ALTERNATOR
Misliti znanost.

# Dvorezni meč nevroznanosti v kazenskem pravu

29. 4. 2021

Številka: 26/2021

Avtor:

- Miha Hafner



Foto: Arne Hodalič

Če bi naključne mimoidoče na cesti vprašali, kaj je predmet poklicnega zanimanja pravnikov, bi se verjetno znašli pred dolgim seznamom stereotipov. Ti pravnike običajno slikajo kot puščobne »družboslovne matematike«, ki se najbolj domače počutijo, kadar jih postaviš v nepregleden labirint zakonskih določb z navodilom, naj izhod iz njega najdejo le s pomočjo paragrafov. Če bi vam kdo rekel, da so pravniki strokovnjaki, ki se poglabljajo v ljudi in njihov notranji svet, zlasti pa jih zanima, kaj se dogaja v glavah posameznikov, s katerimi prihajajo v stik pri svojem delu, bi to verjetno razumeli zgolj kot slab poskus sarkazma.

A v nasprotju s splošnim prepričanjem je v resnici ogromno pravniškega dela vsaj v praksi sodišč in drugih odločevalcev povezanega prav z ugotavljanjem, kaj se dogaja oziroma se je dogajalo v glavah ljudi v določenem trenutku. V dednih postopkih nas na primer zanima, kaj je bila resnična poslednja volja zapustnice. V odškodninskem postopku za nepremoženjsko škodo se bo sodišče spraševalo, kolikšni so bili strah in duševne bolečine tožnika. V obligacijskem pravu je temeljno vprašanje, kdaj in glede česa je prišlo do t. i. ujemanja volj sopogodbenic, kar je ključno za ugotavljanje trenutka sklenitve in vsebine pogodbe. Celo v upravnem pravu mora upravni organ včasih ugotavljati dejstva, ki bi jih prej pripisali delokrogu psihoterapevta, denimo, ali med partnerjema v resnici obstaja pristna ljubezen ali pa morda želita skleniti fiktivno zakonsko zvezo. Najbolj intenzivno pa se z dogajanjem v glavi (največkrat domnevnega storilca) ukvarjajo kazenska sodišča. Včasih se že pred samim sojenjem zastavi vprašanje razpravne sposobnosti obdolženca (http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-1JYZT7MA) (ali je ta zaradi svojih psihofizičnih lastnosti sploh zmožen razumeti obtožbe zoper sebe in v postopku sodelovati). Med sojenjem pa pogosto pride do vprašanja v zvezi z obdolžencevo prištevnostjo pri izvršitvi protipravnega dejanja. Ta je izključena, če storilec zaradi duševnih motenj ali podobnih stanj (na

primer vpliva drog ali alkohola) ni mogel razumeti pomena svojega ravnanja ali pa ga ni mogel imeti v oblasti. Neprišteven storilec ne more biti kriv, (bistveno) zmanjšano prišteven storilec pa je praviloma sankcioniran drugače in blažje. Razpravno sposobnost in prištevnost sodišču pomagajo ugotavljati izvedenci psihiatri, vse pogosteje pa sodelujejo tudi nevrologi, psihologi in drugi strokovnjaki za človeške možgane. Poleg navedenih situacij je ugotavljanje vsebine obdolženčevih misli odločilnega pomena v prav vsakem kazenskem sojenju. Da sodišče nekoga obsodi, namreč ni dovolj, da tožilstvo dokaže, da je obdolženec kaznivo dejanje storil. Dokazati mora tudi, da je imel storilec glede kaznivega dejanja izoblikovan ustrezen subjektivni odnos – naklep ali malomarnost, kar je docela duševna kategorija. Nadalje je za sodišče ključna kognitivna kategorija spomin, tako pri obdolžencih kot pričah. Pa tudi širše vprašanje verodostojnosti pričanj udeležencev postopka, vključno s prepoznavanjem morebitnega zavajanja. Nenazadnje pa je za kazensko pravo pomembno ugotavljanje tudi drugih vsebin iz sfere obdolženčeve ali oškodovančeve psihe. Gre zlasti za čustva in stanja (https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-lawsocsci-102811-173825?journalCode=lawsocsci) , nagibe in motive, od katerih je odvisna pravna opredelitev ravnanj ali pa izbira in odmera kazenske sankcije, kot so razdraženost, prestrašenost, maščevanje, ljubosumje, sovraštvo ter na drugi strani obžalovanje in kesanje.

Stoletja dolgo so kazenska sodišča vse te duševne vsebine v glavah udeležencev kazenskih postopkov ugotavljala in dokazovala na podlagi dejstev, zaznavnih v zunanjem svetu. Od konca prejšnjega stoletja pa napredek v nevroznanosti tudi sodiščem omogoča vpogled v možgane (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2899031) in posredno tudi razbiranje duševnih vsebin, ki vznikajo v njih. Vendar pa se z upi, ki jih nekateri polagajo v revolucijo nevroznanosti v kazenskem pravu, mešajo tudi nelagodje in bojazni, ki jih ta vzbuja. Ker spoznanja nevroznanosti v kazenskem pravu nastopajo v izjemno raznolikih vlogah, so raznoteri tudi pomisleki in težave, s katerimi se soočajo posamezni akterji, ki kazenske postopke krojijo

**Česa se bojijo nevroznanstveniki**

Na kazenskih sodiščih so vse pogosteje pojavljajo dokazi, pridobljeni s tehnologijami strukturnega in funkcijskega možganskega slikanja (https://en.wikipedia.org/wiki/Neuroimaging#Brain_imaging_techniques) ter merjenjem električne možganske aktivnosti (elektroencefalografija ali EEG (https://en.wikipedia.org/wiki/Electroencephalography) ), ki so včasih podprti s tehnologijami umetne inteligence. Pri uporabi takšnih dokazov nevroznanstveniki opozarjajo na preveč svobodno prilaščanje »znanosti« v besedi nevroznanost. Matthew Ginther (https://academic.oup.com/jlb/article/3/2/324/1751279) opozarja, da ni vsak dokaz, ki je pridobljen s kompleksno, drago in zahtevno tehnologijo, že  sam po sebi znanstven. Celo več, s slikanjem možganov s funkcijsko magnetno resonanco bomo z metodološko še tako zgrešenim pristopom vedno dobili določen rezultat – možganske slike. Vendar takšna možganska slika, razen da je bila pridobljena s kompleksno tehnologijo, nima prav nobenega atributa znanosti. Previdnost pa narekuje tudi tolmačenje znanstveno trdnejših dokazov. Pri tem nevroznanstveniki opozarjajo na izjemno interpretativno odprtost takšnih dokazov (https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780199859177.001.0001/acprof-9780199859177-chapter-2) . Ti se izmikajo neizpodbitnim vzročno-posledičnim razlagam med delovanjem, poškodbami ali boleznimi možganov na eni strani in ravnanjem obdolženca v konkretni situaciji na drugi. Namesto tega običajno ponujajo več mogočih razlag. Vendar je obstoj takšne jasne vzročne zveze ravno tisto, kar najbolj zanima kazenska sodišča, ko odločajo v posameznem primeru. S podobno zagato se soočajo pristopi prepoznavanja laganja in zavajanja, ki temeljijo na funkcijskem možganskem slikanju. Ideja za njimi je preprosta: umetna inteligenca se lahko naučil prepoznati tipičen vzorec možganske aktivnosti, ki se pojavi pri laganju, kar bi lahko v praksi uporabili kot detektor laži. Kot v pregledu takšnih študij ugotavljajo F. Andrew Kozel in sodelavci (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2763380/) , so nekatere izmed raziskav vsaj v laboratorijskem okolju v resnici izjemno obetavne, vendar še daleč od tega, da bi bile dovolj zanesljive v praksi in realnih življenjskih okoliščinah. Kljub temu so nekatera komercialna podjetja v ZDA tehnologijo že tržila in z njo, neuspešno, poskušala prodreti tudi na sodišča (https://law.stanford.edu/2009/03/14/no-lie-mri-being-offered-as-evidence-in-court/) .

**Česa se bojijo zakonodajalci**

Sodobna spoznanja o delovanju človeških možganov ustvarjajo vse večji pritisk na zakonodajalce, ki v državah oblikujejo kazensko pravo. Ustaljeni kazenskopravni koncepti v večini sodobnih pravnih ureditev (z večjimi ali manjšimi variacijami) namreč v veliki meri temeljijo na razumevanju človeške psihe in njegovih možganov, kot se je vzpostavilo v psihologiji in psihiatriji poznega 19. in zgodnjega 20. stoletja (https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315591636-4/mind-gap-problems-mind-body-brain-criminal-law-lisa-claydon) . Sodobna spoznanja nevroznanosti o biološki in kognitivni podstati človeškega vedênja ta dognanja že dolgo presegajo in se s tem nekaterim temeljnim predpostavkam sodobnih kazenskopravnih ureditev vse težje prilegajo. Rdeča nit teh dognanj je, da nas ljudi biološki in kemijski ustroj naših možganov precej bolj determinira, kot to načeloma predpostavlja kazensko pravo. Pri premlevanju teh vprašanj naposled vedno trčimo ob večno in zapleteno vprašanje obstoja svobodne volje, a si je v pravu enostavno nemogoče zamisliti, da bi to predpostavko kar odpravili (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1693457/) . Vendar zakonodajalci – zavedajoč se, da je kazensko pravo eno najbolj občutljivih pravnih področji, pri katerem je stabilnost, predvidljivost in zanesljivost sistema temeljnega pomena – postopoma uvajajo spremembe, ki predpostavko svobodne volje, če že ne odpravljajo, vsaj precej mehčajo. Te spremembe zakonodaje in sodne prakse so spodbujene in utemeljene tudi z dognanji nevroznanosti. Primeri takšnih postopnih korakov so uvedbe posebnih vrst sodišč in kazenskih postopkov, ki predvidevajo blažjo kazenskopravno obravnavo, vključno z drugačnimi, v rehabilitacijo usmerjenimi sankcijami, za različne kategorije nevrološko drugačnih storilcev. Te ponekod vključujejo mlajše polnoletnike, čigar možgani se še razvijajo, posameznike z odvisnostmi od drog in alkohola, vojne veterane, ki so utrpeli travmatske poškodbe možganov, ali

osebe z motnjami v razvoju možganov zaradi t. i. fetalnega alkoholnega sindroma (izpostavljenostjo zarodka alkoholu med nosečnostjo).

**Česa se bojijo tožilci**

Dokazno breme v vseh sodobnih kazenskih postopkih nosijo tožilci, ki morajo dokazati obdolženčevo krivdo. To breme utegne znatno otežiti obramba s sklicevanjem na možganske slike in izvide EEG. Z njimi obramba običajno dokazuje, da so možgani obdolženca okvarjeni ali pa, da delujejo drugače od možganov »zdravih« ljudi (nekaj odmevnih primerov poznamo iz ZDA (https://www.wired.com/2013/12/brain-science-law/) in Italije (http://blogs.nature.com/news/2011/09/italian_court_reduces_murder_s.html) ). Takšne argumente lahko prevedemo v jezik kazenskega prava na različne načine; največkrat kot zatrjevanje neprištevnosti, (bistveno) zmanjšane prištevnosti, odsotnosti naklepa ali pa zgolj kot olajševalne okoliščine pri kaznovanju. Vsem pa je skupno to, da obramba želi prepričati sodišča v blažjo kazensko obravnavo obdolžencev. Tožilci se zavedajo, da so možganske slike in drugi, s sodobno tehnologijo pridobljeni dokazi o možganih obdolženca, na kazenskih sodiščih močno orožje (https://www.nature.com/articles/435254a) . Nekatere empirične raziskave (https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/bsl.1993) namreč ugotavljajo, da sodniki in porotniki dokaze, pridobljene s sodobnimi tehnologijami nevroznanosti, že *a priori* štejejo kot bolj znanstvene in verodostojne kot izvedenska mnenja s področij manj »trdih« znanosti (na primer psihiatrije in psihologije), celo če so prvi nelogično in nekoherentno obrazloženi.

**Česa se bojijo obdolženci**

Vendar sodobna nevroznanost na sodiščih ne služi le kot orožje obrambe. Tožilci so hitro spoznali, da je druga plat istih argumentov, ki jih uporablja obramba, lahko tudi voda na mlin organov pregona. V nekaterih primerih zato tožilci z dokazi nevroznanosti želijo prepričati sodišče, da so možgani obdolženca tako okvarjeni, da se jih ne da več »popraviti«. V jeziku kazenskega prava in penologije bi to pomenilo, da takšnih obsojencev s kazenskimi sankcijami ni mogoče resocializirati in jih vključiti nazaj v družbo brez tveganja za njene člane. Zlasti v ZDA se takšni argumenti tožilstva zaključijo s pozivom sodišču po izreku dolgih in strogih kazni ter varnostnih ukrepov. Prikladnost argumentov o obdolženčevih odstopajočih možganih tako v obremenilne kot razbremenilne namene zato nekateri kazenskopravni teoretiki slikovito poimenujejo dvorezni meč nevroznanosti (https://lawdigitalcommons.bc.edu/bclr/vol56/iss2/3/) . Obdolženci in njihovi zagovorniki se nevroznanosti bojijo tudi zato, ker v prenekateri državi organi preiskovanja in pregona s sodobnimi tehnologijami raziskovanja možganov želijo brskati po glavah domnevnih storilcev in kar iz njihovih možganov izbezati podatke za njihovo obsodbo. Ene izmed tovrstnih metod se je prijelo poimenovanje možganski prstni odtisi (angl. *brain fingerprinting* (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3311838/) ). Ta metoda predpostavlja, da se možgani drugače odzovejo na informacijo (dražljaj), ki jo že poznajo, kot na tisto, ki je zanje nova. S tem naj bi preiskovalci kaznivih dejanj lahko ugotovili, če podrobnosti s kraja dejanja ali predmete, s katerimi je bilo kaznivo dejanje storjeno, osumljenčevi možgani prepoznajo, čeprav sam trdi, da jih ne pozna. Nevroznanstvena skupnost je glede zanesljivosti možganskih prstnih odtisov precej skeptična (https://link.springer.com/article/10.1007/s11571-012-9217-x) , vendar to njihove uporabe v policijskih preiskavah pa tudi sodnih postopkih ni ustavilo. Najbolj osupljiv primer je redna dokazna uporaba te metode na kazenskih sodiščih v Indiji (https://scholarship.law.wm.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=3437&context=wmlr) , kjer ji je zeleno luč prižgalo celo vrhovno sodišče (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3171915/) .

**Česa se bojijo kazenskopravni teoretiki**

Takšen razvoj uporabe novih tehnologij v kazenskih postopkih vse bolj skrbi tudi (kazensko)pravne teoretike. V njem že prepoznavajo obrise spremenjenih pravil igre, ki utegnejo ogroziti najbolj temeljne pravice in procesna jamstva, ki smo jih v kazenskem pravu izgrajevali stoletja dolgo. Morda najbolj zgovoren primer je erozija pravice do molka oziroma privilegija zoper samoobtožbo, ki ščiti vsakogar, ki se obdolžen znajde v kazenskem postopku. Ker mora krivdo obdolženca dokazati tožilec, država nikogar ne sme prisiliti, da bi izpovedoval ali prispeval drugo testimonialno dokazno gradivo zoper samega sebe (na primer izjave v obliki zapiskov, pisem, listin, slik, zvočnih ali video posnetkov). V tehnologijah nevroznanosti, ki v možganih domnevnih storilcev brskajo za njihovimi spomini, naklepom, nagibi, motivi in morebitnim zavajanjem, zlahka prepoznamo obid in izigravanje privilegija zoper samoobtožbo (https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-1VVHZIGV) . Težko se je sprijazniti z nedoslednostjo ureditve, ko država obdolženca ne sme prisiliti, da bi ta zoper svojo voljo razkril neko vsebino, nato pa to isto vsebino država lahko razbere kar neposredno iz njegovih možganov.

**Česa bi se morali bati vsi državljani**

Napredek v razumevanju delovanja človeških možganov lahko kazenskemu pravu zagotovo koristi in pripomore k pravičnejši in bolj smiselni obravnavi storilcev protipravnih ravnanj. Po drugi strani pa je uporaba novih tehnologij za razbiranje duševnih vsebin iz naših možganov, za »prisluškovanje« našim mislim in vdiranje v naše najbolj intimne kotičke duševnosti – četudi pod okriljem justice, ki z mečem pravičnosti in prevezo čez oči tako še bolj učinkovito s tega sveta preganja kriminal – nekaj, kar bi najbrž moralo skrbeti vse nas. Sploh, ker te iste tehnologije počasi in na videz blagohotno prodirajo v naš vsakdan tudi na bolj nevsiljive načine. S tehnologijo možgansko-računalniških vmesnikov (https://lsspjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40504-017-0050-1) , ki se priklopijo na signal kognitivne dejavnosti možganov, že danes denimo lahko igramo računalniške igrice, krmilimo brezpilotne naprave ali krepimo svojo tehniko meditacije. Kmalu bodo ti vmesniki omogočili, da bomo le z močjo lastnih misli upravljali še pametne telefone in

pisali sporočila (https://tech.fb.com/imagining-a-new-interface-hands-free-communication-without-saying-a-word/) . Smo se pripravljeni sprijazniti, da bo v sodobni družbi nadzora s tem padla še zadnja neosvojena trdnjava naše zasebnosti? Smo zavoljo učinkovitejšega pregona kaznivih dejanj nadzoru države pripravljeni podvreči še zadnji prostor lastne samobiti?

Pravniki, ki jih v naših stereotipnih predstavah bolj kot notranji svet ljudi zanima pomen pravnih pravil, morda res niso najbolj fascinantna bitja na svetu. Gotovo pa zbujajo manj strahu od tistih, ki bi v imenu države s pomočjo nevroznanosti brskali po mislih svojih sodržavljanov. Prvi se namreč zavedajo, da mora justica svoj meč včasih dvigniti tudi proti državi in pred njo sámo zaščititi njene državljane.

https://www.alternator.science/sl/daljse/dvorezni-mec-nevroznanosti-v-kazenskem-pravu/