

Naime, kršćanstvo ima teleološku funkciju jer to kretanje ima svoj cilj, a to je konačni čin spasenja.

»... kršćanska vjera je sama sobom iskustvo svoje povijesti (...) kršćansko kretanje, samo ovo izvršenje spasa postaje neodvojivo od ljudske povijesti, postaje ljudska povijest kao takva, Povijest.« (str. 95)

Čin spasenja posebno je važan za Nancyjevu analizu kršćanstva jer upućuje na povijesnost svijeta, ali isto tako i na drugu važnu stvar u kršćanstvu, a to oslobađanje od grijeha. Grijeh je izvorno stanje, početak i uvjet povijesti ili »zaduživanje egzistencije kao takve« (str. 108). Stoga, grijeh shvaćamo kao početak povijesti koja će se okončati u božanskom oprost u duga čovjeku.

Kršćanstvo pripada Zapadu i njegovo je specifično obilježje. Stoga je uobičajena tvrdnja da se kršćanstvo kao zapadni fenomen ukida i samo sebe odbacuje kroz sam društveni progres. Kroz sagledavanje povijesnog napretka Zapada smatralo se da kršćanstvo sve više prestaje biti fenomen koji prožima društva jer na njegovo mjesto dolaze birokracija, sekularizacija, ekonomski materijalizam i ovozemaljski zakoni. Međutim, kršćanstvo je, prema Nancyju, osnovno određenje Zapada, ono mjesto s kojeg sebe Zapad definira bilo da je riječ o tzv. poricanju svog kršćanskog porijekla, ili kroz proces svog vlastitog samoprevladavanja i dokidanja svoje religijske prošlosti. Nancy smatra da je zadatak

»... završiti već jednom s unilateralnom shemom izvjesnog racionalizma, prema kojoj je moderni Zapad sebe zadobio suprotstavljajući se kršćanstvu, iščupavši se iz njegovog mračnjaštva (...) jer se radi o tome da se dokuči kako su monoteizam, uopće, i kršćanstvo, posebno, također, porodili Zapad.« (str. 75)

Nancy objašnjava vezu između kršćanstva i zapadnjačke modernosti konceptom obećanja. Zapadnjačka modernost je određena orijentiranošću k budućnosti, vezanosti za obećanje koje će se ispuniti, što je prema njemu i osnovno obilježje kršćanske poruke, kao nečega što će doći, kao kraja koji je objavljen i koji će se desiti.

U svom čuvenom djelu *Razdjelovljena zajednica*, Nancy je iznio tvrdnje prema kojima u svijetu u kojem živimo ne postoje ni čvrsti i fiksirani identiteti ni zatvorene i ustrajne zajednice. Svijet u kojem živimo je mnoštvo stalno smjenjujućih singularnih svojstava koja stalno nagrízaju postojeće identitete, dokidajući mogućnost formiranja društva kao apsolutnog i dovršenog djela čime se stvara osnovno činjenično stanje svijeta, koje Nancy naziva *razdjelovljena zajednica*. U tekstu »Misliti daleko od jednog«, Nancy analizira postojanje tri monoteizma kao neku vrstu

raspršenosti smisla i mnoštvenosti božanske egzistencije. U duhu te filozofije, suštinsko udaljavanje od mišljenja metafizičkog jednog ukazuje nam da je postojanje i mišljenje drugog neophodno i da njegovo prisustvo suštinski nagrízava monolitnost i apsolutnost bilo kakvog fiksiranog identiteta što implicira da, koliko god se trudili, pravili tipove i mitove, ipak živimo svijet bez svepokrivajuće suštine, zajedno jedni pored drugih.

**Bernard Harbaš**

doi: [10.21464/fi38216](https://doi.org/10.21464/fi38216)

**Eric Margolis, Stephen Laurence**  
**(ur.)**

## **The Conceptual Mind**

### **New Directions in The Study of Concepts**

**MIT Press, Cambridge (MA) – London 2015.**

Rasprava o podrijetlu i strukturi pojmova živo je interdisciplinarno područje u kojem sudjeluju filozofi, psiholozi i lingvisti. Urednici ovog zbornika, filozofi Eric Margolis i Stephen Laurence, zadužili su sve sudionike rasprave svojim uredničkim izdanjem iz 1999. godine, *Concepts: Core Readings*, u kojem su sabrali ključne, sad već klasične, tekstove o pojmovima. Sada, 16 godina kasnije, u izdanju koje je predmet ovog prikaza oni donose nove članke vodećih autora, koji predstavljaju rezultate svojih tekućih istraživanja i nude smjernice za budućnost.

Ovaj zbornik okuplja radove vodećih kognitivnih znanstvenika (filozofa, psihologa, lingvisti), pisane specifično za isti, koji predstavljaju najnovije stanje istraživanja o prirodi i podrijetlu pojmova. Podijeljen je na sljedeće dijelove: Pojmovi i životinje, Pojmovi i mozak, Pojmovi i evolucija, Pojmovi i percepcija, Pojmovi i jezik, Pojmovi kroz kulture, Stjecanje pojmova i pojmovna mijena, Pojmovi i normativnost, Pojmovi u kontekstu, te Pojmovi i pojmovna individuacija. U nastavku će se ukratko prikazati sadržaj svakog od uključena 24 teksta.

U članku »Conceptual Learning by Miniature Brains«, Aurore Avarguès-Weber i Martin Giurfa argumentiraju i rezultatima eksperime-

nata dokazuju da su pčele sposobne za brzo učenje pojmovnih odnosa među vizualnim podražajima. Pčele su, dakle, sposobne naučiti konceptualna pravila različitih tipova: *istost/razlika*, *iznad/ispod*, brojčanost, te također sposobne usvojiti dva pravila simultano (*iznad/ispod* i *različito od*). Tvrdi se da su takve sposobnosti vjerojatno adaptivne (a ne samo rezultat eksperimentalnih manipulacija) te se razmatraju neurobiološki mehanizmi koji im podleže (vjerojatno tzv. gljivasta tijela). U pčelinjem mozgu postoje asocijativne strukture koje dopuštaju kombinaciju informacije iz različitih osjetilnih modaliteta te generalizaciju nad modalitetima. U svakom slučaju, budući da su pčele sposobne birati na temelju odnosa među podražajima, budući da takvi odnosi vezuju varijabilne predmete čija fizička priroda postaje irelevantnom tijekom rješavanja problema te budući da pčele transferiraju svoj izbor na nove situacije koje prethodno nisu bile videne ako se naučeni odnosi mogu detektirati, slijedi da minijaturni mozgovi (i to ne samo pčelinji), suprotno predrasudama, jesu sposobni za elaboriranje konceptualnog znanja.

U tekstu »Convergent Cognitive Evolution across Animal Taxa: Comparisons of Chimpanzees, Corvids and Elephants«, Joshua Plotnik i Nicky Clayton polaze od uvida pod nazivom »konvergentna kognitivna evolucija«, gdje se pokazuje da su određeni tipovi inteligencije mogli evoluirati nezavisno od evolucijski dalekih vrsta koje su podložne sličnim selekcijskim pritiscima. Obraćaju pažnju na dvije vrste takvih pritisaka – fizičke i socijalne. Na fizičkoj razini, postavlja se hipoteza tzv. tehničke inteligencije, gdje je kognitivna kompleksnost životinje oblikovana potrebom za bihevioralnom fleksibilnošću pri dolasku do hrane, posebice uporabom oruđa. Na socijalnoj razini, pokazuje se da je kompleksnost socijalnih odnosa u grupi važan faktor u evoluciji inteligencije, posebice u primata. Posvećuje se pažnja trima manifestacijama socijalne inteligencije: zauzimanje perspektive, praćenje signala i kooperacija. Zaključak je da su proučavane vrste životinja sposobne oblikovati temeljne pojmove koji su primjenjivi i u fizičkoj i u socijalnoj domeni, kao što je npr. tranzitivna inferencija (ako je A u odnosu r prema B, a B u odnosu r prema C, onda je A u odnosu r prema C).

Robert M. Seyfarth i Dorothy L. Cheney u članku »The Evolution of Concepts about Agents: Or, What Do Animals Recognize When They Recognize an Individual« argumentiraju u prilog tome da neki majmuni barataju, premda implicitno, specifičnim socijalnim pojmovima, ponajprije pojmovima matrilinearne obitelji i hijerarhijskog poretka.

Ti su im pojmovi nužni da bi uspješno navigirali svojim socijalnim svijetom i aktiviraju se pri prepoznavanju individuuma. Majmuni, dakle, klasificiraju pojedince u grupe, a te klasifikacije dijele svojstva ljudskih pojmova: nisu reducibilne na perceptivne attribute, opstaju usprkos promjenama u svom sastavu i utječu na ponašanje. Autori također argumentiraju i eksperimentalnim rezultatima potkrepljuju tezu da majmuni pripisuju namjere drugim individuumima i na taj način formiraju očekivanja o njihovu ponašanje.

U tekstu »Missed Connections: A Connectivity-Constrained Account of the Representation and Organization of Object Concepts«, Bradford Z. Mahon tvrdi da je domena ili kategorija princip organizacije konceptualnog znanja u mozgu te pobija gledišta koja to niječu, kako eliminativistička redukcionistička gledišta (koja negiraju da postoje bilo kakvi principi neuralne organizacije), tako i neeliminativistička redukcionistička (koja tvrde da princip organizacije nije kategorija već modalitet). Nadalje, tvrdi da je supstrat za organizaciju putem domene urođena *konektivnost* mozga, naime funkcionalna integracija različitih regija mozga pri izvedbi nekog zadatka. Tako npr. regija specijalizirana za oruđa ima privilegiranu konektivnost s motorički relevantnim strukturama koje su uključene u manipuliranje predmetima. »Endogeno specificirana konektivnost je bazično organizacijsko ograničenje (*constraint*), ili skela, unutar kojega operiraju organizacijski principi ovisni o iskustvu« (str. 99). Autor se također protivi hipotezi utjelovljene kognicije, koja smatra da su pojmovi bazično senzorno-motoričke naravi (v. kasnije tekst V. Evansa) – on tvrdi da je aktiviranje senzorno-motoričkih zona pri pojmovnom procesiranju bolje objašnjeno konektivnošću (i kognitivnim promiskuitetom), nego utjelovljenjem pojmova.

U tekstu »Concept Nativism and Neural Plasticity«, Laurence i Margolis bave se debatom između nativizma i empirizma glede usvajanja pojmova te ukazuju na to da se ta debata ne tiče toga postoji li uopće učenje, nego toga kako se učenje odvija: prema empirizmu, ono u svim slučajevima ovisi o nekoliko urođenih ne-specijaliziranih, općih sustava za učenje, dok, prema nativizmu, uključuje urođene specijalizirane sustave za usvajanje različitih vrsta pojmova. Jedan argument koji se često navodi u prilog empirizmu jest navodna plastičnost mozga, naime svojstvo mozga da se neuralna organizacija i funkcija mijenjaju ovisno o iskustvu, kao i o doživljenim oštećenjima. Braneći nativizam, autori tvrde da je dotična plastičnost vrlo ograničena, tako da sugerira urođene sklonosti i tendencije. Pozivajući se na neuroznanstvena istraživanja, pokazuju da

dijelovi mozga lišeni svog tipičnog osjetilnog inputa zadržavaju strukturu i funkciju, kao i to da mozak često nije u stanju kompenzirati oštećenja koja proizlaze iz traume ili genetskih anomalija.

U članku »The Evolution of Conceptual Design«, H. Clark Barrett nudi evolucijsku perspektivu na konceptualnu strukturu, tvrdeći kako se pojmovni sustav i psihološki mehanizmi koji ga izgrađuju razvio evolucijskim procesom kako bi izvršavao određene funkcije. Među tim funkcijama su: učenje, induktivno predviđanje, rezoniranje, odlučivanje, djelovanje i komunikacija. Autor spekulira o postojećim konceptualnim tipovima koje je evolucija izgradila te uz pojmove predmeta, broja, djelatnika i uzroka koje navodi Carey, među osnovne pojmove predlaže još pojmove srodstva, teritorija, bioloških uloga, oruđa i socijalnih normi. Predlaže da su pojmovi evolucijski izgrađeni tako da imaju set tipičnih svojstava u obliku reprezentacijskih parametara koji moraju biti popunjeni te smatra da se na taj način može u evolucijskom kontekstu položiti računa i o pojmovima koji se čine novima. Autor pridaje važnu ulogu kulturalnoj evoluciji, ali smatra da je ona filtrirana evoluiranim sustavima mozga.

Kao i prethodni autor, Pascal Boyer u članku »How Natural Selection Shapes Conceptual Structure: Human Intuitions and Concepts of Ownership« zauzima evolucijsku perspektivu na pojmovnu strukturu. Polazi se od toga da su kognitivni sustavi evoluirani odgovori na rekurentne izazove u okolišu te se ta teza ilustrira pomoću pojmova vlasništva. Tvrdi se da je vlasništvo kao konceptualna domena evoluiralo kao odgovor na potrebu za koordinacijom pri izvlačenju resursa (pri čemu resursi mogu biti hrana, zaklon, partneri i potencijalni saveznici). Autor pokazuje da ljudi za dotičnu domenu imaju specifične intuicije i motivacije koje formiraju evolucijski stabilne strategije. Također, zbog potrebe za ekstenzivnom koordinacijom, ljudi su razvili i eksplicitna, verbalizirana vjerovanja i norme glede vlasništva (koja ne prate uvijek dobro intuitivne pretpostavke). Boyer tako pristaje uz dualno-procesnu teoriju kognitivnog funkcioniranja. Također izvodi i neke opće zaključke glede pojmova, npr. to da sadrže evaluacije kao i to da nisu toliko vezani uz to kakav je svijet doista, nego uz to kako svijet utječe na sposobnost preživljavanja i reprodukcije organizama.

Jerry A. Fodor u tekstu »Burge on Perception« polemizira sa stavovima o odnosu percepcije i konceptualizacije koje u svojoj knjizi *Origins of Objectivity* iznosi poznati filozof Tyler Burge. Prema Burgeu, pojmovi su konstituen- si misli, ali budući da mala djeca i životinje

ne misle, premda percipiraju, percepcija ne zahtijeva primjenu pojmova. Fodor prigovara Burgeu da zanemaruje razliku između *percipirati* i *percipirati kao*. Za Fodora, svako percipiranje jest percipiranje kao, a svako percipiranje kao zahtijeva konceptualizaciju, stoga nema percepcije bez konceptualizacije: percipiranje zahtijeva pojam pod koji je percipirani predmet supsumiran. U članku se također razmatraju i darwinistički pokušaji objašnjenja mentalnog sadržaja te im se predviđa negativan ishod.

U članku »Observational Concepts«, Daniel A. Weiskopf bavi se opažajnim (opservacijskim) pojmovima. To su pojmovi generirani na sučelju (*interface*) perceptivnih sustava i centralne kognicije, kao rezultat perceptivnog inputa. Weiskopf suprotstavlja opažajne prepoznajnim (rekognicijskim) pojmovima. Prepoznajni pojmovi djelom su konstituirani sposobnostima da se prepoznaju instance njihove ekstenzije. Za razliku od prepoznajnih pojmova, Weiskopf vidi opažajne pojmove kao takve čiji identitet nije konstituiran njihovim perceptivnim vezama, koje su krhke. Weiskopf objašnjava kako se opažajni pojmovi uče: perceptivni analizatori pružaju nam uvid u to kako stvari izgledaju, ali do nastanka opažajnog pojma dolazi s pomakom od toga kako stvari izgledaju do toga što one jesu, neovisno o izgledu. Opažajni pojmovi prezentiraju svoj sadržaj pod perceptivnim načinom danosti: prezentiraju svoj predmet kao tip stvari koja izgleda *tako*. U završnom dijelu svog priloga Weiskopf predlaže da mnogi pojmovi počinju svoj »život« kao jednostavni opservacijski pojmovi, a kasnije se razvijaju u složene, strukturirane reprezentacije.

Vyv Evans u svom tekstu »What's in a Concept? Analog versus Parametric Concepts in LCCM Theory« polazi od perspektive utemeljene kognicije (*grounded cognition*), gdje se pojmovi shvaćaju kao direktno utemeljeni u senzorno-motoričkim stanjima mozga te kao analogoni ili simulacije perceptivnog iskustva. Ovdje se radi o empirističkom odn. »utjelovljenom« pristupu pojmovima, no Evans divergira od nekih drugih teoretičara slične provenijencije, tvrdeći da semantički sadržaj jezika nije iscrpljen sadržajem konceptualnog sustava, nego ima i svoj vlastiti karakter. Evans stoga razlikuje analogne pojmove koji svoje sijelo imaju u pojmovnom sustavu (te su direktno utemeljeni u tjelesnom iskustvu), od parametričkih pojmova, karakterističnih za jezik. Parametrički pojmovi apstrahirani su iz utjelovljenih stanja, shematični su te rukovode time kako su analogni pojmovi primijenjeni pri jezičnoj komunikaciji. Svoju teoriju jezične komunikacije Evans naziva teorijom leksičkih pojmova i kognitivnih mo-

dela (*LCCM theory*) – leksički/parametrički pojmovi omogućuju ulaz u skupove kognitivnih modela, dok se proces konstrukcije značenja odvija kontekstualno uvjetovanom aktivacijom nekih od tih modela i njihovim integriranjem. Članak je pomalo nejasan glede samog leksičkog pojma jer se navodi da bi to trebali biti vrlo apstraktni pojmovi poput *predmet*, dok se kao središnji primjer daje znatno konkretniji pojam *francuska*.

Barbara Malt i koautori u članku »Where Are the Concepts? What Words Can and Can't Reveal« polemiziraju protiv shvaćanja, raširenog u kognitivnoj znanosti, da su riječi pojedinačnog jezika (obično engleskog) izravno korelirane s pojmovima. S obzirom na podatke koji ukazuju na veliku varijabilnost u tome kako jezici riječima »pokrivaju« neku domenu, takvo shvaćanje moglo bi se održati samo pretpostavljajući jaku verziju Whorfove hipoteze o presudnom utjecaju jezika na misao. Zalažući se za stanovit stupanj disocijacije između naših pojmova u nekoj domeni i riječi bilo kojeg jezika za tu domenu, Malt i kolege tvrde da se podležeća konceptualizacija domene ipak može dokučiti jezičnim istraživanjem, ali takvim koje obuhvaća veći broj jezika i na sofisticiran način traži zajedničke crte u podležećem shvaćanju domene. Svoje teze ilustriraju primjerom izrazā za tipove ljudskog kretanja u četirima jezicima.

U tekstu »The Representation of Events in Language and Cognition«, Anna Papafragou bavi se ulogom jezika u percepciji i konceptualizaciji događaja, navodeći rezultate više eksperimenata koje je provela s kolegama. Prvi je zaključak da je perceptivno-konceptualna reprezentacija događaja strukturirana, osjetljiva na uloge poput agensa i pacijensa koje su relevantne pri opisu događaja u jeziku, zato što su dotične uloge opće konceptualne naravi, a jezik se nadograđuje na te izvorno nejezične pojmove. Drugi, anti-whorfovski zaključak jest taj da percepcija i konceptualizacija događaja nije pod bitnim utjecajem materinjeg jezika, odn. njegovih obrazaca enkodiranja aspekata događaja. Jezik utječe na kogniciju tijekom pripreme za govorenje i ima ulogu u memoriranju, ali nema dubok i trajan utjecaj na istu.

Douglas L. Medin i koautori bave se u članku »Relations: Language, Epistemologies, Categories, and Concepts« biološkim kategorijama, posebno usvajanjem relacija među kategorijama, npr. između *čovjek* i *životinja*. Ustvrđuju da je riječ *životinja* (*animal*) u engleskome polisemna, naime može uključivati ljudska bića ili ih isključivati. U usporednim eksperimentima s američkom i indonezijskom djecom (gdje riječ *životinja* ima samo ekskluzivno značenje), pokazuju ulogu jezi-

ka i imenovanja u usvajanju pojmova. Zatim razmatraju tezu poznate kognitivne i razvojne psihologinje Susan Carey da mala djeca nisu još razvila posebnu domenu znanja za biološke entitete, nego biološko razumijevaju kroz bazično (naivno) razumijevanje (ljudske) psihologije (ovdje se radi o pretpostavci da um nije opći procesor, nego se sastoji od niza specijaliziranih podsustava, npr. za fizičko, za biološko, za psihološko). Medin i suradnici pokazuju da je Carey, izgleda, u krivu – njezini su rezultati posljedica fokusa na urbanu djecu koja su imala malo kontakta sa živim, ne-ljudskim svijetom, te zato rezoniraju antropocentrički. Završni dio svoga priloga Medin i suradnici posvećuju tzv. relacijskim epistemologijama kojima kulture izražavaju svoje shvaćanje odnosa čovjeka s prirodom, te ukazuju na važnost kulturalnih modela u konceptualizaciji.

Anna Wierzbicka u tekstu »Innate Conceptual Primitives Manifested in the Languages of the World and in Infant Cognition« izlaže paradigmu *prirodnog semantičkog metajezika* (*natural semantic metalanguage*, NSM) koju sa suradnicima razvija već desetljećima. Ovdje se radi o tome da se poredbeno-jezičnim izučavanjem izluči skup elementarnih, univerzalnih pojmova realiziranih (kao morfemi, riječi ili sintagme) u svim jezicima svijeta, koji čine »alfabet« ljudske misli. Wierzbicka nudi najnoviju verziju tog skupa semantičkih/konceptualnih primitiva kao listu na str. 385. Veći dio ostatka njezinog priloga čini nadovezivanje na i »korigiranje« hipoteza i rezultata koje je u svojoj knjizi *The Origin of Concepts* (2009.) iznijela Susan Carey. Wierzbicka prigovara Carey anglocentizam i scijentizam, gdje se na mjesto navodno univerzalnih, urođenih pojmova stavljaju engleske riječi latinskoga podrijetla. Wierzbicka stoga nudi prijevode mnogih Careyjinih hipoteza u NSM, čime te hipoteze, prema Wierzbickoj, zaista počinju zrealiti urođene, univerzalne pojmove. Autorica zaključuje svoj prilog kombinacijom teza o urođenosti i kulturnoj uvjetovanosti konceptualnog sustava: postoje urođeni predjezični pojmovi (semantički primitivi) putem kojih se uče oni kompleksniji i za pojedinu kulturu specifični, a koji su dostupni i djetetu koje još nije naučilo jezik, ali učenje jezika oblikuje konceptualni sustav usvajanjem velikog broja kulturno specifičnih semantičkih molekula.

U tekstu »Why Theories of Concepts Should Not Ignore the Problem of Acquisition«, Susan Carey ukazuje na to da se novi pojmovni primitivi mogu naučiti. Najveći dio članka zauzima elaboracija i obrana jednog od mehanizama za kreiranje pojmovnih primitiva, koji Carey naziva »Quinian bootstrapping« (QB,

prema filozofu Quineu i modelu oslanjanja na vlastite resurse radi dosizanja novih nivoa u nekoj sferi). Glavni primjer kojim se Carey služi (kao i u svojoj knjizi *The Origin of Concepts*) jest usvajanje cijelih brojeva u djece. Carey tvrdi da postoje tri početna sustava numeričke kognicije: analogna reprezentacija veličine, paralelna individuacija članova skupa (do najviše četiri člana) te kvantifikacija u prirodnom jeziku. Reprezentacija otvorenog niza cijelih brojeva nova je faza djetetova razvoja koja počiva na QB, počevši s učenjem verbalne liste brojki. Tijekom epizoda QB-a konstruiraju se, putem analogije i induktivnog skoka, mentalni simboli koji korespondiraju novonaučenim eksplicitnim simbolima. Usvajanjem reprezentacije cijelih brojeva djetetov pojmovni sustav stječe novu ekspresivnu moć koju nije imao ranije, što je dokaz, prema Carey, postojanja razvojnih diskontinuiteta u razvoju pojmovnog sustava. Carey ističe da se tu ne radi niti o učenju putem testiranja hipoteza niti o logičkoj konstrukciji iz ranije posjedovanih pojmova.

Nancy N. Nersessian u tekstu »Conceptual Innovation on the Frontiers of Science« bavi se konceptualnom inovacijom u znanosti, za koju tvrdi da proizlazi iz rezoniranja putem modela. Mentalni su modeli analogoni stvarnih pojava, koji utjelovljuju ograničenja (*constraints*) koja ove nose u sebi te omogućuju izvlačenje zaključaka o istima putem simulacijskih procesa. Svojstva rezoniranja baziranog na modelima koje autorica smatra ključnima za konceptualnu inovaciju jesu: izgradnja analoških izvora, apstrakcija i egzemplifikacija. Sve u svemu, nužno je za dobar model da bude selektivna reprezentacija relevantnih svojstava proučavanog fenomena, a izgradnja takvog modela, koji integrira ograničenja iz različitih izvora, često je izvor konceptualne inovacije. Nersessian kao primjere daje Maxwellovo otkriće elektromagnetskog polja i neurološka istraživanja kortikalnih mreža.

J. Kiley Hamlin u članku »Does the Infant Posses a Moral Concept?« ispituje u kojoj mjeri su moralni pojmovi urođeni i zaključuje da u velikoj mjeri jesu. Iznoseći rezultate brojnih eksperimenata koje je izveo s kolegama, autor pokazuje da mala djeca evaluiraju čino ve i djelatnike s obzirom na to jesu li od pomoći ili na štetu nekome, te uzimaju u obzir namjeru pri toj evaluaciji (već s osam mjeseci). Također, mala djeca osjetljiva su na nagradu i kaznu, pa tako pozitivno reagiraju na antisocijalno ponašanje prema nekome tko je i sam bio antisocijalan (»zločest«). Autor argumentira da iskustvo samo nije dovoljno da bi objasnilo to dječje evaluiranje, već se po svoj prilici radi o urođenim tendencijama tj. pojmovima.

U teško čitljivom i pomalo konfu znom poglavlju »Normative Concepts«, autor Charles W. Kalish bavi se vezom pojmova i normativnosti. Razlikuje deskriptivne od empirijskih pojmova. Dok su deskriptivni pojmovi naprosto tragovi prošlog iskustva, spletovi asocijativnih veza, i kao takvi ne podliježu normativnoj evaluaciji, empirijski pojmovi podložni su evaluaciji s obzirom na točno ili netočno reprezentiranje stvarnosti. Kao takvi, empirijski pojmovi uvlače svog posjedovatelja u svijet epistemičkih normi, a norme su razlozi – u ovom slučaju razlozi za vjerovanje. Autor također raspravlja o tome kako djeca barataju pojmom razloga te u kojoj mjeri shvaćaju to da su razlozi djelatni samo putem mentalnih stanja onoga tko prepoznaje razloge.

Daniel Casasanto i Gary Lupyan u svome prilogu »All Concepts are Ad Hoc Concepts« tvrde da pojmovi nisu stabilni entiteti, kakvima ih kognitivna znanost obično zamišlja, nego su konstruirani *ad hoc* i pod dubokim su utjecajem konteksta (jezičnog, fizičkog, socijalnog). »Instanciranje pojma uvijek je proces aktiviranja ad hoc mreže pohranjenih informacija kao odgovor na poticaje iz konteksta«, kažu na 546. str. Prema ovim autorima, pojmovi nemaju jezgre (skup obilježja konstitutivnih za pojam), niti postoji stabilno, memorirano preslikavanje između riječi i pojmova. Pojmovi variraju na trima vremenskim skalama: a) od mikrosekunde do mikrosekunde, što autori nazivaju aktivacijskom dinamikom, b) od jedne instancijacije do druge, ovisno o »lokalnom kontekstu« te c) od osobe do osobe i od skupine do skupine kao funkcija jezičnog, kulturalnog i tjelesnog iskustva (»iskustvena relativnost«). Na kraju članka autori navode razloge za prevladavajuću iluziju da su pojmovi invarijantni entiteti.

U tekstu koji se može čitati kao odgovor na prethodni, »By Default: Concepts Are Accessed in a Context-Independent Manner«, autor Edouard Machery zastupa invarijantizam nasuprot kontekstualizmu, naime tvrdi da postoje elementi znanja koji se dohvaćaju iz dugoročne memorije po *defaultu* tj. brzo, automatski i neovisno o kontekstu, te oni čine naše pojmove. Invarijantizam ne niječe određenu količinu kontekstualne varijacije, ali tvrdi da se ona odnosi na pozadinsko znanje, a ne na pojmove kao stabilne entitete. Kako ukazuje autor, znanja koja se dohvaćaju iz memorije u različitim kontekstima velikim se dijelom, što priznaje i kontekstualizam, preklapaju, što podupire invarijantizam. Autor razmatra istraživanja na bihevioralnoj i kognitivno-neuroznanstvenoj razini te zaključuje da podržavaju invarijantizam.

Elisabeth Camp u članku »Logical Concepts and Associative Characterizations« suprot-

stavlja pojmove onome što naziva karakterizacijama, a pod koje svrstava prototipove, stereotipove i »teorije« (koje sve entitete psiholozi najčešće smatraju pojmovima). Pojmovi su, prema Camp, bitno sistematični, rekombinabilni elementi koji imaju tri bitna svojstva: semantičku arbitrarnost, kombinatoričku neutralnost (sam mehanizam kombinacije ne unosi dodatno značenje u rezultat kombinacije) i digitalnost (jasnu razlučivost). Kao takvi, oni pojmovnu misao čine takvom da snažno podsjeća na jezik, ali Camp insistira na tome da dotična svojstva karakteriziraju i nejezične reprezentacijske sustave te da su stvar stupnja. Karakterizacije su, s druge strane, asocijativne, holističke i bitno kontekstualno ovisne. Camp uspostavlja tri ključne razlike između pojmova i karakterizacija: za pojmove je presudna stabilnost u različitim kontekstima, dok karakterizacije služe prikladnom nošenju s danim kontekstom; pojmovi su bitno kombinatorički entiteti, karakterizacije ne; za aktivaciju pojma nužno je i dovoljno imati propozicionalnu misao, dok to nije ni nužno ni dovoljno za karakterizaciju. Usprikos razlikama, Camp tvrdi da su pojmovi i karakterizacije u simbiotskoj vezi: pojmovi čine apstraktnu skelu unutar koje operiraju karakterizacije u svojoj kontekstualnoj kompleksnosti.

Noah D. Goodman, Joshua B. Tenenbaum i Tobias Gerstenberg u članku »Concepts in a Probabilistic Language of Thought« postavljaju hipotezu probabilističkog jezika misli, u kojem pojmovi imaju svojstvo kompozicionalnosti, poput one karakteristične za jezik, te enkodiraju probabilističko znanje. Autori pokušavaju u sklopu sistema formaliziranog putem stohastičkog  $\lambda$  računa pomiriti statističke (putem prototipova) i simboličke (putem pojmova shvaćenih kao dijelova teorija) pristupe pojmovima. Cilj je statistički pristup pojmovima učiniti fleksibilnijim i sistematičnijim, obogaćujući ga kompozicionalnošću koja dolazi iz simboličkih pristupa, a simbolički pristup pojmovima upotrebljivijim za rezoniranje u neizvjesnom svijetu, uklapajući ga u probabilistički okvir za zaključivanje i odlučivanje.

U tekstu »Concepts in the Semantic Triangle«, James A. Hampton se služi poznatim semantičkim trokutom kako bi elaborirao i preispitao tri pristupa sadržaju pojmova: pristup putem referencije, pristup putem jezične uporabe te pristup koji pojmove shvaća kao splet informacija u glavi pojedinog mislitelja. Autor prvo posvećuje pažnju ovom posljednjem, specifično psihološkom pristupu, gdje

se pojmovi pretežno shvaćaju kao prototipovi. Ukazuje i na probleme tog pristupa, kao što je problem greške (pogrešna informacija sadržana u pojmu onemogućila bi pojmu da se odnosi na stvari) i problem diferencijacije »rječnika« i »enciklopedije« te nudi moguća rješenja. Zatim obraća pažnju na pristup koji sadržaj pojmova shvaća kao determiniran upotrebom riječi, te ukazuje na probleme koje su za takav pristup iznijeli Barbara Malt i kolege (v. njihov članak u ovom zborniku). Zaključak je teksta da postoje višestruki izvori determinacije konceptualnog sadržaja, pri čemu psihološko shvaćanje pojma kao mentalne informacije ima središnju ulogu, koja povezuje pojmove kao odgovorne stvarnosti (referencija) i kao odgovorne konvencijama uporabe riječi.

Frank C. Keil i Jonathan F. Kominsky u tekstu »Grounding Concepts« polaze od gledišta da su pojmovi dijelovi teorija, ali navode i probleme za to gledište: ako pojmovi aktiviraju veliku količinu pohranjenih informacija, kako to da se upotrebljavaju tako brzo i efikasno?; usto, tipične teorije u glavama ljudi vrlo su škrte sadržajem. Odgovor koji autori nude jest taj da su pojmovi utemeljeni kroz *deferenciju* tj. oslanjanje na eksperte. Pojmovi, dakle, jesu dijelovi teorija, ali te teorije nisu u glavama svih korisnika pojmova, nego samo u glavama eksperata, dok laička većina posjeduje samo mehanizme koji omogućuju da se okoriste ekspertima. Autori navode neke od kognitivnih vještina potrebnih za deferenciju: moramo znati koje vrste domena zahtijevaju ekspertizu; koja vrsta svojstava figurira u ekspertnim objašnjenjima; te kako identificirati kvalitetne ekspertne izvore. Jedan je od velikih benefita kulture, kažu autori, to što se možemo oslanjati na znanje pohranjeno u umovima drugih ljudi.

U cjelini, može se reći da knjiga predstavlja nezaobilazan izvor za sve filozofe, lingviste, psihologe i druge zainteresirane za narav i podrijetlo pojmova. Tekstovi su pisani jasno i zanimljivo, te nisu obični pregledi, nego donose najnovije uvide vodećih autora u ovom uzbudljivom interdisciplinarnom polju, kao i njihove prognoze o daljnjem razvoju polja. Od pojmova u umovima životinja do pojmova kao povezanih s kulturom i jezikom, ovaj zbornik osvjetljava konceptualnu strukturu s mnogih aspekata te će se svakako pokazati kao neizbježan orijentir pri daljnjem proučavanju pojmova.

Ana Čelik