

## Pričevanje - vpliv osebnostnih lastnosti na priklic podatkov iz spomina

Igor Areh<sup>1</sup>

Poznavanje odnosov med osebnostnimi lastnostmi in priklicem podatkov iz dolgoročnega spomina omogoča zanesljivejše sklepanje o verodostojnosti pričevanja očitvidcev kaznivih dejanj. Spol, starost in nekatere razvidne genetske značilnosti imajo majhen vpliv na pričevanje. Nekatere duševne značilnosti, ki jih lahko merimo z ustreznimi psihološkimi instrumenti, so sicer bolj skrite, a imajo vseeno očitni vpliv na spominski priklic. Rezultati raziskav opozarjajo na vpliv nekaterih osebnostnih dimenzij, npr. introvertnost – ekstravertnost in na druge psihične značilnosti, kot so; zanašanje na doživeto resničnost, anksioznost, odvisnost od spoznavnega stila in socialnega polja, sugestibilnost, lokus kontrole, ločene spominske sposobnosti, osebna zgodovina... Kljub velikemu številu raziskav še vedno ni popolnoma jasno, kako oz. predvsem koliko omenjene osebnostne značilnosti vplivajo na verodostojnost pričevanja. Zaradi tega tudi zanesljivo napovedovanje verodostojnosti priče ni tako blizu, kot bi si želeli.

**Ključne besede:** pričevanje, spominska obnova, osebnostne lastnosti.

**UDK:** 343.985.2 : 343.143

### Uvod

Zaradi napak, popačenj in pozabljanja je spomin daleč od popolnosti. Ko govorimo o spominskih napakah, najpogosteje mislimo tiste pri priklicu podatkov iz dolgoročnega spomina. Vendar pa se ustvarjanje subjektivne resničnosti začne že v senzoričnem spominu, a niti na tem začetnem nivoju ne moremo govoriti o kopiji resničnosti. Podobno velja za delovni spomin, ki je sedež zavestnega doživljanja. Ob preobremenjenosti (velika hitrost dogajanja, podobnost oseb, objektov, dogodkov...) nastajajo napake, kar opozarja na rekonstruktivno naravo spomina.

Nepopolnost spomina postane problematična takrat, ko je natančnost ali verodostojnost priklicanih podatkov temelj za pomembne odločitve. Takšni primeri so pričevanja očitvidcev nesreč, kaznivih dejanj, opisovanja pogršanih oseb, prepoznavanja osumljencev... Kadar imamo le enega očitvidca kaznivega dejanja, lahko ob pomanjkanju materialnih in drugih dokazov razsodba sodnika temelji zgolj na pričevanju ene osebe. Opravljenih je bilo več raziskav, katerih rezultati kažejo, da je krivo pričevanje (namerno ali nenamerno) pogost vzrok za obsodbo nedolžnih oseb (npr. Wells, 1998; Scheck, 2000; po Davis in Follette, 2001; Kebell in Milne, 1998; po Memon in Wright, 2000...).

Nepopolnost spomina očitvidcev je problematična tudi v primerih prepoznavanja osumljencev v prepoznavni vrsti ali v fotografskem albumu. Če očitvidец ne prepozna storilca ali pa prepozna napačno osebo, oteži ali pa celo onemogoči uspešno končanje preiskave. Zaradi tega mora biti izvedba postopka prepoznavne dobro premišljena in izvedena tako, da čim bolj zmanjšamo verjetnost izbire nedolžne osebe. Neprava izbira lahko zavede preiskovalce v napačno smer ali pa celo pripelje do krivične obsodbe.

Kljub temu, da je treba preveriti obstoj morebitnih motivov, ki lahko vplivajo na pričevanje, pri čemer pomagajo strokovnjaki, je ocenjevanje verodostojnosti priče negotovo in varljivo. V sodnih procesih ni problematično le odkrivanje namernih poskusov zavajanja, ampak tudi odkrivanje nenamernih zavajanj, ki izhajajo iz napak priklica spominskih podatkov. Odkrivanje tovrstnih napak je težje, ker je lahko priča popolnoma prepričana v pravilnost lastnih navedb.

Zanimanja za vpliv medosebnih razlik na spomin je veliko, zato tudi število raziskav s tega področja ni majhno. Potreba po poznavanju vpliva osebnostnih značilnosti na kakovost in količino priklicanih podatkov pri pričevanju je razumljiva, saj bi poznavanje zakonitosti omogočilo napovedovanje verodostojnosti priče. Kadar ni materialnih dokazov in bioloških sledi, ki bi omogočile DNA prepoznavanje storilcev kaznivih dejanj, je pričevanje pogosto pomembno, včasih celo edino, dokazno sredstvo. Eden skrajnih primerov, ki nakazujejo kako pereče je to vprašanje, je ameriški primer duhovnika Pagana iz leta 1979 (Haberlandt, 1999). Pagana so aretirali in obtožili, da je kriv šestih obožanih ropov. Tožilstvo je bilo prepričano o duhovnikovi krivdi

<sup>1</sup> Igor Areh, mag. psih. znan., asistent za psihologijo, Fakulteta za policijsko-varnostno vede, Univerza v Mariboru, Kotnikova 8, Ljubljana.

na podlagi pričevanja sedmih prič - vse so v duhovniku Pagano prepoznale roparja. Kasneje je med sodnim procesom prišlo do presenetljivega preobrata, ko se je policiji zaradi občutkov krivde predal pravi storilec. Kot pravi storilec je bil prepoznani, ker je poznal podrobnosti ropov, ki so bile znane le policiji. Če ne bi priznal krivde, bi bil duhovnik Pagano gotovo obsojen. Kako je lahko kar sedem prič z gotovostjo trdilo, da je bil storilec duhovnik, ko ni bil niti malo podoben pravemu storilcu?

Poznavanje odnosov med osebnostjo in značilnostmi pričevanja je pomembno tudi zunaj okvira predkazenskih in kazenskih procesov. Očividci nesreč in drugih dogodkov pogosto navajajo tako nasprotujoča si dejstva, da je brez objektivnega opazovalca težko ugotoviti, kaj se je v resnici zgodilo. Poleg osebnostnih značilnosti ima pomembno vlogo tudi čas. Večja ko je časovna oddaljenost dogodkov, manj natančno je pričevanje. Osebnostne značilnosti v interakciji s časom popačijo spomine in kljub prizadevanjem dobimo le približno podobo resničnosti.

Poglejmo nekatere bistvene ugotovitve dosedanjih raziskav.

### Razlike med spoloma

Raziskovanje razlik med spoloma še ni dalo jasnih rezultatov (Wells, Olson, 2003). Nekatere študije razlike potrjujejo, v drugih niso našli nikakršne povezave. Tudi pri primerjanju različno starih oseb (otroci, mladostniki, odrasli, starejši) in preverjanju učinkovitosti različnih vrst spomina (vizualni in verbalni) ni jasnega odgovora (Lowe, Mayfield, Reynolds, 2002). Splošno razširjeno je mnenje, da če razlike obstajajo, potem gre za razlike v specifičnih sposobnostih in ne za razlike v splošnem spoznavnem delovanju žensk in moških.

Ko raziskujemo razlike med spoloma, se zastavlja tudi vprašanje, od kod razlike izvirajo – so prirojene ali privzgojene? Nekatere razlike lahko nedvomno pripišemo zunanjim vplivom, kot je npr. izobraževanje. Poznavanje nekaterih ugotovitev o razlikah med spoloma v spoznavnih sposobnostih (npr. moški so boljši pri miselnih tridimenzionalnih rotacijah, ženske pa na verbalnem področju) vpliva na rezultate testiranja spoznavnih sposobnosti (Hamilton, 1995; po Weiss, Kemmler, Deisenhammer, Fleischhacker in Delazer, 2003).

Metaštudija, ki sta jo opravila Shapiro in Penrod (1986; Narby, Cutler in Penrod, 1996) opozarja, da so ženske nekoliko boljše pri prepoznavanju osumljencev. Hkrati se pri njih pojavlja tudi več napak kot pri moških. To lahko pomeni, da je pri ženskah bolj izrazita težnja po večji učinkovitosti. Zato dobimo več uporabnih informacij, hkrati pa tudi več napak. Zakaj ta težnja, je težko raziskati. Domnevamo lahko, da izvira iz želje izpolniti pričakovanja preiskovalcev (ustrežljivost) ali pa iz nekoliko večje želje po samodokazovanju. Pri poskusih razlaganja pojava ne smemo pozabiti, da sta razliki majhni. Zaznani sta tudi pri otrocih in mladostnikih (Guth, Kovac, 1979; po Narby, 1996).

Ženske niso nekoliko boljše od moških le pri prepoznavanju obrazov, razlikujejo se tudi po epizodičnem spominu, priklicu imen in priklicu v pogojih deljene pozornosti (Kramer, Delis, Kaplan, O'Donnell in Prifitesa, 1997; po Weiss in sod., 2003). Morda lahko del razlik v učinkovitosti spomina pojasnimo z boljšimi verbalnimi sposobnostmi žensk. Ženske so namreč količinsko in kakovostno boljše v besednem izražanju (boljše gramatične spretnosti, uporaba zapletenih stavčnih struktur, večja natančnost oblikovanja govora...). Zato lahko izkazujejo boljše spominske sposobnosti pri preizkusih, kjer je treba besedno obnoviti dogodke. Po mnenju nekaterih naj bi se razlike med spoloma na področju besednih sposobnosti povečale po obdobju adolescence (Maccoby in Jacklin, 1974; po Weiss in sod. 2003).

Ženske so sposobne priklicati več avtobiografskih spominov, ki so povezani z intenzivnimi čustvi. Njihovi spomini so tudi bolj polni podrobnosti (Seidlitz in Diener, 1998; po Canli, Desmond, Zhao in Gabrieli, 2002). Ti ugotovitvi pojasnjujeta dve hipotezi. Po prvi ženske bolj intenzivno doživljajo življenjske dogodke, kar pripomore k boljšemu vkodiranju informacij (Fujita, Diener, Sandvik, 1991; po Canli in sod. 2002). Po drugi obstaja med spoloma razlika v vkodiranju, obnovi in priklicu podatkov (Seidlitz in Diener, 1998; po Canli in sod. 2002). Rezultati sodobnih nevropsiholoških raziskav potrjujejo, da so ženske boljše kot moški pri obnovi čustveno vznemirjajočih spominov. S pomočjo magnetne resonance (fMRI) je bilo odkrito, da je pri vkodiranju, vrednotenju in priklicu dogodkov v zavest možganska aktivnost odvisna od spola osebe. Pri ženskah je opaziti večjo aktivnost nevronske mreže leve poloble, pri moških pa desne. Zanimivo je, da se pri zaznavanju in vkodiranju vznemirljivih dogodkov pri ženskah aktivirajo ista nevronska področja, kar ne velja za moške. Slednje odkritje pojasnjuje večjo intenziteto vkodiranja in lažji priklic podatkov (Canli in sod. 2002).

Nekateri raziskovalci so ugotovili razliko med spoloma tudi pri priklicevanju vsebine sanj. Ukvarjanje z vsebino sanj, npr. pripovedovanje in razmišljanje o sanjah, je pogostejše pri ženskah kot pri moških (Schredl in Piel, 2003). Ali to pomeni, da so ženske bolj nagnjene k večkratni obnovi (predelavi) vsebin, ki jih vznemirjajo? Če so, potem je verjetno, da večkrat kot moški priklicujejo tudi druge (nesanjske) spomine. Večkratno zavestno ukvarjanje s spomini krepi spominske sledi in tako izboljšuje priklic.

Ker motivacija, pričakovanja in izkušnje vplivajo na usmerjanje pozornosti, slednja pa na vkodiranje podatkov v dolgoročni spomin, lahko sklepamo, da prihaja do razlik med spoloma v priklicu podatkov tudi zaradi omenjenih dejavnikov. Ženske so običajno pozorne na druge podrobnosti kot moški (npr. oblačila, barva las, nakit, ličenje...).

### Razlike v starosti

Večja odstopanja v natančnosti priklica ali prepoznave so povezana tudi z življenjsko starostjo. Razlike so najbolj očitne, če

primerjamo učinkovitost spomina pri mlajših in starejših osebah. Da starost očitno pomembno vpliva na natančnost spominskega priklica, opozarjajo študije, ki kažejo, da je očevidec najbolj »uporaben« takrat, ko opisuje ali prepozna osebo približno enake starosti. Mlajše osebe lažje oz. zanesljiveje prepoznajo mlajše osumljence in starejše osebe starejše osumljence (Wright, Stroud, 2002). Iz tega lahko zaključimo, da je pri opisovanju oseb ali dogodkov bolj zanesljiv očevidec, ki je zaznal dogajanje skladno s svojimi spoznavnimi shemami (poznano prizorišče dogajanja in vsaj na videz poznane osebe). Nepoznane življenjske okoliščine in nepoznani obrazi ali celo tuja rasa otežujejo natančnost pričevanja in prepoznavo osumlencev.

Pri raziskovanju povezave med spominom in starostjo zbuja pozornost nezmožnost spominjanja obdobja zgodnjega otroštva oz. obdobja, ki traja do približno četrtega leta starosti. S pomočjo rezultatov raziskav razvoja možganskega tkiva domnevajo, da je vzrok za »čmo luknjo« v nepripravljenosti ali nezrelosti centralnega živčnega sistema. Ker je epizodični spomin odvisen od pretočnosti povezave med možganskima poloblama, je v rani mladosti pojav tovrstnega spomina odvisen od dosežene zrelosti tega predela možganov. Šele dovolj visoka gostota mednevronske povezave in končana mielinizacija (tvorba maščobnega zaščitnega ovoja okoli živčnih vlaken), do česar pride pri starosti okoli štirih let, omogoča učinkovito delovanje prečnika in s tem tudi pojav epizodičnega spomina (Christman in Propper, 2001).

### Mlajše osebe

Otroci so bolj kot odrasle osebe dovzetni za dejavnike, ki povzročajo spominska popačenja. Raziskave kažejo, da prihaja do popačenja pri opisovanju tako vsakdanjih kot tudi nevsakdanjih dogodkov. Eden najpomembnejših virov napak je otrokova manjša zmožnost razlikovanja virov informacij (Schacter, 1996; po Davis in Follette, 2001). Pri otrocih lahko tudi opazimo, da težko razlikujejo med dogodki, ki so se jim zares pripetili, in namišljenimi ali sugeriranimi dogodki (Lindsay, 1991; po Leichtman, Morse, Dixon, in Spiegel, 2000). Težave pri določanju virov informacij so večje, kadar gre za podobne dogodke. Slednje je v manjši meri značilno tudi za odrasle osebe.

Pri intervjuvanju otrok se moramo zavedati, da lahko začetna spominska zmota (konfabulacija<sup>2</sup>) sproži nadaljnje napake. Z vsakim naslednjim vprašanjem o neki podrobnosti dogajanja se lahko pojavi nova napaka ali izmišljotina (Leichtman in Ceci, 1995; po Memon in Wright, 2000). Število spominskih napak narašča in pričevanje postaja manj verodostojno.

Loftusova (1996) je pri pregledu raziskav o vplivu starosti na pričevanje odkrila, da je število zmotnih prepoznav osumlencev

pri starejših osebah manjše. Večja natančnost pričevanja gre predvsem na račun zmanjševanja števila napačnih prepoznav. Tudi drugi raziskovalci so se dokopali do podobnih rezultatov, ki kažejo, da kakovost spominskega priklica narašča do konca obdobja adolescence. V primerjavi z mladostniki so odrasle osebe boljše pri prepoznavanju osumlencev v prepoznavnih vrstah. Pri otrocih, starih manj kot šest let, je pravih prepoznav med 35 in 40 %, kar je malenkost bolje kot pri slepem ugibanju. Z leti se sposobnost obraznega prepoznavanja bistveno izboljša, tako da je delež pravih prepoznav pri mladostnikih (od 12 do 14 let) bistveno boljši – med 70 in 80 % (Chance in Goldstein, 1984; po Narby in sod., 1996). Večina študij s tega področja je usmerjena na iskanje odstotka pravih prepoznav. Vendar pa tudi tiste, ki raziskujejo količino zmotnih prepoznav, potrjujejo njihovo upadanje s starostjo. Pri raziskavah s področja prepoznavanja osumlencev lahko pogosto opazimo razliko v sugestibilnosti med otroki in starejšimi osebami. Otroci so bistveno bolj pod vplivom eksperimentatorjevih ali preiskovalčevih pripomb, kar vpliva na njihovo pričevanje (Areh in Štefelin, 2003).

### Starejše osebe

V kognitivni psihologiji je vpliv medosebnih razlik, ki izhajajo iz demografskih spremenljivk, življenjskih stilov in zdravstvenega stanja pogosto prezrt. Tovrstni vplivi se izkazujejo kot pomembni predvsem pri raziskovanju spominskih motenj ali primanjkljajev, ki se pojavijo pri starejših ljudeh.

Razlike med mladimi in starejšimi glede učinkovitosti delovanja spomina so očitne, če upoštevamo dolžino trajanja formalne izobrazbe (Bäckman in Nilsson, 1996; po Nilsson, Nyberg in Bäckman, 2002). Dolžina formalnega izobraževanja v mladosti vpliva na učinkovitost semantičnega spomina v starosti. Pri starejših lahko še vedno najdemo majhne razlike v spominski obnovi med spoloma, kar velja predvsem za epizodični spomin (Herlitz, Nilsson in Bäckman, 1996; po Nilsson in sod., 2002). V nekaj študijah je bila najdena tudi pozitivna korelacija med življenjskim stilom (duševna, socialna in telesna aktivnost) in kakovostjo spominske obnove (npr. Christensen, 1996; Hultsch, 1999; po Nilsson in sod., 2002).

Starejše osebe si težje zapomnijo nebitvene, kontekstualne podrobnosti dogodka, npr. vir informacij, barvo, kraj, zunanjo podobo osebe, s katero so govorili ali jo videli na fotografiji... Zmanjšanje zmožnosti zapornitve bistvenih informacij je manj okrnjeno (Schacter, 1996; po Davis in Follette, 2001).

Starejši imajo težave predvsem pri razlikovanju virov informacij (Mitchell, Johnson, Mather, 2003). Po poslušanju več ljudi težje določijo, kdo je kaj izjavil. Pogosteje kot mlajšim se jim dogaja, da ne vedo, kje so izvedeli za nek dogodek. Včasih menijo, da so ga doživeli sami. Zaradi vpliva zavajajočih vprašanj pogosto prihaja do zamenjave virov informacij. Enako velja pri

<sup>2</sup> Ni mišljeno v kontekstu psihopatologije.

večji raznovrstnosti, zapletenosti okolja in v primerih podobnosti med viri: med dvema glasovoma si je lažje zapomniti, kdo je vir informacij, če se glasova očitno razlikujeta (npr. moški in ženski).

Nekateri avtorji trdijo, da so starejši ljudje bolj dojemljivi za sugestije, vendar je zaradi nejasnosti rezultatov raziskav še pre zgodaj za posploševanje. Večjo sugestivnost starejših lahko pojasnimo kot posledico zmanjšane zmožnosti razlikovanja med viri informacij (Mitchell in sod, 2003). Negotovost naj bi tako povzročila večjo sugestivnost. Zanimivo je, da se po začetni negotovosti in kompenzaciji le-te s sugestivnostjo pojavi večja gotovost v spomin. Starejši so bolj kot mladi prepričani v verodostojnost spomina, četudi je zmoten (Cohen, Faulkner, 1989; Karpel in sod., 2001; po Mitchell in sod. 2003).

Na splošno velja, da je obnova starejših oseb manj kakovostna, kar opazimo pri številu priklicanih podrobnosti in natančnosti priklica (pojavlja se več napak kot pri mlajših osebah). Težave nastajajo zaradi manjše učinkovitosti vkodiranja informacij in večje občutljivosti na motnje, ki vplivajo na pozornost. Nastajajo tudi težave pri prepoznavi obrazov, do katerih ne prihaja le zaradi okrnjenih zaznavnih zmožnosti (Wright in Stroud, 2002).

Kljub nemalemu številu raziskav rezultati niso tako enoznačni kot pri otrocih in mladostnikih. Medtem ko ene študije kažejo na upad sposobnosti prepoznavanja po 60. letu, druge take ugotovitve izpodbijajo. Tako sta npr. Yarmey in Kent (1980; po Narby in sod. 1996) ugotovila, da imajo starejše osebe (65 in več let) slabšo zmogljivost priklica informacij kot mlajše osebe, pri prepoznavanju obrazov pa ni bistvenih razlik. Nekatere druge študije dajejo ravno nasprotno rezultate – priklic podrobnosti je manj prizadet, prepoznavna obrazov bolj. Slednje rezultate nekateri razlagajo kot posledico iskanja podobe nepoznanega obraza v spominski banki poznanih obrazov, kar starejši ljudje pogosteje kot mlajši uporabljajo pri srečanjih z nepoznanimi osebami (npr. od kod že ga poznam?) (Bartlett in Fulton 1991, po Harby in sod. 1996).

Ko ocenjujemo spominski priklic starejših oseb, ne smemo prezreti dejstva, da se čutilne sposobnosti v tem obdobju poslabšajo (daljnovidnost, manjša prepustnost očesne leče za svetlobo, slabši sluh...). Slabši rezultati tako niso nujno posledica manjših spoznavnih, ampak tudi manjših zaznavnih zmožnosti. Ne smemo tudi spregledati negativnega vpliva nekaterih bolezni, npr. demenca, sladkorna bolezen, težave s krvnim tlakom...

### Genetske razlike

Vpliv genov na delovanje spomina so je začeli intenzivno raziskovati v 90. letih. Prej je bilo to vprašanje zapostavljeno. Današnje raziskave kažejo, da geni, ki vplivajo na delovanje imunskega sistema, vplivajo tudi na učinkovitost epizodičnega spomina (Nilsson in sod. 2002). Nimamo pa še dokazov, da bi geni vplivali tudi na druge vrste spomina. Vedenje o genetskih vplivih

je še dokaj pomanjkljivo, kaže pa, da se bodo raziskave morale usmeriti na več nivojev – celični, sinaptični in nivo nevronske mreže.

Iz nekaterih tehnološko manj zahtevnih raziskav je razvidno, da lahko o učinkovitosti spomina sklepamo tudi na podlagi levoročnosti in desnoročnosti. Christman in Properjeva (2001) sta ugotovila, da imajo osebe, pri katerih se v sorodstvu pogosto pojavljajo levičarji, boljši epizodični in slabši neepizodični ali implicitni spomin. Avtorja raziskovalne rezultate pojasnjujeta z načinom delovanja možganov – pri levičarjih možganski polobli bolj sodelujeta pri spominskih in drugih spoznavnih procesih zaradi večje pretočnosti informacij med poloblama. Do takšnega sklepanja so prišli na podlagi ugotovitve, da je prečnik ali corpus callosum (povezovalni del, sestavljen iz približno 200 milijonov živčnih vlaken) pri levičarjih opazno večji. Kaže, da je za učinkovitost epizodičnega spomina pomembna pretočnost podatkov med poloblama, za implicitni spomin pa je pomembnejše ločeno procesiranje podatkov znotraj posamezne poloble. Za levičarje tako velja, da si bolje zapomnijo dogodke in slabše dejstva. Poudariti je treba, da je povezava med ročnostjo in spominsko šibko.

### Duševne razlike

Raziskav, ki skušajo razjasniti povezavo med značilnostmi pričevanja in osebnostnimi značilnostmi očividcev, je malo (Wells, Olson, 2003). Zato o tej zvezi ne vemo dovolj in spoznanja so nejasna. Če je povezava med osebnostnimi potezami in drugimi značilnostmi ugotovljena, je korelacijski koeficient običajno nizek.

### Introvertnost – ekstravertnost

V prizadevanjih najti povezavo med osebnostnimi dimenzijami in pričevanjem se je do sedaj uporabilo več inštrumentov.

Ward in Loftusova (1985) sta uporabila Myers – Briggsov pokazatelj osebnostnih tipov, ki izhaja iz prilagojene Jungove teorije psiholoških tipov. Zanimala ju je predvsem dimenzija ekstravertnost – introvertnost. Domnevala sta, da so introverti slabši pri obnovi dogodkov. Za introvertne osebnosti je značilno večje osnovno vznurjenje centralnega živčnega sistema (Eysenck, 1981; po Baron, 2001). Visoko osnovno vznurjenje pa pri zaznavanju hitro tekočih dogodkov ovira vkodiranje informacij v dolgoročni spomin (Humphreys, Revelle, 1984; po Ward in Loftus, 1985). Ekstravertne osebnosti imajo nižje osnovno vznurjenje zato ni ovir pri vkodiranju podrobnosti dogodkov. Ker so tudi bolj usmerjeni v doživljanje dogajanja v okolju, so bolj »uporabni« očividci. Usmerjenost v doživljanje okolja potrjujejo tudi visoke korelacije med ekstravertnostjo in dvema Zuckermanovima dimenzijama: »Iskanje novosti« ter »Odprtost za izkušnje« (Aluja, Garcia O. in Garcia L., 2003).

Rezultati raziskave Warda in Loftusove (1985) so pokazali, da je negativna povezava med introvertnostjo in natančnostjo pričevanja zelo šibka in nepomembna. Izkazalo se je, da so introvertne osebnosti bolj dojemljive za po-dogodkovne informacije. Ward in Loftusova razlagata povezavo med ekstravertnostjo in dojemljivostjo za po-dogodkovne informacije kot posledico višjega osnovnega vzburjenja introvertov. Pri njih se pomanjkljivo začetno vkodiranje podatkov skuša nadomestiti s kasnejšimi dopolnitvami spominskih vrzeli. Kasnejše dopolnitve izvirajo iz po-dogodkovnih informacij. Možno je tudi, da imajo introverti nižjo samopodobo in so manj gotovi v spomin in tako bolj dojemljivi za mnenja drugih.

Eysenckove domneve in ugotovitve o povezavi med osnovnim vzburjenjem in učinkovitostjo spomina potrjujejo rezultati sodobnih raziskav. Višji nivo vzburjenja možganskega debla in hrbtnjače (retikularne formacije) je povezan z višjim nivojem nevrottransmitterja dopamina v dveh območjih možganov; v dorzolateralnem prefrontalnem korteksu<sup>3</sup> (ključnega pomena za delovanje delovnega spomina) in v bazalnih ganglijah, ki so del perifernega živčnega sistema (ta je pomemben za proceduralni spomin). Pri ekstravertih je nivo dopamina ravno pravišnji, pri introvertih pa nekoliko povečan, kar slabi učinkovitost spomina (Arnsten, Goldmann – Rakic, 1998; po Lieberman, 2000; Lieberman, 2000).

Večina raziskav o povezavi med ekstravertnostjo ali introvertnostjo in učinkovitostjo spomina je bila narejena z uporabo asociativnih parov. Vendar lahko podobne rezultate najdemo tudi pri analizi spominskega priklica dogodkov oz. zgodb. Pri preučevanju takojšnjega priklica (priklic neposredno sledi obnovi) so našli linearno povezavo med natančnostjo obnove in ekstravertnostjo (Gabrys, 1987; po Lieberman, 2000).

### Zaznavanje – intuicija

Poleg introvertnosti – ekstravertnosti sta Ward in Loftusova raziskala tudi vpliv dimenzije zaznavanje – intuicija, ki sta jo povzela pri Franzu (1979; po Ward in Loftus, 1985). Osebe, bliže zaznavanju, se bolj zanašajo na tisto, kar občutijo s čutili. Intuitivne osebe pa se bolj zanašajo na tisto, kar vedo in manj na lastne zaznave. Zaradi njihove značilnosti sta Ward in Loftusova domnevala, da so intuitivne osebe bolj dojemljive za spominska popačenja, ki nastanejo zaradi soočanja s po-dogodkovnimi informacijami. Vendar iskanje povezave med omenjeno dimenzijo in natančnostjo pričevanja očitno ni obrodilo sadov. Razlike so majhne in nepomembne. Največja dojemljivost za po-dogodkovne informacije se pojavlja pri intuitivnih introvertih (Ward in Loftus, 1985).

### Anksioznost

Shapiro in Penrod (1986; po Wells, Olson, 2003) sta našla povezavo med kronično anksioznostjo kot osebnostno potezo in natančnostjo prepoznave osumljencev. Visoka anksioznost naj bi bila povezana z manjšim številom zmot pri prepoznavanju. Obratno velja za osebe z nizko anksioznostjo. Manj anksiozne oz. brezskrbne osebe se verjetno manj obremenjujejo s posledicami lastnih izjav in lažje odreagirajo spontano, manj premišljeno. Možno je tudi, da se čutijo manj odgovorne. Žal ni podatka o jakosti anksioznosti – previsoka anksioznost gotovo hromi in znižuje spoznavno učinkovitost.

Večja anksioznost vpliva tudi na usmerjanje pozornosti. Kaže, da osebe z višjo anksioznostjo usmerjajo pozornost predvsem v ogrožajoče podrobnosti dogajanja, npr. osredotočenje na orožje (Bothwell, 1991; po Narby in sod., 1996). Zato od take osebe ne moremo pričakovati veliko uporabnih podatkov o dogodku, še posebej o obrobem dogajanju.

### Odvisnost od zaznavnega polja oz. spoznavnega stila

Odvisnost od polja se nanaša na posameznikovo sposobnost zaznavnega osredotočenja na ključne informacije, pri čemer se prezrejo (nepomembni) kontekstualni podatki (Witkin, Dyk, Fatterson, Goodenough in Karp, 1962; po Narby in sod. 1996). Osebe, ki se malo menijo za kontekstualne informacije, so neodvisne od polja. Velja tudi narobe – osebe, ki se osredotočajo predvsem na kontekstualne informacije, so odvisne od polja. Neodvisni od polja se zanašajo na lastna stališča, se bolj zavedajo lastnih čustev, misli, vedenja... (Christiaansen, Ochalek in Sweeney, 1984) in nimajo težav pri razlikovanju bistvenega od nebistvenega (Tinajero in Paramo; po Emmet in sod. 2003).

Prvotne raziskave so pokazale, da so osebe, ki so odvisne od polja, boljše pri prepoznavanju obrazov. Kasnejše raziskave (npr. Hoffman in Kagan, 1977; po Narby in sod. 1996) zavračajo prvotne in poudarjajo, da so od polja neodvisni boljši pri prepoznavah. To potrjuje tudi meta analiza Shapira in Penroda (1984; po Wells, Olson, 2003). Razlog za to je morda v tem, da od polja neodvisni učinkoviteje reorganizirajo informacije v spominu. Za odvisne od polja se tudi domneva, da so bolj pozorni na socialno pomembne informacije in se zato bolje spominjajo celostne podobe osebe (Goodenough, 1976; po Christiaansen in sod., 1984).

Nekateri domnevajo, da lahko pri od polja odvisnih osebah dosežemo izboljšanje priklica spominskih informacij, če jih vrnemo v »kontekst pomnenja« ali na prizorišče dogajanja (Smith in Rothkopf, 1984; po Emmett, Clifford in Gwyer, 2003). Tako izkoristimo vpliv učinka konteksta pomnenja.

<sup>3</sup> Zgornji senčni predel frontalnega korteksa.

### Odvisnost od socialnega polja

Pri osebah, ki spoznavne procese, čustva in vedenje zelo prilagajajo socialnim pričakovanjem okolja (visoka stopnja samonadzora<sup>4</sup>), so opazili večjo dovzetnost za vplive iz okolja in s tem večjo pristranskost oz. nenatančnost pri priklicu informacij iz dolgoročnega spomina. Osebe z nizkim samonadzorovanjem, te so bolj zveste lastnim prepričanjem in navadam, so izkazale večjo natančnost prepoznavanja (Hosch in Platz, 1984; po Wells, Olson, 2003). Kasnejši poskus istih avtorjev je med samonadzorovanjem in natančnostjo prepoznave odkril korelacijski koeficient 0,51.

Natančnost pričevanja je odvisna tudi od spoštovanja avtoritete ali poslušnosti. Liebman (2002) je s sodelavci odkril, da so študentje, ki manj spoštujejo avtoriteto (nimajo pomislekov dvomiti v izjave avtoritete), manj dovzetni za po-dogodkovne informacije in tako bolj natančni očitvidci.

### Sugestibilnost

Socialni vpliv na priklic podatkov iz dolgoročnega spomina je moč preučevati tudi prek sugestibilnosti. Po Gudjonssonu (1983; po Beidas, 2003) je sugestibilnost odvisna od več dejavnikov: inteligentnosti, socialne zaželenosti, spomina, privolitve, voljnosti in ločitve.

Privolitev ali sprjaznitev je osebnostna značilnost, opredeljena kot pripravljenost popustiti drugim in nekritično sprejeti njihovo stališče (Eisen, 2001; po Beidas, 2003). Večja ko je ta pripravljenost, večja je sugestibilnost, zanašanje na lasten spomin pa manjše. Gudjonsson (1987; po Eisen, Morgan in Mickes, 2002) v svoji teoriji predpostavlja, da je privolitev hitrejša, kadar se oseba ne zanese na svoj spomin in ob pritisku s strani preiskovalcev. Kot kažejo zadnje raziskave, moramo privolitev razumeti bolj kot spoznavni stil in ne kot osebnostno dimenzijo (Knowles in Nathan, 1997; po Eisen in sod., 2002).

Voljnost ali uslužnost do drugih oseb dviguje nivo sugestibilnosti in tako prispeva k nastanku zmotnih spominov.

Pojem ločitve je opredeljen kot pomanjkljivo združevanje (integracija) misli, čustev in izkušenj v enovit tok zavestnega doživljanja ter pomnenja (Bernstein in Putnam, 1986; po Eisen in sod., 2002). Gre za »spoznavno izogibanje«, ki omogoča ločitev ali oddaljevanje osebe od njenih preteklih in sedanjih izkušenj. Ločitev označuje tudi stopnjo samozavesti. Osebe z visoko stopnjo ločitve (od pravega jaza) nastopajo negotovo in imajo nestabilno samopodobo (Putnam (1997; po Beidas, 2003). To jih naredi bolj dovzetne za vpliv podogodkovnih informacij.

Dojemljivost za podogodkovne informacije oz. sugestije je največja pri osebah, ki ne zaznajo razlike med sugerirano vsebino in izvornim spominom. Do tega prihaja zaradi slabega vkodiranja

informacij o dogodku v dolgoročni spomin ali zaradi intenzivnega vkodiranja sugeriranih informacij (Liebman, McKinley-Pace, Leonard, Sheesley, Gallant, Renkey in Lehman, 2002). Očitvidec, ki je slabo zaznal dogodek, kasneje pa je bil v stiku z nespretnim preiskovalcem (vpliv pričakovanj, pritiski, sugeriranje...), bo zato neverodostojen.

Zanimivo je, da je sugestibilnost ne vpliva na pojav konfabulacij<sup>5</sup> (Gudjonsson in Clare, 1995). To velja tako za konfabulacije, ki se pojavijo kot popačenja, kot tudi za izmišljotine.

Sugestibilnost naj bi bila tako relativno trajna osebnostna značilnost. Ne smemo prezreti, da je jakost njenega vpliva odvisna tudi od drugih dejavnikov – jasnosti zaznavanja dogodka, možnost pojasnitve dogajanja, časa med vkodiranjem in priklicem, posledic pričevanja... Če očitvidcu vsilimo oz. sugeriramo podrobnosti, ki jih ni zaznal, so pa povsem možne, bo z večkratnim ukvarjanjem z vsebino (informativni pogovor ali zaslišanje) sprejel sugerirano vsebino kot svoj spomin (Drivdahl in Zaragoza, 2001). Sodobne raziskave opozarjajo, da bo v prihodnje treba odgovoriti tudi na vprašanje, ali je sugestibilnost homogena osebnostna značilnost? V več študijah (npr. Eysenck, 1991; Gudjonsson, 1992; po Liebman in sod., 2002; Liebman in sod., 2002) rezultati kažejo, da lahko govorimo o več vrstah sugestibilnosti.

### Lokus kontrole

Več raziskovalcev je našlo povezavo med lokusom<sup>6</sup> kontrole in sugestibilnostjo. Loftusova (2001) ugotavlja, da so osebe z zunanjim lokusom kontrole bolj sprejemljive za sugestije kot tiste z notranjim lokusom kontrole. Rezultati nekaterih predhodnih raziskav (npr. Christiaansen, Ochalek in Sweeney, 1984; po Liebman in sod., 2002) o tem niso skladni, tako da vpliv lokusa kontrole še ni razjasnjen. Kaže pa, da prevladujejo rezultati, ki kažejo na povezavo med zunanjim lokusom kontrole in sugestibilnostjo (npr. Gudjonsson in Lister, 1984; Paddock, Joseph, Chan, Terranova, Manning in Loftus, 1998; po Liebman in sod., 2002; Liebman in sod., 2002).

### Inteligentnost

Kljub večjemu številu raziskav ni jasnih dokazov o obstoju povezave med inteligentnostjo in kakovostjo pričevanja očitvidcev. Ugotovljeni korelacijski koeficienti so nizki – skoraj nič (Wells in Olson, 2003). Izjema je Howellsov poskus iz 1938. leta, v katerem so našli višjo korelacijo med natančnostjo prepoznave osumljenčev v prepoznavni vrsti in inteligentnostjo ( $r = 0,27$ ) (Narby in

<sup>4</sup> Self-monitoring.

<sup>5</sup> Mašila spominskih vrzeli, ki ne izhajajo iz resničnosti.

<sup>6</sup> Mesto, kraj (lat.).

sod., 1996). Gudjonsson (1990; po Liebman in sod., 2002) je našel negativno povezavo med inteligentnostjo in sugestibilnostjo. Ker večja sugestibilnost pomeni manj natančno pričevanje, lahko sklepamo, da je inteligentnost (posredno) pozitivno povezana z natančnostjo spominske obnove.

V prid tezi, da inteligentnost vpliva na natančnost spominske obnove, govori tudi spoznanje o obstoju visoke korelacije (0,6 in več) med učinkovitostjo delovnega spomina in inteligentnostjo (Colom, Flores-Mendoza in Rebollo, 2003). Če visoka učinkovitost delovnega spomina (nadpovprečna zmogljivost merjena v številu obdelanih informacijskih enot v nekem času, npr. besed, številčk...) prispeva k boljšemu vkodiranju podatkov v dolgoročni spomin, potem lahko pričakujemo večjo natančnost spominske obnove.

### Spomin

Kaže, da je pri prepoznavanju osumljencev najpomembnejša učinkovitost pomnenja vidnih informacij, vidni spomin torej. Osebe, ki z večjo natančnostjo prepoznavajo obraze, se bolje izkažejo na spominskih testih prepoznavanja likov ali človeških obrazov. Verbalni spomin ne igra pomembne vloge (Woodhead, Baddeley, Simmonds, 1979; po Narby in sod., 1996). Woodhead in sodelavci so tudi ugotovili, da mnenje o lastnih sposobnosti prepoznavanja obrazov ni povezano z natančnostjo prepoznave. Tisti, ki menijo, da dobro prepoznavajo obraze, v realnosti niso opazno boljše. Ta ugotovitev se ujema tudi z ugotovitvami raziskav o povezavi med gotovostjo in natančnostjo priključa, kjer so pogosto najdene nizke korelacije.

### Osebna zgodovina

Zaznavanje in razumevanje resničnosti ter vkodiranje podatkov v dolgoročni spomin je pod vplivom preteklega doživljanja. Motivi, pričakovanja, čustva, izkušnje, vedenje, organizirano v spoznavnih shemah... oblikujejo doživljanje in pomnenje sedanjosti. Pričakovanja deloma temeljijo na stereotipih. Ti določajo značilnosti in namene osebnosti (npr. prototipna podoba kriminalca) ter značilnosti dogajanja. Pričakovanja lahko »izrabijo« kontekst dogajanja in omogočajo različne interpretacije dogodka. Vpliv pričakovanj je opazen tudi pri občutenju dražljajev. Tako smo npr. naučeni, da povezujemo določene zaznave ene modalitete z zaznavami druge modalitete. Barve povezujemo z vonji in okusi, slušne dražljaje s domnevnimi izvori ipd. Večja ko je nejasnost doživetega, večji je vpliv pričakovanj, ki povzročajo spominska popačenja. Rdeča krpa lahko postane krvni madež, razlita voda na cesti iztekajoči bencin, po domnevnem strelu iz orožja zaznamo vonj smodnika ali vidimo ogenj, slabo slišane besede dobijo pričakovan pomen...

Zaradi vpliva pričakovanj je pred intervjuvanjem priče pomembno, da zberemo nekaj osebnih podatkov in premislimo o

njihovem morebitnem vplivu na pričevanje. Pri tem je pomemben spol, starost, poklic, izobrazba, konjički, navade... Ženske in moški so pozorni na drugačne podrobnosti (obleka, nakit, način ličenja ipd.), pričevanje avtomehnika se lahko bistveno razlikuje od pričevanja gospodinje, varnostnik v banki bo rop opisal drugače kot stranka...

### Zaključek

Kljub prizadevanjem je poznavanje povezave med osebnostnimi značilnostmi in značilnostmi pričevanja slabo. Nejasnost odnosov onemogoča zanesljivo napovedovanje verodostojnosti priče, hkrati pa vzpodbuja nadaljnja raziskovanja. Kljub zamegljenosti, ki na področju preiskovanja kaznivih dejanj in sodnih procesov ni dopustna, ni razlogov za pesimizem. Ugotavljamo lahko, da je vprašanje posploševanja in zanesljivosti rezultatov tovrstnih raziskav celo bolj pereče na neznanstvenem kot znanstvenem oz. raziskovalnem področju (Davies, 1992; po Kapardis, 1999). Če s pomočjo dosedanjih rezultatov raziskav in svetovanja psihologov preprečimo krivično obsodbo vsaj enega človeka, lahko pričevanje gospodinje, varnostnik v banki bo rop opisal drugače kot stranka...

### Literatura

1. Aluja, A., Garcia, O. in Garcia, L. F. (2003). Relationships Among Extraversion, Openness to Experience and Sensation Seeking. *Personality and Individual Differences*, 35/3, s. 671-680.
2. Areh, I. in Štefelin, N. (2003). Sugestibilnost očitvev in prepoznavna osumljencev v prepoznavni vrsti. *Revija za kriminalistiko in kriminologijo*, 54/1, s. 61-65.
3. Baron, R. A. (2001). *Psychology*. Boston, ZDA: Allan & Bacon, A Pearson Education Company.
4. Beidas, R. (2003). Individual Differences in the Formation of False Memories: Is Suggestibility a Predictive Factor? *Colgate University Journal of the Sciences*, 35, s. 77-89.
5. Canli, T., Desmond, J. E., Zhao, Z. in Gabrieli J. D. E. (2002). Sex Differences in the Neural Basis of Emotional Memories. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99/16, s. 10789-10794.
6. Christiaansen, R. E., Ochalek, K. in Sweeney, J. D. (1984). Individual Differences in Eyewitness Memory and Confidence Judgements. *The Journal of General Psychology*, 110, s. 47-52.
7. Christman, S. D. in Propper, R. E. (2001). Superior Episodic Memory Is Associated With Interhemispheric Processing. *Neuropsychology*, 15/4, s. 607-616.
8. Colom, R., Flores-Mendoza, C. in Rebollo, I. (2003). Working Memory and Intelligence. *Personality and Individual Differences*, 34/1, s. 33-39.
9. Davis, D. in Follette, W. C. (2001). Foibles of Witness Memory in Traumatic / High Profile Cases. *Journal of Air Law and*

- Commerce, 66/4, s. 1421-1549.
10. Drivdahl, S. B. in Zaragoza, M. S. (2001). The Role of Perceptual Elaboration and Individual Differences in Creation of False Memories for Suggested Events. **Applied Cognitive Psychology**, 15/3, s. 265-281.
  11. Eisen, M. L., Morgan, D. Y., Mickes, L. (2002). Individual Differences in Eyewitness Memory and Suggestibility: Examining Relations Between Acquiescence, Dissociation and Resistance to Misleading Information. **Personality and Individual Differences**, 33/4, s. 553-571.
  12. Emmet, D., Clifford, B. R. in Gwyer, P. (2003). An Investigation of the Interaction Between Cognitive Style and Context Reinstatement on the Memory Performance of Eyewitness. **Personality and Individual Differences**, 34/8, s. 1495-1508.
  13. Gudjonsson, G. H. in Clare, I. C. H. (1995). The Relationship Between Confabulation and Intellectual Ability, Memory, Interrogative Suggestibility and Acquiescence. **Personality and Individual Differences**, 19/3, s. 333-338.
  14. Haberlandt, K. (1999). **Human Memory; Exploration and Application**. Boston: Allyn and Bacon.
  15. Kapardis, A. (1999). **Psychology and Law. A Critical Introduction**. Cambridge, UK: University Press.
  16. Leictman, M. D., Morse, M. B., Dixon, A., in Spiegel, R. (2000). Source monitoring and suggestibility: An individual differences approach. V: Roberts, K.P. in Blades M. (Ur.), **Children's source monitoring**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, s. 257-287.
  17. Liebman, J. I., McKinley-Pace, M. J., Leonard, A. M., Shee-sley, L. A., Gallant, C. L., Renkey, M. E., Lehman, E. B. (2002). Cognitive and Psychological Correlates of Adults' Eyewitness Accuracy and Suggestibility. **Personality and Individual Differences**, 33/1, s. 49-66.
  18. Lieberman, M. D. (2000). Introversion and Working Memory: Central Executive Differences. **Personality and Individual Differences**, 28/3, s. 479-486.
  19. Loftus, E. F. (1996). **Eyewitness Testimony**. London: Harvard University Press.
  20. Loftus, E. F. (2001). Imagining the Past. **The Psychologist**, 14/11, s. 584-598.
  21. Lowe, P. A., Mayfield, J. W., in Reynolds, C. R. (v tisku). Gender Differences in Memory Test Performance Among Children and Adolescents, **Archives of Clinical Neuropsychology**.
  22. Memon, A. in Wright, D. B. (2000). Factors Influencing Witness Evidence. V: McGuire, J., Mason, T. in O'Kane, A. (Ur.), **Behaviour, Crime and Legal Processes**. West Sussex, GB: John Wiley & Sons Ltd., s. 65-83.
  23. Mitchell, K. J., Johnson, M. K. in Mather, M. (2003). Source Monitoring and Suggestibility to Misinformation: Adult Age-Related Differences. **Applied Cognitive Psychology**, 17/1, s. 107-119.
  24. Narby, D. J., Cutler, B. L. in Penrod, S. (1996). The Effects of Witness, Target, and Situational Factors on Eyewitness Identifications. V: Sporer, S. L., Malpass, R. in Koehnken, G. (Ur.), **Psychological Issues in Eyewitness Identification**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.  
<http://web.jjay.cuny.edu/~spenrod/papers/narby96.pdf> (15.11.2003)
  25. Nilsson, L. G., Nyberg, L. in Bckman, L. (2002). Genetic Variation in Memory Functioning. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, 26/7, s. 841-848.
  26. Schredl, M. in Piel, E. (2003). Gender Differences in Dream Recall: Data from Four Representative German Samples. **Personality and Individual Differences**, 35/5, s. 1185-1189.
  27. Ward, R. A. in Loftus, E. F. (1985). Eyewitness Performance in Different Psychological Types. **The Journal of General Psychology**, 112/2, s. 191-200.
  28. Weiss, E. M., Kemmler, G., Deisenhammer, E. A., Fleischhacker, W. W., Delazer, M. (2003). Sex Differences in Cognitive Functions. **Personality and Individual Differences**, 35/4, s. 863-875.
  29. Wells, G. L. in Olson, E. A. (2003). Eyewitness Testimony. **Annual Review of Psychology**, 54, s. 277-295.
  30. Wright, D. B. in Stroud, J. N. (2002). Age Differences in Lineup Identification Accuracy: People Are Better With Their Own Age. **Law and Human Behavior**, 26/6, s. 641-654.



## **Testimony - the impact of personality characteristics on memory recall**

Igor Areh, M.A. in Psychology, Teaching Assitant, School of Criminal Justice, University in Maribor, Kotnikova 8, 1000 Ljubljana, Slovenia

Knowledge of the relations between personality characteristics and a recall of information from long-term memory enables a more reliable deduction about the credibility of the testimony of witnesses of criminal offences. Gender, age and certain identifiable genetic characteristics have an insignificant impact on testimony. Some mental characteristics, which can be measured by appropriate psychological instruments, are more hidden, but they nevertheless have an obvious impact on memory recall. Research results draw attention to the impact of certain personality dimensions, like introversion – extraversion as well as other mental characteristics, such as: relying on experienced reality, anxiety, dependency of cognitive style and social field, suggestibility, locus of control, separated memory capacities, personal history etc. In spite of a considerable number of research studies, it is still not entirely clear how and to what extent these personality characteristics affect the reliability of testimony. Reliable prediction of the credibility of a witness is therefore not as close as we might wish.

**Key words:** testimony, memory recall , personality characteristics

**UDK:** 343.985.2 : 343.143