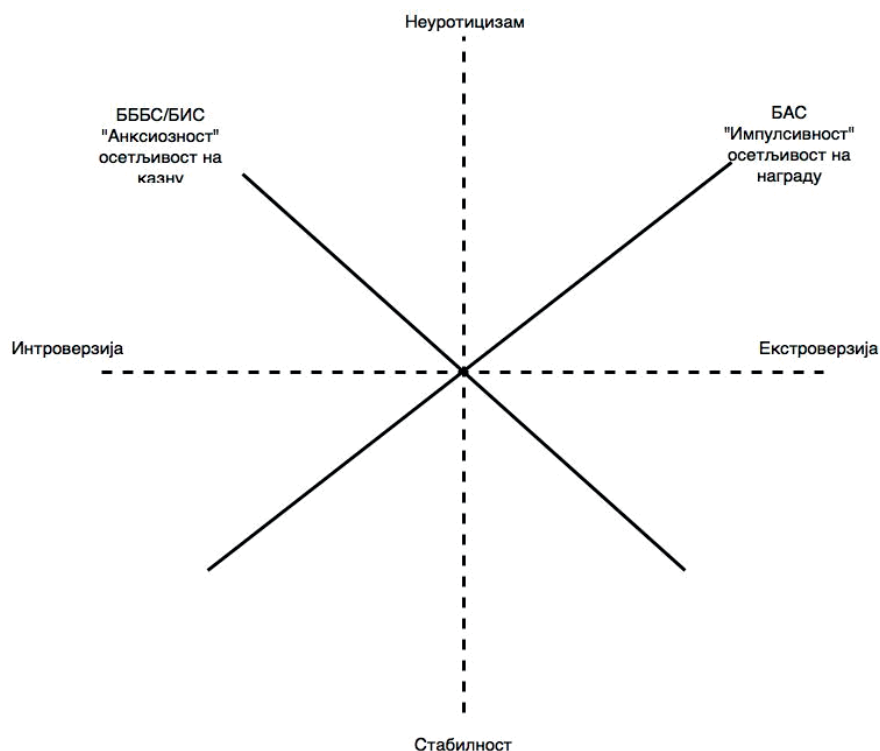
Психотицизам се у Ајзенковим истраживањима јавља касније, као плод истраживања тзв. „ратних неуроza“ односно посттрауматског стресног поремећаја (ПТСП) и представља континуум са позитивним и негативним полом. Позитиван пол одређен је појавом следећих симптома: депресивност, агресивност, импулсивност, генерализовани афективни поремећаји, шизоидност, шизоафективни поремећаји и шизофренија. Његова друга крајност јесу: емпатија, алтруистично понашање, изражен конвенционални конформизам, социјализованост и задовољавајућа уклопљеност у друштво коме особа припада. Психотицизам је конструкт од значаја у објашњењу настанка и развоја различитих облика менталних поремећаја, зависности од опијата као и криминогеног понашања у целини.

У основи свих индивидуалних разлика јесте заправо генетска структура, што Ајзенк поткрепљује доказима из области генетике, физиологија и биологије, према којима је највећи део варијансе индивидуалних разлика у личности појединца генетски узрокован (Eysenck, 1976). Међутим, генетика није једини нити је пресудни фактор који утиче на понашање индивидуе, као што то нису ни социјални услови. Због тога је потребно трагати за биолошким посредницима у аутономном и централном нервном систему. За разлику од Греја, он је ишао другим путем, правцем од врха ка дну, што значи да је његова потрага за узрочним системима личности одређена структуром статистички изведених фактора. Самим тим, Ајзенкови узрочни системи никада се нису развили изван веома уопштених можданих процеса. Према Кору (Cogg, 2004), његове димензије интроверзија и екстроверзија повезане су са узлазним ретикуларним системом (енг. *ascending reticular activating system* – ARAS). У складу са тим, интроверти, у односу на екстроверте, имају смањен „*response thresholds*“, што значи да им је потребна минимална јачина стимулуса како би их подстакла на акцију, и повишен кортикални подражај у ситуацијама сен-

зорне стимулације. Неуротицизам, пак, повезан је са емоционалном стабилношћу/ нестабилношћу и са активацијом лимбичког система (Eysenck, 1985).

Суштинска слабост Ајзенковог система (Cott, 2004) лежи у немогућности мултиваријантне статистичке анализе у откривању и јасном прецизирању различитих узрочних фактора који су међусобно повезани, како у изазивању тренутног/ краткотрајног бихејвиоралног одговора, тако и код дуготрајног развоја личности. Оно што статистички приступ заправо мери јесу продукти узрочних утицаја и операција система који леже у њиховој основи, а који могу бити различити. Оно што Ајзенк јесте пронашао заправо су суштинске описне димензије личности, првенствено неуротицизма и екстроверзије, које одсликавају узрочни утицај различитих система који се налазе у њиховој позадини.

Модификацију Ајзенковог модела личности Греј је извео тако што је у факторском простору ротирао димензије неуротицизма и екстроверзије за 30 степени, што је довело до појаве две нове димензије: анксиозности, која означава висок степен анксиозности и појачану осетљивост на казне (систем бихејвиоралне инхибиције – БИС) и импулсивност, која означава висок степен екстроверзије и појачану осетљивост на награду (систем бихејвиоралне активације – БАС).

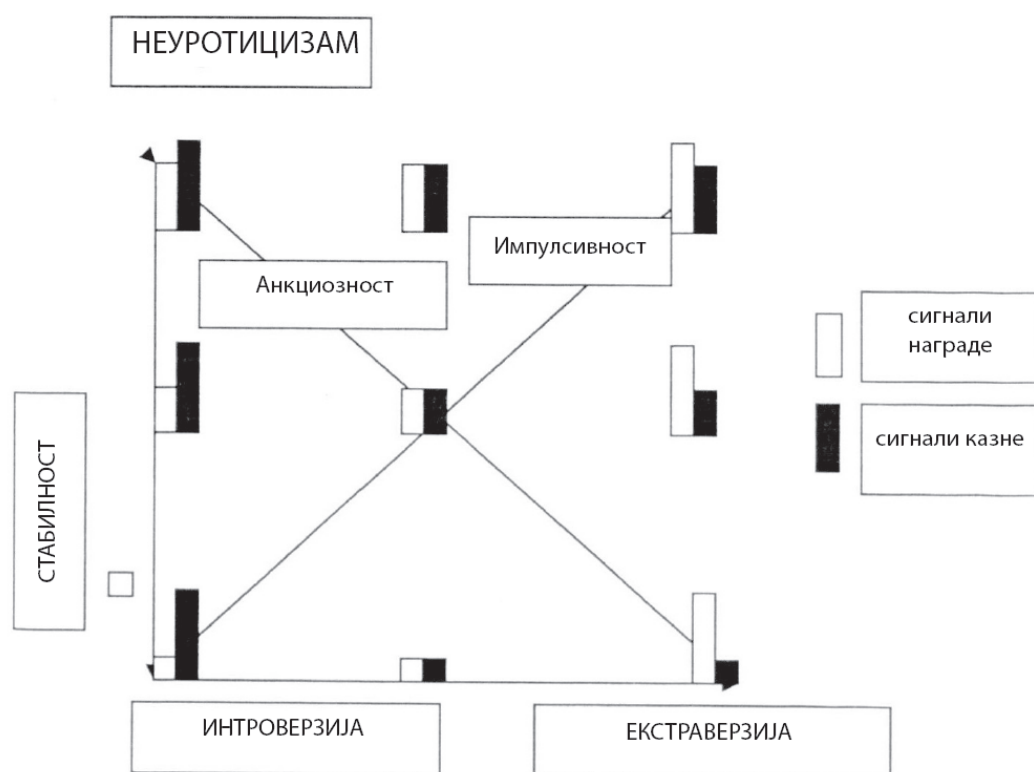


Слика 5. Грејова теорија осетљивости на поткрепљење (Cogg, 2009).

Према Кору (Cogg, 2009), Слика 5 представља позицију у факторском простору генерализоване осетљивости на награду и казну, представљену пуним линијама. Са друге стране, испрекиданим линијама представљена су размишљања о манифестацијама и експресијама БИС/БАС система, путем димензија екстровеизије (Е) и неуротицизма (Н). У каснијим ревизијама теорије постоји јасна дистинкција између страха (FFFS) и анксиозности (BIS), а посебни фактори личности могу се односити на те системе. Међутим, у овом случају ова два система се сматрају одразом димензије осетљивости на казну.

Према ауторкама С. Смедеревац и Д. Митровић (Смедеревац & Митровић, 2005), Греј је, истражујући фармаколошке ефекте на животињама, открио значај улоге хипокампуса у процесима памћења и учења. Развијајући своју теорију даље, он је повезао ову мождану структуру са процесима реаговања на казну и награду код људи, на основу чега је закључио да је код интровертних особа негативно поткрепљење (казна) ефикасније у односу на екстровертне особе код којих је

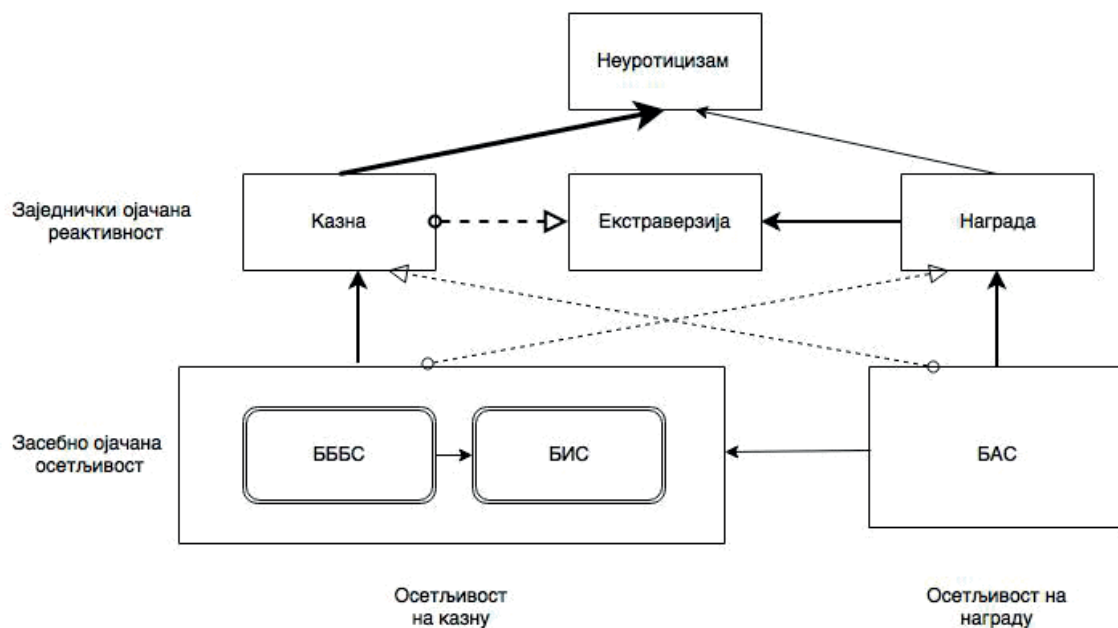
значајнија осетљивост на награду. Накнадна истраживања су показала да септохипокампи систем представља неурофизиолошку основу интроверзије (Pickering & Gray, 1999), јер његове функције показују повезаност са гашењем условног рефлекса у ситуацијама изостанка награде, односно добијања казне.



Слика 6. Релације Грејовог и Ајзенковог модела (према: Смедеревац, Митровић, 2005).

Као што видимо на Слици 6, димензија импулсивности (БАС) смештена је на позицији између неуротицизма и екстровејерзије, супротно од стабилности и интроверзије. Димензија анксиозности (БИС) позиционирана је између интроверзије и неуротицизма. Када говоримо о Ајзенковој екстровејерзији, онда мислимо на димензију генерализоване реактивности система бихејвиоралне активације, односно система бихејвиоралне инхибиције.

И на крају, можемо резимирати суштину Грејовог приступа путем следећег дијаграма.



Слика 7. Однос између: а) система бори се/бежи и бихејвиоралног инхибиционог система; и б) бихејвиоралног активационог система, и њихов заједнички утицај на награду и казну (према: Согг, 2009).

Према Кору (Согг, 2009), Слика 7 показује претпостављени однос између: а) система бори се/бежи и бихејвиоралног инхибиционог система (осетљивост на казну); и б) бихејвиоралног активационог система (осетљивост на награду), њихов заједнички утицај на награду и казну, као и посредни утицај на неуротицизам и екстраверзију. Утицаји означени пуном линијом су ексцитаторни а утицаји означени испрекиданом линијом су инхибиторни. Осетљивост на казну (PUN) и осетљивост на награду (REW) представљају биолошке процесе који се одвијају у позадини, док екстраверзија и неуротицизам представљају заједнички утицај на целокупно понашање индивидуе. Значајан допринос овог модела је у томе што у први план доводи суштинске процесе (осетљивост на казну и осетљивост на награду) а неуротицизам и екстраверзију поставља у секундарну позицију.

2. Грејов реформулисани модел

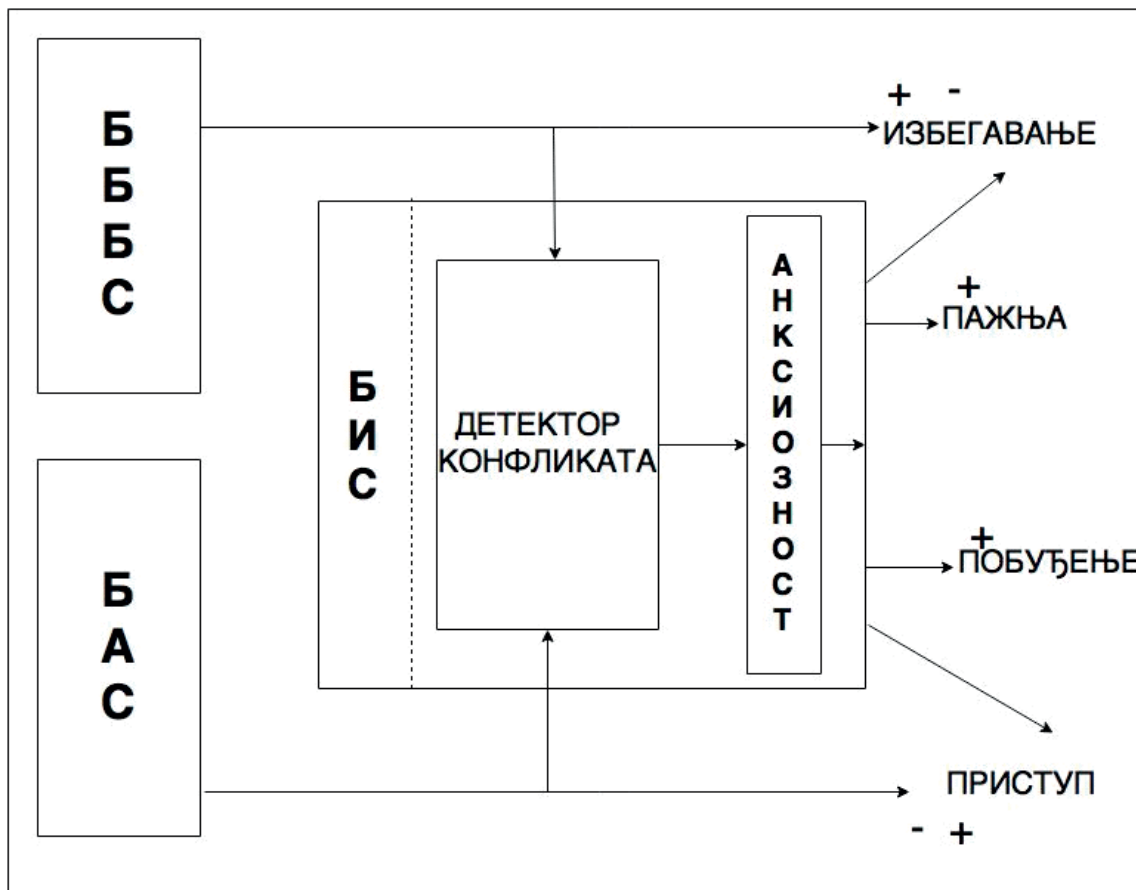
Греј у каснијим радовима значајно модификује свој модел (Gray & McNaughton, 2003). Полазну основу за измену првобитних закључака представљају свакако нова сазнања о улози септохипокампадне области и хипокампуса у разликовању страха од анксиозности. Налази на које су указали резултати бројних фармаколошких истраживања (Митровић, Смедеревац и Чоловић, 2008) истакли су предност анксиолитика у терапији генерализованог анксиозног поремећаја и анксиозности, али не и напада панике. Овакви резултати указују да су код два наизглед слична емоционална стања ангазоване различите моздане структуре. Када говоримо о емоцији страха, улога амигдале потврђена је употребом неуроимицинга (Phillips et al., 1998), а како је она повезана са хипокампусом, Греј извлачи закључак да је септохипокампадни систем задужен за регулацију стања панике и страха. Насупрот томе, када говоримо о анксиозности, улога хипокампуса остаје релативно непромењена и сматра се да хипокампус представља њену неуролошку основу. При томе, он не негира значајну улогу амигдале у настанку анксиозности.

У складу са напред наведеним налазима, Греј је реформулисао и своје моделе. Према Д. Митровић, С. Смедеревац и Чоловићу (Митровић, Смедеревац и Чоловић, 2008), улога БИС доживела је највише промена. Аутор сматра да се он активира у свим ситуацијама када је индивидуа присиљена да реагује на сукоб циљева, уз присуство високог нивоа узнемирености, као последицу опажања могућих опасности. То имплицира да је одговоран за активацију сва три система, односно повишење тензије се може испољити на различите начине, као што су агресивне реакције, реакције бежања или кочења, импулсивност, што даље наводи на закључак да системи не функционишу одвојено један од другог. Његова улога је и у реаговању на све условне дражи у ситуацијама када између њих постоји конфликт, као и у детекцији самог конфликта између два апетативна (БАС-БАС) или два аверзивна (БББ-БББ) стимулуса. Према неким ауторима (Cesaras et al., 2006), БИС је укључен у процесе генерисања емоције анксиозности и подразумева процесе инхибирања

конфликтног понашања, ангажовања у процени степена ризика као и присећања сличних ситуација из меморије и проучавања окружења која би нам могла помоћи у разрешавању тренутних потешкоћа. Осећај који индивидуа доживљава јесте претерана почетна реакција, забринутост и константно очекивање лошег исхода тренутних активности. Фактори личности који су повезани са овим системом јесу анксиозна руминација и склоност ка бризи, које доводе до константног опреза и потраге за потенцијалним знаковима могуће опасности, што може се повеже са опсесивно компулсивним поремећајем и генерализованом анксиозношћу.

Систем борба/бежање такође доживљава извесне промене, јер преузима део одговорности за реакције за које је у оригиналном моделу био задужен БИС и постаје одговоран за сва понашања на било који начин повезана са стањима страха, у складу са чим му је и назив промењен у борба/бежање/блокирање (БББ). Одговорност за овакву реакцију носе стимулуси безусловне казне односно изостанка награде, као и условни сигнали награде односно њеног изостанка. Овај систем је одговоран за медијацију емоције страха али не и анксиозности, што укључује склоност ка страху и реакције избегавања, а што би могло бити повезано са клиничким поремећајима као што су напади панике и различите врсте фобија.

БАС и даље има улогу регулације система реаговања на сигнале/стимулусе награде, али овога пута како условне тако и безусловне. Одговоран је за генерисање емоције антиципирања задовољства односно емоције наде. Фактори личности који су повезани са овим системом јесу: импулсивност, усмереност на награде и генерални оптимизам. Из клиничке перспективе, можемо га довести у везу са склоношћу ка високоризичном, импулсивном понашању као и проблемима са зависношћу. У суштини, доживео је најмањи број измена у односу на преостале системе.



Слика 8. Међусобни односи БИС, БАС и БББС, у реформулисаном Грејовом моделу (адаптирано према: Grey and McNaughton, 2003, стр. 86).

Горњи дијаграм представља Грејов реформулисани модел и указује на међусобну повезаност и утицај три раније наведена система.

Према неким ауторима (Cott & McNaughton, 2008), постоји још један значајан додатак ревидираној верзији теорије појачане реактивности а то је укључивање хијерархијски уређених можданих система који посредују у вези између одбрамбених понашања и нивоа претњи које је особа доживела.

У распону од преаквадукталне сиве масе, као најнижег нивоа, па све до префронталног кортекса као највишег нивоа, где свакој структури припада специфична класа менталних поремећаја, оваква тврдња даље имплицира да су једноставнији системи морали настати и развити се пре сложенијих, чиме је објашњено постојање

механизма инхибиције каснијих система у односу на хијерархијски ниже раније системе. Суштина ове хипотезе може се исказати кроз дводимензионалну шему која укључује дефанзивни правац и дефанзивну дистанцу.

2.1. Дефанзивни правац

Дефанзивни правац подразумева однос индивидуе према извору опасности и као такав састоји се од две категорије. Прва је избегавања извора опасности за чију регулацију је задужен систем бори се/бежи/блокирање и емоција страха. У овом случају, мотивација је да се избегне непријатна ситуација. Када је реч о третману фармаколитицима, овакво понашање је веома осетљиво на терапију паниколитицима, лековима који сузбијају осећај панике, док испољава резистентност на анксиолитике, лекове који редукују стања анксиозности.

Друга категорија је приближавање извору потенцијалне опасности, регулисана путем система БИС и присуством емоције анксиозности, а мотивација је суочавање са опасношћу. Обратно од претходне категорије, овакви поремећаји веома добро реагују на терапију анксиолитицима.

2.2. Дефанзивна дистанца

Како јој то већ и само име каже, дефанзивна дистанца представља било опажену или реалну удаљеност од извора опасности/претње по индивидуу, и као таква је повезана са активацијом специфичних неуралних модула. У овом случају, анксиолитици делују уколико је реч о систему БИС и анксиозности док, уколико је реч о систему БББ и емоцији страха, они не делују. Према томе, начин на који опажамо дистанцу између извора опасности и нас самих одређује врсту понашања које ћемо испољити, што даје и објашњење за неурозу, као индивидуалне разлике у осетљивости ка неуротском поремећају. Према Кору (Cott, 2009), овај однос се може илустровати следећом табелом.

Табела 2. Односи између црте личности „дефанзивност“ (БББС/БИС), разлика између реалне и опажене дефанзивне дистанце, и стварна разлика у дефанзивности, потребна за изазивање одбрамбеног понашања.

Црта личности	Дефанзивна дистанца	Стварна дефанзивна дистанца потребна за изазивање дефанзивног понашања
Високо дефанзивне индивидуе	Опажена дистанца < актуелне дистанце	Дугачка
Нормално дефанзивне индивидуе	Опажена дистанца = актуелне дистанце	Средња
Ниско дефанзивне индивидуе	Опажена дистанца > актуелне дистанце	Кратка

Као што видимо, високо дефанзивна особа опажа претњу од стране претећег објекта снажнијом/ближом у односу на мање дефанзивну особу. У складу са напред наведеним, можемо посматрати ефекат фармаколитика, који заправо не утичу на интензитет понашања индивидуе, већ утичу на опажену дистанцу што последично доводи до промена у понашању индивидуе. Идући даље, можемо закључити да нагласак не треба да буде на понашању као таквом, већ да га треба посматрати као одраз унутрашњих стања мотивације и емоција.

3. Однос појединачних димензија личности, индивидуалних разлика и јачине реакције

Наведена истраживања указују да посебну пажњу треба обратити на димензије екстровеизије и неуротицизма (емоционалне стабилности), као аспекте личности који су тесно повезани са индивидуалним разликама на афективном нивоу и јачином реакције на подражаје из околине. На основу испитивања на животињама, извршена је екстраполација резултата при чему је бихејвиорални инхибициони систем (БИС) повезан са неуротицизмом, док је бихејвиорални активациони систем

(БАС) повезан са екстровеизијом, док је разлика између црта анксиозности и страха повезана са системом бори се/замрзни се/бежи (Cott, 2008; Gray & McNaughton, 2000). Корова теорија изводи закључак да стабилне црте личности одсликавају индивидуалне разлике у емоционалној реактивности на подражаје из околине.

У прилог напред наведеним истраживањима говоре и серије истраживања која је спровео Спилбергер (Spielberger et al., 1999), а тичу се разлика у цртама личности које су одговорне за лакше и чешће доживљавање њима конгруентних емоција. Наиме, особе које имају јаче изражену црту беса чешће доживљавају стање љутње, док су особе са цртом анксиозности под појачаним ризиком да доживе нападе анксиозности и слично. Овом облашћу код нас се бавила и Снежана Товиловић са сарадницима (Tovilović et al., 2009), која је на узорку од 90 студената потврдила Спилбергерову дефиницију црте анксиозности као опште диспозиције ка доживљавању пролазних стања анксиозности. Нешто новији налази Шерера и сарадника (Scherer et al., 2004) упућују да такве налазе можемо проширити и на друге црте личности, као што су туга, очајање, али и задовољство и понос. Упуштајући се даље у проучавање природе везе између црте екстровеизије као позитивног афекта, и неуротицизма као негативног афекта, постављамо питање да ли ту осим позитивног односно негативног афекта постоји још нешто.

Наиме, истраживања Вилта и Ревела (Wilt & Revelle, 2008) указују да је екстровеизија нешто више од пуког позитивног афекта. Екстровеизија представља разлике у когницији, понашању и жељама, као и разлике у вези са општом активацијом организма. Када говоримо о неуротицизму, он поред негативног афекта укључује како бихејвиоралне тако и когнитивне компоненте, али и смањене потребе за социјалним контактом, моћи и статусом у друштву. Односно, представља повећане потребе за прихватањем, спокојством и уређеношћу (Olson & Weber, 2004).

Према томе, чешће доживљавање одређене емоције у садашњости и прошлости значајно повећава вероватноћу доживљавања те исте емоције и у будућности.

Овакви резултати индикују да постојање одређених црта личности може утицати на умањивање ризика за појаву других црта личности и њима конгруентних осећања. На пример, црта очајања биће слабија код особе са израженом цртом задовољства, и обрнуто.

На крају овог дела, важно је резимирати значај наведених података. Наиме, теорија појачане реактивности представља мост који повезује емоције, односно емоционалну реактивност са цртама личности. То чини превазилазећи дескриптивне описе Ајзенковог модела и упуштајући се у експлорацију њиховог узрочно-последичног процеса, проналазећи односе између: централног нервног система, концептуалног нервног система и синдрома/понашања повезаног са тренутним стимулусима/когницијама, полазећи од претпоставке да описи стања неуралних система и са њима повезаних, углавном краткотрајних, понашања и осећања, заправо чине основу за касније дуготрајне диспозиције ка одређеним понашањима и осећањима.

ЕМПИРИЈСКИ ДЕО

ПРОБЛЕМ ИСТРАЖИВАЊА

Предмет истраживања јесте утврђивање дискриминативног обрасца личности испитаника који нису емоционално реактивни у односу на испитанике који то јесу. Базична структура личности дефинисана је моделом „Великих пет“ (Costa & McCrae, 1995) и моделом дезинтеграције (Кнежевић et al., 2005), а операционализована инвентарима НЕО ПИ-Р и Делта-10.

ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА

Основни циљ овог истраживања јесте испитати однос између базичне структуре личности (укључујући и дезинтеграцију), са једне стране, и емоционалне реактивности, са друге стране, при чему желимо да проверимо да ли постоји генерални фактор реактивности или организам различито реагује на различите типове стимулуса.

На овај начин опште дефинисан циљ може се разложити на неколико уско дефинисаних циљева:

1. Испитати емоционалне реакције испитаника на, афективном валенцом и нивоом побуђености диференциран, садржај презентованог материјала.
2. Проверити постојање повезаности емоционалне реакције испитаника на, афективном валенцом диференциран, садржај презентованог материјала, и базичне структуре личности, који смо унапред дефинисали моделом „Великих пет“ (Costa & McCrae, 1995).
3. Проверити постојање повезаности емоционалне реакције испитаника између, афективном валенцом диференцираног, садржаја презентованог материјала и дезинтеграције (Кнежевић и сар., 2005).
4. Испитати глобалне индивидуалне разлике и односе између, афективном валенцом диференцираног, садржаја презентованог материјала, користећи се про-

стором базичне структуре личности, који смо унапред дефинисали моделом „Великих пет“ (Costa & McCrae, 1995).

5. Проверити постојање повезаност нивоа интензитета побуђености стимулуса са емоционалним реакцијама испитаника.

6. Проверити повезаност јачине нивоа интензитета побуђености стимулуса и базичне структуре личности, коју смо унапред дефинисали моделом „Великих пет“ (Costa & McCrae, 1995).

7. Испитати глобалне индивидуалне разлике и односе између, са једне стране, афективном валенцом диференцираног а, са друге стране, нивоом интензитета побуђености диференцираног, садржаја презентованог материјала, користећи се простором базичне структуре личности, који смо унапред дефинисали моделом „Великих пет“ (Costa & McCrae, 1995).

ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

Хипотеза 1: Постоји статистички значајна корелација између емоционалне реактивности испитаника мерене различитим каналима мерења, са једне стране, и једне или више базичних димензија личности као и њихових субдомена (фацета), са друге стране.

Корови налази (Cott, 2013) указују да на личност снажно утичу мотивациони системи који одређују одговор на казну и награду и да усмеравају понашање у правцу приласка односно избегавања. Постоје два система избегавања и два система прилажења. Ови системи су одговорни за посредовање на релацији стимулус–реакција, са релативно стабилном личношћу, одређеном сензитивношћу према стимулусима манифестованим у цртама личности. Из овога можемо извести закључак да ће црте личности значајно детерминисати јачину емоционалног одговора испитаника на презентовани стимулус.

Хипотеза 2: Постоји статистички значајна корелација између емоционалне реактивности испитаника мерене различитим каналима мерења, са једне стране, и дезинтеграције, као и једне или више скала у оквиру инвентара за мерење дезинтеграције, са друге стране.

Група истраживања указује да поједине поремећаје, као што су шизофренија, аутизам и психопатија, карактерише озбиљан недостатак способности декодирања емоционално различитих фацијалних експресија, а самим тим и изостајање адекватног емоционалног одговора на њих (Blair et al., 2004; Dalton et al., 2005; Fullam & Dolan, 2006).

Поремећаји овог типа блиско су повезани са скалама на инвентару за мерење дезинтеграције, као што су: перцептуалне дисторзије, параноја, социјална анхедонија, заравњен афекат, општа егзекутивна функција и магијско мишљење.

У одређеном броју студија које су се бавиле повезаношћу између шизофреније и афективних поремећаја са ЕДА, опажена је смањена електродермална реактивност на неутралне стимулусе, као заједничка карактеристика пацијената који болују од поремећаја из психотичног спектра (Iacono, Ficken & Beiser, 1993; Zahn, Frith & Steinhauer, 1991).

Хипотеза 3: Постоје глобалне разлике у емоционалној реакције испитаника између фотографија позитивне/негативне валенце, са једне стране, и једне или више базичних димензија личности као и њихових субдомена (фацета), са друге стране.

Подстицај за ову хипотезу добили смо проучавајући резултате истраживања Норисове и сарадника (Norris, Larsen & Cacioppo, 2007). Испитаницима су у две сесансе, одвојене периодом од две седмице, излагане серије од 66 слика одабраних из Међународне селекције фотографија (*International Affective Picture System – IAPS*). Фотографије су диференциране према њиховој валенци у смислу сентимента који изазивају. Добијени резултати су показали да испитаници са већим скоровима на

димензији неуротицизма испољавају снажнији одговор проводљивост коже на емоционално аверзивне слике (негативне валенце), те да је та реакција значајно продуженог трајања у односу на емоционално стабилне испитанике. Добијени резултати пружили су смернице у правцу очекивања да ће реакције на различите врсте стимулуса (фотографије позитивне и негативне валенце) бити повезане са базичним димензијама личности као и њиховим субдоменима (фацетима).

Канлијево истраживање (Canli, 2004) указује да излагање фотографија позитивне односно негативне валенце са собом повлачи и разлике у реаговању на њих, где је екстровеизија била повезана са јачином активације широм можданих региона (амигдала, каудатум, медиофронтални режањ, итд.), као одговор на фотографије позитивне валенце, док је неповезана са активацијом на фотографије негативне валенце. Када говоримо о неуротицизму, он је повезан са јачином активације на фотографије негативне валенце, док не налазимо корелацију са активацијом на слајдове позитивне валенце.

Хипотеза 4: Присутне су глобалне разлике у емоционалној реакцији испитаника на излагање фотографијама различитог нивоа побуђености (афективитета).

Кнежевић и сарадници (Кнежевић и сар., 2014) вршили су истраживање у коме је испитана повезаност реакције на две групе побуђујућих стимулуса (аверзивни и хомосексуални садржаји као врста високо афективних стимулуса), са цртама личности из модела „Великих пет“: дезинтеграцијом и аморалом.

Пронађена је позитивна повезаност између мера реакције на хомосексуалне стимулусе и структуре личности који карактеришу већа постигнућа на димензијама неуротицизам, аморалност и отвореност, а нижа сарадљивост и савесност. Са друге стране, када су у питању аверзивни стимулуси, није било значајних повезаности између мера ЕДА и структуре личности.

Постоји повезаност између емоционалне побуђености и ефекта дуготрајне меморије (Cahill & McGaugh, 1995). Њихово истраживање је показало да испитаници којима је презентована побуђујућа прича много више памте садржај приче у односу на групу испитаника којима је била презентована неутрална прича, ниског нивоа побуђености. У складу са тим, очекујемо да ће стимулуси високог нивоа побуђености, одређени према међународној бази фотографија ИАПС (*International Affective Picture System*), изазвати јачу емоционалну реакцију у односу на стимулусе са слабијим нивоом побуђености.

УЗОРАК ИСПИТАНИКА

Узорак је пригодног типа, сачињен од укупно 120 испитаника, студената Филозофског факултета у Београду. Испитаници су мушкарци и жене, узраста од 18 до 25 година. Учешће у истраживању базирано је на добровољној основи, без конкретне награде за учеснике. На самом почетку истраживања, испитаници су добили детаљне опште информације у писаној форми. Након упознавања са предоченим информацијама, испитаници су доносили одлуку да ли желе да приступе експерименталној процедури, коју су верификовали стављањем потписа на сагласност (Прилог 1). Није регистрован нити један случај одбијања учествовања у истраживању. Након окончања експерименталне процедуре, испитаници су упознати са могућношћу да добију додатне информације о истраживању. У вези са сврхом испитивања стоје и подаци да највећи број испитаника није имао искуство са тестирањем емоционалне реактивности коришћењем апарата „Лафајет“.

Табела 3. Опис узорка спрема пола

пол	фреквенције	%
мушки	11	9.2
женски	109	90.8
укупно	120	100

Табела 4. Опис узорка спрема узраста

пол	фреквенције	%
19	19	15.8
20	81	67.5
21	10	8.3
22	1	.8
23	1	.8
24	1	.8
недостаје	7	5.8
укупно	120	100

Испитивање је спроведено у лабораторији за индивидуалне разлике ЛИРА Филозофског факултета Универзитета у Београду.

ПРОЦЕДУРА

Процедура истраживања подразумева два мерења.

Прво мерење, које је било нормативно, обухватило је попуњавање батерије тестова НЕО ПИ-Р и ДЕЛТА-10. Испитаници су добили инструкцију да искрено

попуне тестове, без упознавања са каснијом процедуром. Поступак је обављен на рачунарима, уз употребу софтверског пакета „Психо“.

Друго мерење спроведено је у периоду од неколико седмица до шест месеци након првог. Обављено је у експерименталној лабораторији и радило се према принципу појединачног рада: експериментатор – испитаник. Поступак је следећи: испитаници су добили писано обавештење које је садржало све релевантне информације везане за само испитивање, као и предстојећу експерименталну процедуру. Ту је наведен циљ и очекиван научни допринос истраживања. Детаљно је описан начин учествовања у истраживању, а испитаници су упознати са својим правима као и обавезом испитивача да добијене информације третира као поверљиве.

На истом папиру налазио се и простор за потпис, којим су испитаници давали сагласност да су упознати са процедуром и да добровољно пристају да приступе испитивању. Постављена су им питања о факторима који би могли да утичу на испитаникову подобност за испитивање (коришћење психоактивних супстанци и лекова који афектују психолошку побуђеност, хроничне и акутне болести, пејсмејкер на срцу).

На самом почетку процедуре, испитаник је сео на удобну столицу окренуту у правцу екрана на коме ће бити презентован визуелни материјал. Експериментатор је тада поставио сензоре за мерење физиолошких варијабли на одговарајуће позиције на телу испитаника. Оног тренутка када би испитаник потврдио да се удобно осећа и да је спреман, испитивач би активирао уређај „Лафајет“, намењен мерењу физиолошких реакција и симултано кренуо са излагањем серије пријатних, неутралних и непријатних визуелних стимулуса, путем серија фотографија у боји, у интервалима од по 25 секунди. Избор фотографија заснован је на Међународној бази фотографија ИАПС (*International Affective Picture System*). Фотографије су презентоване уз употребу рачунара и видео-пројектора.

Након што су сви стимулуси приказани, испитивач би обавестио испитаника да је експериментална процедура окончана, након чега би приступио скидању постављених сензора са тела испитаника. Сваком испитанику је постављено питање о томе како се осећа и понуђено му је да поразговара са испитивачем уколико је узнемирен изложеним визуелним материјалом. Ниједан испитаник није изјавио да је узнемирен нити је изразио потребу за додатним разговором са циљем смањења психолошке напетости.

Испитаницима је понуђено да, уколико су заинтересовани, сазнају нешто више о самом истраживању.

ИНСТРУМЕНТ

Базична структура личности утврђена је задавањем упитника НЕО ПИ-Р и Делта-10, док смо за мерење емоционалне реактивности конструисали посебан инструмент.

1. NEO PI-R

NEO PI-R јесте упитник који је заснован на петофакторском моделу личности (Costa & McCrae, 1992). Модел описује простор базичне структуре личности на основу пет фактора а то су: неуротицизам, екстроверзија, савесност, сарадљивост и отвореност. Основних пет фактора су домени и подразумевају скупине различитих когнитивних, афективних и бихејвиоралних димензија. Поред њих постоје и аспекти као уже црте, хијерархијски нижег нивоа, а који ближе одређују садржај домена (Кнежевић и сар., 2004).

Упитник се састоји од 240 ајтема, распоређених у 5 скала за процену основних домена личности. Скале садрже 6 супскала са по 8 ајтема за мерење специфичних црта/аспеката. Интензитет присуства или одсуства индикатора репрезентованих појединачним ајтемима оцењује се на петостепеној скали Ликертовог типа.

2. ДЕЛТА-30

ДЕЛТА-30 је упитник самопроцене који је намењен мерењу предиспозиције ка психози као базичној црти личности, односно дезинтеграцији (Кнежевић и сар., 2008). Упитник се састоји од 10 супскала које мере специфичне модалитете ове димензије:

Општа егзекутивна функција (дисрегулација памћења, концентрације, пажње, разумевања говора, контрола моторних аутпута, контрола емоционалних реакција);

Перцептуалне дисторзије (депрсонализација, дереализација, обмане посебно у погледу структуре и функционисања тела);

Повећана свесност (синтестезија, респонзивност на стимулусе којима је особа заокупљена (уживање у музици, топлоти, шетњи), повећана свесност, појачана когниција);

Депресија (туга, осећање усамљености, хроничан замор, осећање бескорисности, самосажалење, беспомоћност, суицидална идеација);

Параноја (сумњичавост, неповерење у друге, идеје прогањања, посматрања и праћења, окривљивања других за сопствене неуспехе, повредљивост, веровање у заверу);

Манија (претерана активност, агитација, екстремни оптимизам, повишено расположење, претерано самопоуздање, грандиозност);

Социјална анхедонија (резервисаност у односима, преференција особе да живи сама, стидљивост, усамљеност и одсуство потребе за блиским пријатељима);

Заравњен афекат (равнодушност према себи и другима, слаба афективна модулација, дистанцираност и незаинтересованост за друге, емоционална утрнулост, равнодушност у односу на будућност);

Соматоформна дисрегулација (тешки облици сензорних и моторних конверзија, доживљај да органи не функционишу добро или да су уништени, неосетљивост на бол и укупна телесна отупелост);

Магијско мишљење (доживљај телепатске или енергетске повезаности са другим људима, акаузално мишљење, веровање у загробни живот, реинкарнацију, магијске утицаје, хороскоп).

Упитник има укупно 80 ајтема. Интензитет присуства или одсуства индикатора репрезентованих појединачним ајтемима оцењује се на петостепеној скали Ликертовог типа.

3. Експериментални материјал – ТЕСТ

За потребе испитивања емоционалне реактивности испитаника конструирали смо посебан експеримент заснован на презентовању визуелног материјала и праћењу емоционалне реактивности.

Визуелни материјал селектован је из ИАПС-а (*International Affective Picture System*), међународне базе фотографија (Lang, Bradley and Cuthbert, 2008) која садржи сложене фотографије реалних сцена, различитих по своме садржају, са нормативним подацима о њиховој афективној валенци и нивоу побуђености. Путем девестепене скале процене (пријатно – непријатно) изражене су вредности афективне валенце. Фотографије које су презентоване подељене су у 3 категорије:

1. Фотографије неутралног садржаја, неутралне афективне валенце и ниског степена побуђености;
2. Фотографије непријатног садржаја, негативне афективне валенце и високог степена побуђености;
3. Фотографије пријатног садржаја, позитивне афективне валенце и високог степена побуђености.

Укупно су одабране 22 фотографије, од којих су за потребе истраживања мерење реакције испитаника на њих 18. На самом почетку рада, испитаницима су излагане две фотографије неутралне афективне валенце и ниског нивоа побуђености, са намером адаптације испитаника на поступак испитивања. Преостале две фотографије, позитивне афективне валенце и високе побуђености, приказиване су на крају, како би учесници истраживања опустили и како би се смањило евентуални негативни ефекат који је на њих могло оставити приказивање непријатних фотографија. Добијене реакције на прве две и последње две фотографије нису укључене у резултате овога истраживања. Пре почетка истраживања, 18 одабраних фотографија је нумерисано и потом се приступило коришћењу таблице случајних бројева како би се одредио редослед њиховог излагања испитаницима (Gibbons, J. 2004). Одабрано је седам низова од 18 случајних бројева који су примењени на унапред нумерисане фотографије и тако се одредио редослед излагања. Свих седам низова било је презентовано подједнаком броју учесника експеримента. Намера нам је била да на овај начин држимо под контролом утицај редоследа излагања фотографија.

Норме на којима је заснован ИАПС добијене су на америчкој популацији, међутим, постоје значајни налази који говоре о међукултуралној стабилности ових вредности (Lasaitis, Ribeiro & Bueno, 2008).

Фотографије се излажу путем пројектора повезаног са рачунаром, у временском интервалу од 25 секунди по фотографији. Величина слике пројектоване на зиду имала је 40 инча у пречнику. За праћење емоционалних реакција користили смо инструмент „Лафајет 4000“, намењен праћењу психофизиолошке реактивности путем: кардиосфигмографа, пнеумографа, галванографа и ергографа. Овде су нам од значаја њихово време латенције, амплитуда и брзина опоравка, праћене графичким записом на монитору екрана и репрезентоване нумеричком вредношћу. Добијене реакције обрађују се путем софтверског пакета „Полископ“ (Polyscop-e). Експеримент је трајао 20 минута.

ВАРИЈАБЛЕ

Предикторске варијабле су:

1. Базична структура личности, операционализована моделом петофакторске структуре личности (Costa and McCrae, 1995);
2. Дезинтеграција ДЕЛТА-30, структурисана кроз 10 скала намењених мерењу различитих модалитета дезинтеграције (Кнежевић et al., 2005).

Кријеријумске варијабле су:

1. Емоционалне реакције чије промене региструјемо путем кардиосфигмографа;
2. Емоционалне реакције чије промене региструјемо путем пнеумографа;
3. Емоционалне реакције чије промене региструјемо путем галванографа.

СТАТИСТИЧКЕ ПРОЦЕДУРЕ

За дескрипцију коришћених варијабли урађена је дескриптивна статистика. Ради испитивања релација између варијабли, рађена је корелациона анализа и рачунат Пирсонов коефицијент корелације (r).

Ова анализа рађена је ради испитивања повезаности између емоционалне реактивности испитаника мерене различитим каналима мерења и једне или више базичних димензија личности упитника NEO PI-R као и њихових субдомена (фацета) и упитника за дезинтеграцију.

За детекцију разлика у емоционалној реакцији испитаника између фотографија позитивне/негативне валенце, са једне стране, и једне или више базичних димензија личности као и њихових субдомена (фацета), са друге стране, рађена је анализа варијансе. Ради детекције глобалних разлика у емоционалној реакцији испитаника на излагање

фотографијама различитог нивоа побуђености (афективитета) рађена је такође анализа варијансе.

Ради испитивања повезаности између различитих врста стимулуса (фотографија неутралне, позитивне и негативне валенце) и једне или више базичних димензија личности, као и њихових фацета и димензија дезинтеграције, рађена је корелациона анализа.

РЕЗУЛТАТИ

X1 – Постоји повезаност између емоционалне реактивности испитаника мерене различитим каналима мерења и једне или више базичних димензија личности као и њихових субдомена (фацета).

Табела 5. Корелације базичних димензија личности и различитих индикатора емоционалне реакције.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
Неуротицизам (Н)	.185*	.071	.066
Екстрверзија (Е)	-.068	-.199*	.013
Отвореност (О)	.019	.034	-.101
Сарадљивост (А)	.007	.160	.070
Савесност (С)	-.102	.068	.126

* $p < .05$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак у два случаја. Први је случај корелације између димензије неуротицизам и мере емоционалне реакције (ЕД), које су пози-

тивно повезане: $r = .185$, $p < .05$. У другом случају, имамо димензије екстроверзије и мере емоционалне реакције (ХР), које су негативно повезане: $r = -.199$, $p < .05$.

Табела 6. Корелације између фацета неуротицизма као супскале инвентара личности и реактивности бележене различитим каналима.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
АНКСИОЗНОСТ	.148	.067	.131
ГНЕВНИ ХОСТИЛИТ.	.131	.065	.039
ДЕПРЕСИЈА	.136	.097	.075
УЗН. САМОУСРЕД.	.150	.100	.069
ИМПУЛСИВНОСТ	.147	-.164	-.006
ПРЕОСЕТЉИВОСТ	.194*	.158	-.021

* $p < .05$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак само у случају преосетљивости мере емоционалне реакције (ЕД), које су позитивно повезане: $r = .194$, $p < .05$.

Табела 7. Корелације између фацета екстроверзије као супскале инвентара личности и реактивности бележене различитим каналима.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
ТОПЛИНА	-.104	-.063	.038
ДРУЖЕЉУБИВОСТ	-.065	-.122	.056
АСЕРТИВНОСТ	-.114	-.040	.023
АКТИВИТЕТ	.049	-.204*	.016
ПОТРАГА ЗА УЗБУЋ.	-.022	-.254**	-.110
ПОЗИТИВНЕ ЕМОЦИЈЕ	-.024	-.109	.036

* $p < .05$, ** $p < .01$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак само у два случаја. Активитети мере емоционалне реакције (ХР), негативно су повезане: $r = -.204$, $p < .05$, и потрага за узбуђењем и мере емоционалне реакције (ХР), које су негативно повезане: $r = -.254$, $p < .01$.

Табела 8. Корелације између фацета отворености као супскеале инвентара личности и реактивности бележене различитим каналима.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
ФАНТАЗИЈА	.031	-.055	-.072
ЕСТЕТИКА	-.043	.086	.009
ОСЕЋАЊА	.067	-.192*	-.049
АКЦИЈА	.154	.022	-.207*
ИДЕЈЕ	-.009	.106	-.004
ВРЕДНОСТИ	-.149	.101	-.090

* $p < .05$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак само у два случаја. Осећања и мере емоционалне реакције (XP), које су негативно повезане: $p = -.192$, $p < .05$, и акција и мере емоционалне реакције (PP), које су негативно повезане: $p = -.207$, $p < .05$.

Табела 9. Корелације између фацета сарадљивости као супскеале инвентара личности и реактивности бележене различитим каналима.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
ПОВЕРЕЊЕ	-.042	.095	.084
ИСКРЕНОСТ	.007	.160	-.037
АЛТРУИЗАМ	.026	.030	.002
ПОПУСТЉИВОСТ	-.042	.181*	.142
СКРОМНОСТ	.052	.169	-.038
БЛАГА НАРАВ	.056	-.077	.165

* $p < .05$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак само у случају попустљивости мере емоционалне реакције (ХР), које су позитивно повезане: $p = .181$, $p < .05$.

Табела 10. Корелације између фацета савесности као супскеале инвентара личности и реактивности бележене различитим каналима.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
КОМПЕТЕНЦИЈА	-.176	-.001	.117
РЕД	.030	.002	.127
ДУЖНОСТ	-.087	.030	.151
ПОСТИГНУЋЕ	-.068	.017	.000
ДИСЦИПЛИНА	-.008	-.058	.038
ПРОМИШЉЕНОСТ	-.166	.283**	.151

* $p < .05$, ** $p < .01$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак само у случају промишљености мере емоционалне реакције (ХР), које су позитивно повезане: $p = .283$, $p < .01$.

Х2 – Постоји статистички значајна корелација између емоционалне реактивности испитаника, мерене различитим каналима мерења, и једне или више скала у оквиру инвентара за мерење дезинтеграције.

Табела 11. Корелације укупне вредности дезинтеграције и индикатора емоционалне реакције.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
DELTA_TOT	.008	.005	-.096

* $p < .05$

Прегледом вредности у табели видимо да ниједна корелација не достиже ниво статистичке значајности.

Табела 12. Корелације димензија дезинтеграције и индикатора емоционалне реакције.

	Електродермалне реакције (M_ED)	Кардиоваскуларне реакције (M_HR)	Респираторне реакције (M_RR)
Егзекутивна дисфункција	.018	-.030	-.050
Перцепт. дисторзије	-.065	.007	-.040
Параноја	-.045	.004	-.037
Депресија	.086	.077	-.020
Заравњен афекат	-.029	.005	-.217*
Соматоформна дисрегулација	.028	.083	-.014
Појачана свесност	.003	.020	-.115
Магијско мишљење	.005	-.166	-.024
Манија	.079	-.050	.003
Социјална анхедонија	-.036	.137	-.131

* $p < .05$

Прегледом вредности у табели видимо да већина корелација не достиже ниво статистичке значајности. Ово је изузетак само у случају заравњеног афекта и мере емоционалне реакције (PP), које су негативно повезане: $p = -.217$, $p < .05$.

X3 – Постоје глобалне разлике у емоционалној реакцији испитаника између фотографија позитивне/негативне валенце, са једне стране, и једне или више базичних димензија личности, са друге стране.

Табела 13. Резултати Ф тестова рачунатих за поређење изражености појединог индикатора емоционалне реактивности спрам врсте стимулуса (позитивна или негативна афективна валенца).

		N	AS	SD	Min	Max	Statistik
Електродермалне реакције (ED)	позитивни	120	304.25	166.16	35.00	853.50	F (1, 238) = 0.01
	негативни	120	305.11	168.53	29.75	957.00	
Кардиоваскуларне реакције (HR)	позитивни	120	73.01	10.80	40.25	100.75	F (1, 238) = 0.01
	негативни	120	73.12	11.04	46.00	99.75	
Респираторне реакције (RR)	позитивни	120	16.45	3.33	0	23	F (1, 238) = 0.97
	негативни	120	16.88	3.50	0	25.25	

Прегледом табеле и вредности Ф тестова, приметно је да разлике између група стимулуса позитивне и негативне врста афективне валенце нису статистички значајне ни према једном каналу мерења емоционалне реактивности.

X4 – Присутне су глобалне разлике у емоционалној реакцији испитаника на излагање фотографијама различитог нивоа побуђености (афективитета).

Табела 14. Резултати Ф тестова рачунатих за поређење изражености појединог индикатора емоционалне реактивности спрам врсте стимулуса (висок или низак ниво побуђености).

		N	AS	SD	Min	Max	Statistik
Електродермалне реакције (ED)	висока	240	304.67	167.00	29.75	957	F (1, 358) = 0.01
	ниска	120	303.14	159.67	35.60	823	
Кардиоваскуларне реакције (HR)	висока	240	73.07	10.90	40.25	100.75	F (1, 358) = 0.24
	ниска	120	73.65	10.65	46.30	101.40	
Респираторне реакције (RR)	висока	240	16.66	3.41	0	25.25	F (1, 358) = 0.01
	ниска	120	16.62	3.44	0	24	

Прегледом табеле и вредности Ф тестова, приметно је да разлике између група стимулуса високог и ниског степена побуђености нису статистички значајне ни према једном каналу мерења емоционалне реактивности.

ДОДАТНА СТАТИСТИЧКА АНАЛИЗА – Провера постојања статистички значајне корелације између различитих врста стимулуса и једне или више базичних димензија личности и дезинтеграције, код испитаника који су били нереактивни, користећи обједињујућу меру реактивности.

Табела 15. Корелација између неутралних, позитивних и непријатних врста стимулуса и савесности.

Нереактивни испитаници	М неутрал	М негатив	М позитив
Неуротицизам (Н)	.069	.078	.108
Екстроверзија (Е)	.010	.063	-.023
Отвореност (О)	-.135	-.120	-.103
Сарадљивост (А)	-.053	-.036	-.085
Савесност (С)	-.186*	-.191*	-.208*
Дезинтеграција	-.088	-.068	-.055

* $p < .05$

Налази до којих смо дошли на нивоу базичних димензија личности недвосмислено указују на постојање корелације између неутралних, позитивних и непријатних врста стимулуса и савесности. Добијена значајност је пронађена на нивоу од $* p < .05$. Корелација са преосталим димензијама личности и дезинтеграцијом није пронађена.

ДИСКУСИЈА

Основни циљ нашег истраживања јесте испитивање односа између базичне структуре личности (укључујући ту и дезинтеграцију), са једне стране, и емоционалне реактивности испитаника, са друге стране. Општа намера и правац из кога је произашла идеја за овакво истраживање, проистекли су из практичних потреба примењене психологије у решавању недоумица и проблема са којима су се суочили стручњаци из ове области, у свом свакодневном раду. Нашим истраживањем желели смо да дамо допринос настојањима професионалаца да адекватније одговоре изазовима које пред њих постављају захтеви струке.

Овако дефинисан општи циљ даље смо разложили на више ускоспецифичних циљева: испитивање емоционалне реакције испитаника на, афективном валенцом као и нивоом побуђености диференциран, садржај презентованог материјала, проверавање повезаности емоционалне реакције испитаника са базичном структуром личности „Великих пет“ (Costa & McCrae, 1995) и дезинтеграцију (Knežević et al., 2005) и проверавање односа између афективне валенце и нивоа интензитета побуђености презентованог материјала, са базичном структуром личности и дезинтеграцијом.

На самом почетку интерпретације добијених резултата, потребно је указати на одређене методолошке потешкоће које се тичу добијених корелација. Наиме, са једне стране ради се о преселекционисаном узорку испитаника, а са друге стране, било би пожељно да је узорак био нешто већи, ради поузданијег спровођења детаљнијих анализа. Осим тога, и сама структура узорка, у којем је већина испитаника женског пола, узраста од 19 до 24 године, указује на потешкоће у екстраполацији добијених резултата на остатак популације.

Следеће на шта треба обратити пажњу јесте могућност инфлација грешке типа I. У самом истраживању урађен је знатан број статистичких анализа, док сами добијени ефекти нису велики, стога можемо претпоставити могућност повећане

вероватноће грешке у статистичком закључивању. Препоручљиво би било да се само истраживање понови, како би се установило да ли би добијени образац повезаности међу варијаблама био реплициран.

Када говоримо о претходно спроведеним сличним истраживањима, на чије ћемо се резултате осврнути приликом интерпретације добијених налаза, суочавамо се, прво, са непостојањем конзистентности у добијеним налазима на до сада спроведеним студијама (Crider, 1993; Zuckerman, 2005). Друго, имамо методолошке потешкоће које се тичу одсуства конзистентности у смислу коришћења инвентара за процену личности, као и различитих инструмената за мерење емоционалне реактивности. У целини гледано, упркос великом броју истраживања, ретке су студије које су испитивале ове црте личности употребом канала мерења који су били предмет мерења у нашем раду.

У **првој хипотези**, изнели смо претпоставку да постоји повезаност између емоционалне реактивности испитаника и базичних димензија личности, укључујући ту и њихове субдомене (фацете). Добијени резултати указали су на постојање две корелације на нивоу базичних димензија личности.

Прва је позитивна корелација између димензије неуротицизма и мере емоционалне реакције, мерено каналом електродермалне реакције (ЕД). Овакав налаз имплицира јачу емоционалну реакцију код испитаника са високим скором на димензији неуротицизма у односу на остатак популације.

Друга корелација односи се на негативну повезаност димензије екстровеизије и мере емоционалне реакције рад срца (ХР – *Heart Rate*). Овакав налаз наводи нас на закључак да испитаници са вишим постигнућем на овој димензији једино остварују већу реакцију мерено каналом рада срца, односно генерално гледано, мање су склони испољавању емоционалне реактивности путем преосталих канала.

Добијени резултати у складу су са налазима студије Брумбаугове и сарадника (Brumbaugh et al., 2013), којом је проверавана повезаност између аутономног одговора на четири емотивно обојена видео-исечка који изазивају негативне емоције, и „Великих пет“. Ови резултати указују на постојање реакције која је позитивно корелирала са неуротицизмом а негативно са екстроверзијом, што је налаз идентичан нашим резултатима. За нас је од посебног значаја и то што је њихово истраживање користило три канала емоционалне реактивности (рад срца, проводљивост коже и дисање), што је у складу са каналима мерења које смо и ми користили. У контексту са резултатима о повезаности са другим аутономним мерама, аутори овакав налаз тумаче већим интересовањем екстровертнијих испитаника за емотивно обојене, драматичне садржаје. Напоменућемо да су обе корелације ниске и да су значајне за само један од четири снимка (иако један од преостала три има сличан садржај).

Како бисмо објаснили добијене резултате, поменућемо још неколико истраживања. Прво је истраживање Гилберта и Хагена (Gilbert & Hagen, 1985), које није пронашло ефекат екстроверзије на електродермалну реакцију при приказивању непријатних видео-записа. Друго, нешто новије, истраживање Норисове и сарадника (Norris, Larsen & Casio, 2007), које је као меру аутономне реакције користило такође само електродермалну реакцију, у својим резултатима је констатовало повезаност реакције на аверзивне стимулусе и неуротицизма, али не и екстроверзије. О овом истраживању ће нешто касније бити више речи, у светлу објашњења треће хипотезе.

Са резултатима које смо добили у складу је и налаз из 1999. (Schwabel and Suls), у којем нису пронађени докази за разлике у кардиоваскуларној реактивности, како на психолошке тако и на емоционалне стресоре као функцију неуротицизма. То значи да особе са повећаним скором на неуротицизму, када су биле излагане стресорима, нису различито емоционално реаговале на кардиоваскуларном каналу.

Налази напред наведене студије указују на смелу хипотезу у смислу да повезаност екстроверзије и аутономног одговора на стимулусе постоји, али да се не може регистровати мером електродермалне реакције већ другим мерама аутономне реактивности, што је у складу и са резултатима нашег истраживања.

Потврду за овакве резултате налазимо још у Ајзенковим радовима теорије личности (1967), када је изнео тврдњу да неуротицизам јесте повезан са појачаном реактивношћу лимбичког система и ниском толеранцијом на стрес или аверзивне стимулусе. Према новијим истраживањима, Ајзенкови налази и даље су валидни а самим тим и наши резултати сасвим су очекивани (Reynaud, et al., 2012), јер би индивидуе са неуротицизмом требало да карактеришу како већа осетљивост на стресоре тако и интензивније и дуготрајније негативне емотивне реакције, те се по том основу очекује и већа реактивност аутономног нервног система. То потврђују и студије у којима су поређене емоционално стабилне индивидуе са пацијентима код којих је дијагностикована шизофренија, а који генерално имају тенденцију ка изузетно високим скоровима неуротицизма (Horan, Subotnik, Reise, Ventura, & Nuechterlein, 2005). Њихови налази указују да висок скор на неуротицизму јесте повезан са већом проводљивошћу коже у тренуцима мировања.

Када анализу проширимо на ниво субдомена базичних димензија личности (фацета), проналазимо интересантне резултате. На пример, фацети димензије неуротицизма показују да је реактивност статистички значајна само на једном од њих, а то је преосетљивост, у смислу непостојања довољног капацитета за превазилажења стреса, присуства посебно изражене осетљивости на стрес, склоности ка зависности, осећају безнадежности и паници у ситуацијама суочавања са неочекиваним и стресним доживљајима.

Што се тиче екстроверзије, јасно се уочавају два фацета од значаја, који су били негативно повезани са емоционалном реактивношћу. Реч је о фацету активитет, на нивоу статистичке значајности од $p < .0,5$, и о фацету потрага за узбуђењем,

који је још убедљивији на нивоу значајности од $p < .01$. Карактеристике активитета су брз темпо, енергични покрети и настојање да се стално нешто ради. Са друге стране, жудња за узбуђењем и стимулацијом јесу одлике потраге за узбуђењем. Овакви налази имплицирају да је одсуство емоционалне реактивности повезано са аспектима личности везаним за импулсивност и тражење извора сензација у правцу од себе. Налазе можемо интерпретирати на начин да су стимулуси којима су били изложени, путем истраживања, били испод прага који је њима потребан да би на њега адекватно реаговали.

Налази добијени на наведеним димензијама били су статистички значајни како на нивоу димензија тако и на нивоу њихових фацета. Међутим, преостале три димензије личности нису биле значајне на нивоу црта, али неки од њихових фацета јесу испољили статистичку значајност.

Црта личности отвореност имала је два негативно повезана фацета од значаја. Први фацет су била осећања ($p < .05$), која карактерише висока рецептивност сопствених емоција и осећања; уважавање емоција као битног аспекта њиховог живота; способност за дубље проживљавање сопственог искуства; у целини гледано, рафиниранији и интензивнији емоционални живот.

Испитаници који су имали ниске скорове на овом фацету, који дакле нису усмерени у правцу сопствених осећања и емоција, били су мање емоционално реактивни.

Други фацет је акција ($p < .05$), у смислу жеље да се особа опроба у различитим активностима, види нова места, проба другачију храну; дакле, преференција новине и разноликости у односу на познато и рутинско. Резултат је показао да нижи скор на овом фацету указује на слабију емоционалну реактивност. Односно, особе које су емоционално реактивне јесу склоне жељи за пробају неке нове али не нужно и опасне и драматичне активности.

Црта личности сарадљивост имала је један фацет од значаја, позитивно повезан са емоционалном реактивношћу ($p < .05$). У питању је попустљивост, чије су одлике: генерална инхибиција агресивности; добронамерност; дубок осећај поштовања других; склоност да се опрости и заборави. Повишени скорови на овој скали указују на појачану емоционалну реактивност испитаника.

И на крају, код црте личности савесност, био је присутан један статистички значајан фацет и то на нивоу од $p < .01$. Ради се о промишљености чија је суштинска карактеристика диспозиција да се пажљиво промисли пре него што се крене у активност. То јесте комплементарно са фацетима екстровеизије, потраге за узбуђењима и активитета.

Напред наведени налази говоре у прилог хипотезе да нису сви фацети подједнако значајни за интерпретацију емоционалне реактивности и да фокус истраживања треба усмерити у јасно дефинисаном смеру. Као прво, да добијене резултате интерпретирамо у складу са наведеним налазима и да ради потреба праксе, јер немамо увек на располагању два или три сата за попуњавање упитника, користимо само оне фацете који су нам од значаја за интерпретацију резултата, у смислу њихове практичне примене.

У смислу практичне примене добијених резултата, могли бисмо извући закључак да би код полиграфске интерпретације резултата, поседовање информације о типу личности испитаника било веома значајно за потребе интерпретације полиграфског налаза. Наиме, уколико пред собом имамо особу са високим скоровима на димензији неуротицизма могли бисмо већи значај придавати електродермалној реакцији. Са друге стране, уколико испред себе имамо особу са повећаним скоровима на димензији екстровеизије, предност у интерпретацији налаза дали бисмо каналу који региструје рад срца.

Наведени резултати потврђују постављену хипотезу, дајући јасне смернице ка каналима емоционалне реактивности на које би требало обратити посебну пажњу.

Хипотеза под бројем 2 односи се на постојање статистички значајне корелација између емоционалне реактивности испитаника, мерене различитим каналима мерења, са једне стране, и дезинтеграције, са друге стране. Добијени резултати нису реплицирали резултате истраживања А. Шошкића (2015), где је пронађен значајан, премда скроман, ефекат присуства ЕДР-а код дезинтеграције, у смислу да су реактивнији испитаници били мање склони психичкој дезинтеграцији. На нивоу дезинтеграције наши резултати нису пронашли постојање корелације нити према једном каналу мерења. Након тога, погледали смо однос између субдомена дезинтеграције и различитих канала мерења дезинтеграције. Добијени резултати указали су на постојање статистички значајне негативне корелације (на нивоу од $* p < .05$), само са субдоменом заравњен афекат, у смислу да испитаници са већим постигнућем на овој скали, генерално гледано, слабије емоционално реагују у односу на остатак популације. То је налаз који је и очекиван у односу на овај субдомен.

У целини гледано, повезаност између дезинтеграције, у смислу поремећаја као што су шизофренија, аутизам и психопатија, које карактерише озбиљан недостатак способности декодирања емоционално различитих фацијалних експресија и емоционалне реактивности, није пронађена ни у већем броју ранијих истраживања (Blair et al., 2004; Dalton et al., 2005; Fullam & Dolan, 2006).

Блиска повезаност поремећаја овог типа са скалама на инвентару за мерење дезинтеграције, као што су: перцептуалне дисторзије, параноја, социјална анхедонија, заравњен афекат, општа егзекутивна функција и магијско мишљење, указује да овакви појединци вероватно имају потешкоћа у адекватној интерпретацији опажених стимулуса и самим тим њихова емоционална реактивност на стимулусе, које генерално можемо описати као непријатне/пријатне, није нити може бити

доследна. Напред наведена констатација у складу је са Грејовим реформулисаним моделом и његовом дводимензионалном шемом која укључује постојање дефанзивног правца и дефанзивне дистанце, о чему смо већ говорили. Наиме, нарушен дефанзивни правац у смислу непостојања адекватног односа индивидуе према извору опасности и дефанзивне дистанце која представља било опажену или реалну удаљеност од извора опасности/претње по индивидуу, онемогућава адекватну перцепцију приказаног стимулуса и самим тим објашњава изостанак одговарајуће емоционалне реакције.

Овове у прилог говоре и студије које су се бавиле повезаношћу између шизофреније и афективних поремећаја са ЕДА, где је опажена смањена електродермална реактивност на неутралне стимулусе, у смислу заједничке карактеристике пацијената који болују од поремећаја из психотичног спектра (Iacono, Ficken & Beiser, 1993; Zahn, Frith & Steinhauer, 1991).

Хипотеза под бројем 3 претпоставља постојање глобалне разлике у емоционалној реакцији испитаника између фотографија позитивне/негативне валенце (пријатне и непријатне фотографије), са једне стране, и једне или више базичних димензија личности, са друге стране.

Резултати које смо добили то не показују. Наиме, нисмо добили статистичку потврду да различите црте личности одређују различиту емоционалну реактивност на пријатне и непријатне стимулусе.

Добијени резултат делимично је у складу са истраживањем Норисове и сарадника (Norris, Larsen & Cascioppo, 2007), који су испитивали повезаност неуротицизма и екстроверзије са реакцијом на емотивно шаржиране и неутралне стимулусе. Они су добили позитивну корелацију само између неуротицизма и реакције на побуђујуће стимулусе, док, када је реч о екстроверзији, таква корелација није пронађена.

Међутим, међу неким старијим истраживањима постоје налази у којима није пронађена релација између неуротицизма и електродермалне реакције на непријатан стимулус (Clark, Hemsley & Nason-Clark, 1987). Нека истраживања, пак, пронашла су чак корелацију у супротном правцу (Naveteur & Freixa i Vaque, 1986), а коју су аутори интерпретирали повезаношћу између неуротицизма и Грејовог BIS система, коју осим моторног понашања инхибира и вегетативни систем.

Напред наведене разлике у добијеним резултатима, недовољна репрезентативност узорка на којем смо радили, као и недостатак равноправне заступљености жена и мушкараца у нашем истраживању, наводе нас на резервисан став у погледу доношења једнозначног закључка.

Наша препорука је да је потребно и даље наставити са истраживањем у овом правцу, на већем и репрезентативнијем узорку.

Хипотеза под бројем 4 односи се на глобалне разлике у емоционалној реакцији испитаника на излагање фотографијама различитог нивоа побуђености (афективитета).

Пре него што се осврнемо на интерпретацију резултата, важно је напоменути да висок ниво побуђености могу изазивати фотографије и позитивне и негативне валенце. Стога можемо рећи да фотографије (стимулуси) високог афективитета јесу они стимулуси који код испитаника изазивају значајне промене расположења. Са друге стране, фотографије (стимулуси) ниског афективитета јесу најчешће неутрални стимулуси мада то могу бити и позитивни односно негативни стимулуси слабијег интензитета.

Резултати које смо добили не показују да различите црте личности одређују различиту емоционалну реактивност на фотографије/стимулусе различитог нивоа побуђености.

Приликом интерпретације добијених резултата потребно је указати и на то да су првобитне студије повезаности екстроверзије и електродермалне реакције, као канала емоционалне реактивности, највећим делом биле усмерене на проверу Ајзенкове хипотезе о органској заснованости напред поменуте црте. Углавном су коришћени стимулуси без посебног значења, односно неутрални стимулуси, дакле они ниског афективитета. Добијени налази указивали су да од интензитета стимулације, односно његовог афективитета, зависи однос црте личности и самог интензитета реакције. Наиме, екстроверти снажније реагују на интензивну стимулацију док интроверти реагују на слабије и умерене нивое стимулуса (Smith, 1983; Stelmack, Plouffe & Falkenberg, 1983, и др.). Када говоримо о истраживањима повезаности електродермалне реакције, али и других канала емоционалне реактивности, на снажне аверзивне и позитивне стимулусе, дакле стимулусе високог афективитета, можемо констатовати да су она заступљена у мањем броју и њихови резултати нису увек у међусобној сагласности. Налази Брумбаугове и сарадника (Brumbaugh, et al., 2013) констатовали су слабу, премда значајну али негативну корелација између реакције на негативно емотивно обојен видео-запис и екстроверзије, што не одговара напред наведеним ранијим истраживањима. Са друге стране, истраживање Гилберта и Хагена (Gilbert & Hagen, 1985) није пронашло никакав ефекат екстроверзије на електродермалну реакцију при излагању непријатним видео-стимулусима.

Новије истраживање домаћих аутора (Кнежевић и сар., 2014), у коме је испитана повезаност реакције на две групе побуђујућих стимулуса (аверзивни и хомосексуални садржаји, који представљају високоафективне садржаје) са цртама личности из модела „Великих пет“, дезинтеграцијом и аморалношћу, пронашла су позитивну повезаност између мера реакције на хомосексуалне стимулусе, али не и друге аверзивне садржаје, и специфичног склопа личности који карактеришу повишен неуротицизам, аморалност и отвореност, а снижена сарадљивост и савесност.

Приликом интерпретације добијеног резултата неопходно је исказати резерву услед недовољне репрезентативности узорка на којем смо радили, као и недостатка равноправне заступљености жена и мушкараца у нашем истраживању. Но, као што видимо, резултати других истраживања такође указују на значајну неусаглашеност добијених резултата и бројна, често међусобно контрадикторна, објашњења.

Наша препорука је да је потребно и даље наставити са истраживањем у овом правцу, на већем узорку, ради поузданијег спровођења детаљнијих анализа којима би се могао проверавати модераторски ефекат пола испитаника и комплексније статистичке процедуре. Осим тога, потребно је и пажљивије испланирати саму структуру узорка, како би се избегла ситуација у којој имамо само студенте једног факултета односно испитанике чији узраст варира само од 19 до 25 година.

Када је реч о интерпретацији добијених резултата за хипотезе 3 и 4, потребно је осврнути се на Грејову реформулисану теорију осетљивости на поткрепљење. Наиме, основни постулати ове теорије (Gray, 1970) јесу описи краткотрајних/тренутних стања неуралних система, односно начина на који животиње (укључујући и људе) реагују на мотивационо значајне стимулусе, и неуропсихолошких система који врше посредовање у тим односима. У овој реченици посебан нагласак ставили бисмо на „мотивационо значајне стимулусе“. Наиме, уколико очекујемо исправну интерпретацију добијених резултата морамо се запитати да ли су подаци које тумачимо адекватни. Односно, потребно је размотрити да ли смо у овом истраживању, као и други аутори у претходним радовима овог типа, користили одговарајуће „мотивационо значајне стимулусе“. И још конкретније, ваља утврдити да ли приказане фотографије непријатног, пријатног и неутралног садржаја за наше испитанике представљају „мотивационо значајне стимулусе“.

Наиме, испитивање се одвијало у експерименталној лабораторији матичног факултета, коју су испитаници користили за извођење наставних активности, што значи да је био у питању познат, безбедан простор где су се вероватно осећали углав-

ном опуштено. Мотивација са којом су приступили испитивању веома је широког спектра, но оно што можемо претпоставити је да она није била сувише јака. Што се тиче приказаног садржаја, он јесте презентован само путем фотографија, без звука, и сам садржај стимулуса био је такав да га испитаници не доживљавају лично. На овај начин смо добили на чистоћи експерименталне ситуације али се поставља питање да ли смо на тај начин испустили управо оно што је требало да проматрамо.

Стога наша препорука за будућа испитивања овог типа јесте да се не користе генерички модели стимулуса, као што је, на пример, ИАПС (*International Affective Picture System*), већ да се креира садржај стимулуса који би за испитанике био заиста „мотивационо значајан“.

На крају дискусије добијених резултата, важно је напоменути да смо накнадно дошли на замисао да проверимо постојање статистички значајне корелације између различитих врста стимулуса (фотографија неутралне, позитивне и негативне валенце) и једне или више базичних димензија личности и дезинтеграције, код испитаника који су били нереактивни, користећи обједињујућу меру реактивности. Полазну идеју за овакву претпоставку представљају раније споменута истраживања Брумбаугове и сарадника (Braumbaugh, et al, 2013), а још више рад Норисове и сарадника (Norris, Larsen & Cascioppo, 2007). Испитаницима су у две одвојене сеансе излагане серије од 66 слика одабраних из Међународне селекције фотографија (*International Affective Picture System – IAPS*) и диференциране према њиховој валенци. Налази су показали да испитаници са већим скоровима на димензији неуротицизма испољавају снажнији одговор проводљивост коже на емоционално аверзивне слике. Следећи њихова истраживања, појавило се питање какав би био профил емоционално не реактивних личности, односно, да ли они поседују неке специфичне карактеристике којих нема код испитаника који су емоционално реактивни. Добијени резултати, из напред наведених истраживања, пружили су смернице у правцу очекивања да ће реакције на различите врсте стимулуса (фотографија

позитивне и негативне валенце) бити повезане са базичним димензијама личности као, евентуално, и са дезинтеграцијом.

Овакви резултати су делимично у складу са налазима истраживања А. Шошкић (2015), која се у свом раду бавила односом показатеља електродермалне реакције на аверзивне стимулусе и базичне црте личности, где је за процену базичних фактора личности коришћен инвентар за самопроцену „Хексако“ (HEXACO-PI-R) уз додатак дезинтеграције (DELTA-30). Добијени резултати су показали значајан ефекат у случају две црте: савесности и дезинтеграције, при чему су мање реактивни испитаници мање савесни и склонији дезинтеграцији. Добијена реактивност је била скромна али значајна, на нивоу од $* p < .05$.

ЗАКЉУЧАК

У овом истраживању бавили смо се емоционалном реактивношћу испитаника и њеном повезаношћу са базичним димензијама личности, укључујући ту и дезинтеграцију.

Резултати нашег истраживања су показали да постоји повезаност између базичне структуре личности и емоционалне реактивности те да овакав правац размишљања може бити значајан за будућа истраживања.

Када говоримо о структури ове повезаности и механизмима којима се она остварује, можемо рећи да смо још увек далеко од давања коначног одговора на ова питања. Мишљења смо да смо овим радом у већој мери отворили питања и указали на могуће правце за даља истраживања него што смо дали дефинитивне одговоре. Указаћемо на неке од потенцијалних правца истраживања а уједно и на методолошка и теоријска ограничења овог истраживања.

Прво ограничење овог истраживања произлази из природе коришћеног узорка. Наиме, готово целокупно истраживање изведено је на испитаницама односно на припадницама женског пола, чиме је дошло до смањења варијансе индивидуалних разлика.

Још једно ограничење везано је за природу коришћеног узорка. То је чињеница да су сви припадници узорка студенти психологије. Самим тим, група је специфично селекционисана и различита од опште популације, како по структури личности тако и према степену интелигенције.

Стога смо мишљења да би, у циљу превазилажења наведених ограничења, резултате добијене овим истраживањем требало проверити и на узорку који би боље репрезентовао популацију у погледу пола, нивоа образовања, година живота, итд.

Што се тиче препорука за будућа истраживања, сматрамо да би било интересантно поновити истраживање у којем би се проверила експериментална па-

радика сублималног приказивања стимулуса, са једне стране, и „Великих пет“ и дезинтеграције, са друге стране, инспирисано јасним и конзистентним резултатима Марфијеве и Зајонца. Значајна предност оваквог приступа јесте недвосмислена интерпретација добијених резултата јер је јасно да се у позадини ефекта добијеног овим истраживањем налазе аутоматски процеси афективне евалуације.

Природу повезаности емоционалне реактивности и базичне структуре личности и дезинтеграције требало би испитати и коришћењем различите врсте стимулуса. Наиме, у овом истраживању су употребљене фотографије, а било би интересантно проверити какви би се резултати добили ако би стимулус био замењен текстом, звуком, видео-записима без звука и, на крају, видео-записима са звуком. Мишљења смо да би добијени резултати могли бити амплифицирани како би се појачавала обухватност деловања стимулуса кроз различите перцептивне канале.

Нове технологије отварају бројне друге могућности регистровања емоционалне реактивности путем савремених уређаја и техника, као што су пупилометар, плетизмограф, електроенцефалограф, функционална магнетна резонанца, термално мапирање коже, итд.

Наредна препорука односи се на промену контекста ситуације, у смислу њеног измештања из школског окружења у животно реалније прилике, уз очување експерименталних услова. На пример, у затвор, полицијску станицу, агенцију за селекцију кандидата за посао, психијатријску установу, итд.

Следећи напред изречено, занимљиво би било проверити добијене резултате и на другим циљано бираним групама испитаника, као што су затворска или клиничка популација.

У закључку можемо рећи да су могућности које постоје и које се даље отварају у области испитивања односа простора базичне структуре личности и емоционалне реактивности заиста веома бројне, како у смислу њихове ширине, тако и у смислу разумевања процеса који се налазе у њиховој позадини.

На крају, са сигурношћу можемо тврдити да оно што ову област заиста чини узбудљивом јесу непрегледне могућности практичне примене добијених резултата у раду бројних професија које су усмерене ка човеку као свом крајњем кориснику.

РЕФЕРЕНЦЕ

1. Activity Sensor Pad Users Manual (2002). Lafayette Instrument Company, Inc.
2. American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, DC: Author.
3. A Novel Demonstration of Enhanced Memory Associated with Emotional Arousal, Larry Cahill & James L. McGaugh, *Consciousness and Cognition*, Volume 4, Issue 4, December 1995, Pages 410–421.
4. Berntson, Gary G., Karen S. Quigley, Jaye F. Jang and, Sarah T. Boysen (1990). An Approach to Artifact Identification: Application to Heart Period Data, *Psychophysiology*, Volume 27, Issue 5, pages 586–598, September 1990.
5. Berntson, Gary G., John T. Cacioppo, Philip F. Binkley, Bert N. Uchino, Karen S. Quigley and Annette Fieldstone (1994). Autonomic cardiac control. III. Psychological stress and cardiac response in autonomic space as revealed by pharmacological blockades. *Psychophysiology*, 31, 599–608. Cambridge University Press.
6. Blair, R. J. R., Mitchell, D. G. V., Peschardt, K. S., Colledge, E., Leonard, R. A., Shine, J. H., et al. (2004). Reduced sensitivity to others' fearful expressions in psychopathic individuals. *Personality and Individual Differences*, 37(6), 1111–1122.
7. Borkovec, T. D., Roemer, L., & Kinyon, J. (1995). Disclosure and worry: Opposite sides of the emotional processing coin. In J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health* (pp. 47–70). Washington, DC: American Psychological Association.
8. Bouchard, T. J. (2004). Genetic influence on human psychological traits: A survey. *Current Directions in Psychological Science*, 13(4), 148–151.
9. Braithwaite, J. J., Watson, D. G., Jones, R., & Rowe, M. (2015). A Guide for Analysing Electrodermal Activity (EDA) & Skin Conductance Responses (SCRs) for Psychological Experiments. Technical Report, 2nd version. Birmingham: Selective Attention & Awareness Laboratory (SAAL) Behavioural Brain Sciences Centre, University of Birmingham, UK.
10. Braumbaugh, C. C., Kothuri, R., Marci, C., Siefert, C., & Paf, D. D. (2013). Physiological Correlates of the Big 5: Autonomic Response to Video Presentations. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 38, 293–301.

11. Buck, R. (1990). Mood and emotion: A comparison of five contemporary views. *Psychological Inquiry*, 1, 330–336.
12. Buck, R. (1993). What is this thing called subjective experience? Reflections on the neuropsychology of qualia. *Neuropsychology*, 7, 490–499.
13. Cacioppo, J. T., Tassinary, L. G., & Berntston, G. G. (2000). *Handbook of psychophysiology*, 2nd edition. New York. Cambridge University Press. 581.
14. Calhoun, C., Solomon, R. C. (1984). *What Is an Emotion? : Classic Readings in Philosophical Psychology*. Oxford. Oxford University Press, 42–53.
15. Canli, T. (2004). Functional brain mapping of extraversion and neuroticism: Learning from individual differences in emotion processing. *Journal of Personality*, 72(6), 1105–1132.
16. Canli, Turhan & John D. E. Gabrieli (2004). Imaging gender differences in sexual arousal. *Nature Neuroscience* 7, 325–326.
17. Cannon, W. B. (1927). The James-Lange theory of emotion: A critical examination and an alternative theory. *American Journal of Psychology*. No. 39, 10–124.
18. Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453–484.
19. Cattell, R. B. (1995). The fallacy of five factors in the personal sphere. *The Psychologist*, 8, 207–209.
20. Cesaras, F. X., Fullana, M. A., Riba, J., Barbanoj, M. J., Aluja A. and Torrubia, R. (2006). Influence of individual differences in the Behavioural Inhibition System and stimulus content (fear versus blood-disgust) on affective startle reflect modulation, *Biological Psychology* 72: 251–6.
21. Chaplin, W. F., John, O. P., & Goldberg, L. R. (1988). Conceptions of states and traits: Dimensional attributes with ideals as prototypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 541–557.
22. Charlene, C. et al. (2013). Affective traits link to reliable neural markers of incentive anticipation, *NeuroImage* 84 (2014) 279–289.
23. Christie, Israel C., Bruce H. Friedman (2004). Autonomic specificity of discrete emotion and dimensions of affective space: a multivariate approach, *International Journal of Psychophysiology* 51, 143–153.
24. Claridge G. (1997). *Schizotypy: Implications for illness and health*. New York: Cambridge University Press.

25. Clark, D. A., Hemsley, D. R., & Nason-Clark, N. (1987). Personality and sex differences in emotional responsiveness to positive and negative cognitive stimuli. *Personality and Individual Differences*, 8, 1–7.
26. Corr, P. J. (2004). Reinforcement sensitivity theory and personality, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 28: 317–32.
27. Corr, P. J. (2006). *Understanding biological psychology*. Oxford: Blackwell.
28. Corr, P. J. and McNaughton, N. (2008). Reinforcement sensitivity theory and personality, in P. J. Corr (ed). *The reinforcement sensitivity theory of personality*, pp. 155–87. Cambridge University Press.
29. Corr, P. J. (2009). The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality. In P. J. Corr and G. Matthews (eds), *The Cambridge Handbook of Personality Psychology* (pp. 347–376). Cambridge: Cambridge University Press.
30. Corr, P. J., DeYoung, C. G. & McNaughton, N. (2013). Motivation and personality: a neuropsychological perspective. *Social and Personality Psychology Compass*, 7, 158–175.
31. Corr, P. J., Cooper, A. Preuzeto sa: <<http://www.philipcorr.net/uploads/downloads/153.pdf> Pristupljeno sajtu 11. 11. 2015>.
32. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) – professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
33. Costa, P. T., McCrae, R. R. (1992a). Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) profesional manual. Psychological Assessment Resources: Odessa. FL.
34. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assesment using the revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 64 (1), 21–50.
35. Crider, A. (1993). Electrodermal Response Lability-Stability: Individual Difference Correlates. In: Roy, J. C., Boucsein, W., Fowles, D. C. & Gruzelier, J. H. *Progress in Electrodermal Research*. New York: Springer Science + Business Media, 173–186.
36. Crider, A. (2008). Personality and Electrodermal Response Lability: An Interpretation. *Applied Psychophysiol Biofeedback*, 33, 141–148.
37. Dalton, K. M., Nacewicz, B. M., Johnstone, T., Schaefer, H. S., Gernsbacher, M. A., Goldsmith, H. H., et al. (2005). Gaze fixation and the neural cir-cuity of face processing in autism. *Nature Neuroscience*, 8(4), 519–526. <http://dx.doi.org/10.1038/nn1421>

38. Davidson, R. (2003). Affective neuroscience and psychophysiology: Toward a synthesis. *Psychophysiology*, No. 40, 655–665.
39. Dawson, M. E., et al. (2001). The Electrodermal System. In: J. T. Cacioppo, L. G. Tassinary, and G. B. Bernston, (Eds) *Handbook of Psychophysiology* (2nd Ed.), 200–223. Cambridge Press, Cambridge.
40. Diener, E., Smith, H., & Fujita, F. (1995). The personality structure of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 130–141.
41. Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five-Factor Model. *Annual Review of Psychology* 1990; 41: 417–440.
42. Donellan, M. B., Lucas, R. E. (2008). Age differences in the Big Five Across the Life Span: Evidence from Two National Samples. *Psychology of Aging*; 23(3): 558–566.
43. Durbin, C., Klein, D. N., Hayden, E. P., Buckley, M. E., & Moerk, K. C. (2005). Temperamental emotionality in preschoolers and parental mood disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(1), 28–37.
44. Ekman P. (1993). Facial Expressions and Emotions. *American Psychologist*. No. 48, 384–392.
45. Ekman, P., Davidson, R. J. (1994). *The Nature of Emotion-Fundamental Questions*. Oxford. Oxford University Press. 144–179.
46. Erber, R., & Tesser, A. (1992). Task effort and the regulation of mood: The absorption hypothesis. *Journal of Experimental Social Psychology*, 28, 339–359.
47. Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Thomas.
48. Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. New York: Crane, Russak & Co.
49. Eysenck, H. J. and Eysenck, M. W. (1985). *Personality and Individual Differences: A Natural Science Approach*. New York: Plenum Press.
50. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *Handbook of social psychology* (4th ed., pp. 446–496). New York: McGraw-Hill.
51. Fullam, R., & Dolan, M. (2006). Emotional information processing in violent patients with schizophrenia: Association with psychopathy and symptomatology. *Psychiatry Research*, 141(1), 29–37.
52. Gardner, S. (1999). *Kant and the Critique of Pure Reason*, London and New York. Routledge, 1–34.

53. Gibbons, J. (2004). Random number table. In M. Lewis-Beck, A. Bryman, & T. Liao (Eds.), *Encyclopedia of social science research methods*. (pp. 912–913). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: <http://dx.doi.org/10.4135/9781412950589.n801>
54. Gilbert, D. G., & Hagen, R. L. (1985). Electrodermal responses to movie stressors: nicotine X extraversion interactions. *Personality and Individual Differences*, 6, 573–578.
55. Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist* (1); 48: 26–34.
56. Goldie, P. (2010). *The Oxford Handbook of Philosophy of Emotion*. Oxford. Oxford University Press, 121–143.
57. Gray, J. A., & McNaughton, N. (2003). *The Neuropsychology of Anxiety*. Oxford, Oxford University Press.
58. Gross, J. J., & Munoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2, 151–164.
59. Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 224–237.
60. Gross, James J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review, *Review of General Psychology*, 1998, Vol. 2, No. 5, 271–299. Stanford University.
61. Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 214–219.
62. Guilford, J. P. (1959). *Personality*. New York: McGraw-Hill.
63. Guyton, A. C., Hall, J. E. (2008). *Medicinska fiziologija* (11 Ed.). Beograd. Savremena administracija. 748–759.
64. Hamman, S. & Canli T. (2004). Individual differences in emotion processing. *Current Opinion in Neurobiology*, Volume 14, Issue 2, April 2004, p. 233–238.
65. Hanssen, M., Bak, M., Bijl, R., Vollebergh, W., Van Os, J. (2005). The incidence and outcome of subclinical psychotic experiences in the general population. *British Journal of Clinical Psychology*; 44(2): 181–191.

66. Horan, W. P., Subotnik, K. L., Reise, S. P., Ventura, J., & Nuechterlein, K. H. (2005). Stability and clinical correlates of personality characteristics in recent-onset schizophrenia. *Psychological Medicine*, 35, 995–1005.
67. Iacono, W. G., Ficken, J. W., & Beiser, M. (1993). Electrodermal Nonresponding in First-Episode Psychosis as a Function of Stimulus Significance. In: Roy, J. C., Boucsein, W., Fowles, D. C. & Gruzelier, J. H. *Progress in Electrodermal Research*. New York: Springer Science + Business Media, 173–186.
68. James, W. (1884). What is an Emotion?. Oxford. Oxford University Press. *Mind*. No. 34. 188–205.
69. James, W. (1894). The physical basis of emotion. *Psychological Review*, 101, 205–210.
70. John, O. (1990). The „Big five“ Factor Taxonomy: Dimensions of Personality in the Natural Language and in Questionnaires. In L. A. Pervin (Eds.) *Handbook of personality. Theory and Research*. New York, London: The Guilford Press, pp. 66–98.
71. Just, N., & Alloy, L. B. (1997). The response styles theory of depression: Tests and an extension of the theory. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 221–229.
72. Kirsch, L. G., Becker, J. V. (2007). Emotional deficits in psychopathy and sexual sadism: Implications for violent and sadistic behavior. *Clinical Psychology Review* 27 (8), 904–922.
73. Кнежевић, Г., Радовић, Б., Опачић, Г. (1997). Евалуација „Великих пет“ модела личности кроз анализу инвентара личности NEO PI R (*Evaluation of „Big five“ models of personality through analysis of NEO PI R questionnaire*), *Психологија* 1–2, 7–40.
74. Кнежевић, Г. (2003). Корени аморалности, Центар за примењену психологију: Институт за криминолошка и социолошка истраживања: Институт за психологију, Београд.
75. Кнежевић, Г., Цамоња-Игњатовић, Т. и Ђуричић-Јочић, Д. (2004). Петофакторски модел личности (*The Five-Factor model of personality*). Београд, Центар за примењену психологију.
76. Кнежевић, Г., Опаčić, G., Kutlešić, V. & Savić, D. (2005). Preserving psychoticism as a basic personality trait: A proposed reconceptualization. The 8th European Conference of psychological assessment. August 31-September 4, 2005. Budapest. Book of abstracts, p. 97.

77. Knežević, G., Savić, D., Kutlešić, V., Jović, V., Oračić, G., Šaula, B. (2008). Desintegration: A Basic Personality Trait (чланак у припреми).
78. Knežević, G. & Oračić, G. (2009). PSIHO software.
79. Кнежевић, Г. (2011). Дезинтеграција као базична црта личности. Клинички семинар Клинике за психијатрију КЦС; Београд.
80. Коларевић, Д. (2015). Психологија криминала. Београд: Криминалистичко-полицијска академија.
81. Krabbendam, L., Myin-Germeys, I., DeGraaf, R., Volebergh, W., Nolen, W. A., Iedema, J., Van Os, J. (2004). Dimensions of depression, mania and psychosis in the general population. *Psychological medicine*; 34(7): 1177–1186.
82. Krug, S. (1994). Personality: A Cattelian Perspective. In S. Strack and M. Lorr (Eds.): *Normal and Abnormal Personality*. Springer Publishing Company, Inc. New York, pp. 65–78.
83. Kunzmann, U., Kupperbusch, C. S., & Levenson, R. W. (2005). Behavioral inhibition and amplification during emotional arousal: A comparison of two age groups. *Psychology and Aging*, 20, 144–158.
84. Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M., & Hamm, A. O. (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology*, 30, 261–273.
85. Lang, P. J., Bradley, M. M. & Cuthbert, B. N. (2008). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual*. Technical Report A-8. University of Florida, Gainesville, FL.
86. Lange, C. G. (1885/1887). Trans. by Benjamin Rand. The mechanism of the emotions. U: Benjamin, R. (1912). *The Classical Psychologists: Selections Illustrating Psychology from Anaxagoras to Wundt*. Boston. Houghton Mifflin. Co. 672–684.
87. Larsen, R. J. & Buss, D. M. (2008). *Personality psychology*. Boston, McGraw Hill.
88. Lasaitis, C., Ribeiro, R. L. & Bueno, O. F. A. (2008). Brazilian norms for the International Affective Picture System (IAPS): comparison of the affective ratings for new stimuli between Brazilian and North-American subjects. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 57, 270–275.
89. Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive – motivational – relational theory of Emotion. *American Psychologist*. No. 46 (8), 819–834.

90. LeDoux, J. E. (1995). In search of an emotional system in the brain; Leaping from fear to emotion and consciousness. In M. S. Gazzaniga (Ed.), *The Cognitive Neurosciences*, pp. 1049–61. Cambridge, MA: MIT Press.
91. Markon, K. E., Krueger, R. F., Watson, D. (2005). Delineating the structure of normal and abnormal personality: An integrative hierarchical approach. *Journal of Personality and Social Psychology* 2005; 88(1): 139–157.
92. Mate, J. M. (1996). *Forensic Psychophysiology Using the Polygraph*, J. A. M. PUBLICATIONS, Williamsville, New York.
93. McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1997). Personality Trait Structure as a Human Universal. *American Psychologist*, 52 (5), 509–516.
94. McCrae, R. R., Costa, P. T. (2003). *Personality in Adulthood: a five-factor theory perspective* (2. ed.), New York; Guilford Press.
95. McCrae, R. R., Yang, J., Costa, P. T., Dai, X., Yao, S., Cai, T., Gao, B. (2001). Personality Profiles and the Prediction of Categorical Personality Disorders. *Journal of Personality*; 69(2): 155–174.
96. McCrae, R. R., Terracciano, A. (2005). 87 Members of the Personality Profiles of Cultures Project. Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology* 2005; 88(3): 547–561.
97. Miller M. W., Patrick, C. J., Levenston, G. K. (2002). Affective imagery and the startle response: probing mechanisms of modulation during pleasant scenes, personal experiences, and discrete negative emotions. *Psychophysiology*. 2002 July; 39(4): 519–29.
98. Момировић, К., Волф, Б., Џамоња, З. (1992). КОН 6. Кибернетичка батерија конативних тестова. Београд, Центар за примењену психологију.
99. Момировић, К., Волф, Б., Џамоња, З., Хошек, А. (1993). Делта 4/Д Психотицизам код деце – теорија и мерење. Београд; Центар за примењену психологију.
100. Murphy, S. T. & Zajonc, R. B. (1993). Affect, cognition and awareness: Affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64/5, 723–739.
101. Myers, D. G. (2004). *Theories of Emotion*. Psychology: Seventh Edition, New York, NY: Worth Publishers.
102. Naveteur, J., & Freixa i Baque, E. (1986). Individual differences in electrodermal activity as a function of subjects' anxiety. *Person. Individ. Diff.* 8, 615–626.

103. Nix, G., Watson, C., Pyszczynski, T., & Greenberg, J. (1995). Reducing depressive affect through external focus of attention. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 14, 36–52.
104. Norris, C. J., Larsen, J. T., & Cacioppo, J. T. (2007). Neuroticism is associated with larger and more prolonged electrodermal responses to emotionally evocative pictures. *Psychophysiology*, 44, 823–826.
105. Olson, K. R., & Weber, D. A. (2004). Relations between big five traits and fundamental motives. *Psychological Reports*, 95(3), 795–802.
106. Ortony, A., Norman, D. A., & Revelle, W. (2005). Effective functioning: A three level model of affect, motivation, cognition, and behavior. In J. Fellous & M. Arbib (Eds.), *Who needs emotions? The brain meets the machine* (p. 173–202). New York: Oxford University Press.
107. Palombaa, Daniela U., Michela Sarlob, Alessandro Angrillia, Alessio Minia, Luciano Stegagnoa (2000). Cardiac responses associated with affective processing of unpleasant film stimuli. *International Journal of Psychophysiology* 36, 45–57.
108. Panskepp, J. (1982). Toward a general psychobiological theory of emotions. *The Bibehavioral and Brain Sciences*, 5, 407–467.
109. Parkinson, B., Totterdell, P., Briner, R. B., & Reynolds, S. (1996). *Changing moods: The psychology of mood and mood regulation*. London: Longman.
110. Phan, K. Luan, et al., Tor D. Wager, Stephan F. Taylor and Israel Liberzon (2004). *CNS Spectrums / Volume 9 / Issue 04 / April 2004*, pp. 258–266.
111. Phillips, M. L., Young, A. W., Scott, S. K., Calder, A. J., Andrew, C., Giampietro, V., Williams, S. C. R., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., & Gray, J. A. (1998). Neural responses to facial and vocal expressions of fear and disgust. *Proceedings of the Royal Society B*, 265, 1809–1817.
112. Pickering, A. D., Gray, J. A. (1999). The neuroscience of personality. U: L. A. Pervin & O. P. John (Eds.). *Handbook of personality: Theory and research*. New York, The Guilford Press, 277–299.
113. Piedmont, R. L. (1998). *The revised Neo Personality inventory Clinical and research applications*. New York and London; Plenum Press.
114. Plutchik, R. (1980). *Emotion, a psychoevolutionary synthesis*. New York. Harper & Row. 145.
115. Prinz, J. (2005). Are Emotions Feelings? *Journal of Consciousness Studies*, 9–25.

116. ПСИХОЛОГИЈА (2008). Вол. 41 (4), стр. 555–575, УДЦ 159.019.4.072. Евалуација реформулисане теорије осетљивости на поткрепљење, 1, Душанка Митровић, Снежана Смедеревац и Петар Чоловић, Одсек за психологију, Филозофски факултет у Новом Саду.
117. Psychol Sci. (2010 June); 21(6): 820–828. doi:10.1177/0956797610370159. Testing Predictions From Personality Neuroscience: Brain Structure and the Big Five: Colin G. DeYoung, Jacob B. Hirsh, Matthew S. Shane, Xenophon Papademetris, Nallakkandi Rajeevan, and Jeremy R. Gray.
118. Raine, A., Lencz, T., & Benishay, D. S. (1995). Schizotypal personality and skin conductance orienting. In: Raine, A., Lencz, T., & Mednick, S. A. *Schizotypal Personality*. Cambridge: Cambridge University Press.
119. Reekum, C. M. van, & Scherer, K. R. (1997). Levels of processing for emotion-antecedent appraisal. In G. Matthews (Ed.), *Cognitive science perspectives on personality and emotion* (p. 259–300). Amsterdam: Elsevier Science.
120. Reinforcement Sensitivity Theory (RST): Introduction. Corr, Philip J. (Ed) (2008). *The reinforcement sensitivity theory of personality* (pp. 1–43). New York, NY, US: Cambridge University Press, xviii, 537 pp.
121. Revelle, William and Klaus R. Scherer (2009). *Oxford Companion to the Affective Sciences*, Oxford University Press, Personality and Emotion.
122. Reynaud, E., El Khoury-Malhame, M., Rossier, J., Blin, O., & Khalfa, S. (2012). Neuroticism Modifies Psychophysiological Responses to Fearful Films. *PLoS ONE* 7: e32413.
123. Roso, Z. (1996). *Poligraf u kriminalistici*, MUP R Hrvatske, Zagreb.
124. Rushton, P. J. (2001). A scientometric appreciation of H. J. Eysneck's contribution to psychology. *Personality and Individual Differences*, 31, 17–39.
125. Scarpa, A., & Raine, A. (1997). Psychophysiology of Anger and Violent Behavior. *Psychiatric Clinics of North America*, 2, 375–394.
126. Schachter, S., & Singer, J. (1962). Cognitive, Social and Physiological Determinants of Emotional State. *Psychological Review*. No. 69, 379–399.
127. Scherer, K. R., Wranik, T., Sangsue, J., Tran, V., & Scherer, U. (2004). Emotions in everyday life: Probability of occurrence, risk factors, appraisal and reaction pattern. *Social Science Information*, 43(4), 499–570.

128. Schwebel, D. C., & Suls, J. (1999). Cardiovascular reactivity and neuroticism: Results from a laboratory and controlled ambulatory stress protocol. *Journal of Personality*, 67, 67–92.
129. Simms, L. J. (2007). The Big Seven Model of Personality and It's Relevance to Personality Pathology. *Journal of Personality*; 75(1): 65–94.
130. Смедеревац, С. и Митровић, Д. (2005). Проблеми упитничке операционализације димензија Грејове теорије осетљивости на поткрепљење. *Психологија*, 38, 311–326.
131. Spielberger, C. D., Sydeman, S. J., Owen, A. E., & Marsh, B. J. (1999). Measuring anxiety and anger with the state-trait anxiety inventory (stai) and the state-trait anger expression inventory (staxi). In M. E. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment* (2nd ed.) (p. 993–1021). Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
132. Stifter, C. A., & Mayer, D. (1991). The regulation of positive affect: Gaze aversion activity during mother-infant interaction. *Infant Behaviors and Development*, 14, 111–123.
133. Шаула-Маројевић, Б. (2007). Валидација конструкта дезинтеграције конативних функција на клиничкој популацији, Магистарска теза. Београд; Универзитет у Београду, Филозофски факултет.
134. Шаула-Маројевић, Биљана М. (2012). Емпиријска провера односа шесто-димензионалног модела личности и категоријалног модела поремећаја личности. Докторска дисертација, Београд.
135. Шошкић, А. (2015). Повезаност базичних црта личности са електродермалном реакцијом на аверзивне стимулусе. Мастер-рад, Филозофски факултет, Београд.
136. Tovilović, Snežana, Zdenka Novović, Ljiljana Mihić and Veljko Jovanović (2009). The Role of Trait Anxiety in Induction of State Anxiety: *Psihologija*, 2009, Vol. 42 (4), 491–504, Department of Psychology, University of Novi Sad, Serbia.
137. Venables, P. H., & Christie, M. J. (1973). Mechanisms, Instrumentation, Recording Techniques, and Quantification of Responses. In: Prokasy, W. F. & Raskin, D. C. (Eds.). *Electrodermal Activity in Psychological Research*. New York: Academic Press.
138. Zahn, T. P., Frith, C. D., & Steinhauer, S. R. (1991). Autonomic Functioning in Schizophrenia: Electrodermal Activity, Heart Rate, Pupillography. In: Steinhauer,

- S. R., Gruzelier, J. H. and Zubin, J. (Eds), *Handbook of schizophrenia, vol. 5: Neuropsychology, psychophysiology and information processing*. Amsterdam: Elsevier, 185–224.
139. Zuckerman, M. (2005). *Psychobiology of Personality*. Cambridge: Cambridge University Press.
140. Wegner, D. M., & Bargh, J. A. (1998). Control and automaticity in social life. In D. Gilbert, S. T.
141. Wilt, J., & Revelle, W. (2008). Extraversion and emotional reactivity. In M. Leary & R. H. Hoyle (Eds.), (in press) *Handbook of individual differences in social behavior*. New York, N. Y.: Guilford Press.

ПРИЛОЗИ

– МАТЕРИЈАЛИ КОРИШЋЕНИ У ИСТРАЖИВАЊУ

- Информације о истраживању и сагласност за учешће
- Експериментални материјал ТЕСТ
- Вредности фотографија које су излагане у оквиру експерименталног теста према међународној бази фотографија ИАПС (International Affective Picture System).
- Извод из таблица случајних бројева
- Дескрипција варијабли
- Биографија
- Изјава о ауторству
- Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада
- Изјава о коришћењу

ПРИЛОГ 1. Информације о истраживању и сагласности за учешће

Поштовани, поштована,

Пред вама се налазе информације које су вам неопходне да бисте донели одлуку да ли желите да учествујете у овом истраживању. Кад их прочитате и кад вам експериментатор објасни све детаље које бисте волели додатно да знате, ако одлучите да хоћете да учествујете, моћи ћете да потпишете свој приставак.

Циљ истраживања је да утврди да ли постоје везе између јачине одговора аутономног нервног система и базичних особина личности при чему ће се одговор аутономног нервног система мерити класичном полиграфском процедуром при чему се региструју: галванска реакција коже, промена пулса, абдоминални и торакално дисање.

Корист од учествовања у истраживању:

Ваше учешће у овом истраживању помоћи ће бољем разумевању односа особина личности и аутономног нервног система.

Начин учествовања у истраживању:

Поступак истраживања је једноставан. На почетку истраживања експериментатор ће поставити сензоре за мерење физиолошких варијабли на одговарајуће позиције на вашем телу. Ви ћете седити удобно смештени и гледати екран на који ће се пројектовати слике различитог емотивног набоја од јако пријатних, преко неутралних до јако непријатних, а ваше физиолошке реакције на те слике ће бити снимане на уређају за полиграфско испитивање. **ПАЖЊА! НЕКЕ СЛИКЕ СУ ЈАКО НЕПРИЈАТНЕ И МОГУ ИЗАЗВАТИ ЈАКЕ ПСИХОЛОШКЕ РЕАКЦИЈЕ. У КОЛИКО ИМАТЕ ЈАКА ТРАУМАТИЧНА ИСКУСТВА И ИСТОРИЈУ ЈАКИХ ЕМОЦИОНАЛНИХ РЕАКЦИЈА О ТОМЕ ОБАВЕСТИТЕ ИСПИТИВАЧА. ТРЕБА ДА ЗНАТЕ ДА ЈЕ ИСПИТИВАЧ ИСКУСАН ПСИХОТЕРАПЕУТ СА ВЕЛИКИМ ИСКУСТВОМ ВЕЗАНИМ ЗА СТРЕС И ДА ТРЕБА ДА МУ СЕ ОБРАТИТЕ ЗА ПОМОЋ АКО БУДЕ ПОТРЕБНА.** Само испитивање траје 20ак минута.

Ваша права у истраживању:

Истраживање не почиње пре него што се ви упознате са његовим циљевима и начином извођења и не дате свој писани приставак. Ваше је право да одбијете учешће, као што је ваше право да у сваком тренутку током истраживања одустанете. Нисте обавезни никоме да објашњавате зашто не пристајете или одустајете и због тога нећете имати никакве последице.

Поверљивост и тајност личних података:

Истраживање се спроводи у истраживачке сврхе и за друге сврхе се неће користити. Ваш идентитет је неопходан како би се подаци са полиграфског истраживања спојили са подацима добијеним на тесту личности, а остаће познат само експериментатору.

ИМАЈУЋИ У ВИД ИЗНЕТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И ДОДАТНИМ РАЗГОВОРМ СА ЕКСПЕРИМЕНТАТОРОМ ПРИСТАЈЕМ НА ИСПИТИВАЊЕ..

ПРИЛОГ 2. Експериментални материјал ТЕСТ

Фотографије неутралне афективне валенце и ниске побуђености



7010.



7150.



7020.



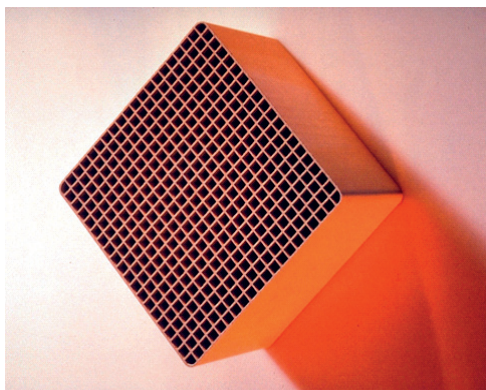
7035.



7009.



7050.



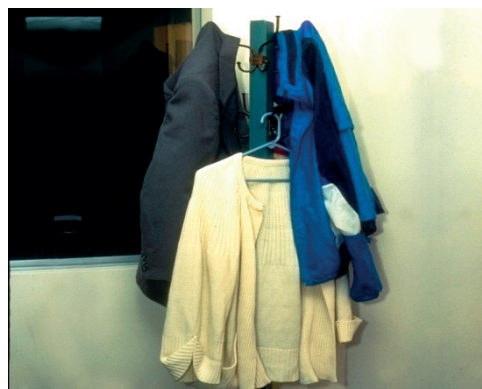
7185.



7235.



7190.



7217.

Фотографије позитивне афективне валенце и високе побуђености



1710.



2080.



4660.



8370.

Фотографије нејативне афективне валенце и високе побуђености



3080.



3010.



3053.



3000.

Уводне фотографије на које реакција није мерена

7002.

Уводна фотографија неутралне афективне валенце и ниске побуђености



7004.

Уводна фотографија неутралне афективне валенце и ниске побуђености

Завршне фотографије на које реакција није мерена

5982.

Завршна фотографија позитивне афективне валенце и високе побуђености



7502.

Завршна фотографија позитивне афективне валенце и високе побуђености

ПРИЛОГ 3. Вредности фотографија које су излажане у оквиру експерименталног истраживања према међународној бази фотографија ИАПС (International Affective Picture System).

Број слике	Валенца	Побуђеност	Теоријски распон
7035	4,98	2,66	1-9
7050	4,93	2,75	1-9
7185	4,97	2,64	1-9
7190	5,55	3,84	1-9
7235	4,96	2,83	1-9
7217	4,82	2,43	1-9
1710	8,34	5,41	1-9
4660	7,4	6,58	1-9
2080	8,09	4,7	1-9
8370	7,77	6,73	1-9
3080	1,48	7,22	1-9
3053	1,31	6,91	1-9
3010	1,71	7,16	1-9

3000	1,45	7,26	1-9
7002	4,97	3,16	1-9
7004	5,04	2,00	1-9
5982	7,61	4,51	1-9
7502	7,75	5,91	1-9
7150	4,72	2,61	1-9
7009	4,93	3,01	1-9
7020	4,97	2,17	1-9
7010	4,94	1,76	1-9

ПРИЛОГ 4. Извод из таблица случајних бројева којима је одређен редослед излајања фотографија испитаницима (Gibbons, J., 2004).

	I	II	III	IV	V	VI	VII
s1	5	17	17	10	9	12	1
s2	12	13	5	4	8	8	12
s3	14	6	12	11	15	7	8
s4	2	11	15	9	1	5	11
s5	7	15	13	6	13	14	7
s6	17	2	2	8	11	10	18
s7	6	14	16	5	18	3	5
s8	8	5	14	17	14	15	17
s9	1	7	3	16	2	9	14
s10	18	9	10	1	6	1	13
s11	11	18	9	13	17	11	10
s12	9	3	7	18	7	18	4
s13	4	10	18	3	16	17	3
s14	15	1	11	12	4	13	6
s15	3	12	1	15	12	4	15
s16	13	16	4	14	10	6	16
s17	16	8	6	7	5	16	9
s18	10	4	8	2	3	2	2

ПРИЛОГ 5. Дескрипција варијабли

Табела. Дескриптивна статистика варијабли мерених упитником НЕХАСО (инвентар за самопроцену НЕХАСО-PI-R)

варијабла	N	Min	Max	AS	SD	Закривљеност	Сплештеност
Анксиозност	120	1.00	32.00	16.53	7.47	0.25	-0.87
Хостилност	120	2.00	30.00	12.27	6.28	0.55	-0.50
Депресивност	120	0.00	32.00	14.03	7.03	0.45	-0.33
USRED	120	3.00	29.00	16.19	5.78	0.29	-0.61
Импулсивност	120	6.00	31.00	18.43	5.44	-0.03	-0.56
Вунерабилн.	120	0.00	26.00	11.68	5.56	0.48	-0.23
Топлина	120	9.00	28.00	20.68	4.15	-0.27	-0.39
GREGAR	120	2.00	31.00	17.45	6.36	-0.31	-0.55
Асертивност	120	4.00	27.00	16.63	5.41	-0.19	-0.59
Активитет	120	4.00	30.00	18.08	4.98	-0.18	-0.32
Потр. за узб.	120	2.00	32.00	18.13	5.72	-0.23	-0.02
Поз. емоције	120	2.00	32.00	22.70	5.70	-0.89	1.09
Фантазија	120	4.00	32.00	24.55	5.34	-0.92	1.02
Естетика	120	6.00	32.00	24.50	5.80	-1.02	1.05
Осећања	120	13.00	32.00	25.98	3.93	-0.69	0.09
Акција	120	4.00	27.00	14.95	5.20	0.00	-0.74

Идеје	120	4.00	32.00	22.33	6.91	-0.61	-0.33
Вредности	120	14.00	32.00	21.79	3.65	0.11	-0.30
Поверење	120	4.00	31.00	20.02	6.42	-0.57	-0.30
PRAVED	120	3.00	30.00	19.53	6.13	-0.36	-0.65
Алтруизам	120	14.00	32.00	24.03	4.41	-0.07	-0.84
УСТИВ	120	4.00	29.00	16.85	5.73	0.14	-0.64
Скромност	120	2.00	30.00	15.95	5.71	-0.22	-0.23
Блага нарав	120	14.00	30.00	22.39	3.53	-0.30	-0.38
Компетенција	120	5.00	30.00	21.68	4.84	-0.99	1.12
Ред	120	6.00	31.00	19.92	5.47	-0.33	-0.71
Дужност	120	12.00	32.00	25.03	4.29	-0.83	0.35
Постигнуће	120	8.00	32.00	22.33	5.04	-0.52	-0.24
Самодисципл.	120	6.00	31.00	20.49	5.98	-0.50	-0.35
Промишљен.	120	4.00	30.00	19.79	6.31	-0.53	-0.46
НЕУРОТИЦ.	120	40.00	174.00	89.14	30.43	0.50	-0.42
ЕКСТРАВЕРЗ.	120	54.00	155.00	113.67	21.79	-0.35	-0.29
ОТВОРЕН.	120	65.00	177.00	134.10	19.39	-0.62	0.79
САРАДЉИВ.	120	63.00	163.00	118.78	21.57	-0.29	-0.32
САВЕСНОСТ	120	64.00	171.00	129.23	24.48	-0.48	-0.23

Табела. Дескриптивна статистика варијабли мерених упитником „Делта“

варијабла	N	Min	Max	AS	SD	Закривљеност	Сплjoштеност
Егзекут. дис- функц.	118	1.10	4.30	2.09	0.64	0.75	0.53
Перцепт. дис- тор.	118	1.00	4.17	1.70	0.69	1.21	1.20
Параноја	118	1.00	3.75	1.72	0.49	1.18	2.68
Депресија	118	1.00	4.45	1.76	0.62	1.37	2.66
Заравњен афе- кат	118	1.09	4.09	2.09	0.59	0.74	0.39
Соматофор. дисрег.	118	1.00	3.46	1.78	0.56	0.85	-0.05
Појачана свес- ност	118	1.20	4.80	2.93	0.85	0.17	-0.54
Магијско мишљ.	118	1.00	4.15	2.25	0.78	0.29	-0.66
Манија	118	1.10	4.80	2.82	0.69	-0.02	0.07
Социјална ан- хедон.	118	1.00	4.30	2.04	0.61	0.63	0.48
ДЕЛТА ТО- ТАЛ	118	1.36	3.49	2.12	0.44	0.61	0.07

ПРИЛОГ 6. Биографија аутора

Борис Млађена Ђуровић рођен је 23. септембра 1977, у Фочи. Диплому психолога стекао је 2004. године а звање магистра психолошких наука 2010, на Одељењу за психологију Филозофског факултета Универзитета у Новом Саду. Од 2015. године сувласник је међународне компаније за развој софтвера *Brave Giant doo* из Новог Сада. Пре тога је радио као професионално војно лице (1997–2000) у 16. одреду граничних патролних чамаца Војске Србије и Црне Горе, на Одељењу психијатрије Клиничког центра у Новом Саду (2004–2006) и као полиграфски испитивач Министарства унутрашњих послова (2006–2015).

Руководио је маркетинг-тимом Центра за превенцију самоубиства „Срце“ (2002–2004), кроз низ кампања и медијских презентација, како у локалним тако и националним новинама, радију и телевизији (ТВ Б92, ТВ Нови Сад, Радио Нови Сад, Дневник, Вечерње Новости, Блиц, итд.). Као психотерапеут и водитељ група за самопомоћ у оквиру Друштва за заштиту менталног здравља ратних ветерана и жртава рата од 1991. до 1999. (Траума центар) из Новог Сада учествовао је у развоју програма „Групе за подршку људима са искуством рата“. У оквиру истог пројекта написао је књигу о посттрауматском поремећају и деци – *Прича о храбром вишезу* – и осмислио истоимену компјутерску игру. Реализацију ових програма омогућили су Амбасада краљевине Холандије у Београду и Ветерански институт у Доорну.

Завршио је тренинг из рационално-емоционално-бихејвиоралне терапије Института „Алберт Елис“ из Њујорка (САД).

Аутор је едукативног програма „Психологија лагања“ у оквиру Института „Психополис“, и до сада је одржао бројна предавања у Новом Саду, Београду, Нишу, Љубљани, Сарајеву и Бања Луци, како за физичка тако и за правна лица (попут ОТП банке, Рајфајзен банке, Кредит Агрикол банке, Јапан Тобако Интернационала и многих других).

Аутор је монографије *Психологија лагања* (2013) и коаутор монографије *Групе за подршку људима са искуством рата*, као и научних и стручних радова из области форензичке психологије, на српском, руском и енглеском језику.

ПРИЛОГ 7. Изјава о ауторствуПотписани-а Борис Ђуровић

број индекса _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

„Емоционална реактивност и базична структура личности“

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду,

22. 06. 2016. године

ПРИЛОГ 8. Изјава о истовешности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Борис Ђуровић

Број индекса _____

Студијски програм _____

Наслов рада Емоционална реактивност и базична структура личности

Ментор Горан Опачић

Потписани Борис Ђуровић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, 22. 06. 2016. године

ПРИЛОГ 9. Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Емоционална реактивност и базична структура личности

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство – некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, 22. 06. 2016. године
