

ARS & HUMANITAS

Revija za umetnost in humanistiko / Journal of Arts and Humanities

XIX/1

Na robu razumevanja:
pogovor o vrzelih v kognitivni znanosti

2025

ARS & HUMANITAS
Revija za umetnost in humanistiko / Journal of Arts and Humanities

Založila / Published by
Založba Univerze v Ljubljani / University of Ljubljana Press

Za založbo / For the Publisher
Gregor Majdič, rektor Univerze v Ljubljani / Rector of the University of Ljubljana

Izdala / Issued by
Znanstvena založba Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani / Ljubljana University Press,
Faculty of Arts

Za izdajatelja / For the Issuer
Majca Schlamberger Brezar, dekanja Filozofske fakultete / Dean of the Faculty of Arts

Glavna urednika / Editors-in-Chief
Tine Germ, Rebeka Vidrih

Tehnična urednica / Technical Editor
Eva Gašperič

Urednika tematskega sklopa / Thematic section was edited by
Anka Slana Ozimič, Toma Strle

Uredniški odbor / Editorial Board
Milica Antič Gaber, Florence Gacoin-Marks, Tine Germ, Branka Kalenič Ramšak, Boštjan Kravanja,
Marko Marinčič, Jasmina Markič, Tatjana Marvin, Vanesa Matajč, Janez Mlinar, Borut Ošljaj, Blaž Podlesnik,
Boštjan Rogelj, Irena Samide, Maja Šabec, Matej Šekli, Nataša Vampelj Suhadolnik, Rebeka Vidrih, Špela Virant,
Alojzija Zupan Sosič

Mednarodni svetovalni odbor / International Advisory Board
Tomás Albaladejo (Universidad Autónoma de Madrid), Jochen Bonz (Bremen),
Danielle Buschinger (Université de Picardie), Parul Dave-Mukherji (New Delhi), Thomas Fillitz (Dunaj),
Karl Galinsky (University of Texas), Johannes Grabmayer (Celovec), Douglas Lewis (Washington),
Helmut Loos (Leipzig), Božena Tokarz (Katowice), Mike Verloo (Nijmegen)

Oblikovna zasnova / Graphic design
Jana Kuharič

Prelom / Typesetting
Eva Vrbnjak

Jezikovni pregled / Language Editing
Paul Steed (angleški jezik), Anja Muhvič (slovenski jezik)

Tisk / Printed by
Birografika Bori d. o. o.

Naklada / Number of copies printed
Tisk na zahtevo / Print on demand

Cena / Price
12 EUR

Naslov uredništva / Address
Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani
Aškerčeva 2
SI-1000 Ljubljana
Tel. / Phone: + 386 1 241 1210
E-mail: ars.humanitas@ff.uni-lj.si
<https://journals.uni-lj.si/arshumanitas>

Revija izhaja s finančno podporo Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS. /
The journal is published with support from Slovenian Research and Innovation Agency.

To delo je ponujeno pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva-Deljenje pod enakimi pogoji 4.0 Med-
narodna licenca (izjema so fotografije). / This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike
4.0 International License (except photographs).



Kazalo

Anka Slana Ozimič, Toma Strle

Uvodnik

Na robu razumevanja: pogovor o vrzelih v kognitivni znanosti 5

Anka Slana Ozimič, Toma Strle

Editorial

At the Edge of Understanding: A Dialogue on Gaps in Cognitive Science 9

Študije / Studies

Martin Vrtačnik

Raziskovanje subjektivne izkušnje v ustvarjalnem procesu:

mikrofenomenološki pogled na oblikovanje dramskega lika in

odrskega govora 15

Tadej Todorović, Janez Bregant

Sacrificing Natural Kinds: Fodor's Legacy and the Unity of Science 33

Nastja Tomat

Bounded Epistemic Rationality and Norms of Inquiry 51

Benjamin Bušelič, Anka Slana Ozimič

Preseganje vrzeli pri metodah izboljšanja delovnega spomina 67

Uršula Berlot Pompe

Nevroznanost v raziskovalni umetnosti 87

Maja Malec, Olga Markič

Cognitive Science, the Explanatory Gap and Kripke Against the

Mind-brain Identity Theory 107

Anka Slana Ozimič, Nina Purg Suljič, Aleš Oblak, Jurij Bon, Toma Strle, Grega Repovš

Bridging Behavioural, Neural, and First-Person Insights into

Working Memory Strategies: A Multi-Level Framework 125

Maša Poljšak Kus, Urban Kordeš

Good Fences Make Good Neighbours: The (Un)easy

Relationship Between the Natural and Phenomenological Sciences . . . 145

Varia / Varia

Tine Germ

Ikonografija minljivosti v emblemih prvih kranjskih akademikov:
 emblemski osnutki Janeza Gregorja Dolničarja in njihova
 slikarska izvedba v akademski spominski knjigi 157

Friderik Klampfer

Domoljubje in državljansko 'prijateljstvo' 195

Borut Ošljaj

Uvod v odnosno antropologijo jezika 215

Esmé Robina R., Keerthana M.

Divulging Biopower Through Dystopian Novels:
 A Comparison of Realistic and Fictional Settings 239

Daniil Vashkevich

The Cartesian Political Subject: Descartes and Hobbes 257

Anka Slana Ozimič, Toma Strle

Uvodnik

Na robu razumevanja: pogovor o vrzelih v kognitivni znanosti

Osrednji cilj kognitivne znanosti je razumevanje uma in duševnih procesov – kako zaznavamo, doživljamo, mislimo, si zapomnimo, čustvujemo, se sporazumevamo. Gre za izrazito interdisciplinarno področje, ki povezuje nevroznanost, psihologijo, filozofijo, umetno inteligenco, antropologijo, jezikoslovje in tudi prvoosebno raziskovanje doživljanja. Toda prav ta raznolikost – ki daje kognitivni znanosti njeno moč in širino – je hkrati njen temeljni izziv.

Ena od pogloblitnih nalog kognitivne znanosti je ravno premoščanje vrzeli med perspektivami, ravnmi ter različnimi disciplinarnimi pristopi k raziskovanju in razumevanju uma. Na primer, v kognitivni znanosti nas ne zanima le, kaj se dogaja v možganih in kako doživljamo, ampak predvsem, kako povezati ti dve perspektivi na preučevani pojav. Nadalje je bistvenega pomena, kako te pojave razumeti – kako jih umestiti v širše teoretske in filozofske okvire. Poleg tega se v kognitivni znanosti pogosto srečujemo z vprašanji, ki so osebna, eksistencialna: kaj te ugotovitve pomenijo za naše razumevanje nas samih kot čutečih, mislečih bitij in kako te ugotovitve povezati z našimi vsakdanjimi življenji? V kognitivni znanosti namreč poskušamo razumeti nekaj, s čimer smo intimno povezani – lastno duševnost.

Uvodnik v posebno številko revije *Ars & Humanitas, Na robu razumevanja: pogovor o vrzelih v kognitivni znanosti*, je zato zapisan v obliki pogovora med kognitivnima znanstvenikoma: filozofom in kognitivno nevroznanstvenico. Pogovor uvaja v osrednjo temo te številke, ki je posvečena različnim vrstam »vrzeli« v kognitivni znanosti – vrzelim med raziskovalnimi perspektivami (na primer med prvoosebnimi in tretjeosebnimi pristopi), med ravnmi opazovanja (od molekularnih in celičnih mehanizmov do kompleksnih možganskih sistemov in družbenih interakcij) ter med disciplinarnimi okviri (kot so nevroznanost, psihologija, filozofija in umetnost). Prispevki v tej številki raziskujejo, kako te vrzeli razumeti, kako jih premostiti in – morda najzanimiveje – kako jih včasih lahko obravnavamo kot »produktivne napetosti« oziroma izzive, ki odpirajo prostor za integracijo različnih raziskovalnih pristopov, teorij in načinov razumevanja uma. Morda pa se lahko s poskusi razumevanja in preseganja vrzeli nekaj naučimo tudi o lastni duševnosti.



Nevroznanstvenica: *Včasih imam občutek, kot da si v kognitivni znanosti vsak izri-suje svoj zemljevid – psihologi merijo vedenje, nevroznanstveniki spremljajo možgansko aktivnost, empirični fenomenologi raziskujejo doživljanje, filozofi razpravljajo o pomenu ... Toda vsi gledamo isto pokrajino – človekovo duševnost. Le poti, ki jih rišemo nanjo, so zelo različne.*

Filozof: *In prav te razlike med pristopi so lahko vir dragocene raznolikosti – ali pa vir nerazumevanja. Interdisciplinarnost nas po eni strani spodbuja k širšemu in bogatejšemu razumevanju duševnosti, po drugi pa pogosto razkriva vrzeli med načini raziskovanja. Ena izmed njih je gotovo razkorak med prvoosebni pristopi k raziskovanju duševnosti (na primer pristopi, ki jih zanima poglobljeno raziskovanje doživljanja, kot se kaže v vsakdanjem življenju) in tretjeosebni pristopi (na primer pristopi, ki preučujejo delovanje možganov). Kako obravnavati in presegrati ta razkorak med metodološko različnimi pristopi k raziskovanju duševnosti je za kognitivno znanost pomembno vprašanje.*

Nevroznanstvenica: *To vprašanje je res ključno – in dolgo zapostavljeno. Pogosto pozabimo, da znanstveni podatki ne nastajajo v praznini; vedno so rezultat metod, ki nekatere vidike zajamejo, druge pa prezrejo. Zato je toliko bolj zanimivo, ko se pojavijo pristopi, ki skušajo subjektivno izkušnjo obravnavati resno in sistematično.*

Filozof: *Eden takih pristopov je mikrofenomenologija. Gre za metodo, ki omogoča sistematično raziskovanje živetelega doživljanja – ne kot nedostopnega notranjega sveta, temveč kot nečesa, kar je mogoče natančno opisati in analizirati. V enem izmed prispevkov v tej številki se to konkretno pokaže v študiji, ki se ukvarja z izkušnjo gledališke igralk. S pomočjo mikrofenomenološkega intervjuja raziskovalci sledijo, kako igralka prek slušnih, telesnih in čustvenih zaznav vzpostavlja stik z dramskim besedilom. Na ta način se subtilni, pogosto neizgovorjeni vidiki ustvarjalnega procesa vključijo v raziskovalni okvir – in s tem razširijo meje tega, kar štejemo za znanstveno relevantno. Po drugi stran pa se moramo, kot to lepo izpostavlja drug prispevek, zavedati razlik, predpostavk, omejitev in drugačnih metodoloških načel naravoslovnega ter fenomenološkega pristopa k raziskovanju duševnosti – oba na primer raziskujeta zavest, vendar se pri vsakem pristopu ta kaže na zelo drugačen način. V njunem združenju je zato pomembno, da vsakemu pristopu dopuščamo njegov lastni način, na katerega se loteva preučevanja delčka duševnosti.*

Nevroznanstvenica: *Vključevanje prvoosebnega vidika ne odpira le vprašanj o sami naravi podatkov, temveč tudi o tem, kako sploh oblikujemo znanstvena vprašanja. Ko enkrat razširimo, kaj štejemo za relevantno informacijo, se hitro soočimo z novimi izzivi – recimo z usklajevanjem različnih ravni razlage, kot so subjektivna izkušnja, vedenjski vzorci in možganska aktivnost. Prav zato je zanimiv model, predstavljen v enem izmed prispevkov, kjer so te ravni povezane znotraj raziskovanja delovnega spomina. Omenjeni model med drugim pokaže, kako so strategije, ki jih ljudje uporabljajo za reševanje nalog*

delovnega spomina, povezane z njihovim vedenjem, delovanjem možganov in doživljanjem. Avtorji pokažejo, da je variabilnost med posamezniki lahko ključna informacija, ne zgolj »šum«, ki bi ga lahko zanemarili; je vir informacij, ki omogočajo poglobljeno in točnejše razumevanje delovanja delovnega spomina. Brez upoštevanja te večdimenzionalnosti bi namreč ostali ujeti v preveč poenostavljene zaključke o naravi človeškega uma.

Filozof: To se lepo poveže z vprašanjem epistemoloških norm. Kaj pomeni dobra raziskava, če upoštevamo omejitve resničnih raziskovalcev? Prispevek o omejeni epistemski racionalnosti navaja, da so norme raziskovanja lahko »dovolj dobre«, ne popolne – če ustrezajo okolju in zmožnostim.

Nevroznanstvenica: Podobno velja tudi za znanstvene koncepte. V enem od filozofskih prispevkov pokažejo, da znanost ne potrebuje vedno tako imenovanih naravnih vrst, da bi bila veljavna. Tudi če ne temeljijo na trdnih ontoloških osnovah, so lahko razlage posebnih znanosti – kot je kognitivna znanost – še vedno uporabne, smiselne in učinkovite. Pomembno je, da delujejo in nam pomagajo bolje razumeti svet, tudi če niso povsem »čiste« ali univerzalne.

Filozof: Prav tako je zanimivo, kako umetnost vstopa v ta prostor. Raziskovalne umetniške prakse, ki se navezujejo na nevroznanost, niso več le estetske – postajajo tudi način, kako kritično raziskati in izpostaviti omejitve znanstvenih metod. Nekatere umetniške instalacije jasno kažejo, kje znanost naleti na meje razlage, druge pa ustvarjajo povsem nove pristope in orodja za razumevanje uma.

Nevroznanstvenica: Tako se pokaže, da vrzeli niso nujno negativne. So prostori prehoda, preizpraševanja in ustvarjalnosti. Prispevki v tej številki prikazujejo različne načine, kako lahko te vrzeli razumemo, interpretiramo in izkoristimo – od raziskovanja zavesti in identitete do razvoja metod za izboljšanje kognitivnih funkcij.

Filozof: Morda je prav to ključno – da vrzeli ne razumemo kot napake, temveč kot naravne točke, kjer se znanost razteza, išče nove smeri in odpira prostor za inovacije.

Nevroznanstvenica: In ravno tam, kjer so vrzeli, imamo tudi možnost gradnje novih mostov. Prispevki, ki sledijo, so vsak zase del te arhitekture – poskus, kako misliti večplastno, interdisciplinarno in hkrati kritično.

Filozof: Torej ne gre toliko za iskanje enotnega odgovora kot za razvijanje občutljivosti za razlike – v ravneh opisa, v raziskovalnih metodah, v epistemoloških domnevah, celo v tem, kaj štejemo za »podatek«. Točno s tem se ukvarja tudi eden od prispevkov, ki govori o odnosu med bolj naravoslovno usmerjenimi pristopi ter fenomenološkim pristopom k raziskovanju in razumevanju duševnosti.

Nevroznanstvenica: Prav to. Če hočemo razumeti kognitivne procese, ne smemo ostajati v disciplinarnih okvirih ali pričakovati enoznačnih rešitev. Potrebujemo dialoge – ne le med raziskovalci, ampak tudi med pristopi, med jeziki pojasnjevanja.

Filozof: In morda tudi med različnimi načini spoznavanja sveta – od osebne izkušnje do objektivnega opazovanja in vseh pristopov vmes. Prispevki v tej številki na svoj

način kažejo te prehode: med vedenjem in doživljanjem, med razlago in izkušnjo, med znanostjo in umetnostjo.

Nevroznanstvenica: *Skupaj tvorijo kolaž, ki ne skriva vrzeli, ampak jih izpostavlja kot priložnost za razmislek. Prav v tem tiči tudi prihodnost kognitivne znanosti: ne v zapiranju vprašanj, temveč v oblikovanju prostora, kjer ta vprašanja lahko živijo.*

Posebna številka *Ars & Humanitas* z naslovom *Na robu razumevanja: pogovor o vrzelih v kognitivni znanosti* predstavlja niz prispevkov, ki razpirajo vprašanja o razdrobljenosti, kompleksnosti in možnosti povezovanja znotraj tega raznolikega raziskovalnega področja. Namesto da bi te vrzeli razumeli kot pomanjkljivosti, jih avtorji obravnavajo kot »produktivne napetosti« – kot priložnosti za razvoj novih metod, novih konceptualnih orodij, novih oblik sodelovanja in novih pogledov na duševnost.

Teme, ki se v prispevkih odpirajo, segajo od metodoloških pristopov k subjektivni izkušnji in kreativnemu procesu prek sistematične analize strategij v delovnem spominu pa vse do filozofskih razprav o normativnosti, razlagi in enotnosti znanosti. Pojavljajo se tudi kritični pogledi na prehajanje med teorijo in prakso, med umetnostjo in nevroznanostjo, naravoslovnimi in fenomenološkimi pristopi k raziskovanju duševnosti ter vprašanja, kako razumeti um v luči sodobnih tehnologij in epistemoloških omejitev.

Skupna nit vseh prispevkov je zavedanje o pomenu interdisciplinarnosti – ne kot formalne združitve več disciplin, temveč kot zahtevne in nujne prakse prevajanja, usklajevanja ter soustvarjanja. V tem duhu številka ne ponuja enotne slike kognitivne znanosti, temveč odpira prostor za raznolikost perspektiv, kjer se filozofska vprašanja srečujejo z empiričnimi dognanji, kjer so naravoslovni pristopi soočeni s fenomenološkimi, teoretski okvirji s praktičnimi aplikacijami in znanstvene razlage z umetniškimi vprašanji.

Naj bo ta tematska številka povabilo k nadaljnjemu premisleku in predvsem k iskanju načinov, kako lahko tudi neujemanje, razhajanja in epistemološke napetosti postanejo plodna mesta za nove oblike razumevanja človeškega uma.

Anka Slana Ozimič, Toma Strle

Editorial

At the Edge of Understanding: A Dialogue on Gaps in Cognitive Science

The central goal of cognitive science is to understand the mind and mental processes, such as perception, experience, thought, memory, emotion, and communication. Cognitive science is a distinctly interdisciplinary field that connects neuroscience, psychology, philosophy, artificial intelligence, anthropology, linguistics, and first-person research on experience. However, this diversity, which gives cognitive science its richness and breadth, is also its core challenge.

One of cognitive science's main tasks is to bridge the gaps between different perspectives, levels of explanation, and disciplinary approaches to studying and understanding the mind. For example, cognitive scientists are interested not only in what happens in the brain or in subjective experience but also in how to connect these two perspectives. Understanding these phenomena within broader theoretical and philosophical frameworks is also essential. Furthermore, cognitive science often addresses deeply personal and existential questions: What do these findings mean for our understanding of ourselves as sentient, thinking beings, and how do they relate to our everyday lives? After all, cognitive science seeks to understand our own mental life, which we intimately know, experience and live.

This editorial for the special issue of *Ars & Humanitas*, titled *At the Edge of Understanding: A Dialogue on Gaps in Cognitive Science*, presents a conversation between two cognitive scientists: a philosopher and a cognitive neuroscientist. The dialogue introduces the issue's main theme, which focuses on different types of gaps in cognitive science: between research perspectives (e.g., first-person versus third-person approaches), levels of observation (from molecular and cellular mechanisms to complex brain systems and social interactions), and disciplinary frameworks (e.g., neuroscience, psychology, philosophy, and art). The articles explore how to understand, bridge, and treat these gaps as “productive tensions”, or challenges that create opportunities for integrating diverse approaches, theories, and ways of understanding the mind. And perhaps the presented attempts at overcoming these gaps can also offer valuable insights into our own minds as they reveal themselves to us in our everyday lives.



DOI:10.4312/ars.19.1.5-12

Neuroscientist: *Sometimes I feel like everyone in cognitive science is drawing their own map. Psychologists measure behaviour. Neuroscientists observe brain activity. Empirical phenomenologists study experience. Philosophers debate meaning. And yet, we are all looking at the same landscape – the human mind. The paths we draw through it just differ greatly.*

Philosopher: *Those differences can be a source of valuable diversity or misunderstanding. Interdisciplinarity encourages us to deepen our understanding of the mind but also reveals, and sometimes reveal, the gaps between methodologies. One such gap is between first-person approaches, such as in-depth studies of lived experience, and third-person approaches, such as brain studies. How to treat and reconcile these distinct methodologies is a vital question in cognitive science.*

Neuroscientist: *It's a crucial question that has long been neglected. We often forget that scientific data doesn't arise in a vacuum. Rather, it's shaped by methods that highlight certain aspects while overlooking others. That's why it's fascinating when approaches that take subjective experience seriously and investigate it systematically emerge.*

Philosopher: *One such approach is micro-phenomenology. It's a method of studying lived experience not as an inaccessible inner world but as something that can be described and analysed very precisely. One article in this issue illustrates this concept through a study of an actress. Using a micro-phenomenological interview, the researchers traced how an actress engaged with a dramatic text through auditory, physical and emotional sensations. This brings subtle, often unspoken aspects of the creative process into a scientific framework, expanding what we consider to be scientifically relevant. Meanwhile, another article emphasizes the importance of recognizing the differences, assumptions, and limitations of more naturalistic and phenomenological approaches. For instance, both study consciousness, yet each approach reveals a different picture of the phenomenon.*

Neuroscientist: *Including the first-person perspective raises questions not only about the nature of data itself, but also about how we formulate scientific questions. Once we broaden our sense of what counts as relevant information, new challenges emerge, for instance, how to combine different levels of explanation such as subjective experience, behavioural patterns, and neural activity. That's why the model presented in one of the contributions is so compelling. It links these levels within the framework of working memory research, demonstrating the relationship between individuals' task-solving strategies and their behaviour, brain activity, and subjective experience. The model suggests that individual variability is informative and can deepen our understanding, rather than being mere noise. Without embracing this multidimensionality, we risk oversimplifying the nature of the human mind.*

Philosopher: *This connects nicely to questions of epistemological norms. What constitutes "good" research when we acknowledge the real-world limitations of researchers? One contribution proposes that "good enough" norms – those that fit the environment and our capacities – are often more appropriate than ideal ones.*

Neuroscientist: *The same goes for scientific concepts. One philosophical paper argues*

that science doesn't always require so-called natural kinds to be valid. Even if concepts aren't based on solid ontological principles, explanations in cognitive science can still be meaningful and effective. What matters is that they work – that they help us understand the world, even if they aren't fully “pure” or universal.

Philosopher: What's also intriguing is how art enters this space. Artistic research practices that engage with neuroscience are no longer just aesthetic; they also critically examine the limits of scientific methods. Some installations demonstrate where science reaches its explanatory limits, while others generate new approaches and tools for understanding the mind.

Neuroscientist: So, we see that gaps aren't necessarily negative. They can be sites of transition, inquiry, and creativity. The articles in this issue present various ways of understanding and utilizing these gaps, from research on consciousness and identity to methods for enhancing cognitive function.

Philosopher: Perhaps the key is to see gaps not as errors but as natural inflection points – places where science stretches itself, seeks new directions, and opens spaces for innovation.

Neuroscientist: Where there are gaps, there's room to build bridges. Each article in this issue contributes to that effort – a multilayered, interdisciplinary, critically reflective endeavour.

Philosopher: It's less about finding a single answer and more about developing sensitivity to differences in explanatory levels, research methods, epistemological assumptions, and even what we consider “data”. One article addresses this by examining the uneasy relationship between naturalistic and phenomenological approaches to studying and understanding the mind.

Neuroscientist: Exactly. To understand the mind, we can't remain confined to our disciplines or expect simple solutions. We need dialogue – not just between researchers, but also between approaches and languages of explanation.

Philosopher: Perhaps we should also consider different ways of knowing the world, from personal experience to objective observation and everything in between. The contributions in this issue reflect these transitions: between behaviour and experience, explanation and lived meaning, science and art.

Neuroscientist: Together, they form a collage that highlights the gaps as opportunities for reflection rather than hiding them. That's the future of cognitive science – not in avoiding challenging questions, but in creating spaces where they can flourish.

This special issue of *Ars & Humanitas* presents a series of contributions that explore fragmentation, complexity, and the potential for integration within this diverse research field. Rather than viewing these gaps as shortcomings, the authors treat them as “productive tensions” – opportunities to develop new methods, conceptual tools, collaborations, and insights into the mind.

The topics addressed range from methodological approaches to subjective experience and creativity to systematic analyses of working memory strategies and philosophical discussions of normativity, explanation, and scientific unity. The issue also includes critical views on transitions between theory and practice, art and neuroscience, naturalistic and phenomenological approaches to researching the mind, and understanding the mind considering modern technologies and epistemological constraints.

All contributions are united by an awareness of the importance of interdisciplinarity, not merely as the formal merging of disciplines, but as the demanding and necessary practice of translation, coordination, and co-creation. In this spirit, the issue does not present a unified image of cognitive science, but rather opens a space where diverse perspectives meet: philosophical inquiry meets empirical findings, natural sciences meet empirical phenomenology, theoretical frameworks meet practical applications, and scientific explanations meet artistic questions. Let this thematic issue serve as an invitation to further reflection – and above all, to exploring how even mismatches, divergences, and epistemological tensions can become fertile ground for new ways of understanding the human mind.

Študije/Studies

Martin Vrtačnik
Univerza v Ljubljani

Raziskovanje subjektivne izkušnje v ustvarjalnem procesu: mikrofenomenološki pogled na oblikovanje dramskega lika in odrskega govora

1 Izhodišča raziskave

Raziskovanje govora dramskega igralca je na Slovenskem precej celovito predstavljeno. Beremo lahko znanstveno-analitične pristope (npr. Podbevšek, 2010), kot tudi refleksije samoopazovanja, ki prepletajo jezik, telo in notranje doživljanje (npr. Muck, 2000). Kljub tem dopolnjujočim se pogledom so specifični procesi, ki sooblikujejo odrski govor, še vedno premalo raziskani – deloma zaradi metodoloških omejitev in uporabe zastarelih raziskovalnih pristopov. Čeprav je Jože Tiran že sredi sedemdesetih let 20. stoletja opozoril, da je »izvor govora notranje dogajanje v človeku in da je smisel in cilj govora izražanje našega notranjega psihičnega dogajanja« (Tiran, 1965, 52), ima šele sodobna teatrologija na voljo metodo, kot je mikrofenomenološki intervju, ki omogoča sistematično proučevanje igralčeve subjektivne izkušnje v ustvarjalnem procesu (Vrtačnik, 2024).¹

V predstavljeni študiji primera je bila ta metoda uporabljena za analizo izkušnje izbrane dramske igralke, in sicer s poudarkom na oblikovanju dramskega lika in odrskega govora, saj podobnih raziskav v slovenskem in mednarodnem prostoru doslej še ni bilo. Namen prispevka je s pomočjo mikrofenomenološkega intervjuja raziskati tiste vidike igralčeve subjektivne izkušnje, ki ostajajo nedostopni tradicionalnim metodam proučevanja govora – zlasti implicitne, predreflektivne in telesno zasidrane komponente govornega izraza. Cilj raziskave je s tem zapolniti vrzel med empirično analiziranimi govornimi postopki in notranjim doživljanjem igralca v ustvarjalnem procesu ter prispevati k oblikovanju igralsko-lektorskega pristopa,² utemeljenega na

-
- 1 Zavedamo se metodoloških izzivov, povezanih s terminološko opredelitvijo te metode, usposobljenostjo intervjuvancev in intervjuvarjev ter doseganjem fenomenološke redukcije (Vrtačnik, 2024, 416–420). Kljub temu stroka spodbuja širšo uporabo mikrofenomenološkega intervjuja, saj njegovo vključevanje v raziskovalno prakso pomembno prispeva k razvoju in poglobitvi kvalitativnih metod v znanstvenem raziskovanju (Strle, 2013, 49–51).
 - 2 O sodobnem gledališkolektorskem pristopu gl. Vrtačnik in drugi (2017) ter Pori (2018). Koncept igralsko-lektorskega pristopa je osrednja tema doktorske disertacije avtorja tega prispevka, ki v nadaljevanju nastopa kot raziskovalec, dramska igralka pa kot intervjuvanka.



spoznanjih kognitivnega obrata (McConachie in drugi (ur.), 2006) in (nevro)kognitivne znanosti (Kemp, 2012).

Mikrofenomenološki intervju omogoča sistematično zbiranje podatkov o pogosto nezavednih vidikih igralčevega subjektivnega doživljanja med ustvarjalnim procesom, vključno z oblikovanjem dramskega lika in njegovega govora (Vrtačnik, 2024, 420). V nadaljevanju prikazujemo, kako na podlagi teoretičnih predpostavk oblikujemo konkretne analize, ki omogočajo poglobljeno razumevanje igralskega ustvarjalnega procesa. Skladno s teoretičnimi izhodišči kvalitativnega raziskovanja (Kordeš, 2008, 20–21; Kordeš in drugi, 2015, 65) raziskavo umeščamo v fenomenološko študijo primera, saj njeni izsledki lahko prispevajo k izboljšanju dela gledališkega lektorja, ki zaradi formalne slovenistične izobrazbe teh specifičnih védenj praviloma ne pridobi.

Izraz »študija primera« smo izbrali, ker omogoča podrobno in poglobljeno raziskovanje intervjuvankine subjektivne izkušnje,³ obenem pa predpostavljamo, da analiza tega specifičnega primera lahko razkrije določene vzorce doživljanja in ravnanja. Metodološko študijo umeščamo med t. i. notranje študije primera, katerih cilj je celovito razumevanje izbranega primera, ne pa posplošitev na širši kontekst. Še več, v okviru fenomenološke študije primera (Kordeš, 2008, 20–21) uporabljamo pristop, ki temelji na dialogu oz. fenomenološkem prostem slogu.⁴ Raziskovalna perspektiva je drugoosebna (na intervjuju temelječi pristop), kar pomeni, da zagotavlja omejen dosež teorije oz. intersubjektivnosti, saj se osredotoča le na tukaj-in-zdaj. Čeprav je pred izvedbo intervjuja priporočljivo oblikovati jasen raziskovalni fokus, je ključnega pomena, da ima raziskovalec pripravljene le okvirne oporne točke (teme in vprašanja), ki usmerjajo intervjuvanca v njemu relevantne teme. Z uporabo vprašanj, kot je »kako« (namesto »zakaj«), mu pomagamo prepoznati vidike njegovega doživljajskega sveta, ki se jih pred tem morda ni v celoti zavedal.

2 Metodološki vidiki izbora intervjuvanke in izvedbe intervjuja

Kvalitativne raziskave praviloma vključujejo enega ali nekaj primerov, saj njihov cilj ni frekvenčno posploševanje, temveč analiza poti ter načinov organiziranja izkušenj, struktur in doživljanja (Kordeš in drugi, 2015, 23). V tej pionirski raziskavi predstavljamo izsledke enega intervjuja, opravljenega z akademsko izobraženo dramsko igralko, katere materni jezik ni slovenščina, vendar je več kot 30 let delovala v slovenskem (dramskem) gledališču. Izbira intervjuvanke je temeljila na oceni njene osebne

3 Za poglobljeno raziskovanje je profil dramskega igralca še posebej ustrezen, saj je »biti v trenutku« (in se tega tudi zavedati) integralni del splošnega igralskega besednjaka oz. »eden od bolj univerzalnih konceptov v igrilstvu« (Lutterbie, 2006, 154).

4 Ena od fenomenoloških raziskovalnih smeri je tudi pristop raziskovanja izkustva ob vprašanju »Kako je biti ...?« (Kordeš, 2008, 17–19). Na področju dramske igre ga je predstavil hrvaški igralec Marinko Leš (2017), ki obravnava temeljno vprašanje, ali je sploh mogoče razpravljati o igralskem fenomenu, ne da bi predhodno razumeli delovanje zavesti.

motiviranosti za raziskavo, kar je ključen kriterij pri selekciji intervjuvancev v tovrstnih raziskavah (Kordeš in drugi, 2015, 30–31). Poleg tega smo upoštevali, da mora biti intervjuvanec za globinsko raziskovanje ustrezno opolnomočen. V tem kontekstu se je izbrana intervjuvanka izkazala kot posebej primerna, saj se v svojem poklicu poglobljeno ukvarja z raziskovanjem različnih tipov osebnosti in razreševanjem najintimnejših eksistencialnih vprašanj. Pri tem zavestno uporablja različne vrste spomina in je pripravljena vstopati v stanje ranljivosti, kar je pri uporabi mikrofenomenološkega intervjuja posebnega pomena.⁵

Vse navedeno prispeva k zagotavljanju veljavnosti opisov izkustva in zanesljivosti raziskovalnih izsledkov (Petitmengin, 2006, 255–258). Ob upoštevanju načela reprezentativnosti je pomembno poudariti, da je bila intervjuvanka v času izvedbe intervjuja stalno zaposlena v institucionalnem gledališču in je imela večletne delovne izkušnje tako v matični ustanovi kot na drugih področjih uprizoritvenih umetnosti. Dodatno zanesljivost izsledkov zagotavlja tudi vzpostavljeni zaupni odnos med raziskovalcem in intervjuvanko, saj sta med večletnim sodelovanjem v isti gledališki ustanovi razvila profesionalno bližino, kar je omogočilo odprt in poglobljen raziskovalni dialog. Intervju je bil izveden maja 2019. Sedeča postavitev za mizo v nevtralnem okolju je omogočila mirno in osredotočeno vzdušje, kar je pozitivno vplivalo na kakovost odgovorov. Prostorska zasnova je intervjuvanki omogočila nemoteno osredotočenost brez zunanjih motečih dejavnikov, kar je bilo ključno za ohranjanje stanja evokacije med intervjujem.⁶ Intervju je potekal brez prekinitve, s čimer smo zagotovili kontinuiteto in poglobljeno povezovanje z izkušnjami intervjuvanke. Vsebina intervjuja je bila prilagojena specifično za intervjuvanko, saj so se vsebinska vprašanja nanašala na uprizoritve, pri katerih je raziskovalec sodeloval kot gledališki lektor, intervjuvanka pa je v njih nastopala, ter na dve uprizoritvi, v katerih je takrat še aktivno igrala. Osredotočenost na konkretne uprizoritve je intervjuvanki omogočila poglobljeno refleksijo telesnih in govorno-glasovnih procesov, ključnih za njen ustvarjalni proces.

3 Metodološke osnove in potek mikrofenomenološkega intervjuja

Pri izvedbi mikrofenomenološkega intervjuja smo sledili njegovim ključnim značilnostim, kot jih podrobno opredeljuje Claire Petitmengin (2006). Avtorica opredeljuje

5 Pojem ranljivosti je intervjuvanka eksplicitno omenila: »In tudi zdaj, ko se pogovarjava o meni, je malo neprijeten občutek, zato ker ... To je ta del, kjer sem najbolj ranljiva, da jaz na odru ne morem improvizirati. Ker kaj, če igralka začne na odru sklanjati besede in če kolega reče nekaj drugega ali obrne stavek, in potem se začnem ukvarjati s slovnico ... In se slišim, se ne vidim« (32:15).

6 Izraz stanje evokacije označuje specifično obliko stanja zavesti, v katerem intervjuvanec pod vodstvom raziskovalca priključuje preteklo izkušnjo – vključno z njenimi čustvenimi in čutnimi dimenzijami –, in sicer do te mere, da to postane osrednja referenčna točka njegove zaznave, pomembnejša od trenutne situacije intervjuja (Petitmengin-Peugeot, 1999, 46).

osem temeljnih korakov te metode, ki predstavljajo referenčni okvir za interpretacijo rezultatov in analizo intervjuja (gl. poglavje 5):

1. stabilizacija pozornosti,
2. preusmerjanje pozornosti s »kaj« na »kako«,
3. od splošnega k posameznemu,
4. retrospektivno dostopanje do izkustva,
5. usmerjanje pozornosti na različne razsežnosti izkustva,
6. poglobljanje opisa do zahtevane ravni natančnosti,
7. intervjuvancu lastna ubeseditev,
8. zaupen odnos z intervjuvancem.

Intervju smo začeli s stabilizacijo pozornosti, ki je priprava na poglobljeno introspektivno raziskovanje. Petitmengin (2006, 246) priporoča, da intervjuvanec pred začetkom osrednjega dela opravi kratko vajo, pri kateri ob spominu na določeno izkušnjo (npr. počitnice) postopno opiše njene vizualne, avditivne, kinestetične, taktilne, olfaktorne, gustatorne in čustvene razsežnosti. Intervjuvanka je bila predhodno obveščena le o tem, da bo intervju trajal približno dve uri (trajal je 1:51:09), ni pa bila seznanjena z njegovo specifično metodološko zasnovo. Na začetku intervjuja smo ji metodo predstavili na primeru praktične naloge – črkovanje besede (Petitmengin, 2006, 241).⁷

Petitmengin (2006, 233–239) poudarja, da je stabilizacija pozornosti otežena zaradi nenehnega vdora misli, ki niso neposredno povezane z izkustvom, ali zaradi pretirane usmerjenosti na cilj namesto na sam proces. Z uporabo črkovanja besede smo intervjuvanko usmerili k notranji podobi besede ter s tem omogočili osredotočenost na njeno doživljanje naloge. Ta preusmeritev pozornosti je intervjuvanki omogočila opis lastne izkušnje, v katerem so bili prisotni tako telesni občutki kot tudi miselni procesi, povezani z izgovarjavo in telesno držo.

Na začetku intervjuja smo intervjuvanki predstavili temeljna načela mikrofenomenološkega intervjuja s pomočjo uvodne naloge, katere namen je bila stabilizacija pozornosti intervjuvanke – mentalno črkovanje besede »slonica« (0:38–13:00). Intervjuvanka je morala besedo črkovati zgolj v mislih, brez izgovarjanja na glas, nato pa podrobno opisati zaznave, miselne podobe in telesne občutke, ki so spremljali izvedbo naloge. Osredotočila se je zlasti na vizualno podobo črk, ki jih je zaznavala kot notranjo predstavo v mentalnem prostoru. Ob tem je poročala o večji telesni

7 Zgledovali smo se po videoposnetkih, objavljenih na spletni strani *Micro-phenomenology* (dostopno na <https://www.microphenomenology.com/home>). Namen te naloge ni preverjanje spomina, temveč usmeritev pozornosti na subtilne komponente neposredne izkušnje ter aktivacija postopkov preusmerjanja zavesti s konceptualne ravni na zaznavno-čutno raven, kar omogoča vzpostavitev razmer za poglobljeno introspektivno delo. Tovrstne uvodne geste ustvarijo prekinitve avtomatiziranega odnosa do sveta ter subjektu omogočijo osredotočanje na konkretno in edinstveno situacijo tukaj in zdaj (Petitmengin-Peugeot, 1999, 60).

napetosti, ki jo je interpretirala kot pripravljenost na izvedbo naloge (»telo gre v pripravljenost«), kar kaže vzdrževanje osredotočenosti na nalogo. Zaznala je tudi fonetične vidike črkovanja, zlasti pri razlikovanju med črkama <c> in <č>, kar je zahtevalo dodatno artikulacijsko prilagoditev.⁸ Poleg telesnih občutkov je intervjuvanka zaznala tudi čustveni odziv na nalogo, ki ga je opisala kot »mešanico malo šolskega« in »izziva«. To nakazuje stabilizacijo pozornosti na izkušnjo, saj je nalogo izvedla z zadovoljstvom, hkrati pa se je zavedala intelektualnega navora, ki ga je zahtevala uporaba njej tujega jezika. Telesna osredotočenost se je izrazila tudi ob omembi »hrbtenice« (deiktična gesta), kar potrjuje vzdrževanje pozornosti na nalogo. Opuščanje očesnega stika in upočasnitev govora sta dodatno kazala na poglobljanje v izkustvo, kar potrjuje, da je intervjuvanka med celotnim procesom črkovanja ohranila stabilizirano pozornost.

Po zaključku uvodne naloge je sledil osrednji del intervjuja, osredotočen na intervjuvankino doživljanje konkretnih situacij v treh izbranih uprizoritvah, v katerih je nastopila. Ker bi poglobljena analiza celotnega intervjuja preseгла raziskovalni okvir in namen prispevka, v nadaljevanju predstavljamo le tiste vsebinske segmente intervjuja, ki so neposredno relevantni za oblikovanje igralsko-lektorskega pristopa.

4 Kodiranje in kategorizacija gradiva

Z analitičnim postopkom kodiranja, ki vključuje členjenje, združevanje in kategorizacijo enot gradiva, smo želeli prepoznati strukturo, vzorce in zakonitosti doživljanja (Kordeš in drugi, 2015, 53–55). Na podlagi prepisa intervjuja smo oblikovali kategorije nižjega reda, nato pa z abstrakcijo prehajali k višjim redom. Združevanje pomensko sorodnih enot nam je omogočilo oblikovati celovito razlago.

Intervjuvanka je navedla (13:00), da njena igralska izvedba postane prepričljivejša, kadar besedilo pred predstavo ponovi v svojem maternem jeziku ali angleščini. S tem vzpostavi »čustveni stik z jezikom«, ki ga pri slovenščini še vedno ne doseže, saj ta ni del njenega »osnovnega doživljanja sveta«.

Pojem »organskosti« je pojasnila na konkretnem primeru (16:35). Ob prejemu novega dramskega besedila je njena osrednja naloga prepoznati »psihično strukturo te osebe«, ki jo bo upodobila. Ta proces vključuje postopno »ožanj[e]« in »definiranj[e]« lika, pri čemer mora njegovo osebnostno zasnovo »spakirati« v jasne parametre. Na ta način določi njegovo inteligenco, sposobnosti, želje in omejitve. Ključno povezavo z likom vzpostavi s pomočjo jezika – besede morajo postati sestavni del lika, ki ga je ob analizi in »definiranju« postopoma oblikovala. Zato so besede, skupaj z ritmom, tonom

8 Intervjuvanka je med izgovarjavo glasov /i/ in /c/ naredila najdaljši premor (v primerjavi s premori, ki jih je naredila med izgovorom drugih glasov). V tem času je zavestno aktivirala jezik kot artikulacijski organ, da je izvedel oba giba (za črki <c> in <č>), nato pa je izbrala ustreznega za izgovor glasu /c/.

in motivacijo govora, del lika na »organski« ravni.⁹ Nadalje je pojasnila (1:23:20), da kadar se je med ustvarjalnim procesom učila določenega odrskega gibanja (npr. stati na odru na neki določeni način), to postane »organska rešitev« oz. »organski material«. Takšna rešitev ni rezultat racionalne odločitve, temveč se vzpostavi na predreflektivni ravni, »ni inteligentn[a]« (v smislu zavestne izbire).¹⁰ Intervjuvanka je poudarila, da je kot govorka, ki slovenščine nima za materni jezik, pri igranju posebej pozorna na zvočnost besed, ki jih izgovarja, saj ji morajo zazveneti kot »glasba«. ¹¹ Pojasnila je, da pomen besed v slovenščini ne izhaja iz njenega primarnega razumevanja sveta, saj z njimi ni odraščala, zato niso del njenega »prvotnega doživljanja sveta«. Besede, kot so ljubezen, kruh in sonce, dojema predvsem kot »zvočne slike«, ¹² ki jih povezuje z lastnimi mentalnimi slikami, ki jih te sprožijo v njenem maternem jeziku. Čeprav to ne pomeni, da ne more igrati v slovenščini, pa opaža, da se zaradi te razlike v doživljanju včasih zgodi, da govori »prehitro«, saj njena govorna izvedba še ni povsem povezana z notranjo izkušnjo teh zvočnih podob. Da bi dosegla pristnejšo govorno interpretacijo, se je na eno izmed predstav (oz. vse ponovitve te uprizoritve), v kateri je igrala glavno vlogo, pripravljala tri ure. Najprej je izvedla vaje za ogrevanje govoril in prilagodila govorni aparat slovenskemu fonološkemu sistemu, nato pa je svoje replike ponovila v materinščini, s čimer je želela vzpostaviti močnejšo čustveno povezanost z besedilom.

Intervjuvanka je pojasnila, da se s pomenom določenih replik ukvarja dalj časa, v nekaterih primerih vso gledališko sezono (22:30). Pogosto se ji zgodi, da ima kot igralka občutek, da na odru ni dosegla optimalne izvedbe, čeprav občinstvo to doživlja drugače (23:15). Ta fenomen je ponazorila s primerom uprizoritvenega procesa, v katerem je primerjala izvirnik dramskega besedila s slovenskim prevodom. Poudarila je, da zelo dobro obvlada tako nemški kot angleški jezik, zato je lahko zaznala, da se nekatere replike v slovenščino niso dale prevesti drugače, kot jih je oblikoval prevajalec

9 Kemp (2012, xvi) poudarja, da je misel utelešena in da fizična izkušnja oblikuje konceptualno mišljenje. To povezavo potrjuje tudi intervjuvankin opis postopka »ožanja« lika, pri katerem ne gre le za racionalno odločitev, temveč za telesni proces, v katerem govor, ritem in ton postanejo organski del vloge.

10 Za koncept »živalskega« oz. »organskega« v ustvarjalnem igralskem procesu je značilna odsotnost diskurzivnega uma (tj. uma, ki temelji na razumu in logiki), ki bi lahko zaviral spontane, organske reakcije (Krawczyk, 2021, 42).

11 Intervjuvankino pogosto omenjanje glasbe je mogoče razumeti kot muzikalnost, ki ne zadeva glasbenih prvin ali zvočnosti glasu v tehničnem smislu, temveč kot pojav utelešenega glasu, povezanega z dihom, resonanco, smehom in besedilom. Ta pojav ni del kodifikacijskega sistema, temveč je nekaj, kar posameznik intuitivno prepozna v sebi (Krawczyk, 2021, 46). Filozofinja Susanne Langer pa poudarja, da so »oblike človeških čustev« skladne z glasbo, ki »lahko razkrije več o čustvih kot jezik« (McCaw, 2020, 138).

12 Pomembnost vizualizacije v igralskem ustvarjalnem procesu je omenjal že Tiran (1965, 62), ki priporoča, da si govorec pri interpretaciji besedila ustvari »čim bolj natančno in točno načrtano sliko, ki jo bo potem med izvajanjem opazoval in podoživljal«. To vizualizacijo pa omogočata predvsem »doživljanje in pravilno čustvovanje« (Tiran, 1965, 64). Kemp (2012, 136–140) pa v okviru proprioceptije omenja dva pojma: *body image* in *body schema*.

(»asociacije v nemščini so drugačne kot v slovenščini«).¹³ To je zanjo predstavljalo »velik[o] frustracij[o]«. Kot primer je navedla pogosto ponavljajočo se repliko svojega lika »To je lepo«, ki ji je v nemščini zvenela povsem naravno, v slovenščini pa se ji ni zdela ustrezno zvočno umeščena v kontekst govorne situacije, češ da »ne poje«. Posledično ji je bila izgovarjava te replike vedno igralski izziv, saj je iskala način, kako jo »plasirati«.¹⁴ Čeprav je preizkusila različne načine, ta replika nikoli ni postala del njenega telesnega občutka, kar je opisala kot »horizontalen občutek v prsih« (27:30).¹⁵

Nadalje je pojasnila, da ji takšne replike pogosto »stopi[jo] [...] v zavest« (28:40), kar pomeni, da nanje med igranjem ostaja pozorna. To imenuje »en mali problemček«, »ker ni čisto organsko, ker ni čisto rešeno«. Poudarila je, da se ji tovrstni občutki lahko pojavljajo v vsaki predstavi, kadar ne more vzpostaviti popolne povezanosti med pomenom, zvokom in telesnim izrazom določene replike.

Intervjuvanka je proces igranja opisala kot »dvojnost v sebi« (30:05), pri čemer je kot »najtežje« in »naporno« omenila situacijo, ko se začne »videti od zunaj« in ko vzpostavi notranji dialog s seboj, v katerem razmišlja o nadaljnjem poteku igre (npr. katera replika sledi in ali bi morala prenehati igrati). To stanje imenuje »shizofrena situacija«,¹⁶ v kateri je intervjuvanka kot igralka »najbolj ranljiva«, pri čemer ne zaznava vizualne podobe sebe na odru, temveč le svoj glas (32:15). Na vprašanje, ali lik, ki ga igra, sliši njo kot igralko, je intervjuvanka odgovorila: »Ne [...], igralka sliši igralko« (33:30). Omenjeni zvok »ni močen, samo ni dober občutek, v prsih«. Dobro se počuti, ko se na odru »igra z materialom«, čeprav je tudi takrat v shizofreni situaciji, saj nikoli v celoti ne postane lik, ki ga upodablja. Kljub temu – če je proces igre dobro izveden – ji ga uspe optimalno izpeljati, pri čemer doseže stanje, ko »si v enem sam s sabo«. Pozneje je ponovno poudarila (1:21:00), da je ta shizofrenost nenehno prisotna, toda »bolj psihično«: »Ker se igramo. To je igra. To je kot otroci, ki se igrajo. In si stoprocentno noter. Mi se igramo.«

13 To se navezuje na razprave o »duhu jezika«, ki jih je v 19. stoletju oblikoval Fran Levstik. Kot poudarja Vidovič Muha (2021, 54), je Levstik razmišljal »o različnem uzaveščanju (kategorizaciji) iste predmetnosti v različnih jezikih, s tem posredno o njenem različnem upomenjanju in seveda tudi različni verbalizaciji pomena v slovenščini glede na takrat posebej aktualno nemščino«.

14 Glagol plasirati pomeni »v najprimernejšem trenutku med predstavo na opazen, učinkovit način kaj izreči, narediti« (*Gledališki terminološki slovar*).

15 Povezava med telesno držo in govorno ekspresijo je skladna z ugotovitvami McCawa (2020, 159–160), ki hrbtenico opredeljuje kot človekovo »orientacijsko središče«. Avtor povzema Mochéja Feldenkraisa, ki poudarja, da je za razumevanje čutnih izkušenj, čustev in občutkov ključno zavedanje odnosa do vertikale. Shaun Gallagher dodaja, da je pokončna drža človeku omogočila neodvisnost od drugih, razširila vidno polje in omogočila uporabo osvobojenih rok (npr. za uporabo orodja in socialne geste). McCaw sklepa, da vertikalna drža oblikuje naš pogled na svet in odnos do drugih bitij, pri čemer se sprašuje, kako pogosto se tega sploh zavedamo. Rodenburg (2020, 16) pa v povezavi z glasom poudarja, da je hrbtenica središče telesa, katere položaj vpliva na dih, glas, govor, mišljenje, čustva in samospoštovanje.

16 Intervjuvanka je o shizofrenosti govorila tudi pozneje (1:24:30), ko je opisala svojo izkušnjo zloma med predstavo zaradi anksioznosti. Pojasnila je, da je občutek, ko se zasliši in zazna, da gre »ven iz sebe«, izjemno neprijeten, kar ponazarja z metaforo majhnega hudiča, ki ji prišepetava: »Ne bo ti uspelo.« Čeprav ta strah ostaja prisoten, se ga je sčasoma naučila obvladovati.

Ob pojmu »material« je intervjuvanka pojasnila (35:30), da ta ne obsega samo besedila, temveč celotno uprizoritev – »predstava kot žival, ladja, ki jo pelješ, vse skupaj, od prvih vaj do konca«. Kljub zahtevnosti materiala ponovitve omogočijo njegovo postopno notranjo integracijo, zaradi česar igra postane lahkotnejša. Ko se vzpostavi še povezava z občinstvom, nastane »čudovit občutek«, ki utrdi igralsko izkušnjo.

Intervjuvanka je natančneje opredelila pojem shizofrenosti pri izbranem liku ob opisovanju svojega miselnega toka, tik preden stopi na oder (36:50). Pojasnila je, da v tem trenutku vzpostavi »stik s svojo najglobljo ranljivostjo« (38:25), pri čemer se sprožijo »privatne asociacije, tudi na kakšne ljudi«. Ob tem je dodala, da so v tem procesu prisotne tudi »neke slike«,¹⁷ ki so del njenega notranjega doživljanja v igralskem ustvarjalnem procesu.

Intervjuvanka je svojo notranjo podobo opisala z besedami:

To je moj soul, to je moja mešanica med občutek in slika, solar pleksus,^[18] ki je odprta, pa neka linija notri. Odprt, rdeč ... solar pleksus. Krvavo. Ni to jasna slika, pa tudi ni slika, je bolj, da jaz preverim svojo ranljivost, da imam tok. In tudi ne smem se veliko ukvarjat s tem, ker potem že jahaš to, to je samo trenutek (39:40).

Pojasnila je, da ko vzpostavi stik, se znajde v toku in se ob vstopu na oder osredotoči le na stanje in situacijo, pri čemer se z omenjenim stikom več ne ukvarja. Zvoka, okusa in vonja v tej sliki ni zaznala, temveč jo je opredelila z besedami: »Samo bolečina, žalost v prsih.« Intervjuvanka se je nato navezala na del igre, v katerem se njen lik prebudi in izreče repliko: »Čutim, čutim« (42:30). Pojasnila je, da se je s to repliko veliko ukvarjala, saj je želela določiti stanje lika in motivacijo za izrek: »To mora biti vsebinsko podprto, moraš vedeti, zakaj nekaj govoriš« (45:15). V sklepnem delu igre (46:00) je intervjuvanka kot igralka začutila ustrezen energetski tok, zato ni več potrebovala vizualnih slik: »Jaz slike rabim, ko so čustveno bolj močni prizori, da odprem ta tok čustev. Istočasno pa jih oblikuješ, mora biti artizem.«

Intervjuvanka si je že ob prvem branju omenjenega besedila (sodobne predelave grške tragedije) svoj lik predstavljala kot izrazito sodoben, pri čemer je to povezala

17 Kemp (2012, 111) pri obravnavi razmerja med mentalnimi slikami in jezikom povzema raziskave Vittoria Galleseja in Georja Lakoffa, ki dokazujejo multimodalno naravo jezika. Jezik vključuje različne senzorično-motorične povezave v možganih. Ti izsledki potrjujejo, da mentalne slike niso le ločen kognitivni proces, temveč so neločljivo povezane z jezikom ter ga sooblikujejo in dopolnjujejo.

18 S teatrološkega vidika o solarnem pleksusu kot fiziološkem središču podrobneje piše McCaw (2020, 148–151). Stanislavski ga je ob možganskem centru opredelil kot drugo ključno središče telesne dinamike igralca. Igralka Bella Merlin poudarja, da je igralčevo čustveno središče fizično povezano s solarnim pleksusom, tj. jedrom živčnih končičev med želodcem in hrbtenico, ter dodaja, da imajo čustva pomembno vlogo pri sprejemanju odločitev.

tako z jezikom kot kostumom (50:00).¹⁹ Opažala je, da so nekateri stavki v slovenskem prevodu »predolgi« in »imajo preveč zlogov«, kar pogosto zaznava zlasti pri prevodih iz angleščine in nemščine v slovenščino.²⁰ Sodobnost besedila je prepoznala tudi v njegovi vsebinski dostopnosti, saj pri razumevanju problematike lika ni imela težav. Čeprav je vizualna podoba lika po njenem mnenju deloma stvar osebnega okusa, je prepričana, da je ključnega pomena to, »kako pripovedovati zgodbe, da postanejo čim bolj človeške, jasne«.

Intervjuvanka je izraz »sodobnost« uporabila tudi pri razmisleku o oblikovanju odrskega govora obravnavane uprizoritve.²¹ Po njenem mnenju je besedilo kljub svoji sodobnosti vertikalno, saj se »dotika velikih življenjskih vprašanj, je tragedija«, medtem ko je drugo besedilo, o katerem je govorila, horizontalno (56:45). Izrazila je željo, »da lahko stopim na tekst, da je visok« in da jo pri tem podpira tudi govor. To je utemeljila z značajem dramskih likov, »to sta kralj in kraljica, to so monstri«. Poudarila je, da je uprizoritveni proces »izrazito skupinsko delo« ter da ceni sodelovanje in dialog – da zadeve »rešimo skupaj« (1:02:02). Hkrati se zaveda, da bo ob koncu uprizoritvenega procesa ona tista, ki bo stala na odru, zato se mora počutiti suvereno in je pripravljena »boriti [se] za svojo vlogo, za svoj *well-being*«.

Intervjuvanka je podrobneje opisala psihično strukturo svojega lika in razlike v njegovi upodobitvi skozi dramski čas (1:05:00–1:19:00). Mlajša različica lika je bila po njenem mnenju »močna v tem smislu, da je bila inteligentna, lepa, dokaj divja«, s predispozicijami »odvisnika od substanc, moža«, »zelo nemirna«. Vizualno si jo je predstavljala z dolgimi, močnimi lasmi, tudi ljubila naj bi močno, »ta slika je bleščeča, zlato, smeh«, čeprav smeha ni zaznavala kot zvoka, temveč kot občutek »toplot[e]«. Poudarila je, da je želela liku dodati več humorja, saj da je to »brihtna in zelo humorna« ženska. Starejša različica lika pa je bila po njenem dožemanju zaznamovana s

19 Intervjuvanka je pri oblikovanju lika poudarila, da naj bo lik oblečen sodobno, nasprotovala je uporabi svile (čeprav je šlo za lik iz grške tragedije v sodobni predelavi). Če se vsebina besedila in estetika, v tem primeru kostum, ne ujemata, to pojmuje kot »hrupno estetiko«. Združitev vsebinske in estetske komponente je po njenem mnenju dosledno izvedena v skandinavskih filmih, redkeje v ameriških.

20 Kemp (2012, xvi) poudarja, da je zaznavanje jezika tesno povezano s telesnimi izkušnjami. Intervjuvankina opažanja, da ima prevod preveč zlogov in da »ne poje«, razkrivajo zavestno telesno zaznavo jezika. Petitmengin-Peugeot (1999, 64–65) ugotavlja, da intervjuvanci v tovrstnih primerih izvedejo notranjo gesto povezovanja, ki jo opredeljujejo tudi senzorične modalitete; izrazi, s katerimi opisujejo svoje izkustvo, pa so pogosto preneseni iz različnih senzoričnih registrov – v našem primeru iz slušnega.

21 V začetni fazi uprizoritvenega procesa je ustvarjalna ekipa razpravljala o možnosti, da bi v odrski govor vnesli nekatere glasoslovne prvine splošno- oz. knjižnopogovornega jezika. Po razpravi je bila ta ideja opuščena, bi pa intervjuvanka omenjene prvine vseeno vključila v prizor, v katerem je bil njen lik vinjen. Njen soigralec, ki je imel prav tako eno od glavnih vlog, je svoje nasprotovanje ideji izrazil z načinom branja replik – na glasoslovni ravni je v govor vnašal različne redukcije, kar je ustvarilo razkorak med pojmovanjem pogovornosti kot jezikovne dejanskosti in pojmovanjem odrskega jezika kot stiliziranega artefakta. Intervjuvanka je ta kontrast zaznala in med intervjujem opisala svoj občutek ob poslušanju njegove interpretacije. Povedala je, da je »vedela, da kot igralec ne da neke možnosti«, »on je imel občutek, kot da je v neki gostilni« (59:55).

travmatično izkušnjo umora hčere, ki je zanjo predstavljal globok psihološki prelom. Ponovno srečanje z možem je bilo prežeto z občutkom »globok[e] osamljenost[i] in bolečin[e]«. Osrednji vizualni in čustveni motiv starejše različice lika je »črnina«. Intervjuvanka je pojasnila, da si v mislih pripoveduje zgodbo in »potem izbere [...] ene stvari«, ki jih vgradi v svojo igralsko interpretacijo.

Takšna predzgodba ima za intervjuvanko ključno vlogo pri uresničevanju igralskih napotkov, kot so interpretacija besedila, zvočna realizacija govora ter modulacija intenzitete izgovora ali smeha (1:25:30). Vse informacije, zbrane v uprizoritvenem procesu, morajo na koncu postati, kot pravi intervjuvanka, »moje«. Ko med procesom predlaga določene rešitve na podlagi »igralske intuicije«, to pomeni, da je že vzpostavila poglobljeno razumevanje lika in situacij ter ocenila, »da bi bilo možno narediti nek premik pri pripovedovanju zgodbe«. Zaveda se, da vsi ustvarjalci morda ne bodo sprejeli njenih predlogov, vendar poudarja, da »stvari ne moreš prehitovati, zahtevajo čas« za oblikovanje igralskega izraza.

Intervjuvanka se z dramskim besedilom praviloma seznanila že pred začetkom uprizoritvenega procesa. Kot je navedla (1:29:50), pri tem ne zaznava lika prek njegovega glasu, temveč bolj čuti »ritme«, kar je zanjo »zelo organsko«, pri čemer se ne nanaša samo na čustveni vidik, temveč tudi na zunanje asociacije. Ob razmisleku o neki drugi uprizoritvi je poudarila, da se je intenzivno ukvarjala s tem, kako lik govori (1:37:00). Na bralnih vajah praviloma bere »s svojim volumnom«, kar jo pogosto ne zadovolji, zato se zavestno odloči, da »je treba glas plasirati nekje v telesu«. Pri tem poudarja, da noben »lik ne bo tak kot [je intervjuvanka sama]«, temveč je lahko le »bolj nazalen«, izbere pa tudi kakšno drugo barvo glasu. Takšna prilagoditev sicer ni povsem zavestna odločitev, vendar se zavestno odloča, da želi »iti ven iz svojega volumna«. Pri oblikovanju lika si ga želi »spakirati« na način, ki je »zvočno, inteligentno, estetsko« ustrezen. Celoten proces razume kot dolgotrajno pripravo, ki ni nikoli dokončna, temveč se razvija v interakciji s soigralci in občinstvom.

Intervjuvanka je kot primer dolgotrajnega raziskovanja vloge navedla uprizoritev, v kateri je nastopala več let, pri čemer je tudi po tolikšnem številu izvedb še vedno odkrivala nove nianse svojega lika. Kot je pojasnila, je bila osrednja pozornost v tej uprizoritvi »na odnosih in stanju« (1:39:40), medtem ko so jo pri oblikovanju vloge podpirali različni gledališki znaki (npr. kostum, luč). Pomemben dejavnik pri oblikovanju lika je bila tudi estetika – »da imaš to v hrbtu, da je jasno, kakšno zgodbo pripovedujemo«. Glas je pri tem razumljen kot sestavni del celotnega uprizoritvenega procesa, ki je neločljivo povezan s telesnim stanjem in situacijo na odru. Ob interpretaciji lika matere v tej uprizoritvi, ki pričakuje hčer, da se vrne domov, je intervjuvanka natančno razmislila o vseh vidikih telesne in psihične prisotnosti (kako hodi, stoji, sedi): »To so detajli do konca.« Pri tem se ji zdi, da je najprej »vedno telo, potem glas, stanje v telesu«. Pri liku iz sodobne priredbe grške tragedije je prav tako zaznavala

tesno povezanost telesa in glasu, saj je v nogah zaznala, ali njena telesna postavitev ustreza značaju lika. Pojasnila je, da svoje telo dojema kot »inštrument, ki podpira glas«, vendar hkrati tudi obratno – »da glas naredi telo«. »Kot inštrument, glasbilo, ki mora biti uglašeno! In če je telo uglašeno, potem lahko dobiš tudi zvoke. Jaz sem inštrument, telo naredi bazo za zvok. Telo vibrira, telo kot škatla, inštrument, kot škatla pri kitari. Mi vibriramo na kosteh, ko pojemo.« Pri tem telesa ni opisala kot škatle, v katero lahko nekaj položimo ali iz nje nekaj vzamemo, temveč »kot inštrument, ki resonira« (1:45:20). »Tako sem razumela vprašanje, od kod ta odločitev okrog glasu. Izhodišče je vse delo, ki ga imamo pred tem (od bralnih vaj), zgodba, kdo so, odnosi, potem telo in potem pride glas.« Skratka, odločitev glede govora se ne zgodi izolirano, temveč izhaja iz celotnega procesa, ki vključuje bralne vaje, razumevanje zgodbe, odnose med liki ter telesno pripravo. Šele nato nastopi glas kot zadnji izrazni element, ki sintetizira celotno igralsko pripravo.

5 Rezultati in analiza mikrofenomenološkega intervjuja

Čeprav fenomenološko metodo obravnavamo kot celovito raziskovalno paradigmo, ki vključuje zbiranje empiričnih podatkov in njihovo znanstveno destilacijo, in čeprav ti dopuščajo možnost zaključka raziskave brez analize, pri čemer je zadostna že jasna predstavitev fenomena z vidika doživljanja intervjuvanca (Kordeš, 2008, 20), navajamo nekatere ugotovitve, ki jih je mogoče umestiti v širši teoretični okvir mikrofenomenološkega intervjuja. Gre za že omenjenih osem temeljnih korakov te metode.

1. Stabilizacija pozornosti: intervjuvanka je bila uspešno usmerjana v določeno izkustvo, saj se je osredotočala na čustveno in fizično zaznavanje svojega igralskega ustvarjalnega procesa. To potrjujeta tudi izraza »shizofrena situacija«, s katerim je opisala intenzivno notranjo napetost med nasprotujočimi si impulzi, ter »zvočne slike«, ki nakazuje sinestetično zaznavo govora kot slušne podobe, povezane s telesnim doživljanjem. Obe izrazni izbiri kažeta na poglobljeno zavestno obravnavo notranjih zaznavnih procesov, kar ustreza zahtevam mikrofenomenološkega intervjuja.

2. Preusmerjanje pozornosti s »kaj« na »kako«: intervjuvanka besede ljubezen, kruh in sonce dojema kot zvočne slike in se osredotoča na proces njihove zaznave ter sprožanja mentalnih slik. Namesto analize vsebinskega pomena (»kaj«) raziskuje način njihovega doživljanja (»kako«). Podobno opisuje oblikovanje govora lika ter poudarja, da s ponavljanjem svojih replik postopoma vzpostavlja povezavo z vlogo, dokler njene replike ne postanejo organske. Pojem govorne organskosti problematizira na primeru prevajanja dramskih besedil v slovenščino in omenja repliko »To je lepo«, ki jo v nemščini dojema kot naravno, v slovenščini pa ne. Intervjuvankino razmišljanje ponazarja temeljno načelo mikrofenomenološkega intervjuja – preusmeritev analize z vsebine na proces zaznavanja. Njeni odgovori kažejo, da pri oblikovanju govora ne

reflektira le pomenov besed, temveč predvsem njihov zvočni in telesni učinek ter vpliv na igralsko izvedbo.

3. Od splošnega k posameznemu: intervjuvanka analizira specifične trenutke in fizične občutke, ki spremljajo njen ustvarjalni proces. Natančno opisuje oblikovanje lika – od iskanja njegove psihične strukture do določanja inteligence, sposobnosti, želja in omejitev, pri tem pa ima ključno vlogo jezik. Refleksija o liku iz izbrane uprizoritve (sodobne priredbe grške tragedije) razkriva sistematično oblikovanje specifičnih psihičnih struktur, ki presegajo splošne ali abstraktne opise. S poudarkom na (ne)organskosti besedila ter razlikovanju med vertikalno in horizontalno dimenzijo prehaja od konceptualnega razumevanja k predreflektivnemu zaznavanju. Natančno opisuje tudi mentalno sliko, tik preden stopi na oder, ter poudarja pomen solarnega pleksusa in trenutek nastanka tega izkustva. Da intervjuvankini odgovori sledijo mikrofenomenološkemu načelu prehoda od splošnih konceptov k individualiziranemu predreflektivnemu doživljanju, dokazuje dejstvo, da ne opisuje le metod igralske priprave, temveč konkretne telesne in čustvene zaznave, ki oblikujejo njeno igralsko interpretacijo.

4. Retrospektivno dostopanje do izkustva: intervjuvanka opisuje proces priprave na vlogo s pomočjo maternega jezika, s čimer vzpostavlja čustveno povezavo z besedilom. Pri tem se ne opira le na konceptualno razumevanje jezika, temveč na osebni čustveni spomin, ki omogoča oživljanje naravnega odnosa do jezika v igralski interpretaciji. Navedbe o resonanci določenih besed (ljubezen, kruh, sonce) ne izražajo le semantičnega pomena, temveč vključujejo vizualne in slušne podobe iz njenega spomina, kar ustreza retrospektivnemu dostopanju do izkustva s pomočjo različnih čutov. Prav tako telesno občutenje (ne)organskosti replik presega le jezikovno refleksijo, saj ga intervjuvanka opisuje s kinestetičnimi in čustvenimi odzivi, kot sta bolečina in žalost v prsih. To je primer retrospektivne evokacije, ki vključuje kinestetične in čustvene zaznave. Natančen opis mentalne slike, tik preden stopi na oder (solar pleksus), dodatno potrjuje, da podoživlja trenutek, kot da bi ga doživljala v sedanjosti, kar ustreza metodi retrospektivnega dostopanja do izkustva. Njeni odgovori potrjujejo, da se osredotoča na telesni in čustveni spomin, pri čemer njeni deskriptivni opisi vključujejo različne senzorične elemente, skladne z mikrofenomenološkim pristopom.

5. Usmerjanje pozornosti na različne razsežnosti izkustva: intervjuvanka natančno reflektira vizualne, slušne, kinestetične in čustvene razsežnosti svojega izkustva. Vizualno komponento opredeljuje s trditvijo, da ima »povsem druge slike v sebi«, slušno z opisom »zvočne slike«, čustveno pa s formulacijo, da »resonirajo v meni«. Takšno zaznavanje potrjuje proces evokacije, pri katerem jezik deluje kot multisenzorna izkušnja. Kinestetično dimenzijo izraža s telesnim občutenjem dramskega besedila (horizontalnost/vertikalnost), resonančnimi lastnostmi telesa (»telo kot inštrument«) in telesnimi občutki ob specifičnih replikah. Opis občutkov z barvami (rdeč solar pleksus, krvavo) še poudarja multisenzorno zaznavo. Subtilne kinestetične komponente (npr. občutek v

prsih ob slišanju lastnega glasu na odru) kažejo na neverbalno izražanje notranjega doživljanja igre. Intervjuvankini odgovori potrjujejo večplastnost igralskega ustvarjalnega procesa in razkrivajo preplet telesa, glasu, misli ter čustev v igralskem izrazu.²²

6. Poglobljanje opisa do zahtevane ravni natančnosti: intervjuvanka podrobno opisuje faze oblikovanja vloge – od analize dramskega besedila do govorne in telesne interpretacije. Dolgotrajna refleksija o določenih replikah in postopno prilagajanje interpretacije v daljšem časovnem obdobju potrujeta diahrono poglobljanje izkustva, medtem ko njen opis sinhrono prehaja od semantičnega pomena replike k telesnemu občutenju, pri čemer (ne)organskost replike povezuje z zaznavami v prsih. Celovitost doživljanja igre izraža z metaforičnimi opisi (»predstava kot žival, ladja«), natančno strukturiranje lika pa potrjujejo vizualne (odprt, rdeč solar pleksus), kinestetične (krvavo) in čustvene zaznave. Na sinhroni ravni izkustva poudarja, da fizično občuti svoj lik (npr. občutek v nogah pri stanju na odru), kar vpliva na glas in gibanje (»glas naredi telo«). Predreflektivno zavedanje igralskega ustvarjalnega procesa se kaže v njeni opredelitvi notranjega dialoga med igro (»igralka sliši igralko«) in refleksiji telesne vpetosti posameznih replik (»en mali problemček«). S prepletanjem diahrono in sinhrono ravni potrjuje pristop mikrofenomenološkega intervjuja, ki omogoča tako retrospektivno refleksijo kot tudi poglobljeno analizo igralskega ustvarjalnega procesa.

7. Intervjuvancu lastna ubeseditev: intervjuvanka uporablja natančne in inovativne izraze za opis svojega notranjega doživljanja ter se tako izogne generičnim formulacijam. Pojmi, kot so »odprt, rdeč solar pleksus«, »horizontalen občutek v prsih« in »dvojnost v sebi«, ponazarjajo njeno kinestetično in čustveno dožemanje igre ter razkrivajo telesne in emocionalne vidike igralskega ustvarjalnega procesa. Njeno doživljanje jezikovne in govorne izraznosti se kaže ob omembi metafor, kot sta »inštrument« (glas in telo kot resonančna enota) ter »predstava kot žival, ladja« (dinamičnost uprizoritve). Pojma »ožanje« in »spakirati« kažeta na njen lastni način priprave na vlogo. Takšna ubeseditev je skladna z načeli mikrofenomenološkega intervjuja, saj omogoča poglobljeno refleksijo igralskega ustvarjalnega procesa ob uporabi senzorično bogatega in individualiziranega jezika.²³

22 »Pojem utelešenega uma nam omogoča, da presežemo pojme »psihološkega« ali »fizičnega« pristopa k igranju. Vse igranje je utelešeno. Igralčev telesni um doživlja, oblikuje in sporoča pomen. To dosežemo s telesnim doživljanjem in dejavnostjo, domišljijo, jezikom, neverbalno komunikacijo in nevronskimi zrcalnimi mehanizmi, ki podpirajo empatijo, domišljijo in čustvovanje. Te značilnosti se prepletajo na bolj celosten način, kot ga priznavajo sedanje zahodne dvojnosti um – telo, jaz – osebnost, razum – čustva ter znanje – domišljija« (Kemp, 2012, xvi).

23 Za doseganje »čimbolj plastičn[e] zvočnost[i] govora« (Podbevšek, 1989, 29) je ključno razvijanje govorne domišljije, pri čemer je oblikovanje zvočne slike odvisno od različnih elementov, kot so tempo, ritem, intonacija, pavze, jakost, barva in register glasu. Podbevšek (1989) v raziskavi ugotavlja, da so študenti zavestno opazovali tako afektivno kot leksično sporočilo govora, več težav pa so zaznali pri opazovanju prvega. Sledili so navodilu, naj ne le ustvarijo zvočno sliko, temveč opazujejo pot, ki jih do nje pripelje. Postavlja se vprašanje, ali le opazovanje te poti, kot to počne Muck (2000), zadostuje za celostno razumevanje tega procesa.

8. Zaupen odnos z intervjuvancem: intervju je potekal v spodbudnem in ustvarjalnem okolju, v katerem je imel raziskovalec vlogo zaupnega sogovornika. To je intervjuvanki omogočilo, da je odkrito izrazila svoje notranje procese in občutke ter reflektirala lastno igralsko izkušnjo. Njena sproščenost se kaže v jasnem in podrobnem opisovanju osebnih zaznav ter natančni ubeseditvi kompleksnih izkušenj igralskega ustvarjalnega procesa (gl. poglavje 2).

6 Uporabna vrednost raziskave in zaključne ugotovitve

Odgovori dramske igralko o doživljanju vloge ter interpretaciji besedila in jezika oz. govora, ki smo jih zbrali s pomočjo mikrofenomenološkega intervjuja, so bistveni za redefinicijo vloge gledališkega lektorja oz. oblikovalca govora v sodobnem dramskem gledališču. Intervjuvankina omemba pojma »neorganskosti« določenih replik kaže potrebo po širšem razumevanju vloge gledališkega lektorja: ta po kognitivnem obratu v teatrologiji ne more več delovati le kot jezikovni svetovalec, temveč mora postati sooblikovalec igralskega ustvarjalnega procesa, v katerem se vzpostavljajo organske povezave med jezikom oz. govorom, telesno ekspresijo in čustvenim doživljanjem. V tem procesu ima osrednjo vlogo identifikacija doživljanj (vizualnih in avditivnih), ki vplivajo na govorno izvedbo dramskega igralca ter s tem na avtentičnost uprizoritve. Intervjuvanka si težko predstavlja uprizoritveni proces brez sodelovanja gledališkega lektorja (1:47:10–1:51:00), pri čemer je dodala, da je lektorjeva vloga lahko strogo formalna, vendar poudarja, da je optimalno, če lektor vzpostavi čim tesnejši stik z uprizorjenim materialom (tudi z dramaturškega vidika), razvije odnos do dramskega besedila ter se v uprizoritvenem procesu nenehno sprašuje o naravi in specifikah sveta, ki ga uprizoritev vzpostavlja. Za takšno sinergično sodelovanje med dramskim igralcem in gledališkim lektorjem predlagamo poimenovanje igralsko-lektorski pristop.

Raziskava potrjuje, da je igralski ustvarjalni proces utelešen. Preplet jezikovnih, telesnih, čustvenih in kognitivnih dejavnikov neposredno vpliva na igralčevo notranje doživljanje in njegovo oblikovanje dramskega lika. Mikrofenomenološki intervju razkriva, da dramski igralec besedilo procesira prek zvoka, telesnih občutkov in čustvenih podob, kar ima neposredne implikacije za igralsko interpretacijo in oblikovanje odrskega govora. Takšno celostno dojetje jezika vpliva na prepričljivejšo in izrazno bogatejšo igralsko interpretacijo. Čeprav se raziskava osredotoča na igralko, katere materni jezik ni slovenščina, so izsledki raziskave lahko relevantni tudi za (bodoče) dramske igralce, ki pri govornem izražanju prehajajo iz dialekta oz. idiolekta v knjižni (govorjeni) jezik.

Čeprav se mikrofenomenološki intervju praviloma uporablja za raziskovanje posameznih, natančno opredeljenih doživljanj, se v predstavljeni študiji primera osredotočamo na niz posamičnih doživljanj, povezanih s tremi različnimi uprizoritvami, v katerih je nastopila intervjuvanka. Z metodološkega vidika to predstavlja določeno odstopanje

od standardnega mikrofenomenološkega postopka, saj bi poglobljena analiza zahtevala več zaporednih intervjujev, usmerjenih v razčlenitev posameznih situacij. Kljub tej omejitvi študija predstavlja »pokrajino« izkustev, ki jih opisuje intervjuvanka, ter odpira prostor za nadaljnje raziskave, osredotočene na poglobljeno analizo posameznih doživljanj.

Uporaba mikrofenomenološkega intervjuja pri raziskovanju igralčevega govora omogoča konceptualno razširitev obstoječih modelov dramskega upodabljanja in vzpostavlja nov referenčni okvir za analizo telesno-afektivnih dimenzij igrskega izraza. Metoda s svojo osredotočenostjo na predreflektivne sloje izkustva omogoča natančno kartografijo kognitivnih, čustvenih in senzoričnih mikroprocesov, ki strukturirajo igralčev govor. S tem ne prispeva zgolj k poglobljenemu razumevanju specifičnih uprizoritvenih odločitev, temveč tudi k razkrivanju razmerij med govorno produkcijo, telesno imaginacijo in situacijskimi parametri odrskega dogajanja. V kontekstu gledališke pedagogike in lektorske prakse uporaba omenjenega intervjuja omogoča oblikovanje bolj individualiziranih in procesno orientiranih strategij dela z igralcem. V tej perspektivi se mikrofenomenološki intervju lahko uveljavlja kot metodološko in epistemološko relevantno orodje za analizo ustvarjalnih procesov v sodobnem (dramskem) gledališču.

Bibliografija

- Gledališki terminološki slovar*. Pregledana in dopolnjena izdaja. Dostopno na www.fran.si.
- Kemp, R., *Embodied Acting: What Neuroscience Tells Us About Performance*, London, New York 2012, str. xvi, 111, 136–140.
- Kordeš, U., Fenomenološko raziskovanje v psihoterapiji, *Kairos: slovenska revija za psihoterapijo* 3–4, 2008, str. 9–21.
- Kordeš, U., in drugi, *Osnove kvalitativnega raziskovanja*, Koper 2015, str. 23, 53–55, 65.
- Krawczyk, I., *Embodying Voice in Training and Performance: A Process-oriented Approach*, Huddersfield 2021, str. 43, 46.
- Leš, M., What is it like to be a bat/man: consciousness and performance studies, v: *Informacijska družba – IS 2017 (zvezek B): Kognitivna znanost* (ur. Markič, O., in drugi), Ljubljana 2017, str. 29–31.
- Lutterbie, J., Neuroscience and creativity in the rehearsal process, v: *Performance and Cognition: Theatre Studies and the Cognitive Turn* (ur. McConachie, B., in drugi), London, New York 2006, str. 149–166.
- McCaw, D., *Rethinking the Actor's Body: Dialogues with Neuroscience*. London 2020, str. 138, 148–151, 159–160.
- McConachie, B., in drugi (ur.), *Performance and Cognition: Theatre Studies and the Cognitive Turn*. London, New York 2006.
- Micro-phenomenology*. Dostopno na www.microphenomenology.com/home.

- Muck, K., Blodnjak in tehtnica, v: *Kolokvij o umetniškem govoru* (ur. Podbevšek, K., in drugi), Ljubljana 2006, str. 3–8.
- Petitmengin, C., Describing one's Subjective Experience in the Second Person: An Interview Method for the Science of Consciousness, *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 5, 2006, str. 229–269.
- Petitmengin-Peugeot, C., The intuitive experience, *Journal of Consciousness Studies* 6 (2-3), 1999, str. 43–77.
- Podbevšek, K., Na novo odkriti govor (učna izkušnja na AGRFTV), *Jezik in slovstvo* 1–2, 1989, str. 27–31.
- Podbevšek, K., Spreminjanje odrske govorne estetike v slovenskem gledališču 20. stoletja, v: *Dinamika sprememb v slovenskem gledališču 20. stoletja* (ur. Sušec Michie-li, B., in drugi), Ljubljana 2010, str. 195–238.
- Pori, E., Sodobni gledališkolektorski pristop: ob analizi drame *Hodnik* Matjaža Zupančiča, *Jezikoslovni zapiski* 2, 2018, str. 81–98.
- Rodenburg, P., *The Actor Speaks: Voice and the Performer*, London 2020, str. 16.
- Strle, T., Uganka izkustva: vloga prvo- in drugoosebnih metod v kognitivni znanosti, *Analiza: časopis za kritično misel* 1–2, 2013, str. 41–57.
- Tiran, J., *Umetniško pripovedovanje*, Ljubljana 1965, str. 52, 62.
- Vidovič Muha, A., *Slovensko leksikalno pomenoslovje*, Ljubljana 2021, str. 54.
- Vrtačnik, M., Mikrofenomenološki intervju z dramsko igralko, 2019, neobj.
- Vrtačnik, M., in drugi, Sodobni pristop k jezikovnemu svetovanju v gledališču na Slovenskem, *Slavia Centralis* 1, 2017, str. 61–75.
- Vrtačnik, M., Uporaba mikrofenomenološkega intervjuja pri raziskovanju igralčevega govora, v: *Stanje in perspektive uporabe govornih virov v raziskavah govora* (ur. Krajnc Ivič, M.), Maribor 2024, str. 407–422.

Raziskovanje subjektivne izkušnje v ustvarjalnem procesu: mikrofenomenološki pogled na oblikovanje dramskega lika in odrskega govora

Ključne besede: mikrofenomenološki intervju, gledališki lektor, oblikovalec govora, (gledališki) igralec, odrski govor, dramski lik, subjektivna izkušnja

Članek obravnava mikrofenomenološki intervju kot metodo za raziskovanje subjektivne izkušnje (gledališkega) igralca v procesu oblikovanja dramskega lika in odrskega govora. Analiza intervjuja z izbrano gledališko igralko osvetljuje proces vzpostavljanja povezave z besedilom prek slušnih, kinestetičnih in čustvenih zaznav. Osrednji poudarek raziskave je študija (ne)organskosti govora in vpliva zvočnih podob na

interpretacijo besedila, kar ima neposredne posledice za sodobno gledališkolektorsko prakso. Raziskava prispeva k teoretični in praktični utemeljitvi igralsko-lektorskega pristopa, ki presega konvencionalno zagotavljanje jezikovne pravilnosti ter vključuje iskanje povezav med jezikom, telesom in čustvi. Rezultati potrjujejo, da subjektivna izkušnja igralca, ki določene replike doživlja kot »neorganske«, kaže na potrebo po razširjeni vlogi jezikovnega svetovalca, ki presega tehnično svetovanje ter vključuje usklajevanje govorne izvedbe z igralčevimi telesnimi in čustvenimi procesi. Takšen pristop omogoča globljo povezavo med (gledališkim) igralcem in besedilom ter prispeva k večji avtentičnosti gledališke predstave. Mikrofenomenološki intervju se je izkazal za učinkovito orodje za raziskovanje predreflektivnih vidikov ustvarjalnega procesa, saj omogoča sistematično analizo individualnih percepcij in izkušenj. Ugotovitve raziskave so uporabne tako v kontekstu gledališkega lektoriranja kot v širšem kontekstu igralske pedagogike, režije ter metodoloških pristopov k raziskovanju govora in jezikovne interpretacije v uprizoritvenih umetnostih.

Investigating Subjective Experience in The Creative Process: A Microphenomenological Approach to the Design of the Dramatic Figure and Stage Speech

Keywords: microphenomenological interview, language consultant, speech designer, (theatre) actor, stage speech, dramatic figure, subjective experience

The paper deals with the microphenomenological interview as a method for investigating the subjective experience of the (theatre) actor in the process of the formation of the dramatic figure and stage speech. The analysis of an interview with a selected theatre actress sheds light on the process of establishing a connection with the text through aural, kinaesthetic and emotional perceptions. The central focus of the research is the study of the (in)organicity of speech and the influence of sound images on the interpretation of the text, which has direct implications for contemporary lectorial practice in the theatre. The research contributes to the theoretical and practical grounding of an actor-lecturer approach that goes beyond the conventional assurance of linguistic correctness and includes the search for connections between language, body and emotions. The results confirm that the actor's subjective experience of certain lines as "inorganic" suggests the need for an expanded role of the language consultant, which goes beyond technical advice to include the coordination of speech performance with the actor's bodily and emotional processes. Such an approach allows for a deeper connection between the (theatre) actor and the text, and contributes to a greater authenticity of the stage play. The microphenomenological interview proves to be an

effective tool for exploring the pre-reflective aspects of the creative process, as it allows for a systematic analysis of individual perceptions and experiences. The findings of the research are applicable both in the context of lectorial practice in the theatre, and in the broader context of acting pedagogy, directing, and methodological approaches to research on speech and language interpretation in the performing arts.

O avtorju

Martin Vrtačnik, univerzitetni diplomirani slovenist, je asistent za področje govora na ljubljanski Akademiji za gledališče, radio, film in televizijo. Kot gledališki lektor od leta 2010 sodeluje z Mestnim gledališčem ljubljanskim, od leta 2017 pa tudi z Gledališčem Koper. Poleg tega od leta 2013 poučuje fonetiko na Seminarju slovenskega jezika, literature in kulture pri Centru za slovenščino kot drugi in tuji jezik. Na ljubljanski Filozofski fakulteti pod mentorstvom dr. Hotimirja Tivadarja zaključuje doktorsko disertacijo na temo vloge gledališkega lektorja v sodobnem dramskem gledališču, v kateri utemeljuje nov interdisciplinaren igralsko-lektorski pristop s poudarkom na pravorečju in kognitivnem obratu v teatrologiji.

E-naslov: martin.vrtacnik@agrft.uni-lj.si

About the author

Martin Vrtačnik is a university graduate in Slovene studies, and an Assistant Professor in the field of speech at the Ljubljana Academy of Theatre, Radio, Film and Television. As a theatre lector, he has been working with the Ljubljana City Theatre since 2010, and with the Koper Theatre since 2017. In addition, since 2013 he has been teaching phonetics at the Seminar of the Slovenian Language, Literature and Culture at the Centre for Slovene as a Second and Foreign Language. At the Faculty of Arts in Ljubljana, under the mentorship of Dr Hotimir Tivadar, he is completing his doctoral dissertation on the role of the theatre lector in contemporary drama theatre, in which he substantiates a new, interdisciplinary acting-lectoring approach with an emphasis on orthography and the cognitive turn in theatrology.

Email: martin.vrtacnik@agrft.uni-lj.si

Tadej Todorovič, Janez Bregant
Univerza v Mariboru

Sacrificing Natural Kinds: Fodor's Legacy and the Unity of Science

Introduction

The debate on the unity of science takes place at the intersection of the philosophy of science and the philosophy of mind. It was started by Hilary Putnam (Putnam 1975a; 1975b; 1975c) in a series of articles in the 1960s and 1970s, the aim of which was to demonstrate that the identity theory was false. The key concept in his argumentation was *multiple realization*, the idea that the same mental states are multiply realized by distinct physical states, thus blocking the reduction of the special sciences (e.g., psychology) to physics. In this way, the autonomy of the special sciences, especially psychology, sociology, economics, and cognitive science, was secured: if (natural) kinds in the special sciences cannot be reduced to (natural) kinds in physical sciences, they must be autonomous. This idea was made explicit and promoted by Jerry Fodor (1974; 1981; 1997), and has had a lasting impact on philosophy. However, such autonomy comes at a price: if the special sciences (i.e., higher-level sciences) are autonomous in the described sense, then physical descriptions of their predicates (i.e., lower-level physical sciences) do not contribute anything interesting or important to the higher-level explanations of the world. As Fodor puts it,

/.../ whether the physical descriptions of the events subsumed by these generalizations have anything in common is, in an obvious sense, entirely irrelevant to the truth of the generalizations, or to their interestingness, or to their degree of confirmation or, indeed, to any of their epistemologically important properties /.../ (Fodor, 1974, 103)

However, this contradicts the success of cognitive science, which uses scientific methodologies, knowledge, and explanations from all the constitutive disciplines at different levels to yield new understandings of the world. Therefore, Fodor's autonomy of the special sciences prevents the intended explorative success of cognitive science.



DOI:10.4312/ars.19.1.33-50

The argument that multiple realization blocks the identity theory and consequently secures the autonomy of the special sciences was almost universally adopted throughout the better part of the 20th century, with the notable exceptions of Jaegwon Kim (Kim 1972; 1989; 1992) and David Lewis (Lewis, 1972), who, in their own ways, objected to multiple realization using the local reduction. However, their efforts did not enjoy much popularity until the very end of the 20th century and the beginning of the 21st, when multiple realization and Fodor's autonomy of the special sciences came under fire. William Bechtel and Jennifer Mundale (1999) were the first, arguing that philosophers apply inconsistent grains – a broader grain to establish the similarity of higher-level kinds and a finer grain to establish the difference among lower-level kinds. However, they argued that multiple realization disappears when one uses a consistent grain (Bechtel and Mundale, 1999). Other criticisms by Lawrence Shapiro (Shapiro, 2000), Thomas Polger (Polger, 2009), Colin Klein (Klein, 2008), and Toumas E. Tahko (Tahko, 2021) soon followed. While not at the centre of the multiple realization debate, the possibility that the falsity of multiple realization might spell an end to the autonomy of the special sciences did not go unnoticed. Nevertheless, few addressed Fodor's original argument for the autonomy of the special sciences, which will be the main purpose of this article. We will reevaluate his original position in the context of the recent shift in the field. First, we are going to (1) introduce the concept of multiple realization, followed by a (2) detailed analysis of key concepts, such as the distinction between natural and scientific kinds or the syntactic and semantic approach to scientific theories, related to the recent debate on the autonomy of the special sciences. Then we are going to (3) show why Fodor's argument for the disunity of science is flawed and (4) using Fodor's example of Gresham's law, articulate a plausible perspective which, by sacrificing natural kinds, maintains the autonomy of the special sciences and explains the success of cognitive science without the need to presuppose the disunity of science.

1 Multiple realization

The basic concept of multiple realization seems extremely simple. It consists of the multiple realization thesis, which, by Modus Ponens, leads to the conclusion that the identity theory (or psychophysical reductionism) is false:

1. (The multiple realizability thesis) (At least) some mental kinds are multiply realizable by distinct physical kinds.
2. If a given mental kind is multiply realizable by distinct physical kinds, then it cannot be identical to any one (of those) specific physical kinds.
3. (The anti-identity thesis conclusion) (At least) some mental kinds are not identical to any one specific physical kind. (Bickle; 2020)

The primary motivation for multiple realization was rejecting the identity theory

(psychophysical reductionism), which was first articulated by Ullin T. Place (Place, 1956) and Herbert Feigl (Feigl, 1967), and is most succinctly summarized by John J. C. Smart (1959): “sensations are nothing over and above brain processes” (Smart, 1959, 145). According to the identity theory, mental states (such as pain, belief, desire, etc.) are identical to specific (neurological or neurochemical) brain states: any organism with a mental state M, e.g., pain, is in a specific physical state N and any organism with a physical state N is in a mental state M, e.g., pain. Therefore, being in pain is the same as being in a specific physical state. Multiple realization, as we know it today, was Putnam's doing. He developed it as an argument against the identity theory (Putnam, 1967): if the identity theory is true then different creatures (humans, reptiles, molluscs, etc.) that are in the same mental state, e.g., in pain, also must be in the same neurophysiological state, e.g., in X. Yet this looks counterintuitive given the diversity of nature and the process of evolution. It seems almost impossible that all creatures that have evolved differently would have the same neurophysiological realizers. In standard form:

1. If the identity theory is true, then different beings must be in the same neurophysiological state while experiencing the same mental state (for, according to the identity theory, pain is identical to one specific physical state/realizer).
2. Given all we know about nature and evolution, it seems almost impossible for different beings to be in the same neurophysiological state while experiencing the same mental state.
3. The identity theory is false.

As it stands, the argument is empirical. Putnam never gives any example that different beings are *actually not* in the same physical state when, e.g., they feel pain, but merely assumes that this is unlikely to exist given our knowledge about nature. Such an armchair prediction cannot serve as a reasonable justification for the second premise, which is crucial for the denial of the identity theory, and, moreover, it turns the philosophical argument into a scientific problem. Now, it is up to scientists to determine whether the second premise is true or false. However, even cognitive scientists would have a problem here, as the very nature of mental states (or at least a significant portion of them, speaking about phenomenal states) is subjective and empirically unverifiable. This characteristic of mental states requires an interdisciplinary solution: the philosophical (conceptual) and the scientific (empirical) aspects; neither armchair philosophy nor empirical experiments are sufficient to address the issue.

2 Autonomy of the special sciences in the 21st century

The goal of logical positivism¹ was the ultimate unity of science, i.e., the reduction of laws and theories of higher-order sciences to the one fundamental science, i.e., physics.

1 Carnap, 1937; Coffa, 1991; Creath, 2023; Friedman, 1999; Hempel, 1966; Uebel, 2024; Winther, 2021

The success of such an endeavour would mean the redundancy of the special sciences: since the lower-level science predicates could be used in the explanations of the world, there would be no need for the higher-level science predicates. In fact, the unity of science would make special sciences “quasi” sciences, which is not easy to adopt.

The discussion is marked by the two following concepts: basic or fundamental (primary or lower-level/order) sciences and special (secondary or higher-level/order) sciences. The basic (also hard) sciences typically include physics (and chemistry to some extent²), while the special sciences typically include biology, social sciences, cognitive sciences, etc. (Cat, 2024). A precise definition for either of the terms is hard to give. Usually, however, the definition of the special sciences is negative, e.g., the term applies to all sciences other than physics (which does not tell us anything about their characteristics). One potential difference is offered by Fodor (1974), who distinguishes the special from the basic sciences in that the laws of the latter do not involve exceptions, whereas the laws of the former do. In the paper, the term *ceteris paribus* laws (Latin for “all other things being equal”) is used to refer to laws with exceptions, i.e., special science laws.

This difference, Fodor argues, leads to the conclusion that special sciences cannot be, even in principle, reduced to basic sciences, which secures their autonomy. It also prevents interdisciplinary approaches like cognitive science because the differences between the “/.../ physical descriptions of the events /.../ [are] entirely irrelevant to /.../ their epistemologically important properties” (Fodor, 1974, 103). The autonomy of the special sciences means that their higher-order (e.g., mental) predicates have causal powers independent from their lower-order (e.g., physical) predicates “/.../ [and] that these [secondary] properties can typically have multiple physical realizations, they are not identical to physical properties /.../” (Menzies & List, 2010, 108). Let us explain this using Fodor's example.

He begins his objection to the unity of science with the commonsense assumption that “[e]very science implies a taxonomy of the events in its universe of discourse” (Fodor, 1974, 101). In other words, every science (whether basic or special) is constructed with a theoretical and observational vocabulary that allows the events studied by the science to be described by the laws of the science. So, the science postulates predicates with which the events studied can be identified. Fodor defines such predicates as natural kinds: “P is a natural kind predicate relative to S [science] iff S contains proper laws of the form $Px \rightarrow ax$ or $ax \rightarrow Px$ ” (Fodor, 1974, 102). Take a simplified example: hydrogen (H_2) is a natural kind if and only if (within chemistry) it appears as a variable in the laws of chemistry (recall how to solve various chemical equations involving hydrogen). Natural kind predicates are predicates that appear as variables in the proper laws (of a given science).

2 Whether chemistry can be counted as a basic science is subject to discussion, although Fodor (1974) accepts it as such.

Natural kinds in the special sciences

A short detour into the debate on natural kinds cannot be avoided at this point. Plato (1972) famously started the debate by characterizing natural kinds as predicates that “carve nature at its joints” (Plato, 1972, 265e), expressing the idea that there are some predicates that classify in accordance with the “objective” structure of the world and not in line with human interests. Objective, in this sense, means independent of human interests. Today, there is an extensive discussion on whether natural kinds exist (realism vs eliminativism) (Bird & Tobin, 2024), what they are (weak realism, strong realism, essentialism) (Bird & Tobin, 2024), whether the concept is useful (Hacking, 2007; Ludwig, 2018), and, most important for this paper, whether the concept applies to the special sciences (Bird & Tobin, 2024). This is because one of Fodor's first moves in his arguments is to assume that special science predicates are natural kinds: “If reductivism [psychophysical reductionism] is true, then every natural kind is, or is co-extensive with, a physical natural kind” (Fodor, 1974, 102). Whether special science predicates operate with natural kinds or not is at the very crux of the debate, yet Fodor does not offer any justification for his claim, and this has been criticized:

Fodor's focus on predicates is problematic though, for why should we think that any (or all) predicates of the special sciences should correspond to genuine natural kinds? Indeed, we should not think so /.../ I take this to be a serious flaw in Fodor's original criticism of reductionism. (Tahko, 2021, 15)

Syntactic and Semantic View of Scientific Theories

Fodor was probably able to uncontroversially claim this due to the common understanding of how scientific theories were built at the time. Then the *syntactic view* dominated the discussion, which, being a remnant of logical positivism, required solely ontologically committing terms, i.e., terms that correspond to or exist in the actual world, as being part of scientific theories. The syntactic view understood theories as built only from terms (predicates like “atom” or “protein”) and sentences (laws, axioms, etc.), whereby predicates that appeared in scientific laws also existed. However, today we know that sciences often use predicates that are not real in any sense of the word, i.e., they do not exist at all, such as frictionless planes or ideal gases, yet they appear in scientific laws and explanations. This contradiction led to the rise and major adoption of the *semantic view*, where theories are understood as sets of models and not sentences (Frigg, 2006; Halvorson, 2012). According to the semantic view, it is the models, and not sentences, which are, *in some relevant aspect*, identical to the actual world. As van Fraassen (2008) puts it:

/.../ phenomena are, from a theoretical point of view, small, arbitrary, and chaotic—even nasty, brutish, and short, one might say—but can be understood as embeddable in beautifully simple but much larger mathematical models. (Fraassen, 2008, 247)

By adopting the semantic view, the existence of scientific predicates in the actual world is no longer self-evident. Some might correspond (exist), whereas some might not (ideal gas). Even if scientific models correspond to the world, they only do so in some aspect(s), not entirely. The first important conclusion is that using a predicate in science does not automatically prove its existence, something that Fodor seemed to presuppose.

Scientific kinds vs. natural kinds

Another consequence of the semantic view has to do with natural kinds: if models only correspond to reality in some relevant aspects, how are they “natural”, i.e., do they comply with some objective classification, independent of human interests? Significant progress has also been made as well with regard to this question. For some time, the worry was that the non-naturalness of kinds implies their non-existence, i.e., if a kind is not natural, it does not exist. However, as Devitt points out (Devitt, 2011), this is due to confusing *non-arbitrariness* with *mind-independence*. When we claim that a kind is not natural, we do not claim that it only exists in our head (that it is not mind-independent and objective); we only claim that it is arbitrary. Devitt (2011) uses “grugru” as an example: grugru is anything that is an acid, a river, or a bachelor. The kind grugru actually is entirely arbitrary, and thus not a natural kind, yet acids, rivers, and bachelors exist (mind-independently): “*/.../ existence, unlike naturalness, does not come in degrees /.../ the requirement that a kind be natural is quite distinct from the requirement that entities of that kind exist objectively and mind-independently*” (Devitt, 2011, 159).

This fits the semantic view: if sciences invoke non-existent models or kinds for explanatory purposes, they can also invoke arbitrary (non-natural) but existent kinds for the same job. Many philosophers in the field moved away from the notion of a natural kind because non-naturalness implies non-existence, which is not the case. Judith H. Crane (2021) highlights the tension between the natural kinds project in the philosophy of language and philosophy of science: the first deals with metaphysics and reference, the second with the epistemological role of kinds, i.e., their role in explanations, inferences, and causality (Crane, 2021). For this reason, she proposes the term *scientific kinds* for predicates in sciences instead of natural kinds. Other authors arrived at similar conclusions. For example, P.D. Magnus (2012) abandons the idea that

scientific kinds must be related to causal structures, and argues that they are *domain-relative categories* that allow scientific research to be inductively and explanatorily successful (Magnus, 2012); Muhammad Ali Khalidi (2013) uses the term natural kinds but believes that they do not need to be independent of human interests (Khalidi, 2013); Laura Franklin-Hall (2015) articulates a natural kinds concept according to which the categorization of kinds is ultimately *subjective* (Franklin-Hall, 2015); and Hasok Chang (2015) understands natural kinds as a concept that is *useful enough* for research in the natural sciences (Chang, 2015). To sum up, the debate on scientific kinds oscillates between two claims: a weaker one arguing that scientific predicates are arbitrary, yet existent, and a stronger one arguing that scientific kinds are arbitrary and non-existent. Since the weaker claim, well established by the abovementioned authors, is sufficient for our purpose, i.e., preserving the autonomy of the special sciences claim sacrificing natural kinds, it will be adopted in the further debate while the stronger claim will be left aside.³

The overarching conclusion is that scientific predicates do not need to be natural or even ontologically committing (existent) to perform their epistemological roles. Most importantly, it does not follow that just because science uses a specific predicate or kind in its laws that that kind exists or that it is natural. Furthermore, non-naturalness does not imply non-existence, only arbitrariness: scientific kinds exist, yet they are not natural, only arbitrary (to various degrees). With these conclusions in mind, we can finally address Fodor's main argument against the unity of science.

3 Fodor's argument for the disunity of science

As we have established, Fodor (prematurely) identifies the predicates that scientists use as (non-arbitrary and existent) natural kinds. Since "bridge laws", i.e., "statements linking concepts of the reduced theory to concepts of the reducing theory" (Horgan, 1978, 227), which are used to reduce special science to basic science, express identity, every natural kind must be identical with, or coincide with, a physical natural kind. Fodor (1974) gives three reasons why this is false:

./.../ (a) interesting generalizations (e.g., counter-factual supporting generalizations) can often be made about events whose physical descriptions have nothing in common, (b) it is often the case that whether the physical descriptions of the events subsumed by these generalizations have anything in

3 Our view is compatible with both the weaker and stronger claims. Nevertheless, it seems that sciences employ both, existent and non-existent predicates. Thus, we believe that while (most) scientific predicates are probably existent yet arbitrary, there are presumably many obvious cases of scientific predicates in all sciences that are both, non-existent and arbitrary, e.g., an ideal gas. The existence of a particular scientific predicate would thus have to be decided on a case-by-case basis.

common is, in an obvious sense, entirely irrelevant to the truth of the generalizations, or to their interestingness, or to their degree of confirmation or, indeed, to any of their epistemologically important properties, and (c) the special sciences are very much in the business of making generalizations of this kind. (Fodor, 1974, 103)

We will not dispute (a) that interesting generalizations can be made about events with very different physical descriptions or (c) that special sciences make exactly such generalizations about exactly such events, but we will dispute (b) that physical descriptions (or physical realizers) are entirely irrelevant to the truth of such generalizations. After all, it is the interplay of different methodologies and theoretical frameworks of various disciplines that makes disciplines like cognitive science so valuable and successful. Cognitive science, in particular, has discovered how valuable the reciprocal interdisciplinary dialogue is for refining various concepts in the constituent disciplines to reach a new and more comprehensive (unified even) understanding of the world.

Let us use Fodor's example from economics, i.e., Gresham's law, to demonstrate a flaw in his argument for the disunity of science: “/.../ the reasons why economics is unlikely to reduce to physics are paralleled by those which suggest that psychology is unlikely to reduce to neurology” (Fodor, 1974, 104). Gresham's law states that “bad money drives out good [money]” (Britannica, 2015). Suppose there are two forms of currency made of metals of different values in circulation but having the same nominal value. In that case, money made of the less valuable metal will be used for payments and kept in circulation, whereas money made of the more valuable metal will be stored away and kept out of circulation. Fodor chooses Gresham's law because it seems impossible to find a single physical description of all instantiations of “monetary exchange” (monetary exchange could be realized by such diverse physical kinds as strings, shells, metals, cryptocurrencies, paper, plastics, etc.). Suppose various physical realizers (metals, shells, etc.) realize the same phenomenon (Gresham's law). In that case, the phenomenon is multiply realizable (not reducible), and the physical realizers (metals, shells, etc.) have nothing to do with the laws of economy (economy is independent).

Fodor (1974) argues that it seems unlikely that, given the range of different monetary exchanges, there could be a single physical predicate that could satisfy the description of such a law: cheques are/were part of monetary exchange, in some places, debit and credit cards, shells on a string are part of monetary exchange, etc.:

What are the chances that a disjunction of physical predicates which covers all these events (i.e., a disjunctive predicate which can form the right-hand side of a bridge law of the form ‘x is a monetary exchanged...’) expresses a physical

natural kind? /.../ The point is that monetary exchanges have interesting things in common; the Gresham's law, if true, says what one of these interesting things is. But what is interesting about monetary exchanges is surely not their commonalities under physical description. A natural kind like a monetary exchange could turn out to be co-extensive with a physical natural kind; but if it did, that would be an accident on a cosmic scale. (Fodor, 1974, 103)

4 The unity of science after all

Let us first recontextualize his claim, given the debate on scientific theories and natural kinds outlined above. Following the (old) syntactic view, a predicate like monetary exchange exists because it is a predicate in a scientific (economic) law. In virtue of the same fact, it is also a natural predicate. This is problematic for psychophysical reductionism and the unity of science because it seems unlikely that only a single physical (or lower-level) kind will realize such a (higher-level) kind. Furthermore, if a variety (disjunction) of physical realizers is discovered, they would be arbitrary and not form a natural kind. This would be a classic example of multiple realization. A further problem for the unity of science concerns the properties of basic and special science laws: basic laws do not have exceptions, whereas special science laws are *ceteris paribus*, i.e., they have exceptions. The defenders of the unity of science must answer the following question: How is it possible to reduce *ceteris paribus* laws with exceptions via exceptionless bridge laws to physical laws without exceptions? This is the challenge of Fodor's "master" argument against psychophysical reductionism and the unity of science: either special science laws do not have exceptions (which does not seem to be the case) or basic science laws do have exceptions. Because both options seem wrong, the original premise (the identity theory or the reductionist model) must be false.

In short, given the reductionist model, we cannot consistently assume that the bridge laws and the basic laws are exceptionless while assuming that the special laws are not. /.../ We can get out of this (salve the model) in one of two ways. We can give up the claim that the special laws have exceptions, or we can give up the claim that the basic laws are exceptionless. I suggest that both alternatives are undesirable. (Fodor, 1974, 110–111)

However, the argument works only if we adopt the (old) syntactic view and Fodor's understanding of natural kinds. If we adopt the (new) semantic view, special science laws and predicates refer to models and not the actual world. Furthermore, the predicates are not natural but (arbitrary) scientific kinds. The science-specific model is then either idealized and does not exist (like the ideal gas), or it is isomorphic to the actual

world only in some aspect under specific background conditions, i.e., it is arbitrary, not natural. In this scenario, the models serve the explanatory role that sciences require but remain consistent with psychophysical reductionism: either physical descriptions do not realize the actual model (because it is idealized and non-existent) or a disjunction of physical descriptions merely realizes an arbitrary aspect of reality. This also takes care of multiple realization: a multiply realized idealized and non-existent model is easily accommodated by reductionism. In contrast, a domain-specific arbitrary model will not be multiply realized, which we will show below. Such a perspective also fits the recent “inverse” understanding of higher-order predicates, articulated by Gualtiero Piccinini and Corey J. Maley (2014). Historically, we have understood higher-order predicates, i.e., special science predicates, as something more than the phenomenon itself, but the opposite seems to be the case. Higher-order predicates should be understood as specific aspects of the entire phenomenon in specific background conditions:

.../there is something less, not more, to an object's possessing a higher-level property. The worry that higher-level properties are redundant disappears when we realize that higher-level properties are subtractions of being, as opposed to additions to being, from lower-level properties. Multiple realizability is simply the relation that obtains when there are relevantly different kinds of lower-level properties that realize the same higher-level property. .../ Thus, a higher-level property is a (partial) aspect of a lower-level property. (Piccinini & Maley, 2014, 130–131)

Let us now try something new and analyse Fodor's case of Gresham's law in terms of the semantic view. Fodor makes a bold claim regarding possible realizers of Gresham's law, claiming that cheques and shells could, in principle, realize it. We believe that seems rather unlikely – in fact, Gresham's law would almost certainly not work if we used any material except metal as currency. The law assumes that coins derive value from their intrinsic worth as metals (Velde, Weber & Wright, 1999, 293). Take two silver coins with the same value, A and B, where B has merely 90% of silver compared to A. Both have the same shape and imprint, so a layperson could not tell the difference between the two. In the early 1390s, the Duchess of Brabant in Belgium chose to establish a new mint close to her rival, the Count of Flanders. This mint was tasked with producing coins that closely resembled the Count's but contained slightly less metal (Dutu, Nosal & Rocheteau, 2005, 2). Simon La Faucille, the Count's monetary officer, stated that “the difference between the Count's coin and the Duchess' is so minor that ordinary people will, and already do, accept your penny as being equal in value to the previous one, even though it is worth two esterlins less” (Dutu, Nosal & Rocheteau, 2005, 2). Experts (mint masters) were among the

few who could tell the difference between the two and exploit this for personal gain: melting coin A, reforging it as coin B, and pocketing the difference. Removing the undervalued coins from circulation made sense because they could be reforged, and a profit could be made. Metals are unique in this sense because they can be reforged and recoined as lighter coins:

/.../ money was made of precious fungible metals like gold and silver that good, undervalued coins could be melted and recoined as lighter ones. But modern fiat systems do away with these two important ingredients: The intrinsic value of coins, bills, and deposits is zero, and good currencies cannot be melted. (Dutu, Nosal & Rocheteau, 2005, 2)

Could Gresham's law be reproduced using currency made of different materials? It seems unlikely. To explain Gresham's law, explanations and insights from various disciplines are invoked: chemistry is required to account for the fungibility of metals, psychology for the avarice of people, economy for the creation of the market based on the monetary exchange, and history for providing the appropriate context, e.g., for Gresham's law to apply, "the legal ratio must be enforced by the government" (Dutu, Nosal & Rocheteau, 2005, 2). It seems that changing any of the variables might influence the result, especially changing the most important variable, i.e., the material of the coins. Since shells, plastics, and paper cannot be melted and reforged, why would we expect the same law to hold? Moreover, Gresham's law does not even always hold under the above conditions, and economists are still discussing which conditions must be met in order for it to do so (Rolnick & Weber, 1986; Velde, Weber & Wright, 1999; Sparavigna, 2014). If Gresham's law seems to apply only to metals under specific conditions, why are we convinced that it can be generalized to shells, cheques, or cards in all conditions?

That Gresham's law does not always hold (even for metals) is not wholly disastrous from Fodor's viewpoint: after all, special science laws are *ceteris paribus*. Nevertheless, he does not explain why this is the case; he does not explain why they have exceptions. If the predicates in such laws are natural kinds, i.e., they exist, and such laws are proper, why do they allow for exceptions? However, if we adopt the semantic view, as we propose, the answer to this question is at hand. Understanding Gresham's law as an idealized model allows for discrepancies between the model and reality: knowledge from other disciplines will reveal why the law did not hold in given conditions and identify those that must be met, along with necessary physical mechanisms. This also takes care of multiple realization because a physical description of all metals is available, making metals a single and not multiple physical realizer of Gresham's law:

Metals contain free electrons in the outer shell of their atoms, meaning that these electrons are not associated with a specific atom nor form part of a specific chemical bond, thus allowing them to move freely and resulting in the production of an electric current. This explanation applies to all members of the kind-metal and allows us to understand why each and every instance of that kind exhibits electrical behaviour. (Seifert, 2023, 13)

Admittedly, the semantic view does imply a certain unrealism or fictionalism regarding laws and predicates in the special sciences: if all models and predicates used are idealized, then they, in fact, do not exist. Note, even if it were the case that special science predicates are non-existent, this would not jeopardize their objectivity. While scientific kinds in the special sciences are non-natural (arbitrary), this is not a reason to believe that special science laws have become too relativized within such a framework. Remember, physics also utilizes idealized models, and no one considers it less legitimate because of that.⁴ Regardless, we believe that some (but not all) scientific models and kinds do describe the actual world (they are existent), which holds even for Gresham's law. To secure the reality of such predicates, we believe the price that must be paid comes in revoking their naturalness: by understanding scientific models and kinds as arbitrary, where the models only represent some domain-specific aspect of reality. In this sense, Gresham's law can be understood as a domain-specific (arbitrary) model, isomorphic to the actual world, but only under specific background conditions. Since the background conditions are often unspecified in the sciences, this gives rise to the illusion of multiple realization. Such an understanding of Gresham's law also explains the *ceteris paribus* nature of special science laws: they have exceptions because they only hold under specific background conditions. By combining knowledge, methodologies, and approaches from various disciplines, we can explain why they do not work in some contexts, just like we did in the case of Gresham's law.

From a methodological point of view, this guarantees the success of cognitive science: it is profitable because it interacts with various disciplines that examine different aspects of the same phenomenon. Every one of them focuses on their own (relative) domain. Cognitive science can, by synthesizing such multiple aspects, yield new scientific insight. By examining, e.g., phenomenon X from the perspectives of different disciplines, cognitive science can unveil and articulate the specific background conditions of X and thus explain why laws in one science have exceptions and in another do not. Just like exceptions in Gresham's law are explained away by referring to the insights and background conditions examined by other sciences than economics. If

4 We thank the anonymous reviewer for highlighting the need to address this point.

Fodor's ontological picture were accurate, sciences would merely deal with level-specific phenomena, and such insights would not be possible. However, as demonstrated by our analysis of Gresham's law, Fodor's ontological picture is not true, which also explains why the success of cognitive science at explaining the world does not come as a surprise.

5 Conclusion

The paper discussed the validity of Fodor's argument for the disunity of science, which goes against scientific projects, such as cognitive science, that successfully merge and adopt perspectives and methodologies from various disciplines to arrive at new and exciting knowledge about the world. We have introduced the historical context that enabled the widespread adoption of Fodor's conclusion in favour of the disunity of science. This was followed by an up-to-date analysis of the key assumptions on which his argument rests: the syntactic view of scientific theories and his position on natural kinds. We have shown that new developments in the field, i.e., the semantic view of scientific theories and the concept of scientific kinds, render his argument against the unity of science obsolete. By examining his case study of Gresham's law and adopting the semantic view of scientific theories, we have articulated a plausible, unified picture of the world, which also answers the challenge of multiple realization and explains why laws in the special sciences have exceptions. By understanding cases like Gresham's law as either an idealized or (domain-relative) model, and special science predicates as scientific (arbitrary, yet existent) kinds, we enable a theoretical framework for the unity of science that explains the success of cognitive sciences and interdisciplinarity in general. By sacrificing the naturalness of such predicates, we retain their existence, (relative) autonomy, and indispensability. Our proposal, therefore, explains the success of interdisciplinarity and collaboration among disciplines, such as cognitive science, while keeping a unified, ontologically simple picture of the world, where all the studied phenomena are, in the end, nothing more and nothing less than physical phenomena.

References

- Bechtel, W. & Mundale, J., Multiple Realizability Revisited: Linking Cognitive and Neural States, *Philosophy of Science* 66(2), 1999, 175–207. <https://doi.org/10.1086/392683>
- Bickle, J., Multiple Realizability, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Ed. Zalta, E. N.), Summer 2020. Stanford, CA 2020. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2020/entries/multiple-realizability/>

- Bird, A. & Tobin, E., Natural Kinds, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Eds. Zalta, E. N. & Nodelman, U.), Spring 2024. Metaphysics Research Lab, Stanford University 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2024/entries/natural-kinds/>
- Britannica, T. Editors of Encyclopaedia, Gresham's Law, in: *Encyclopedia Britannica* 2015. <https://www.britannica.com/money/Greshams-law>
- Carnap, R., *The Logical Syntax of Language*, Oxford 1937.
- Cat, J., The Unity of Science, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Eds. Zalta, E. N. & Nodelman, U.), Summer 2024. Stanford, CA 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/scientific-unity/>
- Chang, H., The Rising of Chemical Natural Kinds through Epistemic Iteration, in: *Natural Kinds and Classification in Scientific Practice* (Ed. Kendig, C.) Oxford 2015.
- Coffa, J. A., *The Semantic Tradition from Kant to Carnap: To the Vienna Station*, Cambridge 1991.
- Crane, J. K., Two Approaches to Natural Kinds, *Synthese* 199, 2021, p. 12177–98. <https://doi.org/10.1007/s11229-021-03328-9>.
- Creath, R., Logical Empiricism, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Eds. Zalta, E. N. & Nodelman, U.), Winter 2023. Stanford, CA 2023. <https://plato.stanford.edu/archives/win2023/entries/logical-empiricism/>.
- Devitt, M., Natural Kinds and Biological Realisms, in: *Carving Nature at Its Joints: Natural Kinds in Metaphysics and Science* (Eds. Campbell, J. K., O'Rourke, M. & Slater, M. H.), Cambridge, MA 2011.
- Dutu, R., Nosal, E. & Rocheteau, G., 2005. The Tale of Gresham's Law, *Economic Commentary* 10/1, 2005. <https://www.clevelandfed.org/publications/economic-commentary/2005/ec-20051001-the-tale-of-greshams-law>.
- Feigl, H., *The Mental and the Physical: The Essay and a Postscript*, Minneapolis, 1967.
- Fodor, J. A., Special Sciences (Or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis), *Synthese* 28, 1974, p. 97–115.
- Fodor, J., Special Sciences: Still Autonomous After All These Years, *Philosophical Perspectives* 11, 1997, p. 149–63. <https://doi.org/10.1111/0029-4624.31.s11.7>
- Fodor, J. A., The Mind–Body Problem, *Scientific American* 244, 1981, p. 114–23. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0181-114>
- van Fraassen, B. C., *Scientific Representation: Paradoxes of Perspective*, Oxford 2008.
- Franklin-Hall, L. R., Natural Kinds as Categorical Bottlenecks, *Philosophical Studies* 172, 2015, p. 925–48. <https://doi.org/10.1007/s11098-014-0326-8>
- Friedman, M., *Reconsidering Logical Positivism*, Cambridge, MA 1999. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139173193>
- Frigg, R., Scientific Representation and the Semantic View of Theories, *Theoria* 21, 2006, p. 49–65.

- Hacking, I., *Natural Kinds: Rosy Dawn, Scholastic Twilight*, *Royal Institute of Philosophy Supplements* 61, London 2007, p. 203–39. <https://doi.org/10.1017/S1358246100009802>
- Halvorson, H., What Scientific Theories Could Not Be, *Philosophy of Science* 79, 2012, p. 183–206. <https://doi.org/10.1086/664745>
- Hempel, C. G., *Philosophy of Natural Science*, Englewood Cliffs 1966.
- Horgan, T. E., Supervenient Bridge Laws, *Philosophy of Science* 45, 1978, p. 227–49. <https://doi.org/10.1086/288798>
- Khalidi, M. A., *Natural Categories and Human Kinds: Classification in the Natural and Social Sciences*, Cambridge, MA 2013. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511998553>
- Kim, J., Multiple Realization and the Metaphysics of Reduction, *Philosophy and Phenomenological Research* 52, 1992, p. 1–26. <https://doi.org/10.2307/2107741>
- Kim, J., Phenomenal Properties, Psychophysical Laws, and the Identity Theory, *The Monist* 56, 1972, p. 177–92. <https://doi.org/10.5840/monist19725623>
- Kim, J., The Myth of Nonreductive Materialism, *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association* 63, 1989, p. 31–47. <https://doi.org/10.2307/3130081>
- Klein, C., An Ideal Solution to Disputes about Multiply Realized Kinds, *Philosophical Studies* 140, 2008, p. 161–77. <https://doi.org/10.1007/s11098-007-9135-7>
- Lewis, D., Psychophysical and Theoretical Identifications, *Australasian Journal of Philosophy* 50, 1972, p. 249–58. <https://doi.org/10.1080/00048407212341301>
- Ludwig, D., Letting Go of “Natural Kind”: Toward a Multidimensional Framework of Nonarbitrary Classification, *Philosophy of Science* 85, 2018, p. 31–52. <https://doi.org/10.1086/694835>
- Magnus, P. D., *Scientific Enquiry and Natural Kinds*, London 2012. <https://doi.org/10.1057/9781137271259>
- Menzies, P. & List, C., The Causal Autonomy of the Special Sciences, in: *Emergence in Mind* (Eds. Macdonald, C. & Macdonald, G.), Oxford 2010, p. 108–28. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199583621.003.0008>
- Piccinini, G. et al., The Metaphysics of Mind and the Multiple Sources of Multiple Realizability, in: *New Waves in Philosophy of Mind* (Eds. Sprevak, M. & Kallestrup, J.), London 2014, p. 125–52. https://doi.org/10.1057/9781137286734_7
- Place, U. T., Is Consciousness a Brain Process?, *British Journal of Psychology* 47, 1956, p. 44–50. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1956.tb00560.x>
- Plato, *Plato: Phaedrus*, Cambridge 1972.
- Polger, T. W., Evaluating the Evidence for Multiple Realization, *Synthese* 167, 2009, p. 457–72. <https://doi.org/10.1007/s11229-008-9386-7>
- Putnam, H., *Mind, Language and Reality: Philosophical Papers*, New York 1975a.
- Putnam, H., Philosophy and Our Mental Life, in: *Philosophical Papers: Volume 2: Mind, Language and Reality* (Ed. Putnam, H.), Cambridge 1975b, p. 291–303. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511625251.016>

- Putnam, H., Psychological Predicates, in: *Art, Mind, and Religion* (Eds. Capitan W. H. & Merrill, D. D.), Pittsburgh 1967, p. 37–48.
- Putnam, H., The Nature of Mental States, in: *Philosophical Papers: Volume 2: Mind, Language and Reality* (Ed. Putnam, H.), Cambridge 1975c, p. 429–40. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511625251.023>
- Rolnick, A. J. & Weber, W. E., Gresham's Law or Gresham's Fallacy?, *Journal of Political Economy* 94, 1986, p. 185–99. <https://doi.org/10.1086/261368>.
- Seifert, V. A., *Chemistry's Metaphysics, Elements in Metaphysics*, Cambridge 2023. <https://doi.org/10.1017/9781009238861>
- Shapiro, L. A., Multiple Realizations, *The Journal of Philosophy* 97, 2000, p. 635. <https://doi.org/10.2307/2678460>
- Smart, J. J. C., Sensations and Brain Processes, *The Philosophical Review* 68, 1959, p. 141–56.
- Sparavigna, C. A., Some Notes on the Gresham's Law of Money Circulation, *International Journal of Sciences*, 2014, p. 80–91. <https://doi.org/10.18483/ijSci.417>
- Tahko, T. E., *Unity of Science*, Cambridge 2021. <https://doi.org/10.1017/9781108581417>
- Uebel, T., Vienna Circle, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Eds. Zalta, E. N. & Nodelman, U.), Summer 2024. Stanford, CA 2024. <https://plato.stanford.edu/archives/sum2024/entries/vienna-circle/>
- Velde, F. R., Weber, W. E. & Wright, R., A Model of Commodity Money, with Applications to Gresham's Law and the Debasement Puzzle, *Review of Economic Dynamics* 2, 1999, p. 291–323. <https://doi.org/10.1006/redy.1998.0037>
- Winther, R. G., The Structure of Scientific Theories, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Eds. Zalta, E. N. & Nodelman, U.), Spring 2021. Stanford, CA 2021. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2021/entries/structure-scientific-theories/>

Sacrificing Natural Kinds: Fodor's Legacy and the Unity of Science

Keywords: multiple realization, natural kinds, unity of science, special sciences, Fodor

The article reevaluates Jerry Fodor's key argument for the autonomy of the special sciences, which rests on the notion of multiple realization and the claim that special science predicates must be natural kinds. After outlining how Fodor's view was shaped by the "syntactic" conception of scientific theories, it shows that the recent "semantic" approach in scientific theories challenges the idea that special science kinds must be natural and ontologically committing. On the semantic account, scientific models often invoke idealized or domain-specific predicates that do not have to be natural. We use Fodor's example – Gresham's law – to articulate a semantic perspective that

preserves the unity of science: higher-level explanations can remain useful, real, and relatively autonomous without irreducible natural kinds. By “sacrificing” natural kinds, we retain the explanatory powers of the special sciences, create a simpler ontological picture of the world, and justify the *modus operandi* of the sciences, such as cognitive science, where knowledge from the different levels or disciplines that constitute it informs and refines our overall understanding of the world.

Žrtvovanje naravnih vrst: Fodorjeva zapuščina in enotnost znanosti

Ključne besede: večvrstna realizacija, naravne vrste, enotnost znanosti, posebne znanosti, Fodor

Članek znova ovrednoti ključni argument Jerryja Fodorja za avtonomijo posebnih znanosti, ki temelji na konceptu večvrstne realizacije in predpostavki, da morajo biti predikati posebnih znanosti naravne vrste. Po kratkem orisu »sintaktičnega« pojmovanja znanstvenih teorij, ki je oblikovalo Fodorjev vidik, pokaže, da novejša »semantična« pojmovanje spodkopava idejo, da morajo biti predikati posebnih znanosti nujno naravni in ontološko zavezujoči. Semantični pristop namreč poudarja, da znanstveni modeli pogosto uporabljajo idealizirane ali domensko specifične predikate, za katere ni nujno, da so naravni. S pomočjo Fodorjevega primera – Greshamovega zakona – oriše takšno semantično perspektivo, ki ohranja enotnost znanosti: razlage višjih ravni lahko ostanejo uporabne, realne in razmeroma avtonomne tudi brez nereducibilnih naravnih vrst. Z žrtvovanjem naravnih vrst tako ohranimo pojasnjevalno moč posebnih znanosti, ustvarimo preprostejšo ontološko sliko sveta in upravičimo *modus operandi* znanosti, kot je kognitivna znanost, kjer znanje z različnih ravni oziroma iz različnih disciplin, ki jo sestavljajo, bogati in izpopolnjuje naše skupno razumevanje sveta.

About the authors

Dr Tadej Todorović is a Teaching Assistant of philosophy and linguistics with a PhD in philosophy from the University of Maribor, Slovenia, focusing on the philosophy of mind, science, critical thinking, and artificial intelligence. His area of interest includes the philosophy of language, with an interest in speech act analysis in pragmatics, aesthetics, and animal ethics. He is also the editor of the Slovenian philosophy journal *Analiza*, technical editor of the international philosophy journal *Acta Analytica*, and a member of the Ethics and Standards Committee of the *Journal of Innovative Pedagogy*.

Email: tadej.todorovic@um.si

Dr Janez Bregant is an Associate Professor of philosophy at the Faculty of Arts, University of Maribor. His area of interest includes philosophy of mind, critical thinking, philosophy of art, and artificial intelligence. He is co-editor of *Contemporary Perspectives of Society: Artificial Intelligence at the Intersection of Sciences* (University of Maribor Press), co-author of *Virtual Teacher: Cognitive Approach to e-Learning Material* (Cambridge Scholars Publishing), and author of *Thought as a Cause* (Faculty of Education Maribor). He is a member of the Ethics and Standards Committee of the Journal of Innovative Pedagogy and currently Head of the department of Philosophy at University of Maribor.

Email: janez.bregant@um.si

○ avtorjih

Dr. Tadej Todorovič je asistent za filozofijo in lingvistiko na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru. Poudarek njegovega raziskovanja je na filozofiji duha, filozofiji znanosti, kritičnem mišljenju in umetni inteligenci, ukvarja pa se tudi s filozofijo jezika, estetiko in etiko živali. Je urednik slovenske filozofske revije *Analiza*, tehnični urednik mednarodne filozofske revije *Acta Analytica* ter član Odbora za etiko in standarde pri reviji *Revija Inovativna pedagogika*.

E-naslov: tadej.todorovic@um.si

Dr. Janez Bregant je izredni profesor za filozofijo na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru. Ukvarja se s filozofijo duha, kritičnim mišljenjem, filozofijo umetnosti in umetno inteligenco. Je sourednik monografije *Sodobne perspektive družbe: umetna inteligenca na stičišču znanosti* (Univerza v Mariboru), soavtor knjige *Virtual Teacher: Cognitive Approach to e-Learning Material* (Cambridge Scholars Publishing) in avtor monografije *Misel kot vzrok* (Pedagoška fakulteta Maribor). Je član Odbora za etiko in standarde pri reviji *Revija Inovativna pedagogika* in trenutno predstojnik Oddelka za filozofijo na Univerzi v Mariboru.

E-naslov: janez.bregant@um.si

Nastja Tomat
Univerza v Ljubljani

Bounded Epistemic Rationality and Norms of Inquiry

1 Introduction

Every day we conduct inquiries about various topics, from trivial to important ones. In recent years, the question of how we should inquire has gained increased attention in epistemology, and this shift in focus from the study of epistemic norms or norms of belief to the study of zetetic norms or norms of inquiry has been called the zetetic turn (Friedman, forthcoming). While epistemology has often relied on idealized models of epistemic agents and their cognitive capacities (McKenna, 2023, 2), it seems clear that real humans are bounded in various ways and that they cannot inquire in the same way as ideal agents.

The aim of the paper is to examine the norms of rational inquiry for non-ideal, psychologically realistic epistemic agents. Following Herbert Simon's work on bounded rationality, I argue that epistemic rationality should be understood as bounded and that we should focus on its procedural aspect and the norms of rational inquiry, rather than on the rationality of final doxastic states. I aim to show that an interdisciplinary, empirically informed, non-ideal approach to the study of norms of inquiry can provide good epistemic guidance for ordinary agents and contribute to the development of an "epistemology for real people" (Bishop and Trout, 2004, 2016, 106).

The plan for the paper is as follows. First, I will explain the concepts of non-ideal epistemology and non-ideal rationality, focusing on Gigerenzer's ecological rationality. I will then briefly describe Simon's notion of bounded rationality and the concept of bounded epistemic rationality, which I proposed and elaborated on in a previous work (Tomat, 2024a, 2024b). I will then provide an overview of selected norms of inquiry proposed in the literature. Finally, I will suggest some features that non-ideal norms of inquiry for bounded agents should include. I aim to show that collaboration between philosophy and empirical disciplines is crucial if we are to develop zetetic norms that are applicable to real human agents and could help them improve their inquiries.



DOI:10.4312/ars.19.1.51-66

2 Non-ideal epistemology and non-ideal epistemic rationality

There is ample empirical evidence from disciplines such as psychology and cognitive science that we are bounded agents with limited cognitive abilities, e.g. computational and predictive power, memory and attention. Although this has often not been reflected in the norms for rational belief and rational inquiry, there are several authors who acknowledge the relevance of our cognitive limitations to epistemological questions and work on non-ideal conceptualizations of epistemic rationality (Begby, 2021; Hughes, 2024; Morton, 2012; Thorstad, 2024a, 2024b; Siscoe, 2022; Singer, 2023; Smithies, 2015; Staffel, 2019).

The need to incorporate empirical evidence about various kinds of limitations of real, ordinary epistemic agents into epistemological theorizing has recently been articulated in terms of a meta-epistemological approach of non-ideal epistemology (McKenna, 2023). While ideal epistemology is concerned with how perfectly rational and cognitively unlimited agents would think, and often proposes norms that require logical omniscience, consistency between beliefs, immediate updating of beliefs through Bayesian conditionalization, etc. (Carr, 2022, 1132), non-ideal epistemology aims to rely on psychologically realistic conceptions of epistemic agents and explores what norms are attainable for them and would help them improve their epistemic position in real-world situations¹ (McKenna, 2023, 10).

Authors working on epistemic rationality² through the lens of non-ideal epistemology fall into two categories (Hughes, 2024, 75). In the first category, there are non-ideal Bayesians who are concerned with norms that approximate those of standard Bayesianism (Staffel, 2019); in the second category, there are authors such as Gigerenzer (2000, 2008) who are concerned with ecological rationality. Ecological rationality is a concept that rejects defining rationality as adherence to *a priori* defined norms, such as following the rules of logic, probability or decision theory, but understands rationality as a fit with the environment. A cognitive strategy for judgment, belief formation, problem-solving is ecologically rational to the extent that it is adapted to the structure of the task. If we choose a strategy that leads to more accurate predictions than other possible strategies at a given task, we are ecologically rational. A large part of Gigerenzer's research programme is devoted to the empirical study of fast and frugal

1 Note that the line between ideal and non-ideal epistemology can be drawn in multiple ways (McKenna, 2023, 12), and that they are not separate categories, but should be thought of as a continuum (McKenna, 2023, 25). There are various types of idealizations that can be used in epistemological theorizing: about the psychology of epistemic agents, interactions between them, epistemic environment, and social institutions (McKenna, 2023, 5). In the paper, I focus on the idealizations of cognitive capacities and epistemic environment and leave other types of idealizations aside.

2 By epistemic rationality I mean rationality that is directed towards reaching cognitive or epistemic goals, such as truth, knowledge, accuracy, or understanding (Foley, 1987; Knauff and Spohn, 2021).

heuristics: rules of thumb that use only part of the available information and are computationally less demanding, but sometimes lead to more accurate judgments than more complex strategies. An ecological conception of rationality is non-ideal, as it rejects the traditional view of epistemic rationality as adherence to requirements of coherence, deductive closure, logic, probability, etc.; instead, it relies on data about human cognitive processing and empirically investigates how different strategies work in real-world settings (Gigerenzer, 2000, 2008).

2.1 Bounded rationality in epistemology

An important concept that aims to overcome some of the issues of idealized theories of rationality is Herbert Simon's bounded rationality. The core idea of his theory is that we must replace highly idealized conceptions of rationality with a notion of rationality that is compatible with the limitations of the human cognitive system. Simon claimed that humans do not strive for the best possible solution, but merely for a solution that is good enough; in other words, humans are satisficers, not optimizers, and optimization should not be the requirement of rationality. He emphasized that rationality should be understood through the interaction between the strategy and the environment. He used the metaphor of scissors, where one blade represents the structure of the task environment and the other blade represents the computational capabilities of the actors, and claimed that one must examine both blades and the interaction between them to understand rationality. He also pushed for a procedural view of rationality, viewing behaviour as procedurally rational when it results from appropriate deliberation (Simon, 1955, 1956, 1976, 1990, 1992).

Although Simon's theory was primarily applied to rational decision-making and behaviour and would therefore fall within the realm of practical philosophy, I believe that bounded rationality can be fruitfully applied to research in the field of epistemology. Several philosophers have related bounded rationality to various epistemological issues; a comprehensive overview is beyond the scope of this paper, but see Dusi, 2024; Greco, 2023; Petracca and Grayot, 2023; Sturm, 2019; and Viale, 2020. Some authors rely, for example, on Simon's notion of satisficing. Talbot (2024, 56) argues that consequentialist epistemic norms should require satisficing instead of maximizing. Given that epistemic goods are gradable – we can be more or less rational, closer or further from the truth, have more or less understanding – epistemic practices will often involve a range of strategies: the epistemically best option (e.g., a method of inquiry that gets us as close to the truth as possible); a range of suboptimal options; and at least one option that is much worse than the rest. While maximizing norms only distinguish between optimal alternatives – e.g. the best way to form a belief – and suboptimal alternatives, satisficing norms can distinguish between optimal, suboptimal and worst

strategies. Talbot (2024, 53) argues that the difference between worst and suboptimal strategies, which is captured in satisficing norms but not in maximizing norms, is much more relevant for epistemically good practices than the difference between optimal and suboptimal strategies. There are many cases in which the difference between the optimal and the second-best method of inquiry leads to such a small difference in outcome (e.g., in the degree of understanding) that it is negligible; in contrast, the difference between suboptimal strategies and the worst strategy, which leads to missing the target altogether, is very important. Epistemic norms should therefore be satisficing and not maximizing.³

The author who has provided probably the most comprehensive work on bounded rationality in epistemology to date is David Thorstad (2021, 2024a, 2024b, forthcoming). He sees bounded rationality as a paradigm and lists five normative claims that define it. First, bounds should be relevant to our understanding of rational cognition; second, we should focus on the procedural aspect of rationality, which means that we should set aside normative questions about beliefs and focus on normative questions about inquiry; third and fourth, we should allow that heuristics are rational and consider rationality to be ecological; and fifth, we should consider that violations of traditional rationality requirements are not cases of irrationality but cases of the most rational deliberation possible given our limitations.

On the basis of Thorstad's work, I have proposed a concept of bounded epistemic rationality, which I have unpacked in earlier work (Tomat, 2024a, 2024b). Briefly summarized, I have argued that bounded epistemic rationality is directed toward various epistemic goals such as truth, knowledge, understanding, or accuracy. In the sense of Simon's satisficing, it does not require optimal solutions, but only sufficiently good ones. A person is boundedly epistemically rational if they inquire in a way that leads to sufficiently good results – good enough understanding, good enough accuracy or true enough beliefs.⁴ Bounded epistemic rationality applies the ought-implies-can principle of normativity: rational requirements for inquiry can only be those that can in principle be achieved by bounded epistemic agents. Bounded epistemic rationality is ecological (in Gigerenzer's sense), meaning that the rationality of a particular type of inquiry is defined by its success in the real world, not by its adherence to *a priori* normative criteria.

3 Norms of inquiry

Thorstad (forthcoming) argues that zetetic epistemology should be seen as a study of bounded rationality. One of the arguments for this claim is that our cognitive

³ See also Pils (2022) for a satisficing account of epistemic justification.

⁴ Here I refer to Catherine Elgin's notion of true enough (2004, 2017).

limitations affect the process of inquiry more than the resulting attitudes, and if we want to study the effects of human cognitive limitations on our rationality, we should study the inquiry and not the final attitudes. Thorstad claims that a zetetic turn in epistemology brings us closer to developing theories of epistemic rationality and other epistemic phenomena that are “humanly adequate” (Thorstad, forthcoming).

We can think of inquiry as a series of actions accompanied by specific kinds of attitudes, that occur over a limited interval of time, with the aim of figuring something out or settling a question (Friedman, 2017a). Inquiry consists of various phases. First, an inquirer becomes curious and begins to wonder about a question, then begins to actively investigate it, and she finally settles the question (Friedman, forthcoming). Traditional epistemic norms focus only on a small part of the whole process of inquiry, specifically on the last part when one is already at the stage of settling a question, and they tell us whether a person has enough evidence to form a belief, whether a particular belief can be considered knowledge, and so on. Friedman (forthcoming) argues that epistemology should provide norms that govern the whole process of inquiry.

One of the norms proposed by Friedman (2017a, 2017b) is that a person who has an interrogative attitude towards a question *Q* at time *t* must suspend her judgment about *Q* at time *t*. In other words, one should not inquire about something that one already believes. This norm is a kind of requirement of coherence, as it prohibits inquirers from having a certain combination of attitudes: believing that *p* and inquiring about *p* (Friedman, 2017a, 8). Once we enter the stage of active investigation, we need norms of inquiry that tell us how to proceed in order to settle the question. This suggests that in addition to the negative norms of inquiry that prescribe negative requirements – not to know, to believe, to be certain and to inquire at the same time – it is crucial to propose positive norms of inquiry that prescribe what one ought to do when inquiring. One of these is the zetetic instrumental principle, which states that “if one wants to figure out *Q*, then one ought to take the necessary means to figuring out *Q*” (Friedman, 2020, 503). Furthermore, Willard-Kyle (2023, 7) proposes a knowledge norm that says that one ought inquire into *Q* only if one knows that *Q* has a true answer, since it seems that something is epistemically wrong to inquire about the question if one does not know that a true answer exists. A related norm is the Meno norm, which states that “one ought: inquire into *Q* only if one can recognize a correct answer to *Q*” (Haziza, 2023, 6), reflecting the intuition that it is wrong to inquire about a question if one cannot recognize the correct answer to it.

It seems, however, that we need more specific norms of inquiry – ones that could provide concrete guidance in particular situations in which ordinary inquirers find themselves. How should we gather and evaluate evidence? What judgments and conclusions should we make based on the available data? Should we select strategies of inquiry based only on epistemic criteria such as reliability, or could we also consider

non-epistemic criteria such as the time required? Such questions suggest that zetetic norms should evaluate and rank the possible strategies of inquiry according to certain criteria and prescribe to agents which strategy they should use in a given situation. What should also be acknowledged is that we cannot pursue all questions at the same time and that we have considerable limitations on what can be done simultaneously. We need to allocate our resources and zetetic norms should tell us how to do this. Should we prioritize the questions that are most relevant to us right now, the questions we are most curious about, the questions we are most likely to get answers to (Friedman, forthcoming)?

4 Norms of inquiry for boundedly rational agents

Even if we adopt a non-ideal approach to studying epistemic rationality, incorporating the insights of bounded rationality into norms of inquiry is not an easy task. This brings us to the main question of this paper: how should boundedly epistemically rational agents inquire? First, we should explain what we mean by bounded agents. The bounds I think should be recognized in the norms of rational inquiry are cognitive, environmental, and practical. In all three aspects, norms should employ ought-implies-can principle of normativity: they should require that inquiry is conducted in a way that is achievable for ordinary human inquirers. In terms of our cognitive bounds, this means that norms should consider empirical data provided by disciplines such as cognitive and social psychology and cognitive science about the mechanisms of human cognitive processing and its limitations: judgment and decision-making, reasoning, hypothesis testing, inference and problem-solving, attention, memory, computational and predictive abilities, and so on. Such data should put a constraint on norms of inquiry: we should not be required to allocate attention on ten different tasks simultaneously, to perform a complex statistical analysis to determine which brand of yogurt in the store is the optimal choice given our preferences and budget, or to immediately update our beliefs in light of new evidence.⁵

Furthermore, norms of inquiry should recognize that we are limited not only by our cognition, but also by resources such as time. Inquiring is just one of the activities in our daily lives, and in many situations, rational inquiry – or the pursuit of epistemic goals – simply cannot not be our priority. Boundedly epistemically rational agents

5 When incorporating our bounds into norms of inquiry, we must address the question of which bounds legitimately lower the bar for rationality (Carr, 2022, 524). I find Thorstad's (2024b, 8) suggestion quite convincing: drawing on the distinction between a fixed cognitive architecture and representations or processes in cognitive science (Langley et al., 2009), he proposes that only features of cognitive architecture, but not the processes or representations realized in it, are of importance for our attributions of rationality. For example, we are not irrational if we cannot store ten pieces of information in our working memory at the same time when we inquire, but we are irrational if we fill our working memory with information that is irrelevant to the current inquiry.

should devote their cognitive and other resources to questions that are – or should be – important or relevant to them in some way. Providing an account of relevance is a difficult task. Bishop and Trout (2004) have, in their theory of strategic reliabilism, proposed an account of significant problems, and claimed that the main challenge for such an account is that it must allow for interpersonal differences in what we consider significant but at the same time avoid “anything goes” subjectivism (Bishop and Trout, 2004, 95). They proposed a reason-based account of significance, claiming that significance of a problem for S is “a function of the weight of the objective reasons S has for devoting resources to solving that problem” (Bishop and Trout, 2004, 95). Accepting this claim means accepting the existence of objective reasons for action, including inquiry. They can be based on moral, prudential or social role obligations and are in general conducive to human well-being.⁶ In line with this position, we could accept that there are objective reasons for inquiry and that boundedly rational inquirers are obliged to prioritize inquiry about topics for which they have objective reasons. It seems that an account of epistemic relevance must strike a balance that allows agents to devote some resources to inquiring about topics that are personally relevant to them, such as learning astronomy as a hobby; to inquiring about topics that are relevant because of their professional or social obligations, such as attending seminars on new diagnostic tools if they are a doctor; and to inquiring about topics that are important to society, such as researching the programmes of political parties before an election.

Since the norms of inquiry for bounded agents rely on empirical data about human cognition, an account of relevant problems should incorporate insights about how people determine which problems are relevant to them in their daily lives. There is an ongoing debate in cognitive science about how people decide which aspects of their environment are important. Szollosi and Newell (2020, 1), for example, suggest that we should move away from the assumption that people represent their environment in a fixed way and instead examine how people actually determine which feature of the environment is important enough to represent. This perspective recognizes people’s ability to “flexibly construct, modify, and replace the representations of the decision problems they face” (Szollosi and Newell, 2020, 1). Similarly, Strle (2016, 85) argues that decision-making should be understood as a sense-making activity and must be studied from the perspective of the decision-maker. Decision-making should therefore not only be examined from an “objective” third-person perspective, but must also include first-person data. Approaches that collect data on decision-making and other cognitive processes from a first-person perspective, such as empirical phenomenology, can help us gain insights into how people determine which situation to inquire about or decide in the first place, how they determine which features of situations are

6 For a detailed discussion, see Bishop and Trout (2004).

important and what are relevant alternatives, and what the subjective experience of such processes looks like. Such approaches to the study of relevance are consistent with bounded and ecological rationality, which aims to move away from *a priori*, fixed normative criteria for what is right and what is a mistake, what is rational and what is not. If we move away from the assumption that there is a statistical model of the environment that one should apply in order to maximize gains – in other words, that there is the best possible representation of an environment – we can explore the variety of ways in which an environment can be represented and study the factors that influence that representation, from inherent psychological characteristics such as categorization ability, cultural factors, motivation and goals, background knowledge, and so on (Szollosi and Newell, 2020, 8). Although such empirical data on *how* people determine relevance cannot, of course, alone answer the normative question of which problems *should* be epistemically relevant, they should, like other empirical data on cognitive processing, be included in an account of rational inquiry for bounded agents.

Suppose we have an account for determining the relevance of the issues and can identify the problems that a boundedly rational agent should start inquiring about. When we enter the stage of active inquiry, are we required to inquire in the most rational way possible – the way that gets us as close as possible to our epistemic goal given our cognitive, practical, and environmental limitations? I argue that this is not the case. Following Talbot (2024) and Pils (2022), I argue that zetetic norms for bounded agents should be of a satisficing and not a maximizing nature. They should allow inquiry in a way that leads to good enough results: good enough understanding, true enough beliefs, or accurate enough predictions. But how can the threshold for “good enough” be determined? Again, both epistemic and non-epistemic factors play a role. For example, what is “good enough” can be determined by practical considerations – if an inaccurate prediction or incomplete understanding of a particular problem leads to severe negative consequences, the threshold should be higher.⁷ At the same time, we do not want to set the bar for “good enough” too low. Good enough solutions still need to meet some minimal epistemic criteria, but in terms of satisficing, there is a whole range of possible good enough solutions – from those who barely meet these criteria to the best possible solution. Let us take understanding as an example. We can say that some epistemic criteria must be met for something to be classified as understanding: a person must – to a certain degree – grasp explanatory and conceptual relationships between objects (Grimm, 2021; Kvanvig, 2018). It seems that understanding is gradable: one person’s understanding of an issue can be deeper and more comprehensive than

7 This is compatible with the thesis of pragmatic encroachment (Fantl and McGrath, 2007); but here pragmatic considerations do not influence how we think about epistemic desiderata such as knowledge or justification, but are used to refine an account of what is good enough solution. Pragmatic factors can help us determine whether partial achievement of an epistemic goal is epistemically good enough for an inquirer with specific professional and social obligations in specific circumstances.

another's. This means that we have a range of solutions: from an understanding that barely meets the criteria for good enough to the most comprehensive understanding possible. Once we have established what minimum epistemic criteria must be met, pragmatic and other considerations become relevant: the threshold for good enough understanding for a layperson who is simply curious about a topic and has very little time for inquiring about it is different from the threshold for a scientist who is expected to contribute to policy making with their expertise.

Let us now turn to the environmental limitations. Following Simon, I want to emphasize that norms of inquiry should be sensitive not only to internal but also to external factors that constrain us; in particular, when we think of epistemic rationality, we should think not only of our cognitive limitations but also of the epistemic environment in which we inquire. We could have perfect deductive skills, memory, attention, etc., but would still fail to achieve our epistemic goals if the information available to us were false. Levy (2021) introduced the concept of polluted epistemic environments – environments with a high prevalence of misinformation in which it is difficult to recognize trustworthy sources of information. Levy claims that in such environments, failure to achieve our epistemic goals – for example, forming a true belief about anthropogenic climate change – should not be attributed to the inquirers' lack of rationality or virtue, but to features of the environment. Of course, agents can conduct more or less rational inquiries regardless of the characteristics of the environment; however, it is important to recognize that in certain environments, the majority of agents would not achieve their epistemic goals even if they were to inquire in accordance with satisficing zetetic norms. What does this mean for our ascriptions of rationality? I would say that rational inquirers in such an environment should suspend their judgment until it is possible for them to reliably identify trustworthy sources of information.⁸ In practice, this does not mean that inquirers should learn to reason better, inquire more responsibly, etc., but that we should improve our epistemic environments (Levy, 2021, 130).

This leads me to my next point about the importance of the epistemic environment. Bounded epistemic rationality is ecological in Gigerenzer's (2000, 2008) sense and assumes that a strategy of inquiry is rational to the extent that it is adapted to the environment. The rationality of inquiry is therefore not defined *a priori* on the basis of a rigid set of normative criteria, but by the fit with the task. In different environments and for different tasks, different strategies lead to our epistemic goals. In a polluted epistemic environment, it is rational to suspend judgment; in some tasks, it is rational to rely on heuristic thinking – for example, when we have limited time, information, and cognitive resources, and when the consequences of a potentially

8 This is in line with Huges' (2024) reliabilist account of non-ideal epistemic rationality.

false belief are not too severe, or when heuristics lead to more accurate judgments than other, more cognitively demanding strategies; in some cases, it is rational to form a belief on the basis of a scientific consensus on the matter, and so on. However, the ecological nature of bounded epistemic rationality does not suggest that every kind of inquiry that leads us to a good enough achievement of our epistemic goals is rational. For example, if a person engaged in wishful thinking and motivated reasoning and conducted inquiries that, in most cases, happened to lead to epistemic goals, we would not say that she is rational. We want our inquiries to satisfy some epistemic conditions, such as reliability and responsiveness to evidence, in order to be considered boundedly rational.⁹

I believe that the greatest challenge for a theory of rational inquiry for bounded agents is to propose norms that can serve as a practical guidance for ordinary inquirers. Norms that are prevalent in the literature on inquiry epistemology, such as the ignorance norm and the zetetic instrumental principle, are crucial for developing theoretical accounts of rational and responsible inquiry and mapping out a field of zetetic normativity. However, telling an agent she should take the necessary means to figuring out Q will not be very helpful to her in her daily inquiries. Future research should identify more fine-grained norms that could guide agents on how they should inquire in specific situations to achieve their epistemic goals. I believe that bounded and ecological rationality can provide a good framework for such research, as they recognize various types of limitations that constrain us, rely on empirical data provided by cognitive psychology and cognitive science, and allow rationality to be determined by the fit between strategy and environment. The research programme on non-ideal norms of inquiry must be interdisciplinary and partly empirical, since the question of which strategies lead to epistemic goals in which situations is an empirical one – but its main components remain philosophical reflections on zetetic and epistemic normativity and debates about epistemic goals and values. Norms of inquiry, functioning as epistemic advice, should tell us, for example, how to proceed when confronted with contradictory evidence; how to determine what constitutes a good piece of evidence and when we have enough evidence to (at least temporarily) terminate our inquiry; how to recognize our cognitive biases and avoid them when they prevent us from achieving our epistemic goals; how to inquire when it comes to peer disagreement; when and to what extent we can rely on expert testimony and when it is permissible to “do our own research”, and so on. This requires collaboration between philosophical research and the empirical disciplines that study human cognition, including third- and

9 We would not require a boundedly epistemically rational person to gather all possible evidence before forming a belief. Heuristics, for example, ignore some of the available information and still lead to correct judgments in certain tasks (Gigerenzer, 2000, 2008). We could, for example, demand responsiveness only to a subset of evidence.

first-person approaches. As Strle (2016) points out, our accounts of cognitive processes are only partial if they fail to include experienced, subjective aspects of cognition. Gathering first-person data about how people determine that they do or do not have sufficient evidence for a conclusion; how they recognize that they are faced with conflicting evidence; how they decide to adjust their beliefs in light of new evidence or peer disagreement and so on, is an important part of understanding cognitive processes. Another interesting aspect of our cognition is metacognitive experiences such as curiosity, wonder, the desire to find something out, feeling of rightness, etc., which accompany people's inquiries and correlate with the start, unfolding, and the termination of inquiry. The phenomenological study of the experiential nature of these phenomena can help us gain a better understanding of human cognition that can inform norms of rational inquiry.

Norms of inquiry for bounded agents thus contain both normative and descriptive elements, blurring the line between "is" and "ought". They rely on empirical data about human cognition and the epistemic environment, but still raise normative, philosophical questions about what constitutes rational and responsible inquiry. Such an approach to the study of zetetic normativity is partially naturalized and requires – to some extent – bridging the gap between the normative and the descriptive. It does not replace normative questions with descriptive ones, but proposes a kind of limited normative naturalism (Gigerenzer and Sturm, 2012) that relies on empirical data to investigate which strategies of inquiry are most conducive to epistemic goals in particular circumstances. Such an approach is compatible with a consequentialist account of rational cognition, as proposed by Schurz and Hertwig (2018), who call on philosophers and psychologists to work together on a new, more comprehensive understanding of rationality that bridges the traditional gap between empirical studies of cognition and philosophical investigations of rationality.

There are debates in the literature about whether epistemology should be ameliorative or not (Ballantyne, 2019; Bishop and Trout, 2004; Hughes, 2021; Roberts and Wood, 2007). I think that a part of epistemology should be – without aiming to dismiss the importance of or replace traditional epistemological pursuits like identifying conditions for knowledge and justification. However, as Staffel (2019, 160) points out, a normative or evaluative theory cannot be simply translated into an ameliorative one. If we take, for example, a norm on evidence gathering saying something along the lines of "one should rely on information gained from reliable sources", this norm does not tell us *how* to do that. We cannot simply advise inquirers they select a trustworthy source of information, but we must provide some procedure or instruction on how to do so. Even if we have an account of which way of inquiry is rational in a specific environment, this will be no use to agents if they cannot recognize and select the strategy that our theory proposes. Many agents that inquire in a polluted environment do not

know that they are in a polluted environment; oftentimes we cannot judge if it is better to use a heuristic or a complex statistical method; and we frequently have poor insights into our cognitive shortcomings and overestimate our abilities. If theory of bounded epistemic rationality aims to be ameliorative and provide real-life, practical guidance for inquiry, it needs to unpack the metacognitive aspects of strategy selection and figure out if and how they can be trained – which, once again, calls for collaboration between philosophy, psychology, and cognitive science.

References

- Ballantyne, N., *Knowing our limits*, New York 2019.
- Begby, E., *Prejudice: A study in non-ideal epistemology*, Oxford 2021.
- Bishop, M. et al., *Epistemology and the psychology of human judgment*, New York 2004.
- Bishop, M. et al., Epistemology for (real) people. In: *A companion to applied philosophy* (ed. Lippert-Rasmussen, K., Brownlee, K., and Coady, D.), Chichester 2016, pp. 103–19.
- Carr, J. R., Why ideal epistemology?, *Mind* 131 (524), 2022, pp. 1131–1162.
- Dusi, G., Reliabilist epistemology meets bounded rationality, *Synthese* 203 (4), 2024, pp. 1–21.
- Elgin, C., True enough, *Philosophical Issues* 14 (1), 2004, pp. 113–131.
- Elgin, C., *True enough*. Cambridge 2017.
- Fantl, J., McGrath, M., On pragmatic encroachment in epistemology, *Philosophy and Phenomenological Research* 75 (3), 2007, pp. 558–289.
- Foley, R. *The theory of epistemic rationality*. Cambridge 1987.
- Friedman, J., Inquiry and belief, *Noûs* 53 (2), 2017a, pp. 296–315
- Friedman, J., Why suspend judging?, *Noûs* 51 (2), 2017b, pp. 302–326.
- Friedman, J., The epistemic and the zetetic, *Philosophical Review* 129 (4), 2020, pp. 501–536.
- Friedman, J. Zetetic epistemology. In: *Towards an expansive epistemology: Norms, action, and the social sphere* (ed. Reed, B. and Flowerree, A. K.), forthcoming.
- Gigerenzer, G., *Adaptive thinking: Rationality in the real world*, New York 2000.
- Gigerenzer, G., *Rationality for mortals: How people cope with uncertainty*, New York 2008.
- Gigerenzer, G., et al., How (far) can rationality be naturalized? *Synthese* 187, 2012, pp. 243–268.
- Greco, D., *Idealization in epistemology: A modest modeling approach*, New York 2023.
- Grimm, S. Understanding, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2021, <https://plato.stanford.edu/entries/understanding/>, accessed 20. 2. 2025
- Haziza, E., Norms of inquiry, *Philosophy Compass* 18 (12), 2023, e12952.

- Hughes, N., Epistemology without guidance, *Philosophical Studies* 179 (1), 2021, pp. 163–196.
- Hughes, N., Non-ideal epistemic rationality, *Philosophical Issues* 34 (1), 2024, pp. 72–95.
- Knauff et al. *The handbook of rationality*. Cambridge 2021.
- Kvanvig, J., Knowledge, Understanding, and Reasons for Belief. In: *The Oxford Handbook of Reasons and Normativity* (ed. Starr, D.), New York 2018, pp. 685–705.
- Langley, P. et al., Cognitive architectures: Research issues and challenges, *Cognitive Systems Research* 10 (2), 2009, pp. 141–160.
- Levy, N., *Bad beliefs: Why they happen to good people*, Oxford 2021.
- McKenna, R., *Non-ideal epistemology*, New York 2023.
- Morton, A., *Bounded thinking: Intellectual virtues for limited agents*, Oxford 2012.
- Petracca, E. et al., How can embodied cognition naturalize bounded rationality?, *Synthese* 201 (4), 2023, pp. 1–28.
- Pils, R., A satisficing theory of epistemic justification, *Canadian Journal of Philosophy* 52 (4), 2022, pp. 450–467.
- Roberts, R. et al., *Intellectual virtues: An essay in regulative epistemology*, Oxford 2007.
- Schurz, G., et al., Cognitive success: A consequentialist account of rationality in cognition. *Topics in cognitive science* 11, 2019, pp 7–36.
- Simon, H. A., Rational choice and the structure of the environment, *Psychological Review* 63 (2), 1956, pp. 129–138.
- Simon, H. A., A behavioral model of rational choice, *The Quarterly Journal of Economics* 69 (1), 1955, pp. 99–118.
- Simon, H. A., From substantive to procedural rationality. In: *25 Years of Economic Theory: Retrospect and Prospect* (eds. T. J. Kastelein, T. J., Kuipers, K., Nijenhuis, W. A., and Wagenaar, G. R.) Boston 1976, pp. 65–86.
- Simon, H. A., Invariants of human behavior, *Annual Review of Psychology* 41, 1990, pp. 1–19.
- Simon, H. A., What is an explanation of behavior?, *Psychological Science* 3 (3), 1992, pp. 150–161.
- Singer, D. J., *Right belief and true Belief*, New York 2023.
- Siscoe, R. W., Real and ideal rationality, *Philosophical Studies* 179 (3), 2022, pp. 879–910.
- Smithies, D., Ideal rationality and logical omniscience, *Synthese* 192 (9), 2015, pp. 2769–2793.
- Staffel, J., *Unsettled thoughts: A theory of degrees of rationality*, New York 2019.
- Strle, T. Embodied, enacted and experienced decision-making. *Phainomena* 25(98/99), 2016, pp. 83–107.

- Sturm, T., Formal versus bounded norms in the psychology of rationality: Toward a multilevel analysis of their relationship, *Philosophy of the Social Sciences* 49 (3), 2019, pp. 190–209.
- Szollosi, A., et al., People as intuitive scientists: reconsidering statistical explanations of decision making, *Trends in Cognitive Science* 24(12), 2020, pp. 1008–1018.
- Talbot, B., *The End of epistemology as we know it*, New York 2024.
- Thorstad, D., *Inquiry under bounds*, Oxford 2024a
- Thorstad, D., Inquiry and the epistemic, *Philosophical Studies* 178 (9), 2021, pp. 2913–2928.
- Thorstad, D., Why bounded rationality (in epistemology)?, *Philosophy and Phenomenological Research* 108 (2), 2024b, pp. 396–413.
- Thorstad, D., The zetetic turn and the procedural turn, *Journal of Philosophy*, forthcoming.
- Tomat, N., Bridging the gap betw the normative and the descriptive: Bounded epistemic rationality, *INDECS* 22 (1), 2024a, pp. 107–121.
- Tomat, N., Cilji omejene epistemske racionalnosti, *Analiza* 28 (2), 2024b, pp. 263–284.
- Viale, R., *Routledge handbook of bounded rationality*, New York 2020
- Willard-Kyle, C., The knowledge norm for inquiry, *Journal of Philosophy* 120 (11), 2023, pp. 615–640.

Bounded Epistemic Rationality and Norms of Inquiry

Keywords: epistemology, norms of inquiry, epistemic rationality, bounded rationality, ecological rationality, non-ideal rationality

Epistemology has recently taken a zetetic turn: a shift in emphasis from the study of norms of belief to norms of inquiry. In this paper, I argue that a non-ideal approach to zetetic normativity can provide norms of inquiry for bounded, psychologically realistic agents. I introduce the concepts of non-ideal epistemology and bounded epistemic rationality and provide a brief overview of inquiry epistemology. I continue with proposing some features that should be included in the norms of inquiry for bounded agents. I argue that such norms should recognize our cognitive, environmental, and practical limitations. They should direct bounded agents to inquire about relevant problems, and they should be satisficing in nature, meaning that they allow for good enough reaching of epistemic goals. I argue that rational inquiry is not determined by *a priori* normative criteria, but is defined as the fit of the strategy with the environment. Inquiry epistemology for bounded agents should provide concrete, fine-grained zetetic norms that are achievable for ordinary inquirers and can serve as epistemic

guidance. The study of norms of inquiry for bounded agents explores both normative and descriptive parts of inquiry, is ameliorative, partly empirical, and requires collaboration between philosophy and empirical disciplines such as psychology and cognitive science.

Omejena epistemska racionalnost in norme raziskovanja

Ključne besede: epistemologija, norme raziskovanja, epistemska racionalnost, omejena racionalnost, ekološka racionalnost, neidealna racionalnost

V epistemologiji se je v zadnjih letih zgodil zetetični obrat: preusmeritev pozornosti s preučevanja norm prepričanja proti preučevanju norm raziskovanja. V članku zagovarjam, da lahko z neidealnim pristopom k obravnavi zetetične normativnosti oblikujemo norme raziskovanja za psihološko realistične agente z omejenimi spoznavnimi kapacitetami. V prvem delu članka predstavim neidealno epistemologijo, koncept omejene epistemske racionalnosti in epistemologijo raziskovanja. V nadaljevanju predlagam, kako naj bi oblikovali norme raziskovanja za omejene agente. Zagovarjam, da morajo takšne norme upoštevati naše spoznavne, okoljske in praktične omejitve. Agente usmerjajo k zanje relevantnim problemom in ne zahtevajo optimizacije, temveč le dovolj dobre rešitve – dopuščajo torej dovolj dobro doseganje epistemskih ciljev. To, kaj je racionalno raziskovanje, ni določeno na podlagi apriornih normativnih kriterijev, temveč prek ujemanja med spoznavno strategijo in okoljem, kar pomeni, da je normativnost racionalnosti ekološka. Epistemologija raziskovanja za omejene agente mora ponuditi konkretne, specifične norme, ki so dosegljive za običajne spoznavalce in ki se lahko uporabljajo kot epistemska vodilo. Preučevanje norm raziskovanja za omejene agente je ameliorativen in delno empiričen projekt, ki kliče po sodelovanju med filozofijo in empiričnimi disciplinami, kot je psihologija.

About the author

Nastja Tomat holds a master's degree in psychology and is working as a Young Researcher at the Department of Philosophy, Faculty of Arts, University of Ljubljana, Slovenia. Her primary research focus is epistemology. In her dissertation, she investigates epistemic rationality and epistemic normativity, the relationship between normative and descriptive aspects of rationality, and the connection between philosophy and empirical science.

Email: Nastja.tomat@ff.uni-lj.si

O avtorici

Nastja Tomat je magistrica psihologije in mlada raziskovalka na Oddelku za filozofijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njeno primarno raziskovalno področje je epistemologija. V svoji disertaciji raziskuje epistemsko racionalnost in epistemsko normativnost, odnos med normativnimi in deskriptivnimi vidiki racionalnosti ter povezavo med filozofijo in empirično znanostjo.

E-naslov: Nastja.tomat@ff.uni-lj.si

Benjamin Bušelič, Anka Slana Ozimič
Univerza v Ljubljani

Preseganje vrzeli pri metodah izboljšanja delovnega spomina

Uvod

Spomin ima ključno vlogo pri človekovem vsakdanjem delovanju. Omogoča nam pridobivanje novega znanja in veščin, reševanje problemov, s katerimi se srečujemo, obvladovanje rutinskih nalog ter načrtovanje in organiziranje našega dneva. Enega izmed prvih modelov spomina sta postavila Atkinson in Shiffrin (1968), ki sta ga razčlenila na senzorični, kratkoročni in dolgoročni spomin. Predpostavila sta, da ima najkrajše trajanje senzorični spomin, ki se razlikuje glede na senzorično modalnost dražljaja – vidni dražljaji se v njem ohranijo le nekaj milisekund, slušni pa lahko tudi več sekund. Če posameznik tem informacijam nameni pozornost, se prenesejo v kratkoročni spomin, kjer je njihovo shranjevanje omejeno tako po obsegu kot trajanju. Kratkoročni spomin nam tako omogoča začasno vzdrževanje informacij, ki jih bomo ponovno uporabili v kratkem časovnem razmiku, običajno do približno ene minute. Nadalje sta predpostavila, da lahko s ponavljanjem informacije iz kratkoročnega spomina preidejo v dolgoročni spomin, kjer so shranjene trajno.

Atkinson in Shiffrin sta kratkoročni spomin v svojem modelu opredelila kot preprosto prehodno shrambo informacij, kar pa ni ustrezno pojasnilo njegove vloge pri kompleksnih kognitivnih aktivnostih. Kot odgovor na to sta Baddeley in Hitch (1974) predstavila večkomponentni model delovnega spomina, ki ponuja bolj dinamičen pogled na kratkoročno hranjenje in obdelavo informacij. Delovni spomin sta opredelila kot sistem za kratkoročno vzdrževanje in manipulacijo informacij, vključno z brezposmenskimi, ki jih posameznik ohranja v spominu (Baddeley, 2012).

Delovni spomin je ključen za opravljanje vsakodnevnih nalog in reševanje izzivov (Unsworth idr., 2009). Mednje sodijo jezikovno in bralno razumevanje, reševanje problemov ter tvorjenje novih idej, računanje in učenje (Takeuchi idr., 2010). Zaradi njegove osrednje vloge v različnih kognitivnih procesih so se raziskovalci začeli ukvarjati z vprašanjem njegove omejene kapacitete. Miller (1956) je v svojem prelomnem delu predstavil koncept »magičnega števila sedem«, po katerem si posameznik lahko zapomni približno 7 ± 2 enoti informacij. Opisal je tudi



pojav skupkanja (angl. *chunking*), kjer posameznik združi informacije v večje pomensko smiselne enote (npr. namesto da si zapomnimo števili 2 in 3, si zapomnimo število 23). Skupkanje posamezniku omogoča, da poveča število zapomnjenih informacij, vendar pa kapaciteta delovnega spomina ostaja 7 ± 2 ustvarjenih enot. Poznejše raziskave so pokazale, da je ocena »magičnega števila sedem« pogosto precejšena, zlasti pri vidnih informacijah. Cowan (2010) je ugotovil, da je kapaciteta delovnega spomina bolj omejena, saj posameznik lahko hkrati ohranja le približno 3–4 ločene vidne informacije. Te ugotovitve kažejo, da je kapaciteta delovnega spomina močno omejena, kar lahko vpliva na uspešnost posameznika pri opravljanju vsakodnevnih kognitivnih nalog. Ta spoznanja so spodbudila razvoj metod za ocenjevanje kapacitete delovnega spomina v različnih kontekstih.

Zmanjšana kapaciteta že tako omejenega delovnega spomina je pogosto povezana z različnimi nevrološkimi in psihiatričnimi motnjami (Baddeley, 2003), kot so obsesivno-kompulzivne motnje, velika depresivna motnja, shizofrenija, kronični alkoholizem, ADHD, shizotipska osebnostna motnja, visokofunkcionalni avtizem (Bardense idr., 2013), Alzheimerjeva bolezen, motnje učenja, Parkinsonova bolezen, Downov in Williamov sindrom, možganska kap ter multipla skleroza (Takeuchi idr., 2010). Značilnost zdravega staranja je poleg bolezni tudi znižanje kapacitete delovnega spomina; to pa poudarja njegovo klinično pomembnost (Wingfield idr., 1988).

Tesna povezanost delovnega spomina z drugimi kognitivnimi sposobnostmi ter njegova pomembnost v kliničnem in vsakodnevem kontekstu sta spodbudili intenzivne raziskave na tem področju. Različne vede, kot so psihologija, nevroznatnost, psihiatrija in nevropsihologija, so k preučevanju delovnega spomina pristopile z lastnimi metodološkimi okviri, pri čemer pa se njihova spoznanja medsebojno dopolnjujejo. Prav interdisciplinarno preučevanje omogoča celovitejše razumevanje delovnega spomina, saj vsaka disciplina prispeva svoj edinstveni vpogled in s tem širi obseg raziskovanja. Nova spoznanja ene discipline pogosto vodijo do novih raziskovalnih vprašanj v drugi, kar spodbuja nadaljnji razvoj raziskovalnih metod in pristopov.

V tem članku se bomo osredotočili na vlogo delovnega spomina, njegovo pomembnost za posameznika ter vpliv razvoja psiholoških in nevroznatstvenih raziskav na metode za izboljšanje delovnega spomina v zadnjih petdesetih letih. Posebno pozornost bomo namenili novejšim interdisciplinarnim pristopom, ki presegajo tradicionalne psihološke eksperimente in nevroslikovne tehnike ter omogočajo nadaljnji razvoj inovativnih metod za izboljšanje delovnega spomina. Ti pristopi predstavljajo most med disciplinami in ponujajo nove možnosti za razumevanje ter krepitev delovnega spomina.

Raziskovanje delovnega spomina – stičišče psihologije in nevroznanosti

V okviru kognitivne psihologije se za preučevanje delovnega spomina uporabljajo predvsem vedenjske naloge in eksperimenti. Nalogi številskega in prostorskega razpona z Wechslerjeve lestvice spomina (Wechsler, 2019) sta med najpogosteje uporabljenimi nalogami za merjenje kapacitete delovnega spomina. Obe imata dve verziji, in sicer razpon naprej, kjer udeleženec ponovi številke ali prostorske lokacije v istem vrstnem redu, kot jih je videl, ter razpon nazaj, kjer jih ponovi v obratnem vrstnem redu (Hester idr., 2004). Razpon naprej je preprostejša mera kratkoročnega spomina, saj ne zahteva manipulacije informacij, medtem ko je razpon nazaj mera delovnega spomina, ki vključuje aktivno preurejanje in obdelavo informacij. Wilhelm in sodelavci (2013) so opisali več metod za merjenje kapacitete delovnega spomina, kadar je potrebna zahtevnejša manipulacija informacij. Ena izmed teh je naloga s kompleksnim razponom (*complex span*), kjer mora udeleženec presojati pomenski smisel stavkov in si hkrati zapomni črke, zapisane pod njimi (Wilhelm idr., 2013). V nekaterih različicah stavke nadomestijo računске naloge (t. i. operacijski razpon), udeleženec pa presoja pravilnost rezultatov. Druga metoda je naloga posodabljanja, pri kateri si mora udeleženec zapomniti zadnjo besedo iz vsake prikazane semantične kategorije (npr. imena, rastline, hrana), pri čemer so lahko uporabljena tudi števila ali barve (Wilhem idr., 2013). Tretja metoda je naloga *n-back*, kjer mora udeleženec spremljati zaporedje elementov (npr. črk) in poročati, ali se trenutni element ujema s tistim, ki se je pojavil *n* mest nazaj. Namesto črk so lahko uporabljene tudi druge vrste dražljajev, npr. številke ali oblike (Wilhem idr., 2013).

Razvoj različnih psiholoških nalog in testov je omogočil učinkovito merjenje kapacitete delovnega spomina, ni pa pojasnil nevrološke podlage omejeni kapacitete (Smith in Jonides, 1997). S tem vprašanjem so se primarno ukvarjali nevrologi in nevroznanstveniki, ki so delovni spomin raziskovali na ravni možganov. Že Pribram in sodelavci (1964) so na podlagi študij poškodb prefrontalne možganske skorje ugotovili, da je prav ta predel možganov ključen za delovni spomin. Razvoj nevroslikovnih metod v drugi polovici 20. stoletja je omogočil spremljanje aktivnosti možganov med izvajanjem nalog delovnega spomina in s tem podrobnejši vpogled v možganske mehanizme delovnega spomina. Smith in Jonides (1997) sta s pozitronsko emisijsko tomografijo (PET) ugotovila, da se aktivirana možganska področja razlikujejo glede na modaliteto naloge. Ugotovila sta, da se v prostorski delovni spomin vključujejo predvsem področja desne hemisfere, medtem ko je za verbalni in objektni delovni spomin opazna aktivacija področij v levi hemisferi: pri prostorskih nalogah sta bili aktivirani okcipitalna in inferiorna frontalna skorja, pri objektnih nalogah inferotemporalna skorja, pri verbalnih pa Brocovo področje, povezano s produkcijo jezika.

Novejše nevroznanstvene raziskave so omogočile oblikovanje modela senzomotoričnega vključevanja delovnega spomina, ki predpostavlja, da pri kratkotrajnem ohranjanju informacij sodelujejo tudi zgodnji zaznavani sistemi (D'Esposito in Postle, 2015). Študije funkcijske magnetne resonance (fMRI) so te predpostavke podprle. Harrison in Tong (2009) sta npr. pokazala, da primarna vidna skorja (V1) podpira začasno shranjevanje informacij o barvah in orientacijah, medtem ko so drugi raziskovalci (Emrich idr., 2013; Christophel idr., 2012; Riggall in Postle, 2012) kratkotrajno vzdrževanje smeri gibanja dražljajev dekodirali iz lateralne ekstrastriatne skorje, vidno-prostorske vzorce pa iz okcipitalne in parietalne skorje.

Metode za izboljšanje delovnega spomina

Napredovanje znanstvenega razumevanja delovnega spomina in njegov pomen za posameznikovo vsakodnevno delovanje sta spodbudila razvoj različnih metod za njegovo izboljšanje. Skozi zgodovino so bili v ospredju različni pristopi, odvisno od takratnega razumevanja delovnega spomina. V tem članku predstavljamo značilne načine izboljševanja delovnega spomina v posameznih obdobjih zadnjih petdesetih let. Za vsako desetletje smo izbrali reprezentativne raziskave, ki odražajo prevladujoče trende tistega časa, vendar pa ne predstavljajo izčrpnega pregleda vseh metod in raziskav.

Obdobje 1980–1989: izboljšanje delovnega spomina s farmakološkimi sredstvi pri živalih

V osemdesetih letih prejšnjega stoletja so bile raziskave o izboljšanju delovnega spomina osredotočene na vpliv različnih farmakoloških snovi pri živalih. Arnsten in sodelavki (1988) so preučevale, kako alfa-2 adrenergični agonist guanfacin vpliva na delovni spomin pri starih opicah. Guanfacin so izbrale zaradi njegovega delovanja na prefrontalno možgansko skorjo, ki ima ključno vlogo pri delovnem spominu. Zaradi selektivnosti za alfa-2A adrenergične receptorje omogoča ciljno modulacijo nevrnalnih mehanizmov, povezanih s kognitivnimi funkcijami, brez izrazitih stranskih učinkov. Z opicami, vključenimi v raziskavo, so izvedli kognitivni test odloženega priklica iz Wisconsinovega testnega aparata (angl. *Wisconsin general test apparatus* – WGTA). Naloga opic je bila izbrati pravi lonček, pod katerim je bila hrana. Eksperimentator je hrano najprej postavil v enega izmed dveh lončkov, nato pa so oba lončka za določen čas zakrili s pregrado. Po preteku intervala so pregrado odstranili in opica je morala izbrati pravi lonček. Po tisočih testnih ponovitvah so pričeli z eksperimentalnim delom, v katerem so opicam dodajali guanfacin. Rezultati so pokazali, da so opice pod vplivom guanfacina dosegle višji odstotek uspešnosti, kar nakazuje izboljšanje delovnega spomina.

Podobno raziskavo sta izvedli tudi Burešová in Škopová (1982), ki sta preučevali vpliv vazopresinskih analogov na delovni spomin podgan. Vazopresinski analogi so

sintetične različice hormona vazopresina, ki ga izloča hipofiza. V raziskavo sta vključili 24 samcev podgan, ki so jih najprej dva meseca trenirali v labirintu z dvanajstimi hodniki. Nato so podgane sodelovale v eksperimentu, kjer so se orientirale v labirintu s 24 hodniki, raziskovalki pa sta beležili napake, ko so podgane ponovno vstopile v že obiskani hodnik. Med eksperimentom sta nekaterim podganam dodajali vazopresinske analoge in spremljali razlike v številu napak. Ugotovili sta, da so podgane, ki so prejemale vazopresinske analoge, postopoma zmanjšale število napak v primerjavi s kontrolno skupino, kar sta pripisali izboljšanju delovnega spomina.

Obdobje 1990–1999: izboljšanje delovnega spomina s farmakološkimi sredstvi pri ljudeh

Na podlagi rezultatov raziskav na živalih so znanstveniki pričeli preučevati vpliv farmakoloških snovi na delovni spomin pri ljudeh. Green in sodelavci (1997) so raziskovali vpliv risperidona na verbalni delovni spomin pri bolnikih s shizofrenijo, odporno na zdravljenje. Podobno kot guanfacin in vazopresinski analogi tudi risperidon deluje na prefrontalno skorjo in s tem pozitivno vpliva na delovni spomin. V raziskavi so primerjali učinek dveh antipsihotikov, risperidona in haloperidola. Verbalni delovni spomin so preverjali z nalogo številkega razpona v pogoju brez motnje in z njo. V pogoju brez motnje so udeleženci poslušali glas ženske, ki je prebrala šest števil, nato pa so jih morali zapisati. V pogoju z motnjo je bil poleg ženskega glasu prisoten moški glas, ki je prav tako bral številke, vendar so morali udeleženci zapisati le tiste, ki jih je prebrala ženska. Rezultati so pokazali, da so udeleženci, ki so prejemale risperidon, izboljšali svoje rezultate pri obeh pogojih, medtem ko je skupina, ki je prejemale haloperidol, imela pri obeh pogojih slabše rezultate od izhodiščnih. Različen vpliv učinkovin na delovni spomin so pripisali razliki v njuni afiniteti do 5-HT_{2a} serotoninskih receptorjev. Risperidon ima namreč višjo afiniteto do teh receptorjev kot haloperidol, kar pomeni, da je učinkovina v večji meri vplivala tudi na te receptorje. Predhodne raziskave (Altman in Normile, 1988) so pokazale, da so ti serotoninski receptorji najgosteje razporejeni v prefrontalni skorji, ki je povezana z delovnim spominom. Zmanjševanje serotoninskega zaviranja vodi do povečanega sproščanja dopamina, ki prek delovanja prefrontalne skorje podpira vzdrževanje informacij v delovnem spominu.

V istem obdobju so raziskovalci preučevali tudi vpliv metilfenidata na delovni spomin pri otrocih z ADHD in komorbidno anksioznostjo (Tannock idr., 1995). Metilfenidat spada v skupino stimulantov, ki povečujejo dopaminsko signalizacijo v možganih in se zato pogosto uporabljajo pri zdravljenju ADHD (Tomasi idr., 2011). Tannock in sodelavci (1995) so v raziskavo vključili otroke z ADHD, pri čemer jih je nekaj manj kot polovica imela tudi znake komorbidne anksioznosti. Delovni spomin so preverjali z nalogo CHIPASAT (Johnson idr., 1988), pri kateri so otroci poslušali

glas, ki je prebral 61 števil. Naloga je od otrok zahtevala, da sproti seštevajo zaporedne številke (npr. pri zaporedju 2, 5, 3, 4 so morali najprej sešteti $2 + 5 = 7$, nato $5 + 3 = 8$ itd.). Obe skupini otrok sta prejemale metilfenidat med celotno raziskavo. Skupina otrok z ADHD brez komorbidne anksioznosti je pri nalogi CHIPASAT ob koncu raziskave dosegla statistično značilno izboljšanje rezultatov, kar kaže na izboljšanje delovnega spomina. Pri skupini otrok s komorbidno anksioznostjo tega izboljšanja niso opazili.

Farmakološki pristopi k izboljšanju delovnega spomina so se pokazali kot učinkoviti predvsem na populacijah, kjer je delovni spomin že oškodovan, npr. pri osebah s shizofrenijo ali ADHD (Green idr., 1997; Meltzer in McGurk, 1999; Tannock idr., 1995). Omejitev teh pristopov pa se je pokazala pri obravnavi zdrave populacije, raziskave so namreč pokazale, da je učinek zdravil, ki vplivajo na dopaminske poti, med katere sodijo tudi risperidon, haloperidol in metilfenidat, opazen le pri populaciji, ki že v osnovi dosega slabše rezultate na nalogah delovnega spomina (Gibbs in D'Esposito, 2006). Na podlagi rezultatov farmakoloških raziskav so znanstveniki v naslednjih obdobjih pričeli razvijati nove neinvazivne metode, s katerimi bi lahko izboljšali delovni spomin tudi pri zdravih posameznikih.

Obdobje 2000–2009: razvoj kognitivnih treningov za izboljšanje delovnega spomina

Na prelomu tisočletja so se raziskave osredotočile na vpliv treninga nalog delovnega spomina pri različnih populacijah. Za razliko od prejšnjih desetletij so se znanstveniki osredotočili na razvoj in preučevanje učinkovitosti vedenjskih kognitivnih treningov za namen izboljšanja delovnega spomina. Tako kot Tannock in sodelavci (1995) je tudi Klingberg (2002) s svojo ekipo raziskoval delovni spomin pri otrocih z ADHD. V raziskavo so vključili otroke z diagnozo ADHD ter jih razdelili v eksperimentalno in kontrolno skupino. Delovni spomin so preverjali z različnimi testi. Ena od nalog je bila vidno-prostorski spomin, pri kateri so otroci videli kroge na mreži 4×4 in si morali zapomniti njihovo lokacijo. Druga naloga je vključevala kocke, ki jih je psiholog pokazal v določenem zaporedju, otrok pa jih je moral ponoviti v istem ali obratnem vrstnem redu. Ker je delovni spomin tesno povezan z drugimi kognitivnimi funkcijami (Takeuchi idr., 2010), so poleg delovnega spomina z nalogami, kot so Stroopov test, Ravenove progresivne matrice in naloga reakcijskega časa, merili tudi nekatere od njih. Otroci v eksperimentalni skupini so izvajali intenziven trening, ki je vključeval naloge s krogi v mreži, obratni niz števil, niz črk in nalogo reakcijskega časa. Kontrolna skupina je imela manj intenzivne treninge z manj ponovitvami, ki so vsebovali le naloge s številkami in črkami. Trening je potekal vsak dan po 25 minut, med začetnimi in končnimi meritvami pa je minilo pet

do šest tednov. Ob koncu raziskave so otroci iz eksperimentalne skupine na merskih nalogah dosegli statistično značilno večjo kapaciteto delovnega spomina v primerjavi z otroki iz kontrolne skupine, kar kaže na izboljšanje njihovega delovnega spomina. Raziskovalci so opazili tudi izboljšave pri drugih meritvah (npr. Stroopov test in Ravenove progresivne matrice), kar kaže na transfer učinka treninga delovnega spomina na sorodne kognitivne funkcije.

V istem obdobju so Kuriyama in sodelavci (2008) preučevali, kako spanec vpliva na učinkovitost treninga delovnega spomina. Uporabili so vidno-prostorsko nalogo z zaporedjem dražljajev, pri kateri so udeleženci spremljali štiri kroge, ki so se prižigali v določenem zaporedju. Udeleženci so morali poročati, kateri krog je posvetil n -krat nazaj. Raziskovalci so oblikovali tri eksperimentalne skupine z različnimi urniki testiranja in spanja. Skupina A je imela trening zjutraj, popoldne in zvečer pa dva testa. Skupina B je imela trening opoldne, nato test zvečer, po katerem so spali, in opravili drugi test zjutraj. Skupina C je imela večerni trening, nato so spali, zjutraj in popoldne pa opravili dva testa. Rezultati so pokazali, da so se bistvene izboljšave v delovnem spominu pojavile šele po spanju. Čeprav je bil časovni razmik med treningom in testom enak, so imeli udeleženci, ki so po treningu spali, boljše rezultate kot tisti, ki so ostali budni. To kaže, da ima spanec pomembno vlogo pri konsolidaciji treninga delovnega spomina.

V tem desetletju so učinkovitost kognitivnih treningov za izboljšanje delovnega spomina raziskovali tudi številni drugi znanstveniki, ki so prav tako prišli do zaključkov, da lahko ti izboljšajo delovni spomin (npr. Holmes idr., 2009; Smith idr., 2009). Zaradi porasta raziskav so znanstveniki sistematično analizirali različne pristope in jih kritično ovrednotili. Morrison in Chein (2011) sta v pregledu raziskav na področju treninga delovnega spomina treninge razdelila v dve skupini: treninge strategij in jedrne treninge. Treningi strategij vključujejo poučevanje posameznikov, kako si lažje zapomniti informacije – npr. s pomočjo ponavljanja, vizualizacije ali združevanja podatkov v smiselne enote. Takšni pristopi pogosto izboljšajo uspešnost le pri nalogi, ki se neposredno uri, učinki pa se redkeje prenesejo na druge kognitivne sposobnosti. Jedrni treningi pa so zasnovani drugače: temeljijo na ponavljajočem se reševanju zahtevnih nalog, ki neposredno obremenjujejo osnovne komponente delovnega spomina. Udeleženec si mora npr. zapomniti zaporedje števil ali prostorov ter ga ponoviti v obratnem vrstnem redu, pri čemer se težavnost stopnjuje glede na uspešnost. Ker takšni treningi neposredno trenirajo kognitivne procese, ki so vključeni v različne naloge, se učinki pogosteje prenesejo na druge kognitivne domene, kot so bralno razumevanje, pozornost in kognitivni nadzor. Ta spoznanja so v nadaljnjih desetletjih usmerjala raziskovalna prizadevanja k razvoju novih pristopov, zasnovanih z namenom preseganja omejitev obstoječih metod in zagotavljanja širšega prenosa učinkov kognitivnega treninga.

Obdobje 2010–2019: uporaba neinvazivnih stimulacijskih metod

Na začetku prejšnjega desetletja so raziskovalci začeli intenzivneje preučevati neinvazivne metode možganske stimulacije, kot sta transkranijska stimulacija z enosmernim tokom (tDCS) in transkranijska stimulacija z izmeničnim tokom (tACS), z namenom izboljšanja delovnega spomina. Ti postopki omogočajo modulacijo aktivnosti v prefrontalni skorji, ki ima osrednjo vlogo pri vzdrževanju informacij v delovnem spominu. Andrews in sodelavci (2011) so raziskovali, ali lahko tDCS na levi dorzolateralni prefrontalni skorji izboljša delovni spomin. V raziskavi so sodelovali zdravi posamezniki, razdeljenih v tri eksperimentalne pogoje. V prvem pogoju so bili izpostavljeni tDCS med reševanjem naloge z zaporedjem dražljajev. V drugem pogoju so reševali isto nalogo, vendar so prejeli placebo tDCS. V tretjem pogoju so bili izpostavljeni tDCS brez dodatne aktivnosti. Pred vsakim pogojem in po njem so opravili nalogo številskega niza, pri čemer je med posameznimi pogoji minil en teden. Rezultati so pokazali, da so imeli največje izboljšanje tisti, ki so prejeli tDCS med reševanjem naloge, kar nakazuje, da kognitivna aktivnost med tDCS povečuje kapaciteto delovnega spomina.

V drugi izmed raziskav na tem področju (Berryhill in Jones, 2012) so preverjali učinkovitost tDCS pri populaciji starejših ljudi. Ugotovili so, da je stimulacija prefrontalne skorje pri udeležencih izboljšala njihov rezultat pri nalogi *n*-back. V tej raziskavi so tudi izpostavili, da se je rezultat pri nalogi izboljšal le pri višjeizobraženih udeležencih, kar bi potencialno lahko kazalo na omejitve te metode. Reinhart in Ngyuyen (2019) sta v svoji raziskavi uporabila nekoliko prilagojeno obliko stimulacije s tACS. To metodo sta združila z elektroencefalografijo (EEG). Za preverjanje delovnega spomina sta uporabila nalogo zaznave sprememb, pri kateri so udeleženci poročali, ali se dve sliki, ki sta predstavljeni v časovnem zaporedju, razlikujeta ali sta enaki. Med reševanjem naloge sta udeležencem stimulirala levo dorzolateralno prefrontalno skorjo ter hkrati zbirala podatke z EEG. Ugotovila sta, da tudi tACS izboljša rezultate pri nalogi delovnega spomina. Meritve EEG so pokazale pomembne spremembe v možganski povezanosti, še posebej v teta pasu (4–8 Hz), ki se povezuje s spominom. Na začetku študije so mlajši odrasli dosegali višjo fazno usklajenost med prefrontalnim in temporalnim režnjem, starejši odrasli pa so to fazno usklajenost dosegli po stimulaciji. V raziskavi sta izpostavila možnost, da je bilo izboljšanje delovnega spomina dolgotrajnejše, kot so to merili v raziskavi.

O ohranjanju izboljšanja delovnega spomina po stimulaciji s tDCS je poročal Au s sodelavci (2016). V njihovi raziskavi so po prvotni stimulaciji ponovili meritve naloge *n*-back. Meritve so ponovili med tri in trinajst mesecev po zadnji stimulaciji. Rezultati so pokazali statistično višje rezultate kapacitete delovnega spomina v eksperimentalni skupini v primerjavi s kontrolno. Uspešnost stimulacijskih tehnik na delovni spomin

so potrdile tudi metaanalize, ki so pokazale statistično značilne, čeprav pogosto skromne učinke, zlasti pri stimulaciji dorzolateralne prefrontalne skorje (npr. Brunoni in Vanderhasselt, 2014; Pergher idr., 2022). Kljub obetavnim rezultatom imajo stimulacijske tehnike pomembno omejitev, saj zahtevajo dostop do specializirane medicinske opreme, kar je v nadaljnjih letih usmerjalo razvoj novih, širše dostopnih pristopov.

Obdobje 2020–2025: metode za izboljšanje delovnega spomina v digitalnem svetu

V zadnjih letih se raziskave izboljševanja delovnega spomina vse bolj usmerjajo v uporabo sodobnih digitalnih tehnologij, kot sta virtualna resničnost (VR) in igrifikacija, ki omogočajo bolj dinamične, interaktivne in dostopne oblike kognitivnega treninga. Te metode postajajo posebej zanimive za populacije z omejenim dostopom do kliničnih oblik intervencije. Yan in sodelavci (2024) so preučevali, kako trening delovnega spomina v virtualni resničnosti vpliva na kognitivno učinkovitost pacientov z veliko depresivno motnjo. Treningi v VR-okolju omogočajo močnejšo kognitivno angažiranost, večjo vpetost v trening ter uporabo multisenzoričnih dražljajev, kar prispeva k večji učinkovitosti. Kljub temu lahko takšni pristopi predstavljajo tehnične in logistične izzive, kot so stroški opreme ali slabša dostopnost v nekaterih okoljih. Rezultati so pokazali, da so udeleženci, vključeni v trening, napredovali na področjih delovnega spomina, hitrosti procesiranja, vizualnega učenja in reševanja problemov (Yan idr., 2024).

Napredek v raziskavah pa je opazen tudi pri otrocih z ADHD in specifičnimi učnimi težavami. Wiest in dr. (2022) je uporabil igrificiran kognitivni trening za izboljšanje delovnega spomina pri otrocih z ADHD in specifičnimi učnimi težavami. V raziskavi je sodelovalo 43 otrok, katerih kognitivne sposobnosti so ocenili z različnimi psihološkimi testi: integriranim vidnim in slušnim testom kontinuirane izvedbe (IVA-2; BrainTrain, Inc., 2015), oceno učenja in spomina širokega obsega (WRAML-2; Adams, 2010) in Wechslerjevo lestvico inteligentnosti za otroke (WISC-V, peta izdaja; Wechsler, 2014). Otroci so kognitivni trening izvajali s programom, ki vključuje računalniške igre za krepitev kognitivnih sposobnosti. Takšne metode vključujejo računalniške igre, namenjene krepitvi spominskih funkcij, z vnaprej določenimi cilji, takojšnjo povratno informacijo in postopnim zviševanjem težavnosti. Igrifikacija lahko dodatno izboljša motivacijo in sodelovanje otrok, zlasti kadar trening poteka pod nadzorom strokovnjaka. Rezultati so pokazali, da je kognitivni trening v obliki računalniških iger učinkovita metoda za izboljšanje delovnega spomina pri otrocih, saj so udeleženci dosegli statistično značilne izboljšave rezultatov pred treningom in po njem (Wiest idr., 2022).

Vključevanje metod za izboljšanje delovnega spomina v digitalni svet lahko te metode približa tudi splošni populaciji. V literaturi smo zaznali raziskave tudi na

področju uporabniške izkušnje igrificiranih kognitivnih treningov za izboljšanje delovnega spomina (Liu idr., 2021), v katerih so raziskovalci poročali, da so udeleženci njihove aplikacije ocenili kot prijazne uporabnikom. To nakazuje potencial za širšo uporabo. Prav tako pa raziskave iščejo nove korake za vključitev igrificiranih treningov tudi za starejše posameznike. Han in sodelavci (2021) so npr. razvijali aplikacijo obogatene resničnosti za mobilne telefone, s katero bi lahko starostniki trenirali delovni spomin in druge kognitivne sposobnosti ter tako zmanjšali njihov pričakovani upad s starostjo. Raziskave na tem področju torej nakazujejo priložnost nadaljnjega razvoja in približanje kognitivnih treningov posameznikovemu vsakdanjemu življenju.

Poleg razvoja igrificiranih kognitivnih treningov znanstveniki v zadnjih letih raziskujejo tudi možnosti izboljšanja delovnega spomina s pomočjo metode neurofeedbacka. Neurofeedback je nevromodulacijska tehnika, ki temelji na operantnem pogojevanju in posamezniku omogoča učenje nadzorovanja lastne možganske aktivnosti (Nawaz idr., 2023). S pomočjo neurofeedbacka posameznik v realnem času prejema povratno informacijo o svoji možganski aktivnosti. S tem se postopoma uči samoregulacije možganskih vzorcev, pogosto z uporabo EEG-signalov. Ker neurofeedback omogoča neposredno povezavo med možgansko aktivnostjo in subjektivnim občutkom nadzora, predstavlja edinstveno stičišče psihologije in nevroznanosti. Njegova prednost v primerjavi z drugimi metodami, kot so tDCS ali vedenjski treningi, je v tem, da spodbuja aktivno udeležbo posameznika v urjenju lastnih kognitivnih funkcij, brez potrebe po zunanji stimulaciji. Nawaz in sodelavci so v svoji raziskavi preučevali vpliv neurofeedbacka s pomočjo EEG. V raziskavi so uporabili neurofeedback, s katerim so udeležence spodbujali, da povečajo moč v alfa frekvenčnem pasu (8–13Hz) v frontalnem režnju, ki je povezan s pozornostjo in delovnim spominom (Reis idr., 2016). V raziskavi so primerjali uspešnost pri nalogi *n*-back med eksperimentalno skupino, ki je sodelovala na treningu neurofeedbacka, in kontrolno skupino, ki ni bila vključena v trening. Treningi so potekali deset tednov, kar je omogočilo primerjavo rezultatov znotraj vsake skupine na začetku in koncu raziskave. Rezultati so pokazali, da ima neurofeedback potencial za izboljšanje delovnega spomina. Podobne rezultate in učinkovitost neurofeedbacka za izboljšanje delovnega spomina pa lahko opazimo tudi pri drugih raziskavah s tega področja (Chen in Sui, 2023; Jiang idr. 2022; Moradi idr., 2024). To nakazuje naraščajoč empirični interes za neurofeedback kot celostni pristop, ki vključuje tako vedenjske, možganske kot tudi izkustvene vidike.

Preseganje vrzeli s povezovanjem različnih disciplin

Razumevanje delovnega spomina kot kompleksnega prepleta kognitivnih procesov, ki se odražajo tako v vedenjskih odzivih kot notranjih izkustvih, odpira prostor za povezovanje disciplin ter razvoj inovativnih raziskovalnih pristopov. V prihodnjem

desetletju se tako obeta vse več raziskav, ki bodo združevale nevroznanstvene in psihološke metode z namenom preseganja dosedanjih znanstvenih vrzeli. Eden takih pristopov je povezovanje nevroznanstvenih in psiholoških pristopov s prvoosebni raziskovanjem, katerega cilj je razumeti subjektivno izkustvo posameznika pri opravljanju nalog delovnega spomina. Namesto omejevanja zgolj na rezultate vedenjskih testov ali aktivacijo možganskih področij omogoča tak integriran pristop vpogled v kognitivne strategije, ki jih posamezniki uporabljajo za vzdrževanje in manipulacijo informacij. Oblak in sodelavci (2022) so uporabili kvalitativne metode za preučevanje posameznikovega izkustva pri nalogah delovnega spomina. Na podlagi podatkov so izluščili množico strategij, ki jih posamezniki uporabljajo pri izvedbi na nalogah. Slana Ozimič in sodelavci (2023) so nato s kvantitativno analizo teh strategij pokazali, da posamezniki uporabljajo različne strategije glede na specifične zahteve naloge. To kaže, da je razumevanje posameznikovih miselnih strategij in subjektivnega izkustva ključno za razvoj metod, ki se lahko prilagajajo kognitivnemu slogu posameznika. Prvoosebne metode s tem omogočajo oblikovanje pristopov, ki so bolj prilagojeni posameznikovega načinu razmišljanja – kar je ključnega pomena pri razvoju personaliziranih orodij, kot so neurofeedback in adaptivne digitalne platforme (Han idr., 2021; Liu idr., 2021).

Povezovanje znanj psihologije in nevroznanosti se odraža tudi v razvoju prej omejenih metode neurofeedbacka, ki jo vse pogosteje dopolnjujejo še z vpogledi prvoosebnega raziskovanja. V novejših raziskavah se tako pojavljajo poskusi povezovanja neurofeedbacka s sprotnimi samoocenjevanji doživetij med treningom (Diotaiuti idr., 2024). Čeprav so te raziskave še v začetni fazi, kažejo smer, v katero se lahko razvijajo prihodnji interdisciplinarni in personalizirani programi za izboljšanje delovnega spomina – bodisi kot samostojne intervencije bodisi kot nadgradnje obstoječih digitalnih platform, kot so igrificirani treningi ali aplikacije v obogateni resničnosti (Han idr., 2021; Liu idr., 2021).

Novejši pristopi dodatno združujejo neurofeedback z okolji virtualne resničnosti, kar omogoča motivacijsko bogatejše, prilagodljivejše in izkustveno močnejše oblike kognitivnega treninga. Kober idr. (2024) poudarjajo, da VR-neurofeedback spodbuja aktivno vključenost posameznika in omogoča nadzor okolja z možganskimi signali. Učinkovitost takšnih kombinacij potrjuje tudi študija Rajabija in sodelavcev (2020), ki je pokazala izboljšave delovnega spomina in pozornosti pri otrocih z ADHD po kombiniranem igrificiranem treningu in neurofeedbacku.

Diskusija in zaključek

Vsestranska vključenost delovnega spomina v vsakdanje življenje poudarja njegov pomen za posameznika. Znanstveniki in kliniki so skozi zgodovino raziskovali delovni spomin z različnimi pristopi, kar je pripomoglo k razvoju metod za njegovo izboljšanje.

Kognitivna znanost je v svojem bistvu interdisciplinarna, kar omogoča celovitejše raziskovanje kompleksnih kognitivnih procesov. Psihologi so opredelili pojem delovnega spomina (Miller, 1956) in oblikovali metode za merjenje njegove kapacitete (Wilhelm idr., 2013). Vzporedno s tem so nevroznanstveniki prispevali k razumevanju možganskih mehanizmov, povezanih z delovnim spominom, ter ga umestili v širšo nevronska mrežo (Smith in Jonides, 1997). V zadnjih petdesetih letih so znanstveni napredki omogočili razvoj različnih metod za izboljšanje delovnega spomina. Raziskave so sprva preučevale vpliv farmakoloških sredstev pri živalih (Arnsten idr., 1988; Burešová in Škopková, 1982), nato pa so ugotovitve prenesli na ljudi (Green idr., 1997). Pozneje so se razvile neinvazivne metode, kot so kognitivni treningi (Klingberg idr., 2002) in transkranijska stimulacija (Andrews idr., 2011), danes pa raziskovalci vse bolj vključujejo tudi nove tehnologije, kot sta virtualna resničnost (Yan idr., 2024) in neurofeedback (Chen in Sui, 2023; Moradi idr., 2024; Nawaz idr., 2023).

Sodobne raziskave kažejo, da interdisciplinarni pristopi omogočajo celovitejše razumevanje in izboljšanje delovnega spomina. Neurofeedback npr. povezuje psihologijo in nevroznanost ter zmanjšuje vrzeli med disciplinami, hkrati pa prispeva k razvoju novih metod. Prav tako je v zadnjih letih opazno naraščanje prvoosebni raziskovanj delovnega spomina kot posameznikovega izkustva (Oblak idr., 2022). Ti pristopi omogočajo prehod od tretjeosebne opazovanja k razumevanju kognitivnih procesov skozi subjektivno doživljanje, kar odpira nova raziskovalna vprašanja, vključno z vprašanjem, kako lahko prvoosebno raziskovanje prispeva k razvoju metod za izboljšanje kapacitete delovnega spomina. Tak pristop lahko pomaga bolje razumeti, kako posamezniki zaznavajo in obvladujejo omejitve svojega spomina ter kako se lahko razvijejo bolj personalizirane metode za povečanje njegove učinkovitosti.

Na podlagi predstavljenih ugotovitev zaključujemo, da je za nadaljnji razvoj metod za izboljšanje delovnega spomina ključno sodelovanje psihologije, nevroznanosti in drugih povezanih disciplin. Raziskave bi morale predstavljati skupni jezik znanstvenikov, ki z medsebojnim povezovanjem prispevajo h globljemu razumevanju delovanja človekovega uma.

Viri in literatura

- Adams, W., Wide-Range Assessment of Memory and Learning. V I. B. Weiner in W. E. Craighead (Ur.), *The Corsini Encyclopedia of Psychology* (1st vyd., s. 1–2), 2010, Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy1039>
- Altman, H. J., in drugi, What is the nature of the role of the serotonergic nervous system in learning and memory: Prospects for development of an effective treatment strategy for senile dementia. *Neurobiology of Aging*, 9, 1988, 627–638. [https://doi.org/10.1016/S0197-4580\(88\)80124-6](https://doi.org/10.1016/S0197-4580(88)80124-6)

- Andrews, S. C., in drugi, Improving working memory: The effect of combining cognitive activity and anodal transcranial direct current stimulation to the left dorsolateral prefrontal cortex. *Brain Stimulation*, 4(2), 2011, 84–89. <https://doi.org/10.1016/j.brs.2010.06.004>
- Arnsten, A., Cai, J., in drugi, The alpha-2 adrenergic agonist guanfacine improves memory in aged monkeys without sedative or hypotensive side effects: Evidence for alpha-2 receptor subtypes. *The Journal of Neuroscience*, 8(11), 1988, 4287–4298. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.08-11-04287.1988>
- Atkinson, R. C., in drugi, Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. V *Psychology of Learning and Motivation*, 1968, (Roč. 2, s. 89–195). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Au, J., in drugi, Enhancing Working Memory Training with Transcranial Direct Current Stimulation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 28(9), 2016, 1419–1432. https://doi.org/10.1162/jocn_a_00979
- Baddeley, A., Working memory: Looking back and looking forward. *Nature Reviews Neuroscience*, 4(10), 2003, 829–839. <https://doi.org/10.1038/nrn1201>
- Baddeley, A., Working Memory: Theories, Models, and Controversies. *Annual Review of Psychology*, 63(1), 2012, 1–29. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422>
- Baddeley, A. D., in drugi, Working Memory. V *Psychology of Learning and Motivation*, 1974, (Roč. 8, s. 47–89). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60452-1](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60452-1)
- Barendse, E. M., in drugi, Working memory deficits in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders: Neuropsychological and neuroimaging correlates. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 5(1), 2013, 14. <https://doi.org/10.1186/1866-1955-5-14>
- Berryhill, M. E., in drugi, tDCS selectively improves working memory in older adults with more education. *Neuroscience Letters*, 521(2), 2012, 148–151. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2012.05.074>
- BrainTrain, Inc. *Research studies supporting the use of the IVA-2.*, 2015, <https://brain-train.com/wp-content/uploads/2015/09/IVA-Research-Studies-09-06-15.pdf>
- Brunoni, A. R., in drugi, Working memory improvement with non-invasive brain stimulation of the dorsolateral prefrontal cortex: A systematic review and meta-analysis. *Brain and Cognition*, 86, 2014, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2014.01.008>
- Burešová, O., in drugi, Vasopressin analogues and spatial working memory in the 24-arm radial maze. *Peptides*, 3(5), 1982, 725–727. [https://doi.org/10.1016/0196-9781\(82\)90005-5](https://doi.org/10.1016/0196-9781(82)90005-5)
- Chen, X., in drugi, Alpha band neurofeedback training based on a portable device improves working memory performance of young people. *Biomedical Signal Processing and Control*, 80, 2023, 104308. <https://doi.org/10.1016/j.bspc.2022.104308>

- Christophel, T. B., in drugi, Decoding the Contents of Visual Short-Term Memory from Human Visual and Parietal Cortex. *The Journal of Neuroscience*, 32(38), 2012, 12983–12989. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0184-12.2012>
- Cowan, N., The Magical Mystery Four: How Is Working Memory Capacity Limited, and Why? *Current Directions in Psychological Science*, 19(1), 2010, 51–57. <https://doi.org/10.1177/0963721409359277>
- D'Esposito, M., in drugi, The Cognitive Neuroscience of Working Memory. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 2015, 115–142. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015031>
- Diotaiuti, P., in drugi, Enhancing Working Memory and Reducing Anxiety in University Students: A Neurofeedback Approach. *Brain Sciences*, 14(6), 2024, 578. <https://doi.org/10.3390/brainsci14060578>
- Emrich, S. M., in drugi, Distributed Patterns of Activity in Sensory Cortex Reflect the Precision of Multiple Items Maintained in Visual Short-Term Memory. *The Journal of Neuroscience*, 33(15), 2013, 6516–6523. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5732-12.2013>
- Gibbs, S. E. B., in drugi, A functional magnetic resonance imaging study of the effects of pergolide, a dopamine receptor agonist, on component processes of working memory. *Neuroscience*, 139(1), 2006, 359–371. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2005.11.055>
- Green, M. F., in drugi, Does risperidone improve verbal working memory in treatment-resistant schizophrenia? *American Journal of Psychiatry*, 154(6), 1997, 799–804. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.6.799>
- Han, K., in drugi, Mobile Augmented Reality Serious Game for Improving Old Adults' Working Memory. *Applied Sciences*, 11(17), 2021, 7843. <https://doi.org/10.3390/app11177843>
- Harrison, S. A., in drugi, Decoding reveals the contents of visual working memory in early visual areas. *Nature*, 458(7238), 2009, 632–635. <https://doi.org/10.1038/nature07832>
- Hester, R. L., in drugi, Effect of age on forward and backward span tasks. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 10(4), 2004, 475–481. <https://doi.org/10.1017/S1355617704104037>
- Holmes, J., in drugi, Adaptive training leads to sustained enhancement of poor working memory in children. *Developmental Science*, 12(4), 2009. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2009.00848.x>
- Jiang, Y., in drugi, Sharpening Working Memory With Real-Time Electrophysiological Brain Signals: Which Neurofeedback Paradigms Work? *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14, 2022, 780817. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.780817>
- Johnson, D. A., in drugi, Development and Evaluation of an Attentional Test for Head Injured Children – 1. Information Processing Capacity in a Normal Sample.

- Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 29(2), 1988, 199–208. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1988.tb00704.x>
- Klingberg, T., in drugi, Training of Working Memory in Children With ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 24(6), 2002, 781–791. <https://doi.org/10.1076/jcen.24.6.781.8395>
- Kober, S. E., in drugi, Controlling Virtual Reality With Brain Signals: State of the Art of Using VR-Based Feedback in Neurofeedback Applications. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 2024. <https://doi.org/10.1007/s10484-024-09677-8>
- Kuriyama, K., in drugi, Sleep Accelerates the Improvement in Working Memory Performance. *The Journal of Neuroscience*, 28(40), 2008, 10145–10150. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2039-08.2008>
- Liu, Z., in drugi, On a Gamified Brain-Computer Interface for Cognitive Training of Spatial Working Memory. *Volume 1: Adaptive/Intelligent Sys. Control; Driver Assistance/Autonomous Tech.; Control Design Methods; Nonlinear Control; Robotics; Assistive/Rehabilitation Devices; Biomedical/Neural Systems; Building Energy Systems; Connected Vehicle Systems; Control/Estimation of Energy Systems; Control Apps.; Smart Buildings/Microgrids; Education; Human-Robot Systems; Soft Mechatronics/Robotic Components/Systems; Energy/Power Systems; Energy Storage; Estimation/Identification; Vehicle Efficiency/Emissions*, 2020, V001T08A002. <https://doi.org/10.1115/DSCC2020-3128>
- Meltzer, H. Y., in drugi, The Effects of Clozapine, Risperidone, and Olanzapine on Cognitive Function in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 25(2), 1999, 233–256. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a033376>
- Miller, G. A., The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), 1956, 81–97. <https://doi.org/10.1037/h0043158>
- Moradi, N., in drugi, The effect of neurofeedback training combined with computer cognitive games on the time perception, attention, and working memory in children with ADHD. *Applied Neuropsychology: Child*, 13(1), 2024, 24–36. <https://doi.org/10.1080/21622965.2022.2112679>
- Morrison, A. B., in drugi, Does working memory training work? The promise and challenges of enhancing cognition by training working memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(1), 2011, 46–60. <https://doi.org/10.3758/s13423-010-0034-0>
- Nawaz, R., in drugi, Exploring the Effects of EEG-Based Alpha Neurofeedback on Working Memory Capacity in Healthy Participants. *Bioengineering*, 10(2), 2023, 200. <https://doi.org/10.3390/bioengineering10020200>
- Oblak, A., What Individuals Experience During Visuo-Spatial Working Memory Task Performance: An Exploratory Phenomenological Study. *Frontiers in Psychology*, 13, 2022, 811712. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.811712>

- Pergher, V., in drugi, The benefits of simultaneous tDCS and working memory training on transfer outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Brain Stimulation*, 15(6), 2022, 1541–1551. <https://doi.org/10.1016/j.brs.2022.11.008>
- Pribram, K. H., in drugi, A progress report on the neurological processes disturbed by frontal lesions in primates. *The frontal granular cortex and behavior*, 1964, 28–55.
- Rajabi, S., in drugi, Effect of combined neurofeedback and game-based cognitive training on the treatment of ADHD: A randomized controlled study. *Applied Neuropsychology: Child*, 9(3), 2020, 193–205. <https://doi.org/10.1080/21622965.2018.1556101>
- Reinhart, R. M. G., in drugi, Working memory revived in older adults by synchronizing rhythmic brain circuits. *Nature Neuroscience*, 22(5), 2019, 820–827. <https://doi.org/10.1038/s41593-019-0371-x>
- Reis, J., in drugi, An Alpha and Theta Intensive and Short Neurofeedback Protocol for Healthy Aging Working-Memory Training. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 8, 2016. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2016.00157>
- Riggall, A. C., in drugi, The Relationship between Working Memory Storage and Elevated Activity as Measured with Functional Magnetic Resonance Imaging. *The Journal of Neuroscience*, 32(38), 2012, 12990–12998. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1892-12.2012>
- Slana Ozimič, A., in drugi, The Diversity of Strategies Used in Working Memory for Colors, Orientations, and Positions: A Quantitative Approach to a First-Person Inquiry. *Cognitive Science*, 47(8), 2023, e13333. <https://doi.org/10.1111/cogs.13333>
- Smith, E. E., in drugi, Working Memory: A View from Neuroimaging. *Cognitive Psychology*, 33(1), 1997, 5–42. <https://doi.org/10.1006/cogp.1997.0658>
- Smith, G. E., in drugi, A Cognitive Training Program Based on Principles of Brain Plasticity: Results from the Improvement in Memory with Plasticity-based Adaptive Cognitive Training (IMPACT) Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(4), 2009, 594–603. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2008.02167.x>
- Takeuchi, H., in drugi, Effects of Working Memory Training on Cognitive Functions and Neural Systems. *Reviews in the Neurosciences*, 21(6), 2010. <https://doi.org/10.1515/REVNEURO.2010.21.6.427>
- Tannock, R., in drugi, Differential Effects of Methylphenidate on Working Memory in ADHD Children with and without Comorbid Anxiety. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(7), 1995, 886–896. <https://doi.org/10.1097/00004583-199507000-00012>
- Unsworth, N., in drugi, Complex working memory span tasks and higher-order cognition: A latent-variable analysis of the relationship between processing and storage. *Memory*, 17(6), 2009, 635–654. <https://doi.org/10.1080/09658210902998047>

- Wechsler, D., *WISC-V: Technical and interpretive manual*. 2014, NCS Pearson, Incorporated.
- Wechsler, D., *Wechsler Adult Intelligence Scale—Third Edition* [Dataset]. 2019. <https://doi.org/10.1037/t49755-000>
- Wiest, G. M., in drugi, Utilizing Cognitive Training to Improve Working Memory, Attention, and Impulsivity in School-Aged Children with ADHD and SLD. *Brain Sciences*, 12(2), 2022, 141. <https://doi.org/10.3390/brainsci12020141>
- Wilhelm, O., in drugi, What is working memory capacity, and how can we measure it? *Frontiers in Psychology*, 4, 2013. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00433>
- Wingfield, A., in drugi, Does the capacity of working memory change with age? *Experimental Aging Research*, 14(2), 1988, 103–107. <https://doi.org/10.1080/03610738808259731>
- Yan, S., in drugi, Virtual reality working memory training improves cognitive performance of acute and remitted patients with major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 344, 2024, 267–276. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.10.067>

Preseganje vrzeli pri metodah izboljšanja delovnega spomina

Ključne besede: delovni spomin, psihologija, nevroznanost, izboljšanje delovnega spomina, interdisciplinarnost

Delovni spomin igra ključno vlogo pri številnih kognitivnih procesih, kot so učenje, reševanje problemov in odločanje. Ima omejeno kapaciteto, kar postane še posebej opazno pri nevroloških in psihiatričnih motnjah ter s staranjem, zaradi česar so znanstveniki v zadnjih petdesetih letih intenzivno iskali načine za njegovo izboljšanje. S farmakološkimi pristopi so sprva preučevali vpliv specifičnih farmakoloških sredstev na delovni spomin pri živalih, pozneje pa tudi pri ljudeh. Vzporedno s tem so psihologi razvijali vedenjske treninge, katerih učinkovitost se je pokazala zlasti pri osebah s kognitivnimi primanjkljaji. Nevroznanost je z razvojem nevroslikovnih metod omogočila boljše razumevanje možganskih mehanizmov delovnega spomina, kar je vodilo v razvoj neinvazivnih tehnik stimulacije možganov in s tem novih načinov za izboljšanje delovnega spomina. V zadnjem desetletju se v ta namen uporabljajo tudi sodobne tehnologije, kot sta virtualna resničnost in igrificirani kognitivni trening. Doslej razviti pristopi za izboljšanje delovnega spomina so večinoma temeljili na disciplinarno specifičnih okvirih, pri čemer je bilo celostno povezovanje različnih znanstvenih področij razmeroma redko. To kaže na vrzeli pri povezovanju različnih metod ter potrebo po bolj celostnih rešitvah. Namen tega članka je prikazati obstoječe znanstvene in metodološke vrzeli pri pristopih za izboljšanje delovnega spomina z analizo njihovega

razvoja skozi čas ter osvetlitvijo potenciala prvoosebnega raziskovanja in interdisciplinarnih pristopov, kot je neurofeedback. Članek tako prispeva k razumevanju možnosti za oblikovanje bolj celostnih pristopov, ki bi lahko učinkoviteje naslovili raznolike potrebe uporabnikov.

Bridging the Gaps in Methods for Enhancing Working Memory

Keywords: working memory, psychology, neuroscience, working memory enhancement, interdisciplinarity

Working memory plays a crucial role in many cognitive processes, such as learning, problem-solving, and decision-making. Its limited capacity becomes especially evident in neurological and psychiatric disorders as well as with ageing, prompting researchers over the past fifty years to explore ways to enhance it. Initial pharmacological approaches examined the effects of specific agents on working memory in animals and later in humans. In parallel, psychologists developed behavioural training programs, which are particularly effective for individuals with cognitive impairments. Advances in neuroscience and neuroimaging have deepened our understanding of the brain mechanisms underlying working memory, leading to the development of non-invasive brain stimulation techniques. In recent years, modern technologies such as virtual reality and gamified cognitive training have also been introduced. However, most existing approaches remain grounded in discipline-specific frameworks, with limited integration across scientific fields. This highlights a gap in methodological and conceptual coherence, and points to the need for more holistic solutions. This article aims to identify these gaps by analysing the historical development of methods to enhance working memory and highlighting the potential of first-person research and interdisciplinary approaches such as neurofeedback. It contributes to a better understanding of how more comprehensive strategies could address the diverse needs of users more effectively.

○ avtorjih

Benjamin Bušelič, MSc (Republika Avstrija), je psiholog z magisterijem znanosti. Trenutno je doktorski študent na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani. Njegovo raziskovalno delo se osredotoča na področja kognitivne psihologije, psihofiziologije in kognitivne nevroznanosti. Posebej ga zanimajo mehanizmi delovnega spomina ter uporaba različnih metod pri raziskovanju in izboljševanju kognitivnih procesov.

E-naslov: benjamin.buselic@gmail.com

Doc. dr. Anka Slana Ozimič je docentka za kognitivno znanost na Oddelku za psihologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njeno raziskovalno delo se osredotoča na kognitivno nevroznanost, pri čemer uporablja kombinacijo vedenjskih in fMRI-eksperimentov za preučevanje delovnega spomina in kognitivnega nadzora.

E-naslov: anka.slanaozimic@ff.uni-lj.si

About the authors

Benjamin Bušelič, MSc (Republic of Austria), is a psychologist with a Master of Science degree. He is currently a doctoral student at the Faculty of Arts, University of Ljubljana. His research focuses on the fields of cognitive psychology, psychophysiology and cognitive neuroscience. He is particularly interested in the mechanisms of working memory and the use of different methods in the study and improvement of cognitive processes.

Email: benjamin.buselic@gmail.com

Assist. Prof. Dr. Anka Slana Ozimič is an Assistant Professor of cognitive science at the Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Ljubljana. Her research focuses on cognitive neuroscience, using a combination of behavioural and fMRI experiments to study working memory and cognitive control.

Email: anka.slanaozimic@ff.uni-lj.si

Uršula Berlot Pompe
Univerza v Ljubljani

Nevrozkanost v raziskovalni umetnosti

Uvod

Hibridne umetniške prakse, ki povezujejo znanost, umetnost in tehnologijo, predstavljajo pomembno polje sodobne umetnosti. Uveljavljanje sodobnih znanstvenih področij – molekularna biologija, genetika, kvantna fizika, znanosti o nanostrukturnih materialih – in relativno novih posthumanističnih ved – digitalna humanistika, kognitivna znanost, nevroestetika – spremlja produkcija umetniških projektov, ki vsebinsko obravnavajo problematike sodobne družbe v obliki posthumanistične kritike antropocentrizma. Ti projekti obravnavajo ekološke teme, hipermediatiziranost, postkolonializem ter vprašanja spolnih in rasnih identitet. Formalno in metodološko te umetniške prakse delujejo interdisciplinarno, intermedijsko in raziskovalno. Potencial hibridnih povezovanj med umetnostjo in znanostjo leži v ideji, da je umetnost učinkovit način za spodbujanje razprav in zanimanja javnosti za biomedicinske znanosti:

»Vizualna umetnost, glasba, gibljive slike, kreativno pisanje in performans lahko dosežejo nova občinstva, ki jih znanost izvirno morda ne zanima, in ponudijo nove načine razmišljanja o družbenih, kulturnih in etičnih vprašanjih, povezanih s sodobno znanostjo. Sodelovanja in interdisciplinarne prakse med umetnostjo in znanostjo lahko vzpostavijo nove perspektive na obeh področjih. Umetnost lahko ponudi tudi domiselne načine za vključevanje in izobraževanje mladih na področju znanosti« (Born in Barry, 2010, 6).

Po eni strani povezovanje umetnosti in znanosti vzpostavlja nove oblike posredovanja znanstvenih vsebin javnosti, kar spodbuja »nove načine razmišljanja o družbenih, kulturnih in etičnih vprašanjih« (Born in Barry 2010, 6), po drugi strani pa interdisciplinarno povezovanje različnih oblik ustvarjalnega sodelovanja med umetniki in znanstveniki odpira nova ontološka in epistemološka obzorja ustvarjalno-raziskovalnih praks. Tehnološko usmerjeni umetniško-znanstveni projekti (angl. *Art, Science & Technology*) in hibridne umetniške prakse (angl. *Hybrid Art*) temeljijo na skupinskem raziskovalnem delu med umetniki ter znanstveniki (Wilson, 2001, 2007), ki poteka



DOI:10.4312/ars.19.1.87-105

v okviru interdisciplinarnih laboratorijskih projektov in umetniško-raziskovalnih rezidenc, podprtih z vzpostavljanjem umetniško-raziskovalnih mrež in platform.¹ Preoblikujejo se tudi akademski univerzitetni programi (umetniški doktorat, praktični doktorat), ki vključujejo raziskovalne umetniško-znanstvene prakse v sodoben akademski teoretski diskurz. Tak pristop spodbuja razvoj novih metodologij, ki povezujejo empirične in tehnološke raziskovalne metode s humanističnimi in družboslovnimi, ter sledi korpusu razprav o epistemoloških in metodoloških vidikih umetniško-raziskovalne produkcije ter njenih potencialov v produkciji vednosti in znanja (Borgdorff, Peters in Pinch, (ur.), 2020; Hannula, Suoranta in Vadén, 2014).²

Razmerje med teorijo in prakso v umetniškem raziskovanju

Umetniško raziskovanje se pogosto enači s praktičnim raziskovanjem, pri čemer se uporabljajo izrazi, kot so »raziskave, ki temeljijo na praksi« (angl. *practice-based research*), »praktično usmerjene raziskave« (angl. *practice-led research*) in »praksa kot raziskava« (angl. *practice as research*), med katerimi so le manjše terminološke razlike, pri vseh pa je v ospredju metodološki preplet teoretskega raziskovanja in umetniške prakse. Razmerje med prakso in teorijo oz. umetnostjo in znanostjo se v umetniškem raziskovanju praviloma manifestira na različne načine. Umetnost se lahko nanaša na znanstvene teorije in rezultate ter zunajumetnostne teoretične reference, ki se bolj ali manj eksplicitno izražajo v umetniškem delu. V tem primeru se umetnost navezuje na znanost brez uporabe znanstvenih metod. To nanašanje se razlikuje od umetnosti v raziskovanju oz. raziskovalne umetnosti, saj se tematsko osredotoča na znanstvene raziskave, postopke in orodja, kjer znanost postane določena oblika motiva v umetniški interpretaciji. Znanost kot motiv ali predmet v umetnosti ni nujno vezana le na znanstvene imaginarije ali prilastitve znanstvenih tem, sistemov ter načinov reprezentacije, temveč se lahko ukvarja s samimi sistemi znanstvene klasifikacije in reprezentacije ter načini znanstvenega eksperimentiranja.

V umetniškem raziskovanju je razmerje med teorijo in prakso utemeljeno na predpostavki, da se umetniško prisvajanje znanja dopolnjuje, transformira in nadgrajuje v smeri inovativnih, metodološko specifičnih strategij in rezultatov. Umetniška praksa tako ni le ponazoritev ali uporaba teorije, prav tako teorija ni le razmislek o praksi. Potencial umetniške artikulacije znanja se kaže v odprtih in diskurzivnih vidikih, ki

1 Od leta 2010 med drugimi deluje mednarodna raziskovalna platforma *Society for Artistic Research* (SAR), neprofitna organizacija s sedežem v Švici, namenjena institucionalnemu mreženju umetniško-raziskovalnih praks in znanja, ki izdaja publikacijo *Journal for Artistic Research* (JAR). *VIS – Nordic Journal for Artistic Research* deluje od leta 2018 in predstavlja umetniške raziskave skandinavskih dežel, *w/k – Between Science & Art* pa je spletna revija, namenjena predstavitev interdisciplinarnih povezav med umetnostjo in znanostjo.

2 Glej tudi Borgdorff (2007, 2010); Mateus-Berr in Jochum (ur.) (2020); Sullivan (2005); Klein (2010); Biggs, Karlsson, (2010); Macleod in Holdridge (ur.) (2005); Barrett in Bolt (ur.) (2007).

se lahko kritično nanašajo na same oblike produkcije vednosti, opozarjajo na razpoke v etabliranih strukturah znanja in sodelujejo pri ustvarjanju novih vednosti. Koncepti nediskurzivnega, nereprezentativnega ali neizmerljivega dopuščajo subverzijo znanosti (kot sistema moči vednosti, objektivnega in resnice), saj se umetnost lahko sklicuje na vidike realnosti, ki jih je težje artikulirati v okviru določenih področij znanja. V tem smislu razmišljanja o umetnosti kot znanosti ne gre enačiti s preprosto znanstveno, teoretično ali laboratorijsko prakso, temveč je ključno razumevanje, da hibridizacija umetnosti in raziskovanja odpira prostor za novo, edinstveno, nepojasnjeno, ambivalentno, subverzivno ali neizmerljivo. Umetnost lahko razvija »hibridne formacije znanja, posega v teoretične diskurze ali vpliva nanje in tako prispeva h konstrukciji teorije« (Busch, 2009). Pomembno je razvijati liminalno področje, kjer se umetnost in znanost medsebojno povezujeta in oplajata; zanj je značilno, da je dejanski predmet raziskovanja na neki ravni nedoločen. Umetniško raziskovanje raziskuje meje obstoječega in klasificiranega ter se giblje na meji neznanega ali mogočega, pri čemer poznavanja določenih dejstev ne reducira na koncepte. Zaveda se, da so metode le začasne, strukture znanja, njihove kategorije in merila pa vedno v nastajanju (Busch, 2009).

Ni vsako umetniško ustvarjanje tudi umetniško raziskovanje. Raziskovanje v umetnosti se v določenih pogledih razlikuje tako od znanstvenega raziskovanja kot od umetniškega ustvarjanja v širšem smislu. Raziskovalne prakse, tako znanstvene kot umetniške, se vrednotijo po merilih analize namena, izvirnosti, po načinih podajanja znanja in razumevanja, po raziskovalnih vprašanjih in metodah, vezanih na kontekst, ter po načinih dokumentiranja in posredovanja (Borgdorff, 2007, 8).³ Prenos splošnih vrednostnih standardov v kontekst umetniškega ustvarjanja predpostavlja: (a) da se umetniško ustvarjanje kvalificira kot raziskovalna praksa, kadar širi naše znanje in razumevanje z izvirno raziskavo; (b) je utemeljeno v vprašanjih, ki se nanašajo na raziskovalni kontekst in svet umetnosti; (c) uporablja ustrezne raziskovalne metode; (d) ustrezno dokumentira ter posreduje podatke o procesu in rezultatih širši javnosti. Te splošne kriterije lahko nadalje preciziramo z opredelitvami ontoloških vidikov – kakšna je narava predmeta, ki ga raziskuje umetnost, in v čem se ta predmet razlikuje od narave predmeta znanstvenih raziskav, epistemoloških vidikov – kakšne vrste znanja in razumevanja so utelešene v umetniški praksi glede na znanstvene vednosti, ter metodoloških vidikov – katere raziskovalne metode in tehnike so primerne za raziskovanje v umetnosti in v čem se te razlikujejo od metod ter tehnik v naravoslovju, družboslovju in humanistiki (Borgdorff, 2007, 9).

Borgdorff opredeljuje ontološke vidike raziskovalne umetnosti kot osredotočanje na umetniške predmete, procese in vsebine, ki so lahko materialne ali nematerialne (nekonceptualne, nediskurzivne) narave. Epistemološko vprašanje o znanju in

3 Borgdorff povzema kriterije znanstvenega raziskovanja po smernicah AHRC (*Arts and Humanities Research Council*) in RAE (*Research Assessment Exercise*) v britanskem kontekstu.

razumevanju, ki ga artikulira umetniška raziskava, je vezano na razmerje med spoznavanjem (kognicijo) in ustvarjalnostjo, pri čemer je to danes posebej poudarjeno v interdisciplinarnih skupnih projektih med znanstveniki in umetniki. Vednost, utelešena v umetnosti, je razumljena kot praktično in čutno znanje, kognitivno, vendar ne nujno konceptualno in tudi racionalno, čeprav lahko nediskurzivno. Metodološko se umetniška raziskava ne zastavlja le kot razvoj lastne umetnosti oz. umetniškega opusa, ampak se meri tudi glede na vpliv, ki ga ima raziskava na širši raziskovalni kontekst in kulturno-družbeno sfero. Združuje eksperimentalne metodološke pristope – empirično-deduktivno metodologijo, razširjeno v naravoslovju, in hermenevitične metode. Osredotoča se na interpretacijo (humanistika) bolj kot na razlago (naravoslovje) ali opis oz. analizo (družboslovje) (Borgdorff, 2007, 10–13).

Ob tem osvetlimo različne oblike razmerij med umetnostjo in raziskovanjem. Raziskovanje umetnosti obravnava umetnost kot predmet teoretične raziskave, pri čemer se metodologije razlikujejo glede na posamezne discipline – zgodovinsko, hermenevitično, filozofsko, kritično, formalno analitično ipd. Načeloma so vse interpretativne narave. Raziskovanje za umetnost pa je aplikativne in instrumentalne narave, saj je usmerjeno v razvoj umetniške prakse, instrumentalnih orodij in tehnoloških znanj, potrebnih za ustvarjanje umetnine. Raziskave v umetnosti vzpostavljajo »performativno perspektivo« (Borgdorff, 2007, 5); gre za refleksijo v dejanju, kjer sta raziskovalec in umetniška praksa inherentno povezana. Umetniška praksa je osnova raziskovalnega procesa in rezultatov raziskav.

Instrumentalne raziskave v umetnosti

Instrumentalne umetniške raziskave vpeljujejo raziskovanje v proces ustvarjanja umetnosti s postopki pridobivanja znanja o materialih, tehnikah in instrumentih, ki so potrebni za izvedbo umetniške prakse. Te raziskave se osredotočajo na znanstvene in tehnološke vpoglede ter invencije v polju delovanja. Raziskovalni del v obliki instrumentalne analize je po navadi predhoden ustvarjalnemu delu in lahko vključuje študijo tehnik, tehnologij in medijev znanja z drugih področij – tako naravoslovnih (npr. molekularna biologija, nevroznanost, genetika, astronomija) kot humanistično-družboslovnih (npr. zgodovina, sociologija). Na osnovi teh raziskav umetnica_ik pridobi določeno znanje ali tehnike, ki mu omogočijo umetniško ustvarjanje, katerega cilj je izdelava umetniškega dela.

Samuel Bianchini (2015) opredeljuje instrumentalni pristop v umetniški raziskavi kot raziskovanje v umetnosti, ki se osredotoča predvsem na sredstva, ne pa na cilje. Instrumentalno razsežnost razume v širšem smislu: instrumentalna raziskava se ne ukvarja le s predmeti, namenjenimi uporabi v različnih operacijah, temveč tudi s procesi in koncepcijami, ki so povezani s temi predmeti:

»Ta pristop k raziskovanju v umetnosti je tehničen, vendar niti najmanj 'tehnicističen': ne poskuša reducirati umetniškega na tehnološko, da bi našel argumente le v tehnologiji, ne glede na to, kako inovativna je. Nasprotno, gre za to, da tehnologijo v bistvu obravnavamo kot način dela, umetnost delovanja, ki združuje različna sredstva – materialna in konceptualna« (Bianchini, 2015, 6).

Instrumentalizacija tehnologije ne zmanjšuje tehničnega potenciala orodij, ampak eksperimentiranje usmeri v praktično uporabo te tehnologije na nov način v umetnosti. Instrumentalne raziskave se osredotočajo na sredstva, medtem ko se samo umetniško ustvarjanje usmerja k ciljem. Takšna vizija vodi do dveh predpostavk:

»Čas raziskovanja in čas ustvarjanja sta ločena in zaporedna, prvi vodi do drugega. (...) Odnos med sredstvi in cilji ni določen: umetniški projekt lahko nastane iz srečanja s potencialno tehnologijo, s katero se eksperimentira in deluje, lahko pa se tehnologija ustvari zaradi umetniške potrebe. In to tehnologijo je mogoče v procesu ponovno ovrednotiti s poskusi, ki tesno prepletajo tehnično in umetniško. Subtilno razmerje med sredstvi in cilji je v raziskovalno-ustvarjalnem procesu pogosto torej osrednja problematika« (Bianchini, 2015, 7).

Instrumentalna raziskava vzpostavlja ravnovesje med obema fazama – instrumentalno, raziskovalno fazo, ki se osredotoča na sredstva in tehnike, ter fazo ustvarjanja, ki se usmerja na cilje, na ustvarjanje umetniških del. Prva faza, ki proizvede določene (tehnične) specifikacije, je utemeljena v kolektivnem delu in poteka interdisciplinarno, saj umetnik črpa znanja iz inženirstva in eksperimentalnih znanosti (fizika, kemija, biologija, nevroznanost). Instrumentalne raziskave so tehnično in umetniško kompleksne, zato jih težko izvajamo samostojno ali znotraj ene discipline. Pomen individualne umetniške izvirnosti v tem kontekstu ni v ospredju, saj delo temelji na kolektivnem prizadevanju za oblikovanje instrumentov in načel, ki so na voljo tudi za kolektivno uporabo. Enako pomembna kot kolektivna drža je odprtost za deljenje, posredovanje in aplikativnost novih znanj. Umetniki med svojim delom razvijajo lastne procese, tehnike in instrumente, pri čemer je pomembno, da nova znanja in invencije delijo v teoretični in instrumentalni obliki: bodisi opišejo tehnologije, pristop, programsko opremo, postopke in metode bodisi teoretična znanja, na katerih sloni ustvarjanje, objavijo v obliki publikacij, patentov ali javnih in zasebnih licenc. Na ta način postanejo instrumentalne raziskave aplikativne in prispevajo k širjenju univerzalnega znanja, ki lahko spreminja ustaljene načine uporabe preteklega znanja.

Znanje, ki ga formira umetniška raziskava, je praktično in materializirano v različnih medijih, kot so razstave, koncerti, performansi, mediji in objave člankov. Objava rezultatov ter njihov prenos v širši družbeni, kulturni ali industrijski kontekst sta ključni del umetniške raziskave. Razvoj se usmerja v kritične razmisleke obstoječih oblik objavljanja, razstavljanja, izvajanja ali publiciranja, ki usmerjajo njen družbeni in potencialno politični vpliv. Ustvarjalna faza umetniške raziskave, teoretizacija rezultatov in prenos teh rezultatov v javno sfero ustvarjajo razmere za izmenjavo znanja, veščin in kolektivnega eksperimentiranja, ki predstavljajo jedro instrumentalnega raziskovanja. Eksperiment na področju iskanja novih načinov in oblik posredovanja ter komuniciranja umetnosti z javnostjo lahko povratno vpliva na samo raziskavo.⁴

Pomen teoretizacije v instrumentalni umetniški raziskavi se nanaša na snovanje vprašanj, hipotez, pogojev, metod, procesov, analiz, rezultatov, (javnih) eksperimentov in načinov objavljanja. V tem smislu sovпада z znanstvenim eksperimentom, kjer je opis izbranih sredstev in orodij nujen, saj omogoča reprodukcijo, verifikacijo in ponovljivost izvedbe poskusov – temeljna načela znanstvene metodologije. Tudi v umetniški raziskavi je teoretizacija postopkov in rezultatov tako eksperimentalne kot ustvarjalne faze temeljna, so pa načini posredovanja usmerjeni v iskanje novih oblik diskurzivnosti ter posredovanja le-teh.

Če povzamemo, so glavne značilnosti instrumentalnih raziskav v umetnosti naslednje: utemeljene so na praksi, tehnološke v izbiri medija, kolektivne, interdisciplinarne, deljene, iterativne v smislu ponovljivosti, uporabne, teoretizirane, prenosljive in javno uporabne (Bianchini, 2015, 9–10). So hkrati proaktivne – usmerjene v prihodnost – in introspektivne – v smislu samoanalize. Metodološka in tehnična izvedba ustvarjanja artefaktov (kako) ter pomen konceptualnega namena (zakaj, kaj) sta povezana z aktualnimi družbenimi problematikami. Instrumentalne prakse niso le aplikativne ali tehnicistične, saj se nanašajo na širša družbena, etična, človeška, estetska in tehnična vprašanja. V nadaljevanju se osredotočamo na analizo instrumentalnih umetniških raziskav, ki delujejo v polju interdisciplinarnega prepleta nevrozkanosti, nevrobiologije in umetnosti.

4 Ob javnem in kolektivnem eksperimentiranju ter ob razvoju novih oblik performativnosti v okviru različnih zunajumetnostnih (ekonomskih in družbenih) kontekstov nastajajo sodobnejši načini prezentacije, kontekstualizacije in objavljanja umetniškega dela. Primer je recimo oblika vizualnega eseja, ki raziskovalne in umetniške vsebine komunicira izključno na ravni podob in vizualnih medijev. Portal .able (<https://able-journal.org/en/home/>) je revija, namenjena objavljanju akademskih prispevkov, ki temeljijo na slikah. Prispevki so rezultat na praksi utemeljenih raziskav, ki povezujejo umetnost, oblikovanje in znanost ter se tematsko ukvarjajo s sodobnimi družbenimi problematikami (okoljskimi, socialno-ekonomskimi in antropotehničnimi vprašanji). Platforma omogoča objavo vizualnih prispevkov v različnih formatih (scroll.able, pan.able, zoom.able ipd.), kar uporabnikom omogoča izbiro ustrezne oblike interakcije z vizualno vsebino.

Kultura in umetnost možganskih podob

V kontekstu hibridnih znanstveno-tehnoloških umetniških praks nastajajo tudi interdisciplinarni projekti, ki umetnost povezujejo z znanostmi o možganih – nevroznano- stjo, kognitivno znanostjo, empirično psihologijo – ali pa uporabljajo nevrološke tehnologije za slikanje in proučevanja možganov. Tehnike beleženja možganske aktivnosti, kot so fMRI (funkcionalna magnetna resonanca), EEG (elektroencefalografija), PET (pozitronska emisijska tomografija), možganska traktografija ipd., omogočajo vizualizacijo tako anatomskih in strukturnih lastnosti možganov kot tudi njihovega delovanja in nevroloških procesov v realnem času. Navdušenje umetnikov nad možganskimi imaginariji in nevrotehnološkimi vizualizacijami praviloma ni estetske narave, temveč je posledica njihovih raziskovalnih, konceptualnih in eksperimentalnih usmeritev. V ozadju zanimanja za proučevanje možganov in njihovo delovanje se pogosto skriva želja po razkrivanju skritih in izmuzljivih dimenzij bivanja, zavesti, čustev in kognicije, ki se danes raziskujejo tudi empirično, s pomočjo radiologije in drugih nevroraziskovalnih tehnologij.

Čeprav so možganske slike, zajete z napredno medicinsko tehnologijo, ki snema njihovo delovanje tudi v realnem času, danes izjemno natančne ter zmožne vizualizirati nevrološke strukture in odzivnosti na mikro ravni, je razumevanje teh podob širši javnosti skoraj nedostopno. Namesto da bi ob njihovem ogledu oblikoval klinične ugotovitve, laični gledalec brez ustreznega medicinskega znanja pogosto pristopa k tem podobam intuitivno, subjektivno in asociativno. Prav ta namerna ali nenamer- na nerazumljivost možganskih podob v umetnosti lahko sproži fascinacijo nad njimi. Flora Lysen v genealogiji mediatiziranih možganskih podob v zadnjem stoletju raz- mišlja o pomenu in izvoru splošne nevrofascinacije v kulturni sferi. Predpostavlja, da očaranost nad možganskimi podobami temelji na »parakritičnem načinu pozornosti do neznanega«, fascinaciji, ki ni niti znanje niti nevednost (Lysen, 2022, 232).

Radiološki posnetki možganov v nevroznano- sti predstavljajo empirični podat- kovni material, namenjen diagnostiki in zdravljenju; ob tem se širi tudi eksperimental- no polje možganske ali nevrološke umetnosti (angl. *Brain Art*, *Neuro Art*), ki proučuje vlogo umetniške ustvarjalnosti v procesu zdravljenja nevrodegenerativnih bolezni. V kognitivni znanosti, fenomenologiji, filozofiji duha, eksperimentalni filozofiji in ek- sperimentalni psihologiji pa se nevroznanstvene teorije in postopki uporabljajo kot empirična orodja za razreševanje vprašanj o zavesti, percepciji in kognitivnih procesih, kot so spomin, čustvovanje ali razmišljanje (Chalmers, Noë, Gallagher, Northoff, Slaby, McLaughlin, Damasio idr.). V nevroestetiki in eksperimentalni estetiki (Chat- terjee, Gallese, Di Dio, Starr, Ramachandran, Zeki idr.) se tehnike, kot so radiološko slikanje, EEG-meritve in sledenje očesnim gibom, uporabljajo za proučevanje estet- skih pojavov, vezanih na razumevanje pomena in doživljanje lepote, ganjenosti ali

vživetja ob umetniških delih. Na področju kulturnih, medijskih in socioloških teorij se nevrozkanost povezuje s konceptom »socialnih možganov« (Young, 2012; Gallagher in Slaby, 2014; Slaby in Choudhury, 2012) ali pojmom nevromedialnosti (Fingerhut, 2021, 2023), ki raziskuje prepletanje nevronskega procesa in medijskih tehnologij. Nevrozkanost, nevrobiologija in epigenetika igrajo pomembno vlogo tudi v kibernetiki, kjer usmerjajo razvoj nevromorfne tehnologije na osnovi strukturnega in funkcijskega nevromimetizma in možganske plastičnosti (Malabou, Clark, Turkle idr.).⁵

Nevrotehnologije in vizualizacije možganov danes srečujemo tudi zunaj laboratorijskih kontekstov; v galerijah in muzejih lahko poleg umetniških novomedijskih razstav spremljamo tudi razstave, ki so namenjene popularizaciji nevrozkanstvenih spoznanj in nevroestetike.⁶ Pojavljajo se kulturne študije o vlogi možganskih reprezentacij v širši kulturno-družbeni sferi, ki proučujejo retoriko, fascinacijo in učinke znanosti o možganih na vsakdanje življenje: »Načini konzumiranja in interpretiranja možganskih podob so odvisni od kontekstov, v katerih krožijo – družbenega, zgodovinskega in ekonomskega. Digitalne slike možganov same po sebi nimajo trdnega ali določenega pomena. Njihova retorična moč izhaja iz načinov, kako so uokvirjeni, kontekstualizirani in uporabljeni v različnih okoljih« (Thornton, 2011, 4).⁷

Tudi za možganske podobe, ki se pojavljajo v umetnosti, velja, da so posredovane podobe, ki jih določajo kontekst, razpoložljive tehnologije ter umetniško ali socio-kulturno okolje. Podobe, ki empirično razkrijejo strukturne, biološke in funkcionalne vidike delujočih možganov, imajo tudi retorično moč, posredujejo pomen, postavljajo vprašanja in vplivajo na to, kako si odgovarjamo na vprašanja o materialni osnovi zavesti, kognicije in čustev, torej o nematerialnih dimenzijah bivanja. Oblike nevrološko usmerjene umetnosti, ki gradijo na retoričnih, konceptualnih, interpretativnih ali asociativnih dimenzijah možganskih podob, označujemo kot retorično-metaforične pristope. Te ločujemo od tehnološko eksperimentalnih umetniških praks, kjer umetnica_ik uporablja nevrotehnologije z namenom interaktivnega vključevanja gledalke_ca v soustvarjanje dela, ter od tistih, ki ustvarijo performativne in senzorično kompleksne oblike večmedijskih instalacij. Kategorizacija in analiza nevroumetniških raziskav bo

5 Več: Berlot Pompe (2024, 2022).

6 Razstave: *Brains & Beauty: At the Intersection of Art and Neuroscience*, Scottsdale Museum of Contemporary Art (SMoCA), Arizona, 2024–25; *Brain(s)*, CCCB, Barcelona, 2022; *Human Brains: Preserving the Brain*, Fondazione Prada, Milano, 2024–25; *Human Brains: It Begins with an Idea*, Fondazione Prada, Benetke, 2022; *States of Mind: Tracing the Edges of Consciousness*, Wellcome Collection, London, 2016; *Brain Index*, Columbia's Green Science Center, New York, 2017; *Brains: The Mind as Matter*, Wellcome Collection, London, 2012.

7 »Ključna značilnost retoričnih možganov (izraz, ki ga uporabljam za opis edinstvenih načinov, kako konceptualiziramo možgane v sodobni kulturi) je, da jih lahko vidimo – in njihove vizualne značilnosti so ključne za način, kako jih razumemo. (...) Nadalje, razmerje med retoričnimi možgani ter širšimi sociokulturnimi in ekonomskimi sklopi ni enosmerno: tako kot so družbene ureditve pogojene s kroženjem diskurzov o možganih, so konceptualizacije možganov in nevrozkanosti posredovane s širšimi konteksti, v katerih delujejo. Obstaja razmerje medsebojnega pogojevanja in vpliva, ki ga ni mogoče reducirati na nobeno preprosto vzročno-posledično analizo« (Thornton, 2011, 3–5).

v nadaljevanju sledila trem modalitetam, ki temeljijo na instrumentalnem, retorično-metaforičnem in performativnem pristopu.

Nevroznanost v raziskovalni umetnosti:⁸ instrumentalni, retorično-metaforični in performativni pristop

Motivacija za ustvarjanje umetniških del, ki vključujejo nevrološke podobe ali nevroznanstvene tehnologije, s katerimi lahko »vidimo« tudi nevidno materialnost, pogosto izhaja iz zanimanja za nevidno in nepoznano ter iz želje, da bi te dimenzije obstoja ponazorili in materializirali. Tehnološko razširjeni pogled v medicini (in drugih eksperimentalnih znanostih) ustvarja transparenten svet, ki ga lahko preštevamo, razumemo, obvladamo in tudi manipuliramo. Gerard Wajcman ob radioloških posnetkih intimnih prizorov Wima Delvoya (*Sex X-Rays*, 2001) razmišlja, da nam te podobe paradoksalno dajejo vedeti predvsem to, da nečesa ne vidimo – skritih vzgibov poželjenja, čustev in strasti. Radiološki posnetki in snemalne tehnologije, kot so EEG, PET, fMRI, MET (mobilno snemanje očesnih gibov) in MEG (magnetoencefalografija), so že nekaj desetletij orodje umetnikov, ki si prizadevajo razširiti načine doživljanja in izkušanja realnosti.

Možganski signali so postali elementi glasbenih kompozicijskih sistemov že v sedemdesetih letih 20. stoletja (David Rosenboom, *On Being Invisible*, 1977). EEG-tehnologija snemanja možganskih valov se že dolgo uporablja v oblikovanju interaktivnih ambientov za beleženje mentalnih stanj udeležencev, ki na ta način sodelujejo v ustvarjanju umetnine: Werner Cee in Horst Prehn sta v interaktivni instalaciji *Braindrops* (1993) s pomočjo senzorjev beležila psihofiziološke signale obiskovalca (EEG, EMG), ki so bili prevedeni v prostorsko-časovne vzorce dežnih kapljic, te pa so padale na različne ozvočene površine ter ustvarjale kompleksno množico samodejno generiranih zvočnih in svetlobnih struktur. Projekcije podob in zvoki so povratno spreminjali psihofizično stanje udeleženca, kar je krožno vplivalo (angl. *biofeedback*) na vzorce kapljanja. Interaktivni sistem je z uravnavanjem impresij (vtisov) in ekspresij (izrazov) ustvarjal vidne in slišne metafore zavesti in občutkov. Paras Kaul je s pomočjo EEG ustvarila interaktivno delo *Mind Garden* (1997), kjer je možganske valove udeležencev z uporabo posebne programske opreme prevedla v vizualno-zvočno obliko fraktalnega »vrta«. Novejši interaktivni projekt *Brain Index* (Mark Hansen in Laura Kurgan, 2017) uporablja dinamične posnetke difuzijske traktografije, ki beleži aktivacijo in poti možganskih signalov, v

8 Razprava se ne ukvarja z nevroestetiko, ki metode nevroznanstvenega raziskovanja uporablja za proučevanje estetskega odziva na umetniško delo, torej za proučevanje doživljanja in izkušanja umetnosti, temveč se osredotoča na analizo umetniško-raziskovalnih praks, ki nevrotehnologije, radiološke vizualizacije ter izsledke nevroznanosti in kognitivnih znanosti vključujejo v umetniško ustvarjanje. O nevroestetiki pišem v Berlot Pompe (2016, 2023).

postavitvi dinamičnih zaslonov na dotik z nevroznanstvenimi informacijami, ki jih participativno usmerja gledalec.

Nina Sobell je že v sedemdesetih letih s tehnikami vizualizacije možganskih valov raziskovala oblike in možnosti neverbalne komunikacije med dvema osebama (*Interactive Brainwave Drawing Game*, 1975). Podobno idejno zasnovo razvija tudi sodobni projekt *Mutual Wave Machine* (2013–danes) avtorjev Suzanne Dikker in Matthiasa Oostrika. Projekt temelji na elektroencefalografskem beleženju možganskih valov dveh udeležencev, ki se nato vizualizirajo in delujejo afektivno, s čimer postane zaznavna izkušnja hkrati tehnološko razširjena in utelešena, kot pravi Caroline Jones: »Umetniki poskušajo materializirati čutne podatke sodobnih pozicij subjektov. Materializacija je natanko tisto, kar lahko umetnik ustvari, znanstvenik pa ne: način, da empirično raziskovanje oživi v telesu gledalca« (Jones, 2012, 169).

Prednost interaktivnih projektov, v katerih obiskovalci postanejo aktivni udeleženci umetniške raziskave, sta njihovi participativnost in afektivnost – na ta način postane znanstvena empirična raziskava izkustvena, doživeta in utelešena. Umetniško-znanstvena raziskava ustvari razmere za večplastno utelešeno 4E-kognicijo, ki vključuje pristope utelešene (angl. *embodied*), umeščene (angl. *embedded*), razširjene (angl. *extended*) in udejanjene kognicije (angl. *enacted cognition*). Temeljna predpostavka teh pristopov je, da kognicija ni le funkcija možganov, temveč vključuje »ekstrakranialne« procese, ki so odvisni od telesa in dinamično-recipročne vpetosti v okolje (Gallagher, 2023, Newen idr., 2018). Gre za odmik od internalističnih smeri kognitivizma, ki kognicijo obravnavajo predvsem v povezavi z možganskimi procesi. Po modelu 4E je spoznavanje situirano, večplastno, enaktivistično povezovanje agenta z okoljem, pri čemer koncept razširjene kognicije predpostavlja, da se funkcionalni elementi kognitivnega sistema nenehno spreminjajo z vsakdanjo izkušnjo. Umetniški projekti, ki temeljijo na participativni uporabi znanstvene tehnologije za ustvarjanje razširjenih stanj zaznave in zavesti, spodbujajo spoznavne procese, usmerjene k doživljanju in razumevanju nevidnih, nematerialnih dimenzij realnosti. Uporaba tehnologij, kot sta EEG ali fMRI, v tem kontekstu vizualizira in materializira mentalne sfere obstoja v obliki utelešene in situirane izkušnje.

Lysen predlaga, da umetniško-znanstvene eksperimente interpretiramo s treh različnih in presečnih vidikov, ki določajo »logiko interdisciplinarnosti« (Born in Barry, 2010), in sicer po logiki odgovornosti, inovativnosti in ontologije. Umetniško-znanstvene raziskave so družbeno odgovorne prakse, saj spodbujajo razprave in zavedanje o pomenu znanstvenih spoznanj za družbo. Z umetniškimi sredstvi izobražujejo in posredujejo znanstvena dejstva širši javnosti ter so učinkovito orodje za ozaveščanje o odgovornosti znanosti in znanja v dobrobit družbi. Pomen inovativnosti umetniško-znanstvene raziskave se kaže v razvojni in praktični usmerjenosti iskanja inovativnih rešitev ali produktov. Logika ontologije pa je utemeljena v tipu hibridizacije področij,

ki na novo opredeljujejo predmet raziskave, subjekte in javnost. Lysen k tem vidikom, ki jih povzema po Born in Barryju (2010, 114), dodaja že omenjeno logiko afekta (Lysen, 2020, 169–170).

Poleg interaktivnih umetniških del, ki ustvarjajo okolja participativnih in utelešenih izkušenj, v interdisciplinarnem polju znanstveno-umetniških projektov nastaja vrsta del, ki možganske posnetke, pridobljene s fMRI in drugimi radiološkimi tehnikami, interpretirajo, prevajajo in materializirajo v umetniških medijih slikarstva, kiparstva ali v medijsko hibridnih prostorskih instalacijah. Zaradi svoje digitalne narave se te medicinske podobe v procesu medijske translacije soočajo z izzivi analognih postopkov. Procesi materializacije – popredmetenja in uprostorjenja – obogatijo možganske podobe z zunajznanstvenimi, širšimi kulturno-estetskimi pomeni: podobe možganov postanejo ikonografske – metafore, poetične translacije, simboli, fikcije, refleksije. Skupna jim je lastnost retoričnosti: posredujejo ter oblikujejo nove pomene in asociacije, nagovarjajo k premišljevanju, spodbujajo imaginacijo ali se nanašajo na tradicionalne filozofske dihotomije čutnega in inteligibilnega, fizičnega in metafizičnega ali partikularnega (osebnega) in univerzalnega.⁹

Annie Cattrell je v delu *Sense* (2001–03) s pomočjo fMRI-beleženja aktivacije posameznih delov možganov med različnimi oblikami izkušanja (voh, dotik, sluh, okus, vid) ustvarila tridimenzionalne skulpture iz pleksi stekla. Suzanne Anker je magnetnoresonančne posnetke možganov uporabila kot izhodišče za ustvarjanje poetičnih analogij med možgansko fiziologijo in simetričnimi biološkimi vzorci v naravi (metuljeva krila, kromosomi), s katerimi poziva gledalca k iskanju asociacij in ustvarjanju poetičnih analogij (*The Butterfly in the Brain*, 2002). Andrew Carnie v svojih intermedijskih delih (*Complex Brain*, 2004; *Magic Forest*, 2002; *The Winter Tree*, 2020) v videoinstalacijah prikazuje proces dendritske rasti nevronske celice. Projekt *Einstein's Brain Project: Shapes of Thought* (2006) je rezultat interdisciplinarnega sodelovanja umetnikov Alana Dunninga in Paula Woodrowa ter znanstvenika Morleyja Hollenberga. Temelji na osnovi psihofizioloških meritev – EEG (meritev možganskih valov) in EKG (kardio aktivnost). Te podatke so preoblikovali v tridimenzionalne računalniške vizualizacije (statične ali v gibanju) ter možgane obravnavali kot realni in metaforični vmesnik med telesnim, mentalnim in zunanjim svetom. Projekt se idejno ukvarja s fenomenologijo zaznave in zavesti, saj fizično realnost razume kot virtualni konstrukt nevroloških procesov. Digitalni vmesniki omogočajo manipulacijo psihozaznavnih podatkov v virtualnem okolju, s čimer nakazujejo možnost obstoja novih konstruktov zavesti.

9 Umetniško sem se s podobnimi pristopi in temami ukvarjala med letoma 2006 in 2012. Na osnovi radioloških posnetkov lastnih možganov (v sodelovanju s Kliničnim inštitutom za radiologijo UKC Ljubljana) sem ustvarila video dela (*Pulzija*, 2007; *Metulj*, 2010; *Vanitas – avtoportret*, 2012), svetlobno-kinetične instalacije (*Odsevajoča prehodnost*, 2006; *Možganske pokrajine – refleksija*, 2006) in svetlobna dela (*Lumina*, 2007; *Levitacija*, 2007). Več: http://www.ursulaberlot.com/?page_id=9.

Opisani umetniški projekti na različne načine prevajajo možgansko ikonografijo iz znanstveno-laboratorijskih kontekstov v umetnostno in širšo družbeno-kulturno sfero. Potencial tovrstnih pristopov, ki temeljijo na translacijskem in retoričnem imperativu, je lahko po eni strani v (samo)kritičnem opozarjanju in opazovanju kontingentnih, naključnih ali dvoumnih vidikov znanstvene raziskave, po drugi strani pa v zavedanju, da lahko translacijski postopki privedejo do nekritične izgube kompleksnosti, površnosti in hiperestetizacije v umetnosti. Vse večjo »kulturalizacijo« nevroznanosti (Slaby in Gallagher, 2015), ki dosega stopnje neurocentrizma in nevromanije, ko nevroznanost vstopa na mnoga področja družbenih, kulturnih in tudi biopolitičnih diskurzov (telesne in komunikacijske optimizacije, vedenjske analize, kriminalitete in tudi videoigre, kot je *Brain age*), spremljajo kritični diskurzi, ki razmišljajo o rekonfiguraciji »socialnih možganov«. SCAN (angl. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*) se kritično usmerja v analize družbenih interakcij v okviru sodobne tehnološko mediatizirane ekologije in nevromedialnosti ter raziskuje vlogo možganov v družbeni in tehnološki interakciji, ki jo določajo zrcalni mehanizmi ali nevronska ustrežanja (resonanca) (Young, 2012; Matusall, 2011).

Interdisciplinarne raziskave možganske nevrofiziologije v povezavi z bioniko, kibernetiko in razvojem umetne inteligence so danes izjemno aktualne. Prenos epigenetske paradigme v sodobno kibernetiko je spodbudil razvoj nevromorfne umetne inteligence in sistemov globokega učenja. Nevromorfne tehnologije so v delovanju in strukturi možganov odkrile sistemski model pomnjenja in obdelave podatkov, ki umetnim sistemom omogoča hitrejšo, učinkovitejšo in bolj prilagodljivo delovanje.¹⁰ Predstavljajo temeljni potencial v razvoju bionske protetike, kjer se možgansko-računalniški vmesniki uporabljajo v rehabilitacijske namene.¹¹

Interdisciplinarne povezave kibernetike in nevrobiologije navdihujejo tudi umetniško-znanstvene raziskave na področju generativne umetne inteligence umetnosti (angl. *generative AI art*), algoritemske in robotske umetnosti, ki uporablja umetno-inteligenčne vmesnike za ustvarjanje inovativnih interaktivnih, participativnih del ali avtonomno generirajočih kibernetičnih sistemov v realnem času (Ian Cheng, *Alternate Realities*, 2017). Nevromorfna tehnologija poganja razvoj umetne inteligence na osnovi umetnih nevronske mreže (angl. *artificial neural networks* – ANN), nevromorfni čipovi in sinapsi ter spodbujajo eksperimente na področju razvoja novih oblik kreativnosti z vključevanjem humanoidnih robotov (*Ai-Da*, 2024), ki sodelujejo, ustvarjajo in analizirajo umetnost. Sougwen Chung (*Artefact 27*, 2024) slika v sodelovanju z robotskimi rokami; sistem umetne inteligence posnema človeško ustvarjalnost v realnem času in nato soustvarja v slikarskem procesu. Umetniki umetne inteligence (angl. *AI*

10 Več: Berlot Pompe (2024).

11 Glej: razstava *Neuro-Bionik*, Ars Electronica, Linz, 2024, <https://ars.electronica.art/center/en/neuro-bionik/>.

Artists) generativne umetnosti (Artemis, Gene Kogan, Claire Silver, Obvious) raziskujejo nove načine ustvarjalnosti s pomočjo umetne inteligence, ki je tudi komercialno izjemno uspešna.¹² *AI Data Sculpture – Sense of Healing* (2022) je meditativno večsenzorično generativno delo studia Refik Anadol, ki je nastalo s povezovanjem nevroznanosti in oblikovanja – na osnovi podatkov o možganski aktivnosti, pridobljenih z nevrotehnologijami (EEG, fMRI) in oblikovanih s tehnikami DTI.¹³ Algoritmi umetne inteligence interpretirajo nize nevroloških podatkov za ustvarjanje dinamičnih, gibljivih vizualnih izkušenj.

Samuel Bianchini je v interdisciplinarnem projektu *Réespíration* (2024) povezal področja umetnosti, oblikovanja, respiratorne nevrofiziologije, robotike, inženirstva in kibernetike – tehnologijo umetne inteligence umetnih nevronske mreže. Jedro zvočno-kinetične instalacije predstavlja dihajoči objekt, ki se s svojim »dihanjem« odziva na dihanje osebe, ki ga opazuje. V okviru projekta so razvili poseben respiratorni računalniški model, GANspire – sistem umetne inteligence z globokim strojnim učenjem kot osnovo interaktivnega sistema, ki vključuje »mehko« robotsko tehnologijo in zaznava subtilne premike zračnih tokov, ki jih povzročata dihanje. *Réespíration* ni mimetična naprava, saj jo poganja umetna inteligenca »strojnega učenja«, ki temelji na podatkih o dihanju ljudi in je na osnovi spominskih podatkov sposobna vzajemne dihalne interakcije, torej »respiratorne empatije oz. interpatije«. Je hkrati umetniški objekt, ki ozavešča o respiratornih boleznih, in eksperimentalna medicinska naprava, ki slednje umirja.

David Bowen je ustvaril robotsko delo *The Two* (2025), ki se sprašuje, ali se lahko roboti zaljubijo. S pomočjo dveh enakih robotskih rok in uporabe dveh različnih nevronske mreže globokega učenja robota reagirata drug na drugega in medsebojno »komunicirata«, saj se vsaka nevronska mreža nenehno polni in uči z novimi izkustvenimi podatki. Robota z umetnimi možgani sicer komunicirata, občutki čustev ali ljubezni pa so še zmeraj tehnološko neprevedljivi. Pierre Huyghe vključuje umetno-inteligenčno programsko in senzorično opremo na osnovi umetnih nevronske mreže in globokega učenja za razvijanje dinamičnih generativnih in občutljivih okolij v procesu nenehne transformacije in porajanja. Delo *Liminal* (2024) prikazuje nečloveško humanoidno entiteto, ki s sistemom globokega učenja (ANN) in umetnimi senzorji prejema nevidne informacije iz fizičnega okolja v realnem času, se uči in epigenetsko odziva na spremembe v okolju. *Liminal* je poetična in distopična vizija prihodnosti, spekulativna fikcija o hibridnih razmerjih človeškega in nečloveškega, o prehodnem stanju oblikovanja novih tehnoloških subjektivitet, ki se nenehno učijo in hibridizirajo.

12 Kolektiv Obvious je leta 2018 na dražbi avkcijske hiše Christie's za pol milijona dolarjev prodal portret *Edmond De Belamy*, ustvarjen z umetno inteligenco.

13 Gre za največjo skulpturo generativne umetnosti (angl. *AI Data Art*); dvanajst NFT-jev so prodali na dobrodelni dražbi za duševno zdravje za 1,4 milijona evrov.

Sklep

Umetniško-raziskovalne prakse zastavljajo nova problemska vprašanja z namenom preizkušanja in nadgradnje obstoječega znanja ter umetniške diskurzivnosti. Oblikujejo izvirne interdisciplinarne metodologije ter iščejo inovativne tehnološke rešitve za ustvarjanje umetniških del, ki so pogosto aplikativne, praviloma eksperimentalne in vizionarske narave. Prepletanje nevroznanosti, umetnosti in tehnologije v raziskovalnih umetniških praksah poteka večplastno in zajema različne dimenzije ustvarjanja. V poskusu sistematizacije teh pristopov smo opisali tri modalitete tega prepletanja:

- (a) umetniško raziskovanje, ki z uporabo nevrotehnologij (EEG, fMRI, CT) ustvarja interaktivna okolja z namenom oblikovanja prostorov za participativno, utelešeno in afektivno izkustvo;
- (b) prakse, ki temeljijo na dekontekstualizaciji možganskih podob, procesov ali podatkov iz medicinskega v umetnostni kontekst; ta ustvarjalni proces pogosto temelji na translaciji digitalnih nevroloških posnetkov v analogni umetniški medij (slikarstvo, kiparstvo, instalacija), pri čemer se oblikujejo novi retorični, poetični, metaforični, simbolni in družbeni pomeni nevroznanstvenih ikonografij, ki širijo meje poznanega in izkustvenega;
- (c) umetniške prakse, ki uporabljajo nevro-morfne tehnologije – umetnointeligenčne sisteme globokega učenja na osnovi umetnih nevronskih mrež, generativne modele, nove interaktivne senzorične vmesnike ter robotiko za ustvarjanje novih oblik performativnosti, ki razvijajo hibridizacije tehnološkega in naravnega, človeškega in nečloveškega.

Zanimanje za nevroznanstvena področja v umetnosti je hkrati materialistično, saj proučuje možgane kot fiziološko, materialno osnovo zavesti, in spekulativno-idealistično, saj razpira nevidne mentalne sfere, izkustvo in kognicijo. Nevroziskovalne umetniške prakse se usmerjajo v materializacije nevidnega in liminalnega ter raziskujejo razmere utelešene kognicije v času intenzivne mediatizacije izkustva in nevromedialnosti. Interdisciplinarno povezovanje nevrobiologije, umetnosti in tehnologije poraja posthumano umetnost, usmerjeno v vizionarska premišljevanja o distopični prihodnosti posthumane družbe, ki jo določajo hibridna sobivanja človeka z nečloveškimi tehnološkimi, inteligentnimi in morda nekoč tudi čutečimi bitji.

Literatura in viri

- Balinisteanu, T., in Priest, K., (ur.), *Neuroaesthetics – A Methods-Based Introduction*. Cham 2024.
- Barrett, E., in Bolt, B. (ur.), *Practice as Research – Context, Method, Knowledge*, London, New York 2007.

- Berlot Pompe, U., Nevroumetnost, neuroestetika in vprašanje zavesti, v: Časopis za kritiko znanosti, domišljijo in novo antropologijo, let. XLIV/265, Ljubljana 2016, str. 39–52.
- Berlot Pompe, U., Mimesis in umetnost v času nevromorfni tehnologij, v: Vizualnost v času posthumanizma – Okoljska etika, ekofeminizem, kibernetika in digitalna humanistika v umetnosti in oblikovanju (ur. Berlot Pompe, U.), Ljubljana 2024, str. 60–72.
- Berlot Pompe, U., Izkustvo digitalnih podob in nevromedialnost, v: Vizualna pismenost, Ljubljana 2024, str. 152–166.
- Berlot Pompe, U., Interakcija z digitalnimi mediji, v: ČKZ, let. L, 2022/285, Ljubljana 2022, str. 13–32.
- Berlot Pompe, U., Umetnost in intuitivno spoznanje: neuroestetska perspektiva, v: Kako in zakaj? Znanost in umetnost: različni plati iste radovednosti (ur. Anderluh, G., in drugi), Ljubljana 2023, str. 201–221.
- Besser, S., in Lysen, F. (ur.), *Worlding the Brain: Neurocentrism, Cognition and the Challenge of the Arts and Humanities*, Leiden, Boston 2023.
- Bianchini, S., *Towards Organogenesis – For an Instrumental Approach in Research in Art*, v: *Media-N Review*, November 2015, dostopno na: <http://median.newmedia-caucus.org/research-creation-explorations/towards-organogenesis-for-an-instrumental-approach-in-research-in-art/> (10. 3. 2025).
- Bianchini, S., in Verhagen, E., *Practicable: From Participation to Interaction in Contemporary Art*, Cambridge, 2016.
- Biggs, M., in Karlsson, H., *The Routledge Companion to Research in the Arts*, New York, London 2010.
- Borgdorff, H., *The Debate on Research in the Arts*, v: *Dutch Journal of Music Theory*, Volume 12, No. 1., 2007, str. 1–17.
- Borgdorff, H., *The Production of Knowledge in Artistic Research*, v: *The Routledge Companion to Research in the Arts* (ur. Biggs, M., Karlsson, H.), London, New York 2010, str. 44–63.
- Borgdorff, H., Peters, P., in Pinch, T. (ur.), *Dialogues Between Artistic Research and Science and Technology Studies*, New York, London 2020.
- Born, G., in Barry, A., *Art-Science: From Public Understanding to Public Experiment*. *Journal of Cultural Economy*, 3(1), 2010, str. 103–119. Dostopno na: https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:5e1b9d01-62ef-432e-8f78-7aac5225a6a8/download_file?safe_filename=Born%2Band%2BBarry%2BArt-Science%2BJCE%2B2010.pdf&file_format=application%2Fpdf&type_of_work=Journal+article (1. 3. 2025).
- Busch, K., *Artistic Research and the Poetics of Knowledge*, *Art & Research: A Journal of Ideas, Contexts and Methods*, Volume 2. No. 2. Spring, 2009.
- Chatterjee, A., in Cardilo, E. (ur.), *Brain, Beauty, and Art – Essays Bringing Neuroaesthetics into Focus*, Oxford 2021.

- Choudhury, S., in Slaby, J. (ur.), *Critical Neuroscience – A Handbook of the Social and Cultural Contexts of Neuroscience*, Chichester, Oxford 2012.
- Di Dio, C., in Gallese, V., *Moving Toward Emotions in the Eesthetic experience*, v: *Brain, Beauty, and Art – Essays Bringing Neuroaesthetics into Focus* (ur. Chatterjee, A., Cardilo, E.), Oxford 2021, str. 22–26.
- Di Dio, C., Gallese, V., in dr. (2023): *Art Made by Artificial Intelligence: The Effect of Authorship on Aesthetic Judgments*. August 17, 2023. <https://dx.doi.org/10.1037/aca0000602> (15. 9. 2023).
- Fingerhut, J., *Enacting Media – An Embodied Account of Enculturation Between Neuromediality and New Cognitive Media Theory*, Berlin. 2021. Dostopno na: https://www.academia.edu/44608505/Enacting_Media_An_Embodied_Account_of_Enculturation_Between_Neuromediality_and_New_Cognitive_Media_Theory (10. 3. 2025).
- Fingerhut, J., *The Mediated Brain – A Case Study on Experience*, v: *Worlding the Brain: Neurocentrism, Cognition and the Challenge of the Arts and Humanities* (ur. Besser, S., Lysen, F.), Leiden, Boston 2023.
- Gallagher, S., *Embodied and Enactive Approaches to Cognition*, Cambridge 2023.
- Gallese, V., *The Aesthetic World In The Digital Era. A Call To Arms For Experimental Aesthetics*. *Reti, saperi, linguaggi* 1/2020 a. 9 (17), 2020, str. 55–84. Dostopno na: https://www.academia.edu/43708296/THE_AESTHETIC_WORLD_IN_THE_DIGITAL_ERA_A_CALL_TO_ARMS_FOR_EXPERIMENTAL_AESTHETICS (10. 3. 2025).
- Hannula, M., Suoranta, J., in Vadén, T. *Artistic Research Methodology – Narrative, Power and the Public*, Bern 2014.
- Jones, C. A., in Galison, P., *Picturing Science, Producing Art*, London, New York 2014.
- Jones, C. A., *Experience*, v: *Autorität des Wissens Kunst- und Wissenschaftsgeschichte im Dialog* (ur. Heiden, A., Zschocke, N.), Zürich 2012, str. 167–191.
- Klein, J., *What is Artistic Research*, Berlin 2010.
- Lysen, F., *Brainmedia – One Hundred Years of Performing Live Brains, 1920–2020*, New York, London 2022.
- Lysen, F., *Kissing and Staring*, v: *Dialogues Between Artistic Research and Science and Technology Studies* (ur. Borgdorff, H., Peters, P., Pinch, T.), New York, London 2020.
- Macleod, K., in Holdridge, L. (ur.), *Thinking Through Art – Reflections on Art as Research*, London, New York 2005.
- Malabou, C., *Plasticity – The Promise of Explosion*, Edinburgh 2022.
- Mateus-Berr, R., in Jochum, R., *Teaching Artistic Research – Conversations Across Cultures Dunaj* 2020.
- Matusall, S., Kaufmann, I. M., in Christen, M., *The Emergence of Social Neuroscience*, v: *J. The Oxford Handbook of Social Neuroscience* (ur. Decety, J., Cacioppo, J. T.), Oxford 2011, str. 9–27.

- Newen, A., De Bruin, L., in Gallagher, S., *The Oxford Handbook of 4E Cognition*, Oxford 2018.
- Northoff, G., *The Spontaneous Brain from the Mind-Body to the World-Brain Problem*, Cambridge, London 2018.
- Skov, M., Nadal, M. (ur.), *The Routledge International Handbook of Neuroaesthetics*, London, New York 2022.
- Slaby, J., in Gallagher, S., *Critical Neuroscience and Socially Extended Minds*, v: *Theory, Culture and Society*, 32(1), 2014, str. 33–59.
- Starr, G. G., *Feeling Beauty – The Neuroscience of Aesthetic Experience*, Cambridge, London 2013.
- Sullivan, G., *Art Practice as Research – Inquiry in the Visual Arts*, London 2005.
- Thornton, D. J., *Brain Culture – Neuroscience and Popular Media*, New Brunswick, New Jersey, London 2011.
- Wilson, S., *Information Arts – Intersections of Art, Science, and Technology*, Cambridge, London 2001.
- Wilson, S., *Art + Science Now*, London 2010.
- Young, A., *Empathic Cruelty and the Origin of the Social Brain*, v: *Critical Neuroscience – A Handbook of the Social and Cultural Contexts of Neuroscience* (ur. Choudhury, S., Slaby, S.) Chichester, Oxford 2012, str. 158–176.

Nevroznanost v raziskovalni umetnosti

Ključne besede: raziskovalna umetnost, instrumentalna umetnost, nevroznanost, kognitivna znanost, umetna inteligenca

Raziskovalne umetniške prakse konceptualno in tehnološko posegajo na različna področja znanosti in humanistike, pri čemer proces raziskovanja utemeljujejo v interdisciplinarnih metodologijah, katerih namen je ustvarjanje umetniškega dela, in ne oblikovanje znanstvene teorije. Besedilo uvodoma oriše razmerje med teorijo in prakso ter metodološke posebnosti umetniškega raziskovanja glede na raziskave v znanosti. V nadaljevanju osvetli metode ter konceptualne in kontekstualne problematike instrumentalne raziskovalne umetnosti ter poda sistematizacijo umetniških praks, ki v določenih fazah ustvarjanja vključujejo nevroznanost in nevrotehnologije. Analiza primerov izbranih umetniških del temelji na delitvi umetniških pristopov, ki uporabljajo različne nevroziskovalne tehnologije – funkcijsko magnetno resonanco, merjenje možganskih valov, mobilno sledenje očesnim gibom – v interaktivnih delih (afektivni vidik) ter radiološke vizualizacije možganov za ustvarjanje asociacij in poetičnih metafor (retorični in metaforični vidik) ali raziskujejo potenciale nevroznanosti

in senzornih tehnologij na področju uporabe generativne umetne inteligence in robotske umetnosti (performativni vidik).

Neuroscience in Research-Based Art

Keywords: research based art, instrumental art, neuroscience, cognitive science, artificial intelligence

Research-based artistic practices conceptually and technologically intervene with various fields of science and the humanities, while carrying out their research process on interdisciplinary methodologies with the aim of creating a work of art rather than formulating a scientific theory. The text initially outlines the relationship between theory and practice, and the methodological specificities of artistic research in relation to research in science. Further on, it illuminates methods, conceptual and contextual issues of instrumental art research and provides a systematization of artistic practices that introduce neuroscience and neurotechnology at certain stages of the creative process. The analysis of examples of selected artworks is based on the division of artistic approaches that use various neuro-research technologies – functional magnetic resonance imaging, brain wave measurement, mobile eye tracking – in interactive works (affective aspect), use radiological visualizations of the brain to create associations and poetic metaphors (rhetorical and metaphorical aspect), or explore the potential of neuromorphic and sensorial technologies in the field of generative artificial intelligence and robotic art (performative aspect).

○ avtorici

Dr. Uršula Berlot Pompe je vizualna umetnica in redna profesorica na Akademiji za likovno umetnost in oblikovanje Univerze v Ljubljani. Umetniško in raziskovalno se ukvarja s presečišči umetnosti, znanosti in filozofije. Je avtorica monografije *Duchamp in mimesis* in člankov s področja teorije umetnosti, ki tematsko obravnavajo vprašanja percepcije v likovni umetnosti, tehnologijo, nevroestetiko ter področja tradicionalne estetike – koncepte reprezentacije, simulacije in mimesisa. Je članica uredniških odborov revij *Likovne besede* in *Časopis za kritiko znanosti, domišljijo in novo antropologijo*.

E-naslov: ursula.berlotpompe@aluo.uni-lj.si

About the author

Dr Uršula Berlot Pompe is a visual artist and Full Professor at the Academy of Fine Arts and Design, University of Ljubljana. Her artistic and research interests lie at the intersections of art, science, and philosophy. She is the author of the monograph *Duchamp and Mimesis* and of articles in the field of art theory, thematically addressing issues of perception in fine art, technology, neuroaesthetics, and areas of traditional aesthetics – such as concepts of representation, simulation, and mimesis. She is a member of the editorial boards of the journals *Art Words* and *Journal for the Critique of Science, Imagination, and New Anthropology*.

Email: ursula.berlotpompe@aluo.uni-lj.si

Maja Malec, Olga Markič
Univerza v Ljubljani

Cognitive Science, the Explanatory Gap and Kripke Against the Mind-brain Identity Theory

Cognitive science was established as an interdisciplinary field for investigating the human mind.¹ It involves contributions from different disciplines, such as neuroscience, psychology, linguistics, philosophy, biology, computer science, social sciences and technology. Different academic disciplines that are relevant and involved in studying the mind bring their own methods and conceptual apparatus, and “the job of cognitive science is to provide a framework for bringing all these different perspectives together” (Bermudez, 2014, xxvii). While efforts to establish a common research field have somehow managed to overcome the various institutional obstacles in the way, there remains what Miles MacLeod (2018) has called “cognitive obstacles”, i.e., the “cognitive, conceptual and methodological challenges researchers face coordinating and integrating background concepts, methods, epistemic standards, and technologies of their respective scientific domains” (*ibid.*, 698). According to MacLeod, “the domain specific (or ‘disciplinary’) structure of science may play an important role in explaining why interdisciplinarity is often so difficult” (*ibid.*). Therefore, the question is whether cognitive science succeeds in presenting itself as an interdisciplinary enterprise, or whether it is just different cognitive sciences trying to present their own disciplinary views on the mind. In this paper we will show that cognitive science, in addition to the above-mentioned challenges, faces even more difficult philosophical problems: the mind-body problem and the problem of consciousness. The mental seems radically different from the physical, so what is the relation between the two? Physicalist views claim that mental states are just physical states, one such view being the mind-brain identity theory. We will present Kripke’s metaphysical argument against this theory and show that it is not decisive, since it relies on science providing information on the true nature of things and kinds, which is despite all the progress made still unavailable. However, his argument exposes the difficulty of investigating and explaining subjective experience, the qualitative character of consciousness. There is a gap between the

1 This contribution is a result of the research work conducted by both authors within the research programme “Philosophical Investigations” (P6-0252) and by Olga Markič within the research project “Buddhism in the Himalayan Deserts: the Tradition of Yogis and Yoginis in Ladakh” (J6-50211), financed by ARIS (the Slovenian Research Agency).



way we experience mental processes and the way mental processes are investigated via behaviour (psychologists) or neural mechanisms (neuroscientists). The explanatory gap is worrying, and although we do not (yet) have a satisfactory way of integrating research on subjective experience with research on the sub-personal functional structure, there are some proposals that look promising.

A short history of cognitive science proposals for integration

George Miller (2003) traces the beginning of cognitive science to the year 1956. He stresses the importance of the cognitive revolution – or better, the counterrevolution against behaviourism in psychology and linguistics (Noam Chomsky) – together with developments in cybernetics (Norbert Wiener), artificial intelligence (Marvin Minsky and John McCarthy) and the use of computers to simulate cognitive processes (Alan Newell and Herbert Simon). But it was the meeting of the Sloan Foundation in 1978 that effectively started the interdisciplinary cognitive science programme. A diagram from the 1978 Sloan report presented the interdisciplinary nature of cognitive science, where disciplines the philosophy, psychology, linguistics, anthropology, neuroscience, and artificial intelligence are interconnected and each of them studies the mind from a different perspective and at a different level, using its own conceptual apparatus, techniques and tools.

The first period was dominated by a cognitivist approach, often called classical symbolic cognitive science.² It was based on a combination of the functionalist theory of mind and the analogy between the mind and a computer (the so-called “computer metaphor”). It took the computer as a model to show how it was possible to connect the semantic and causal properties of a symbol *via its syntax*. This approach provides a unified platform for interdisciplinary research based on the hypothesis that cognition basically consists of information processing. More precisely, information is encoded in the form of symbolic representations with rules operating upon them. According to the classical approach, the psychological explanation is specified at the cognitive level where states of the system are taken to encode properties of the world. The cognitive level is autonomous regarding the biological (physical) level. In his influential work, Marr (1982) distinguishes three different levels of analysis: (1) the computational level, (2) the level of representations and algorithms, and (3) the level of implementation. The computational level specifies the function the cognitive system is supposed to perform, the representational and algorithmic level specifies the procedure by which this function is to be carried out, and the implementation level specifies the biological (physical) mechanisms. In explaining behaviour, scientists are primarily concerned with the first two levels, while the implementation level does not significantly contribute to the psychological explanation.

2 For more on cognitive science paradigms see Markič (2012).

The classical symbolic cognitive science takes the top-down approach, starting from folk-psychological notions and belief/desire psychology, and shows how mental states are physically realized. It is the first scientific approach that has the tools to explain how it is possible for a physical system to exhibit semantically coherent behaviour and is thus an attempt to answer Descartes' challenge. A successful explanation of how rational reasoning is possible without the need to refer to *res cogitans* and the dualistic position would bridge the gap between the mental and the physical. However, the symbolic paradigm is only concerned with the cognitive processes that can be functionally specified and overlooks the qualitative aspects of cognition which we will discuss later.

The symbolic paradigm faced difficulties and criticism from different areas, from empirical research to philosophical analysis (e.g., Dreyfus, 1972; Searle, 1980). The difficulties of modelling reasoning in everyday contexts contributed to the reassessment of the assumptions related to the basic understanding of cognition. Cognitive scientists, who were primarily concerned with research at the cognitive level (representations and algorithms), began to look at the brain for new inspiration, and connectionism, which models cognitive phenomena using artificial neural networks, was established as a new paradigm. Connectionists still describe cognition as information processing, but instead of naturalizing intentionality via functional decomposition, they suggest that mental states emerge from networks of interconnected units (Bechtel and Abrahamsen, 2002). Thus, connectionism occupies the middle ground between the biological and cognitive levels (Smolensky, 1988).

The connectionist or neural networks approach is not as internally homogenous and unified as the symbolic approach. There has been a heated debate among philosophers as to whether connectionism is an alternative to classical symbolic cognitive science or it belongs to the implementational level, showing how processes at the representational level are realized in neural networks (e.g., Fodor and Pylyshyn, 1988). Although network processing *per se* does not offer a decisive view on the nature of the mind and the relation between mental and physical processes, it provides a plausible demonstration of how phenomena at higher levels emerge from those at lower levels. On the one hand, researchers later focused on neuroscience, especially on computational neuroscience, and on the other, they emphasized the embodied nature of human cognition, pointing out that knowledge emerges from the interactions between the system and the environment, leading to the paradigm of embodied cognition (Varela, Thompson and Rosch, 1991) and the so-called 4E (embodied, embedded, enactive and extended) cognition.

Significant research results and the possibility of studying the functioning brain using new imaging methods (CT, MRI, PET and fMRI) that emerged in the last decade of the 20th century placed neuroscience at the core of cognitive science. Many

neuroscientists as well as philosophers and psychologists believe that the appropriate framework for understanding the mind will be developed by neuroscience. This also brings back philosophical ideas from the mid-20th century as well as the type-identity theory and reduction developed by U.T. Place (1956), Feigl (1958) and Smart (1959). Some neuroscientists are even more radical. As Francis Crick wrote:

The Astonishing Hypothesis is that “You,” your joys and your sorrows, your memories and your ambitions, your sense of personal identity and free will, are in fact no more than the behaviour of a vast assembly of nerve cells and their associated molecules. As Lewis Carroll’s Alice might have phrased: “You’re nothing but a pack of neurons.” (Crick, 1995, 3)

This view is close to what Gold and Stoljar (1999) call the *radical neuron doctrine*. According to it, neurobiology *alone* will provide the necessary conceptual resources to understand the mind. Consequently, “a successful theory of mind will be a theory of brain expressed in terms of basic structural and functional properties of neurons, ensembles or structures” (*ibid.*, 814). Some eliminativists (e.g., Churchland, 1988) have advocated the elimination of folk psychological concepts and see neuroscience as the appropriate scientific approach for explaining behaviour. In such a picture, mature neuroscience will explain cognitive phenomena, and there will be no more gaps because all higher levels will be eliminated from the scientific picture. However, Gold and Stoljar rightly point out that neuroscientific research does not support such a view. Scientists often refer to what they call the *trivial neuron doctrine* (Gold and Stoljar, 1999, 813). This theory adheres to the thesis that the mind is a biological phenomenon (potentially) explicable by science. Nevertheless, this is not to say that the understanding will be based on biological concepts alone – psychological concepts may and very likely will be required.

Consciousness

One of the major deficiencies of both computational models and reductionist approaches in cognitive science is their inability to provide a plausible treatment of consciousness. In fact, during most of the 20th century, psychologists avoided consciousness as a non-scientific subject and pretended that one can investigate cognitive phenomena without mentioning it. They supposed that “no mechanism could feel pleasure” (Turing, 1950, 445–446) and remained silent on the qualitative aspects of the mind. However, as David Chalmers remarks in his seminal paper “Facing Up to the Problem of Consciousness”: “There is nothing that we know more intimately than conscious experience, but there is nothing that is harder to explain” (1995, 200).

Chalmers famously proposed that the problems of consciousness can be divided into two groups: the “easy” problems and the “hard” one (*ibid.*, 200). The first group includes those problems for which there are plausible grounds to believe they can be scientifically explained in terms of computational or neural mechanisms. In contrast, the hard problem is “not a problem about the performance of the function” (*ibid.*, 202). It concerns the qualitative aspect, *qualia*, and the question “how something feels” or what Thomas Nagel famously expresses as “what it is like to be” (Nagel, 1979). Nagel’s criterion might be understood as an attempt to provide a first-person or internal conception of what makes a state a phenomenal or qualitative state (*qualia*) (Van Gulick, 2025).

Similarly, Ned Block (1995) distinguishes between two concepts of consciousness, *access-consciousness* (A-consciousness) and *phenomenal consciousness* (P-consciousness). A-conscious properties are functional in nature and have a distinctive functional role, while P-conscious properties include the experiential properties of sensations, feelings, perceptions as well as thoughts, desires and emotions. P-conscious properties are distinct from any cognitive, intentional or functional property. In his opinion, the content of experience can be both P-conscious (in virtue of the phenomenal feel) and A-conscious (in virtue of representational properties). Nagel, Chalmers and Block stress that experiential properties evade a functional explanation, and thus also computational approaches in cognitive science. In the words of Joe Levine, there is the so-called “explanatory gap” (Levine, 1983) between causal explanation from the third-person perspective and the first-person experience of how it feels. Levine’s insight follows from Kripke’s influential argument against the mind-brain identity theory (or the type identity theory of mind), which purports to prove a stronger, metaphysical claim that mental states, specifically the subjective experience, are ontologically distinct from physical states.

Kripke’s argument against the type identity theory of mind and the explanatory gap

The type identity theory of mind holds that types of mental states are identical with types of neural states. The theory was developed and defended by Place (1956), Feigl (1958) and Smart (1959), and was considered a standard solution to the mind-body problem in the early 1960s. It came under attack in the latter part of the decade, with one strong argument against it being the multiple realizability thesis, according to which a single mental state can be realized by many distinct physical states. As Putnam puts it, various terrestrial creatures seem capable of experiencing pain, but it is quite unlikely that there is some neural state common to all these creatures which is identical with this mental state (1975, 436–437).

One strategy open to type identity theorists was to emphasize the contingent nature of these identities. The statement “pain is C-fibre stimulation” expresses a true identity which is not known *a priori*. The terms “pain” and “C-fibre stimulation” do not have the same meaning, and it was only scientists who discovered that they denote the same state. Therefore, these are contingent identities, which explains why we falsely believe that we are dealing with two distinct states, but it also tells us that in some other circumstances this mental state could be identified with some other physical state. Accordingly, Lewis argues that in the case of human pain the state which occupies the relevant causal role is that of C-fibres firing, while in the case of Martian pain it would be some other state (1986, 124).

Kripke rejects the idea of contingent identities in “Identity and Necessity” (1971) and in “Naming and Necessity” (1972).³ The main target of his criticism is the descriptivist theory of naming, according to which the meaning of a proper name is given by a single description or a cluster of descriptions and via the description(s) its referent is determined. For example, “Hesperus” is the name of the brightest star in the evening sky, so whichever star satisfies this description is the referent of “Hesperus”. According to Kripke, this is not how proper names function in our language. We also use the name “Hesperus” to describe the counterfactual situation in which Hesperus is not the brightest star in the evening sky. In other words, we can at first (in initial baptism) use a description to fix the referent of the name in the factual situation, but after that the name refers to the same object in all counterfactual situations, whether it satisfies the description or not. Technically speaking, a proper name is, according to Kripke, a rigid designator: “in every possible world it designates the same object” (Kripke, 1980, 48).⁴

The direct consequence of this view is the necessity of the identity statements involving proper names. Let us take the example of Hesperus and Phosphorus. The ancients named the brightest star in the evening sky Hesperus and the brightest star in the morning sky Phosphorus. Later, Babylonian astronomers discovered that they are actually one and the same heavenly body, namely Venus. Consequently, the identity statement “Hesperus is Phosphorus” is true and necessarily so, since both names in every possible world refer to Venus, and every object is necessarily identical to itself.

In general, identity statements between two proper names, when true, are necessarily true, and when false, they are necessarily false. However, these identities are empirically discovered, so they are not known *a priori*, by simply consulting the meaning of the terms, but only *a posteriori*. Kripke thus cuts the previously unquestioned

³ This paper was then published as a book with a foreword in 1980.

⁴ The difficulty here is that objects usually exist only contingently, so not in all possible worlds. Thus, a more precise definition of rigid designation is: a term “rigidly designates a certain object if it designates that object wherever the object exists” (Kripke, 1980, 49) and it never designates any other object.

connection between necessity and apriority (as well as analyticity). The metaphysical status of a claim is quite distinct from its epistemological status.

Our feeling that the stated identity is only contingent is explained away as only an illusion which partly depends on the fact that in the initial baptism, we fixed the reference of the name with a non-rigid description of some contingent property of the named object. Being the brightest heavenly body in the evening sky or in the morning sky are two contingent properties of Venus which it could easily fail to have. Consequently, we can easily imagine a qualitatively identical epistemic situation in which someone calls “two heavenly bodies ‘Hesperus’ and ‘Phosphorus’, without their being identical” (Kripke, 1980, 104). However, this is only an epistemic possibility and not a metaphysical one. We know that our situation is such that these are names of one and the same body, namely Venus, and every object is necessarily self-identical, so also the identity statement “Hesperus is Phosphorus” is metaphysically necessary.

Kripke claims that natural kind terms, which are involved in theoretical identifications, function similarly to proper names. These are terms for natural kinds of things or species, such as “tiger” or “cat”, for natural kinds of stuff or substances, like “water” or “gold”, and for natural phenomena, such as “heat” or “light”. Kripke does not explicitly state what the similarity between proper names and natural kind terms consists of. He sometimes says that natural kind terms are rigid designators, but this is difficult to defend.⁵ A proper name is a singular term that refers to a single individual, while a natural kind term is a general term that is appropriately applied to all objects in its extension and not to an individual. Clearly, we do not want to claim that the natural kind term, say “cat”, rigidly designates the same set of objects, the set of cats. The extension of the predicate usually varies from one possible world to another. On the other hand, the intension of the predicate is fixed across all possible worlds, but this is true of all predicates, so in this way, all predicates are rigid. In some cases, we could construe a natural kind term as an abstract noun that designates a certain species or a substance. In this way, we can say that a natural kind term refers to the same species or the same substance in every possible world, but this is not very informative.

It is better to interpret Kripke’s claim of similarity between proper names and natural kind terms in a less literal way. Fitch believes that we should look for the answer in Kripke’s rejection of descriptivism for natural kind terms (2004, 124). According to this, every natural kind term is associated with a description that is the meaning of the term, and this description determines the extension of the term in the actual situation as well as in all counterfactual situations. For example, the meaning of “tiger” would be “a large carnivorous quadrupedal animal, tawny yellow in colour with blackish transverse stripes and white belly”. But this would mean that it is analytic,

5 This difficulty is mentioned by Donnellan (2012, 185–186) and further elaborated by Soames (2002, 259–262).

necessary and *a priori* that tigers are large carnivorous quadrupedal animals, so the three-legged tiger would be an impossibility (Kripke, 1980, 119–120). As in the case of proper names, also here the view misdescribes the facts and should be thus rejected. We do not know *a priori* that tigers are animals, and it is not necessary that tigers are carnivorous. We do believe that tigers form a certain species or natural kind which can be identified by paradigmatic instances. These instances exhibit properties which are stated in the dictionary definition, but these are usually their contingent properties which they could just as well not possess and still be instances of the kind. According to Kripke, it is up to scientists to discover what is the true nature of a kind: “In general, science attempts, by investigating basic structural traits, to find the nature, and thus the essence (in the philosophical sense) of the kind” (1980, 138). Notice that Kripke presupposes the relevant aspect is the internal structure and not the appearance of the instances of the kind. Accordingly, if we discovered an animal which would satisfy the above definition of a tiger but have an internal structure completely different from that of a tiger, we would not consider it to be a tiger (Kripke, 1980, 120). However, this is not self-evident. Why is the internal structure essential for a tiger and not its outside appearance? Kripke does not say much about this, just claims that it is by philosophical analysis we come to know that “the cases of identity statements and of essence” cannot be contingently true (1980, 159), or that in such cases we know “by a priori philosophical analysis, some conditional of the form ‘if P, then necessarily P’” (1971: 153).

This is another indication that theoretical identifications are not simply the extension of identity statements involving proper names. In the latter case, the necessity follows from the notions of rigid designation and identity, but in the first case, substantive essentialist premises are needed for their necessity.⁶ Thus, claiming that natural kind terms are rigid designators does not suffice as a justification for the necessity of identities. Kripke introduces theoretical identifications by enumerating some examples, such as “water is H₂O”, “gold is the element with the atomic number 79”, “light is a stream of photons”, “lightning is an electric discharge” (Kripke, 1980, 116). The first term in these identity statements is our ordinary kind term, and the second term is a corresponding scientific kind term. These statements therefore express what the true nature of our natural kinds as ascertained by scientists is. Consequently, theoretical identifications are also necessary, if true, but whether this is the case is again known *a posteriori*.

Kripke again employs the same strategy in explaining why we wrongly feel that these identities are only contingent. Let us take the example of “water is H₂O”. Originally, we identified water, or fixed the term’s reference, by its manifest properties, such as its characteristic feel, appearance, and so forth. As Kripke says, we identified it with

6 See Salmon (1979).

the help of its contingent properties. Since its chemical composition is not mentioned anywhere in this definition, it is easy to come to the wrong conclusion that water could have been composed, say, of XYZ. But given that water's chemical structure is essential to it and this is in fact H₂O, this theoretical identification is indeed necessary.

Kripke's argument persuaded many to reject contingent identities which seemed to provide some kind of response to multiple realizability thesis. As a result, the type identity theories were mostly abandoned in favour of functionalism. Recently, however, we are witnessing a sort of resurrection due, at least in part, to the fact that the latest findings of neuroscientific research show that there are relatively few creatures which are physically different from humans but share our functional organization. This implies that neural types are more coarsely grained than previously assumed, which undermines the multiple realizability objection.⁷ Accordingly, the type identity theorist can more easily accept that the psycho-physical identities are necessary. However, Kripke argues that the type identity theorist cannot dispel the supposed illusion of contingency in the proposed way, which probably shows that the identity thesis is false (1980, 154–155).

In the case of the identity of pain with C-fibre stimulation, we would need to show that the reference of pain is fixed by some of its accidental properties, which makes it possible for us to miss the fact that it is essentially C-fibre stimulation. This would explain why we are at first prepared to agree that pain could have been something else than C-fibre stimulation, but then we think better of it after we are informed that the true nature of pain is C-fibre stimulation. However, Kripke continues, pain “is not picked out by one of its accidental properties; rather it is picked out by the property of being pain itself, by its immediate phenomenological quality” (1980, 152). Pain is picked out by its essential property, by its phenomenal feel, which fixes the referent of “pain” as well as pain itself. There is no intermediary as in the case of “heat is molecular motion”, where the sensation of heat is an intermediary between the external phenomenon and the observer. From this it follows that the appearance of contingency cannot be dispelled because it is not a mere appearance. Therefore, if we can imagine a situation in which pain is being felt without the stimulation of C-fibres, or a situation in which a stimulation of C-fibres exists without being felt as pain, then we must conclude that pain and C-fibre stimulation are two distinct things and, moreover, that the identity thesis should be rejected.

Kripke's argument against the type identity theory is not without weak points. As mentioned above, identity statements involving natural kind terms are more controversial than the ones involving proper names. Their truth is grounded in essentialist theses that need to be justified, but Kripke only vaguely mentions philosophical

7 See, for example, Bickle (2012); Polger and Shapiro (2016).

analysis in their support. Kripke points out that internal structure is essential to natural kinds while external appearance, or the manifest properties in general, is only accidental. According to explanatory essentialism, which meshes quite well with science, the essential properties of a certain object are those that ground and explain many other properties of the object as well as its behaviour. Thus, the tie between the object's internal structure and its manifest properties should be stronger than Kripke posits. It should be more often the case that a certain manifest property is necessitated by the object's internal structure and thus possessed by it in all possible worlds in which it exists. Consequently, even if one accepts that the experience of pain, its characteristic phenomenal quality, is essential to it, it does not mean that it must be distinct from C-fibre stimulation.

Kripke mainly rejects the identity thesis concerning pain, since the appearance of contingency cannot be dispelled in the proposed way. This strategy is based on the fact that the reference of the ordinary natural kind term is fixed by a certain contingent property, while the scientific natural kind term expresses the essential property of the kind which is discovered by scientists. Kripke's argument would have been stronger if scientists could tell us more about the nature and workings of pain. When the early mind-brain identity theories were devised, pain researchers only started to discover the complexity of "pain" mechanisms. The identity theorists as well as Kripke were aware of this and used C-fibre stimulation as a kind of placeholder to be filled with the appropriate physical state discovered by scientists. Kripke claims that it is not really important for the argument what the true physical nature of pain is, since all the weight of the argument is carried by the fact that the corresponding natural kind term (whichever that is) is a rigid designator (Kripke, 1980, 149). We disagree, as one cannot properly assess the identity thesis if one does not know what the true nature of some phenomenon is.⁸

Today we know much more about pain mechanisms. For example, we know that noxious stimuli from the peripheral nociceptors are carried to the spinal cord through two types of fibres, faster (A-delta fibres) and slower (C-fibres), while the amount of nerve-impulse transmission from the periphery to the spinal cord transmission cells is controlled by the modulatory gating mechanism, which results in the modulated output being transmitted to higher brain structures (Melzack and Wall, 1965). The dissociation effects led to the realization that the sensation of pain is not a simple experience, as Kripke thought (Grahek, 2007). It is in fact multidimensional, and scientists discern at least three components: sensory, motivational (affective) and cognitive. Furthermore, they determined that functionally distinct central systems correspond to these phenomenologically distinct and apparently dissociable components of pain

8 For more on a better scientific understanding of pain and its consequences for Kripke's argument, see Malec (2016).

experience (Melzack and Wall, 2003). A lot more needs to be done to really understand this complex phenomenon.

This brings us to another possible explanation of why the identity claim concerning pain seems contingent. Since scientists have not yet definitively explained the true nature of pain, we are in a position of ignorance. In such a position we are more likely to commit to something being simply true, i.e., contingent, than necessarily true. In general, it would be prudent to wait with the principled philosophical arguments until scientists have finished their work. The biggest problem here is, of course, the explanatory gap that Levine derives from Kripke's argument (Levine, 1983). Levine also believes that Kripke fails in proving that psycho-physical identities are false. However, the intuition behind his argument supports a related epistemological thesis: "psycho-physical identity statements leave a significant explanatory gap" (Levine, 1983, 354). No matter how much objective information we acquire about the physical side of pain, we are not able to explain why these physical changes generate a particular subjective feeling, or any feeling at all. More generally put, the functional/causal explanation of mental states from the third-person perspective is not able to explain the accompanying first-person experience of how it feels to be in these states. Levine is very pessimistic about the possibility of bridging the gap, thus claiming that "we don't have any way of determining exactly which psycho-physical statements are true" (*ibid.*).

Conclusion

We have seen that attempts to provide a unifying approach to investigating mental processes have not been successful. At the beginning cognitive scientists viewed the exclusion of experience (consciousness and emotion) and context (culture and history) as only a methodological issue. Howard Gardner wrote: "Though mainstream cognitive scientists do not necessarily bear any animus against the affective realm, against the context that surrounds any action or thought, or against historical or cultural analyses, in practice they attempt to factor out these elements to the maximum extent possible. [...] This may be a question of practicality: if one were to take into account these individualizing and phenomenistic elements, cognitive science might become impossible" (Gardner, 1987: 41). However, it seems obvious now that investigating behaviour and neural mechanisms alone is not enough if we want to understand mental phenomena.

Do the Gardner and Levine's pessimistic predictions preclude the possibility of cognitive science? We feel that such a conclusion is premature. We do not have a unifying principle for integrating research at different levels and there are open metaphysical and epistemological questions about conscious experience, but that does not prevent philosophers and scientists from seeking new ways to build bridges. We will mention

two influential approaches that seek to bridge the gap between investigating first-person experience and investigating behaviour and neural mechanisms.

In his seminal paper “Neurophenomenology” (1996), Francisco Varela encouraged scientists to pursue a “disciplined approach to human experience” (*ibid.*, 330) based on the philosophical phenomenological tradition. Researchers nowadays employ different techniques of acquiring phenomenological data, such as the micro-phenomenological method (Petitmengin, 2006) and the descriptive experience sampling method (Hurlburt, 2011), also inspired by the Buddhist method of meditation (Kordeš and Markič, 2016). Kordeš and his colleagues are working to establish a framework for researching experience, which they call empirical phenomenology, as it is based on acquiring empirical data on the concrete experience of meditation (Kordeš et al., 2019), and they apply it to the study of various phenomena (e.g., Strle, 2020). Varela was quite optimistic about the possibility that neurophilosophy would provide “a potential solution to the hard problem” by reframing “the question to that of finding meaningful bridges between two irreducible phenomenal domains” (Varela, 1996, 340). He suggested that “phenomenological accounts of the structure of experience and their counterparts in cognitive science relate to each other through reciprocal constraints” (*ibid.*, 343).

We do not share the optimism that neurophilosophy has the potential to solve the hard problem, but we see the idea of looking for reciprocal constraint as a promising way for further research. The idea of constraints can also be found in Metzinger’s (2003) attempt to integrate research on consciousness. He proposes a general research strategy by focusing on the necessary and contingent features of consciousness, such as holism, temporal structure, and phenomenal selfhood. These features are then analysed on phenomenological, representationalist, informational-computational, functional, and physical-neurobiological levels of description (*ibid.*, 110). Descriptions at different levels are then treated as constraints that a theory of consciousness would have to respect, which Weisberg calls the “method of interdisciplinary constraint satisfaction (MICS)” (Weisberg, 2005). Metzinger analyses two necessary constraints – *global availability* and *activation within a window of presence*, which are present in both first-person (subjective) terms and third-person (objective) terms. Wanja Wise points out that there are two methodological problems not addressed by MICS: (1) the problem of matching descriptions: How can analyses (operating at distinct levels of description) of one and the same feature of consciousness be integrated with one another? (2018, 4–5); and (2) the problem of matching predicates: How can analyses of different features of consciousness be integrated in such a way that it becomes clear why they are features of a single phenomenon (as opposed to features of different types of consciousness) (*ibid.*, 6)? To solve these problems, we will need “a single theory that accounts not just for individual features of consciousness, but for all of them (or at least for the most central ones)” (*ibid.*, 12).

We thus conclude in agreement with Price and Barrell, who state that “despite the progress made so far, it is still partly unclear how to develop paradigms for understanding human experience and how to integrate knowledge obtained from them with the rest of the sciences” (2012, 1).

References

- Bechtel, W., and Abrahamsen, A., *Connectionism and the Mind: Parallel Processing Dynamics and Evolution*, Oxford 2002.
- Bermúdez, J. L., *Cognitive Science: An Introduction to the Science of the Mind*, Cambridge 2014.
- Bickle, J., A Brief History of Neuroscience’s Actual Influences on Mind-brain Reductionism, in: *New Perspectives on Type Identity* (ed. Gozzano, S., and Hill, C.), New York 2012, pp. 43–65.
- Block, N., On a Confusion about a Function of Consciousness, *Behavioral and Brain Sciences* 18 (2), 1995, pp. 227–247.
- Chalmers, D., Facing Up to the Problem of Consciousness, *Journal of Consciousness Studies* 3 (1), 1995, pp. 200–219.
- Churchland, P. M., *Matter and Consciousness*, Cambridge, Massachusetts 1988.
- Crick, F., *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul*, London 1995.
- Donnellan, K., Kripke and Putnam on Natural Kind Terms, in: *Essays on Reference, Language, and Mind* (eds. Almog, J., and Leonardi, P.), Oxford 2012, pp. 179–203. (First published in 1983.)
- Dreyfus, H. L., *What Computers Can’t Do*, New York 1972.
- Feigl, H., The “Mental” and the “Physical”, in: *Concepts, Theories and the Mind-Body Problem* (eds. Feigl, H., Scriven, M., and Maxwell, G.), Minneapolis 1958, pp. 370–497.
- Fitch, G. W., *Saul Kripke*, Chesham 2004.
- Fodor, J. A., and Pylyshyn, Z. W., Connectionism and Cognitive Architecture: A Critical Analysis, *Cognition* 28 (1-2), 1988, pp. 3–71.
- Gardner, H., *The Mind’s New Science: A History of Cognitive Revolution*, New York 1987.
- Gold, I., and Stoljar, D., A Neuron Doctrine in the Philosophy of Neuroscience, *Behavioral and Brain Sciences* 22 (5), 1999, pp. 809–869.
- Grahek, N., *Feeling Pain and Being Pain, Second Edition*, Cambridge 2007.
- Hurlburt, R. T., *Investigating Pristine Inner Experience: Moments of Truth*, Cambridge 2011.
- Kordeš, U., Oblak, A., Smrdu, M., and Demšar, E., Ethnography of Meditation: An Account of Pursuing Meditative Practice as a Tool for Researching Consciousness, *Journal of Consciousness Studies* 26 (7/8), 2019, pp. 184–237.

- Kordeš, U., and Markič, O., Parallels Between Mindfulness and First-person Research into Consciousness, *Asian Studies* 4 (2), 2016, pp. 153–168.
- Kripke, S. A., Identity and Necessity, in: *Identity and Individuation* (ed. Munitz, M. K.), New York 1971, pp. 135–164.
- Kripke, S. A., Naming and Necessity, in: *Semantics of Natural Language, Second Edition* (ed. Davidson, D.), Dordrecht 1972, pp. 253–355.
- Kripke, S. A., *Naming and Necessity*, Cambridge, Massachusetts 1980.
- Levine, J., Materialism and Qualia: The Explanatory Gap, *Pacific Philosophical Quarterly* 64, 1983, pp. 354–361.
- Lewis, D. K., Mad Pain and Martian Pain with Postscript, in: *Philosophical Papers, Vol. 1.*, Oxford 1986, pp. 122–132.
- MacLeod, M., What Makes Interdisciplinarity Difficult?: Some Consequences of Domain Specificity in Interdisciplinary Practice, *Synthese* 195, 2018, pp. 697–720.
- Malec, M. Modal Arguments Against Physicalism in View of Scientific Findings Concerning Pain, *INDECS* 14 (4), 2016, pp. 360–368.
- Markič, O., Mind in Cognitive Science: From Computational Models to the Embodied Situated Cognition, in: *Mind in Nature: From Science to Philosophy* (eds. Uršič, M., Markič, O., and Ule, A), New York 2012, pp. 79–127.
- Marr, D., *Vision: A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information*, San Francisco 1982.
- Melzack, R., and Wall, P. D., Pain Mechanisms: A New Theory, *Science* 150 (3699), 1965, pp. 971–979.
- Melzack, R., and Wall, P. D. (eds.), *Handbook of Pain Management*, China 2003.
- Metzinger, T., *Being No One: The Self-Model Theory of Subjectivity*, Cambridge, Massachusetts 2003.
- Miller, G. A., The Cognitive Revolution: A Historical Perspective, *Trends in Cognitive Sciences* 7 (3), 2003, pp. 141–144.
- Nagel, T., What Is It Like to Be a Bat?, in: *Mortal Questions*, Cambridge 1979, pp. 165–180.
- Petitmengin, C., Describing One's Subjective Experience in the Second Person: An Interview Method for the Science of Consciousness, *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 5, 2006, pp. 229–269.
- Place, U. T., Is Consciousness a Brain Process?, *British Journal of Psychology* 47 (1), 1956, pp. 44–50.
- Polger, T., and Shapiro, L., *The Multiple Realization Book*, New York 2016.
- Price, D. D., and Barrell, J. J., *Inner Experience and Neuroscience: Merging Both Perspectives*, Cambridge, Massachusetts 2012.
- Putnam, H., The Nature of Mental States, in: *Mind, Language and Reality: Philosophical Papers, Volume 2*, Cambridge 1975, pp. 429–440. (First published as Psychological

- Predicates, in: *Art, Mind, and Religion* (eds. Capitan, W. H., and Merrill, D. D.), Pittsburgh 1967.)
- Salmon, N., How Not to Derive Essentialism from the Theory of Reference, *Journal of Philosophy* 67, 1979, pp. 703–725.
- Searle, J., Minds, Brains and Programs, *Behavioral and Brain Sciences* 3 (3), 1980, pp. 417–457.
- Smart, J. J. C., Sensations and Brain Processes, *Philosophical Review* 68 (2), 1959, pp. 141–156.
- Smolensky, P., On the Proper Treatment of Connectionism, *Behavioral and Brain Sciences* 11 (1), 1988, pp. 1–23.
- Soames, S., *Beyond Rigidity: The Unfinished Semantic Agenda of Naming and Necessity*, New York 2002.
- Strle, T., Does the Task Shape the Mind or Does the Mind Shape the Task?, *Constructivist Foundations* 15 (3), 2020, pp. 260–263.
- Turing, A. M., Computing Machinery and Intelligence, *Mind* 49, 1950, pp. 433–460.
- Van Gulick, R., Consciousness, in: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy, Spring 2025 Edition* (eds. Zalta, E. N., and Nodelman, U), 2025. <https://plato.stanford.edu/archives/spr2025/entries/consciousness/>
- Varela, F., Neurophenomenology: A Methodological Remedy for the Hard Problem, *Journal of Consciousness Studies* 3 (4), 1996, pp. 330–349.
- Varela, F., Thompson, E., and Rosch, E., *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge 1991.
- Weisberg, J., Consciousness Constrained: A Commentary on *Being No One*, *Psyche* 11 (5), June 2005, pp. 1–20.
- Wiese, W., Towards a Mature Science of Consciousness, *Frontiers in Psychology*, 29 May 2018, pp. 1–15.

Cognitive Science, the Explanatory Gap and Kripke Against the Mind-Brain Identity Theory

Keywords: cognitive science, consciousness, mind-brain identity, Saul Kripke, explanatory gap

Cognitive science, by its inherently interdisciplinary nature, faces the challenge of integration. This paper outlines the challenge and provides a short history of the proposed solutions. Yet another challenge comes from philosophers who believe that the mind is radically different from the body (the mind-body problem), often identifying consciousness as the most recalcitrant aspect of the mind (the problem of consciousness). We begin by examining Saul Kripke's argument against the possibility of identifying mental states with physical states, as proposed in the mind-brain identity theory, and argue that it is not decisive. We then discuss the difficulty of investigating and explaining subjective experience with the standard scientific methods and conclude with two contemporary approaches that aim to bridge this explanatory gap.

Kognitivna znanost, razlagalna vrzel in Kripke proti teoriji identitete med duhom in možgani

Ključne besede: kognitivna znanost, zavest, identiteta duha in možganov, Saul Kripke, razlagalna vrzel

Kognitivna znanost se zaradi svoje izrazito interdisciplinarne narave sooča z integracijskim izzivom. Prispevek oriše ta izziv in poda kratek zgodovinski pregled predlaganih rešitev. Dodaten izziv zastavljajo filozofi, ki menijo, da je duh radikalno drugačen od telesa (problem duha in telesa), pri čemer pogosto izpostavljajo zavest kot najtežavnejši vidik duha (problem zavesti). Najprej obravnavava argument Saula Kripkeja proti možnosti identifikacije duševnih stanj s fizičnimi stanji, kot jo predlaga teorija identitete duha in možganov, ter trdiva, da ta argument ni odločilen. Nato razpravljava o težavah pri raziskovanju in razlagi subjektivnega izkustva s standardnimi znanstvenimi metodami ter zaključiva z dvema sodobnima pristopoma, ki si prizadevata premostiti to zaskrbljujočo razlagalno vrzel.

About the authors

Maja Malec is an Assistant Professor of philosophy at the Philosophy Department of the Faculty of Arts, University of Ljubljana. Her main research interests include metaphysics, epistemology and philosophy of logic, with a focus on modality.

Email: maja.malec@ff.uni-lj.si

Olga Markič is a Professor of philosophy at the Philosophy Department of the Faculty of Arts, University of Ljubljana. Her main research interests include philosophy of mind, philosophy of cognitive science, logic and argumentation. Recently, she has been applying a multidisciplinary approach to Buddhist philosophy.

Email: olga.markic@ff.uni-lj.si

O avtoricah

Maja Malec je docentka filozofije na Oddelku za filozofijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njena glavna raziskovalna področja vključujejo metafiziko, epistemologijo in filozofijo logike s poudarkom na modalnosti.

E-naslov: maja.malec@ff.uni-lj.si

Olga Markič je profesorica filozofije na Oddelku za filozofijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njena glavna raziskovalna področja vključujejo filozofijo duha, filozofijo kognitivne znanosti, logiko in argumentacijo. V zadnjem času uporablja multidisciplinarni pristop k budistični filozofiji.

E-naslov: olga.markic@ff.uni-lj.si

Anka Slana Ozimič*
University of Ljubljana

Nina Purg Suljič
University of Ljubljana

Aleš Oblak
University Psychiatric Clinic Ljubljana

Jurij Bon
University Psychiatric Clinic Ljubljana

Toma Strle**
University of Ljubljana

Grega Repovš**
University of Ljubljana

* Corresponding author

**Authors share senior authorship

Bridging Behavioural, Neural, and First-Person Insights into Working Memory Strategies: A Multi-Level Framework

1 Introduction

In cognitive science, controlled experiments are central to investigating mental processes. By manipulating task parameters, stimuli, or instructions, researchers aim to selectively engage specific cognitive functions, enabling the testing of theories, computational models, and the identification of their neural underpinnings. While the goal of such experiments is to isolate target processes and assess them in a systematic way, interpreting experimental outcomes – whether behavioural or neural – remains a significant challenge (Morrison et al., 2019; Strle, 2020a; Szollosi & Newell, 2020). Data



DOI:10.4312/ars.19.1.125-144

are often noisy, variable, and difficult to interpret within a single theoretical framework. A common issue is that individuals may use different strategies to perform the same task – a phenomenon known as task degeneracy (Seghier & Price, 2018) – thus relying on distinct cognitive resources that may differ from those researchers intended to study. Moreover, participants frequently report switching strategies within the same task, adjusting their approach from trial to trial or over time.

The variety of strategies individuals can employ to perform cognitive tasks presents several significant challenges in cognitive science research (e.g., Hart et al., 2024; Pearson & Keogh, 2019). Variability in strategy use has significant implications for the interpretation of both behavioural and neuroimaging data. Different strategies may rely on distinct cognitive processes, leading to variation in task performance – such as accuracy and response times – that reflects not only differences in ability, but also differences in how individuals approach the task (e.g., Siegler, 1987; Starc et al., 2017; Slana Ozimič & Repovš, 2020). Similarly, in neuroimaging studies, various strategies can engage different brain networks and regions to varying degrees, resulting in distinct patterns of brain activation or functional connectivity (e.g., Kirchhoff & Buckner, 2006; Miller et al., 2012; Seghier & Price, 2018; Pearson & Keogh, 2019; Purg Suljič et al., 2024). These variations can confound comparisons across individuals or groups and obscure conclusions about the underlying cognitive and neural mechanisms involved (Logie, 2011).

In clinical contexts, variability in strategy use can mask the true extent of cognitive deficits. Individuals with impairments often adopt compensatory strategies that help maintain behavioural performance despite underlying dysfunction (e.g., Brown Nicholls & English, 2020; Burianová et al., 2013). While such strategies may be adaptive, failing to account for them across studies, individuals, or groups introduces substantial inconsistencies in findings related to behavioural outcomes, brain activity, and functional connectivity. This strategy-driven variability complicates the accurate assessment of cognitive functioning and impedes the identification of underlying mechanisms. Moreover, by masking the severity or nature of impairments, compensatory strategies may hinder both the theoretical understanding of the underlying pathology and the development of effective diagnostic and therapeutic interventions.

To address these challenges, this paper proposes a conceptual framework designed to capture the dynamic interplay among strategy characteristics, the factors that determine strategy selection, and manifestations of strategies across multiple levels of observation. The framework aims to integrate behavioural, neural, and first-person perspectives, offering a structured approach to investigating cognitive variability in a systematic and context-sensitive manner. While broadly applicable across cognitive domains, it is here developed and illustrated through the lens of working memory – a domain in which strategy use significantly impacts both behavioural performance and neural activation patterns. By focusing on working memory, the paper shows how strategy variability can

be meaningfully conceptualized, empirically investigated, and methodologically integrated. In doing so, the framework provides a foundation for more nuanced models of cognition and highlights the need to bridge gaps among levels of analysis, methodological approaches, and perspectives (and particularly between the first- and third-person perspectives). The following sections first introduce the working memory domain, then outline the core components of the proposed framework, and finally review the existing working memory literature relevant to the conceptual framework.

2 A conceptual framework for understanding strategy variability in working memory

Working memory is a cognitive ability that enables active retention and manipulation of self-generated or perceived information from multiple sensory inputs over short periods of time (Baddeley & Hitch, 1974). As a core component of higher cognition, it serves as the foundation for a range of complex mental functions – including planning, problem-solving, reasoning, and the maintenance of goals and task sets – that are essential for goal-directed behaviour in everyday life.

Traditionally, working memory has been studied behaviourally, using cognitive tasks that require the maintenance and recall of different types of information (e.g., visual, spatial, verbal). Such cognitive tasks allow detailed measurements of response accuracy and response times, which are thought to reflect the underlying cognitive processes (e.g., Gonthier, 2021; Logie, 2011). Neuroimaging studies have complemented these approaches by identifying key brain regions – particularly in frontal and parietal cortices – that show sustained activity during working memory tasks (e.g., D’Esposito & Postle, 2015; Rottschy et al., 2012).

More recently, qualitative methods have provided deeper insight into the subjective experience of performing working memory tasks, often through open-ended, phenomenologically informed interviews (Laybourn et al., 2022; Oblak et al., 2022; Oblak et al., 2024; Slana Ozimič et al., 2023). These approaches reveal the rich diversity of strategies individuals employ, including verbal recoding, visualization, motor simulation, and semantic elaboration. Critically, studies show that individuals do not always rely on the modality in which information is presented. Visual stimuli may be verbalized (e.g., naming colour patches; Huang & Awh, 2018), verbal material may be visualized (e.g., creating mental images of word contents; Miller et al., 2012), and spatial locations may be encoded through motor planning or categorical recoding (e.g., Purg et al., 2022; Purg Suljič et al., 2024; Starc et al., 2017). Such flexibility in strategy use introduces variability that profoundly affects both neural activity and related behavioural outcomes.

To systematically address this variability, we propose a conceptual framework that captures the dynamic interplay between three key components: (1) working memory

strategies as flexible combinations of cognitive processes and representations, (2) the factors that determine strategy selection and use, and (3) the levels at which strategy use can be observed and studied (Figure 1). Together, these components offer a structured lens for guiding empirical investigations of working memory and understanding the sources and implications of cognitive variability.

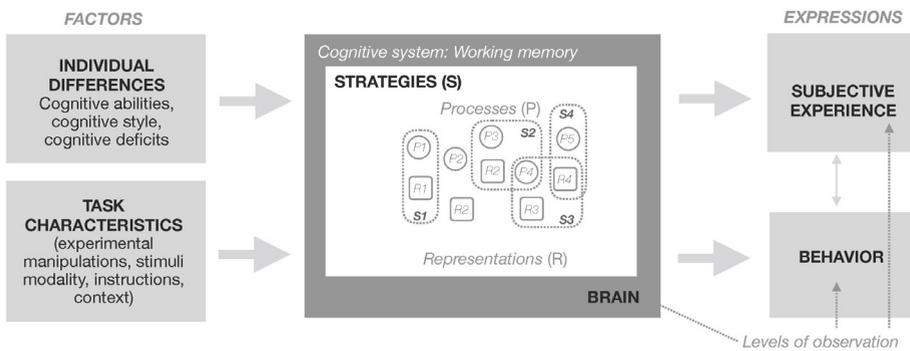
Working memory strategies emerge from the engagement of distinct combinations of cognitive processes – involved in encoding, maintenance, and retrieval – and memory representations. These processes may include rehearsal, imagery, and planning, which individuals may employ flexibly depending on task demands and contextual constraints. Additionally, the memory representations employed in these processes can vary across modalities, such as verbal (e.g., phonological codes), visual (e.g., mental images), or spatial (e.g., location-based information). Importantly, individuals are not limited to using processes and representations that match the stimulus modality. This flexibility enables individuals to dynamically recruit different cognitive resources to meet task goals – even when a task is designed to target a particular cognitive modality. As the core component of the framework, the conceptualization of working memory strategies as flexible combinations of cognitive processes and representations highlights the need for theoretical models that move beyond fixed mechanisms and instead account for the dynamic, context-sensitive, and individual-specific nature of strategy deployment.

Strategy selection and use are determined by three broad categories of factors: (a) task characteristics, including task demands and features such as stimulus modality, task structure, instructions (e.g., prioritization of speed, accuracy or precision); (b) individual differences, such as variations in cognitive ability and cognitive style (e.g., verbal vs. visual processing tendencies); and (c) cognitive deficits resulting from healthy ageing or neuropathological conditions. These factors interact in complex ways to shape how strategies are selected, modified, or abandoned across trials and tasks. For example, when robust maintenance of information is prioritized over fine-grained precision (e.g., remembering the general colour or location of an object), individuals may rely on categorical representations, such as “red” or “top right”. Conversely, when high precision is required (e.g., reproducing an exact orientation or location), strategies based on sensory-like representations or precise motor plans tend to be favoured.

The expression of strategy use can be observed at multiple levels, each offering complementary insights. Behavioural performance measures (e.g., accuracy, response time) enable the precise assessment of strategy-related variability in task performance. Brain activity data (e.g., fMRI or EEG) provide information about the neural substrates engaged during specific strategies. Finally, subjective reports – e.g., questionnaires or open-ended interviews – offer access to the first-person perspective on how participants experience the performance of cognitive tasks, which can contextualize and enrich the interpretation of behavioural and neural data, and, crucially, guide

task design or analysis of third-person data (see, for instance, Berkovich-Ohana et al., 2020). Integrating these levels of observation is thus essential for a comprehensive understanding of working memory processes and for disentangling strategy-driven variability at both individual and group levels.

By integrating these dimensions – processes and representations, the factors that determine their selection, and levels of observation – this framework provides a comprehensive lens for investigating the diversity of working memory strategies and addressing the challenges they pose to basic research and applied practice. In addition, such a framework recognizes the need to bridge the gap between different methodological approaches and levels of observation, fostering integration between behavioural, neuroimaging, and first-person perspectives. As such, it supports the development of more comprehensive and ecologically valid models of cognition.



3 A framework based review of working memory strategies

In this section, we will examine the current state of research on the complex interplay between working memory strategies and the factors that influence their selection. These factors include task characteristics, such as stimulus modality and experimental manipulations, as well as individual differences, such as cognitive style. Furthermore, we will explore this relationship across multiple levels of observation, encompassing behavioural manifestations, neural bases, and subjective reports. This review will provide a comprehensive overview of the existing literature relevant to the conceptual framework of the problem space outlined earlier.

3.1 Task characteristics and their influence on strategy selection

In working memory research, it has often been suggested that stimulus modality influences the modality of the resulting mental representation. For example, it has been

proposed that visual information is stored in a visual form (Pearson & Keogh, 2019). However, recent findings challenge this view, highlighting a wide variety of strategies that individuals may use to maintain the same material. For example, Gonthier (2021) reviewed studies on visuospatial working memory and identified eight broad categories of strategies, including chunking, holistic or relational encoding, subdivision, recoding (e.g., verbal labels), long-term memory strategies, semantic elaboration, and visuospatial rehearsal. Crucially, Gonthier's (2021) analysis demonstrates that the modality of the stimulus alone does not determine the strategy used. Instead, strategy use varies as a function of broader task characteristics – such as instructions, contextual cues, and experimental manipulations, in addition to stimulus modality.

To account for this variability, researchers commonly adopt one of the two approaches. One is to instruct participants to use a specific strategy, such as visual imagery or sentence construction during serial word recall (e.g., Bartsch et al., 2024; Oberauer, 2019). The other is to design tasks that encourage or limit specific strategies. For instance, some studies use hard-to-verbalize stimuli (e.g., Attneave shapes; Postle et al., 2005) or dual-task paradigms (e.g., articulatory suppression or verbal interference) to prevent verbal recoding (e.g., Soto & Humphreys, 2008; Brown & Wesley, 2013). Recent work by our group (Purg et al., 2022; Purg Suljič et al., 2024) further shows that subtle manipulations of task demands can bias participants toward distinct coding strategies, with observable effects at the neural level.

3.2 Individual differences and strategy use

A growing body of research indicates that individual differences play an important role in the selection and use of cognitive strategies in working memory tasks. One important dimension of such variability is cognitive style, which refers to an individual's typical way of processing information, often characterized by a tendency toward either verbal or visual modalities (Miller et al., 2012; Pearson & Keogh, 2019). These tendencies in cognitive style influence how individuals encode, maintain, and retrieve information, often leading to marked differences in task performance, even under identical experimental conditions. For example, individuals with a strong visual cognitive style may be more inclined to use visualization strategies, whereas verbalizers tend to rely on verbal rehearsal or recoding. Tools such as the Vividness of Visual Imagery Questionnaire and the Spontaneous Use of Imagery Scale (Pearson & Keogh, 2019) have been used to systematically assess these preferences. Studies show that individuals' self-reported cognitive styles are associated with the strategies they employ during working memory tasks (Pearson & Keogh, 2019). Furthermore, in-depth phenomenological studies suggest that variability in subjective experience – and thus in the cognitive style individuals employ when approaching tasks – may be significantly greater

than previously thought (Heavey & Hurlburt, 2008; Hurlburt et al., 2016). As such, differences in experiencing and cognitive styles are in need of further investigation through in-depth phenomenological methods of inquiry into experience (see, for instance Kordeš & Demšar, 2021; Strle, 2013; Strle 2020b).

Another important dimension of individual variability lies in cognitive abilities, such as working memory capacity, which have also been associated with the use of different working memory strategies. For example, individual spatial working memory capacity has been related to the use of fine-grained and categorical representations of spatial location in working memory, with individuals with higher capacity encoding and maintaining fine-grained information that are cognitively demanding compared to individuals with lower capacity who relied on coarser categorical representations (Crawford et al., 2016). In our previous work (Starc et al., 2017; Purg Suljič et al., 2024), we have shown that the degree of reliance on fine-grained versus categorical representations is linked to the variability in cognitive resources that can be employed by an individual, with increased cognitive effort exerted towards the formation of fine-grained representations reflected in pupil dilation and the activation of attentional and control brain networks.

Beyond individual differences in cognitive style and cognitive abilities in healthy individuals, clinical populations provide further evidence of how individual variability can shape and sometimes obscure performance outcomes. In these groups, compensatory strategies are frequently adopted to offset cognitive impairments. While such strategies may help maintain performance, they can also mask underlying deficits and complicate the interpretation of behavioural and neural data (e.g., Burianová et al., 2013; Brown Nicholls & English, 2020; Perellón-Alfonso et al., 2023). For instance, age-related declines in working memory – particularly in the visual and spatial domains – have been well documented (e.g., Johnson et al., 2010; Slana Ozimič & Repovš, 2020). Older adults often rely more on verbal strategies, such as recoding visual stimuli into verbal labels, to compensate for declining perceptual or spatial processing (Park & Reuter-Lorenz, 2009; Reuter-Lorenz & Park, 2014). In patients with high-functioning schizophrenia, additional attentional compensatory mechanisms are recruited allowing them to sometimes out-perform healthy controls in working memory task performance (Perellón-Alfonso et al., 2023). These adaptations are not merely behavioural but may also reflect broader neural reorganization, such as increased recruitment of frontal, attentional, or language-related brain regions, which support task performance in the face of domain-specific impairments or reduced activation in modality-specific cortical areas (e.g., Burianová et al., 2013).

Understanding compensatory strategy use is especially important in conditions like mild cognitive impairment (MCI), where deficits may be subtle and not immediately detectable through standard cognitive assessments. Individuals with MCI might,

for example, rely on verbal recoding to compensate for declining visuospatial memory, leading to performance that appears normal despite underlying impairment (Gonthier, 2021). Understanding these compensatory strategies is key to designing sensitive assessments and interventions tailored to ageing and clinical populations.

3.3 The relationship between working memory strategies and behavioural measures

One way to understand how working memory strategies influence behaviour is to relate task performance to specific strategy use. Studies suggest that certain strategies may enhance performance. For example, visualizing verbal stimuli can improve recall, particularly for concrete over abstract words (Miller et al., 2012), while verbalizing visual stimuli can enhance memory by associating items with semantic categories (e.g., Brown & Wesley, 2013; Postle et al., 2000; Souza & Skóra, 2017). However, other findings complicate this picture: some research suggests that verbalization does not always improve performance and can even impair recall (e.g., Brandimonte & Collina, 2008; Donkin et al., 2015; Sense et al., 2017).

Another approach to investigate the relationship between working memory strategies and behavioural outcomes involves inferring strategy use from behavioural patterns. For instance, König et al. (2019) distinguished between three spatial encoding strategies based on accuracy patterns. Similarly, our work (Starc et al., 2017) showed that both behavioural data and pupil dilation patterns could differentiate between the use of fine-grained and categorical representations in spatial working memory tasks.

While some strategies are associated with measurable differences in behavioural outcomes, others may not produce such clear effects and can therefore remain undetected by standard performance metrics. Nevertheless, their cognitive signatures can still be inferred indirectly through psychophysiological responses – such as pupil dilation – or more systematically via patterns of brain activity. This highlights the importance of integrating behavioural and neural data to gain a more comprehensive understanding of strategy use in working memory.

3.4 Neural underpinnings of working memory strategies

As neuroimaging has become increasingly central to working memory research, understanding participants' cognitive strategies is crucial. Different strategies rely upon distinct cognitive processes and memory representations, engaging varying brain networks (Gonthier, 2021; Pearson & Keogh, 2019).

Neurobiological studies consistently show that working memory involves a distributed network of frontal, parietal, occipital, and subcortical regions, with task modality influencing the specific areas engaged (D'Esposito & Postle, 2015; Emch et al., 2019;

Rottschy et al., 2012). For example, Broca's area is often active during verbal tasks, while premotor cortices are linked to object and spatial processing (Rottschy et al., 2012).

While these studies map core working memory networks, newer analytic methods such as multi-voxel pattern analysis (MVPA) and inverse encoding modelling (IEM) provide more fine-grained insights into representational specificity. Studies using MVPA have shown that despite the absence of sustained blood oxygen level-dependent (BOLD) activity measured with fMRI, specific memory content can be decoded from visual areas during memory retention (Albers et al., 2013; Harrison & Tong, 2009; Serences et al., 2009), highlighting the importance of low-level sensory areas in maintaining memory content. However, decoding information from higher-level areas has yielded mixed results – some studies reported limited success (Albers et al., 2013; Harrison & Tong, 2009; Serences et al., 2009), while others successfully decoded both content and task type (Bettencourt & Xu, 2016; Ester et al., 2015; Lee et al., 2013; Riggall & Postle, 2012). One possible explanation for these inconsistencies is that frontal regions may function as “pointers” to memory content, rather than storing the content themselves, which would make decoding specific information from these areas inherently difficult (Awh & Vogel, 2025).

However, variability in decoding success may also reflect differences in how individuals approach the task – specifically, in the strategies they employ. Miller et al. (2012) linked cognitive style to neural variability in word memorization. Similarly, Sanfratello et al. (2014) found that in spatial working memory tasks participants activate different brain networks depending on whether they use verbal or visual strategies. Our group observed that participants remembering spatial positions used either a sensory strategy (spatial attention) or a motor strategy (movement planning), activating distinct brain networks accordingly (Purg et al., 2022). In another study, the use of fine-grained versus categorical spatial representations was associated with different levels of attentional and control network engagement (Purg Suljič et al., 2024).

Altogether, these findings highlight that strategy-related variability may be an additional factor contributing to inconsistent neural results and emphasize the need to account for individual differences in processes and representations employed in working memory tasks.

3.5 Uncovering strategies through subjective reports

Subjective reports have often been viewed with scepticism in cognitive science due to early concerns about introspection's reliability. However, when properly employed, subjective reports reveal crucial information for understanding cognitive processes and their neurobiological foundations and, as such, need to become a more integral part of experimental research.

Within working memory research targeting task strategies, subjective reports are frequently acquired using strategy questionnaires. They are typically administered post-experiment or post-block (e.g., Kirchoff & Buckner, 2006; Miller et al., 2012), and less frequently after each trial (e.g., Bartsch et al., 2024). For example, some studies (Kirchoff & Buckner, 2006; Miller et al., 2012; Sanfratello et al., 2014) have used closed-ended strategy questionnaires at the end of the experiment, asking participants to indicate how often they used each of the strategies listed. They identified commonly used strategies, such as verbal elaboration, imagery, and visual inspection. These studies also reported links between self-reported strategies and neural activity patterns observed via fMRI. Furthermore, Bartsch et al. (2024), using trial-by-trial reports in a serial recall task, found rehearsal and elaboration were the most frequently used strategies, and that strategy use varied across trials.

Although closed-form questionnaires (or think-aloud methods; Ericsson & Simon, 1980; Maarten et al., 1994) have value for understanding what strategies individuals employ when performing tasks, advances in the development of in-depth phenomenological methods of investigating lived experience – such as the descriptive experience sampling method (Hurlburt & Heavey, 2006), micro-phenomenology (Petitmengin, 2006) or sampling reflectively observed experience (Kordeš & Demšar, 2021) – enable researchers to gain a much more precise insight into participants' experience when performing cognitive tasks.

Accordingly, our group has conducted in-depth phenomenological interviews to gain richer insights into working memory strategies (Oblak et al., 2022). Participants performed change detection tasks involving colours, orientations, and positions, and were interviewed every few trials. We identified 18 strategies, and classified them by level of engagement (active/passive) and task phase (encoding, maintenance, retrieval). The identified strategies spanned different modalities (e.g., visual, linguistic) and processes (e.g., simplification). A follow-up quantitative analysis (Slana Ozimič et al., 2023) found that some strategies were more general, while others aligned closely with task-specific demands. In our study, we favoured phenomenological interviews over brief questionnaires for three main reasons. First, close-ended questionnaires restrict responses to predefined options (Berkovich-Ohana et al., 2020). Second, while open-ended questions allow for more freedom, phenomenological interviews provide structured depth. Third, phenomenological interviews capture the lived experience of strategy use – offering insight into not just what strategies were used, but how they were experienced – thus offering a much more nuanced and precise view on what participants experience when performing tasks. We argue that phenomenological methods offer a powerful tool for deeper understanding of the subjective dimension of cognitive processes.

4 Conclusions

Our review has shown that working memory tasks often produce highly variable behavioural and neural results, complicating their interpretation and limiting reproducibility. A major factor behind this variability is the diverse array of cognitive strategies individuals can adopt. While existing studies have examined working memory from behavioural, neural, and first-person perspectives, they often do so in isolation or at best integrate two levels of observation. For example, some studies have combined behavioural data with phenomenological interviews or closed-ended strategy questionnaires with neuroimaging. However, truly integrative studies that examine multiple dimensions of strategy use (i.e., underlying processes and representations), the factors that determine strategy selection, and their observable outcomes across behavioural, neural, and first-person levels remain rare.

To move the field forward, we propose that future research take a more holistic approach by explicitly addressing the interrelations outlined in our framework. One promising direction is to systematically investigate under-explored relationships – for instance, the link between first-person experience and neural activity (the *neurophenomenological* approach; see Varela & Ura, 1996). First-person techniques for investigating experience can provide valuable insights into the cognitive landscape engaged during task performance and help direct the investigation of their neural correlates (for ways in which first- and third-person data can inform each other in terms of task design and analysis, see Berkovich-Ohana et al., 2020). Thus, understanding how subjective accounts of strategy use map onto neural patterns provides crucial insights into the mechanisms behind strategy selection and execution.

Moreover, experimental manipulation of task demands can be used to selectively engage specific strategies or processes, with behavioural, neural, and first-person data used to validate their deployment. Neuroimaging methods further facilitate identification of the brain systems underlying both performance and experience, offering an integrated picture of how working memory operates across individuals and contexts.

We believe that such a comprehensive approach is essential for advancing our understanding of working memory as well as other cognitive domains. Strategy variability is a key driver of inter- and intra-individual differences and must be accounted for to produce accurate, generalizable findings. Failure to consider this variability not only undermines the interpretability of cognitive research, but also reduces the power to detect meaningful effects. In light of the ongoing replication crisis in cognitive science (Ioannidis, 2005; Camerer et al., 2018), acknowledging and integrating individual differences in strategy use is critical for improving the reliability and explanatory power of research findings.

Exploring the full range of relationships among cognitive strategies, behavioural performance, subjective experience, and neural mechanisms will enable a deeper and more accurate understanding of this fundamental cognitive capacity and offer insights applicable to both basic science and clinical practice. Only such an interdisciplinary approach can offer a more robust methodological foundation for the study of working memory and is, as such, essential for advancing our understanding of working memory, as well as the human mind more generally.

Authors' notes

This work was supported by the Slovenian Research and Innovation Agency (Z5-50177 to N.P.S., J7-5553, J3-9264 and P3-0338 to G.R.).

References

- Albers, A. M., Kok, P., Toni, I., Dijkerman, H. C., de Lange, F. P., Shared Representations for Working Memory and Mental Imagery in Early Visual Cortex, *Current Biology* 23 (15), 2013, pp. 1427–1431. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.05.065>
- Awh, E., Vogel, E. K., Working memory needs pointers, *Trends in Cognitive Sciences* 29 (3), 2025, pp. 230–241. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.12.006>
- Baddeley, A. D., Hitch, G. J., Working memory, *Recent Advances in Learning and Motivation* Vol. by G. A. Bower, 1974, pp. 47–89. <https://doi.org/10.1006/jecp.2000.2592>
- Bartsch, L. M., Souza, A. S., Oberauer, K., The benefits of memory control processes in working memory: Comparing effects of self-reported and instructed strategy use, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 2024. <https://doi.org/10.1037/xlm0001370>
- Berkovich-Ohana, A., Dor-Ziderman, Y., Trautwein, F.-M., Schweitzer, Y., Nave, O., Fulder, S., Ataria, Y., The Hitchhiker's Guide to Neurophenomenology – The Case of Studying Self Boundaries With Meditators, *Frontiers in Psychology* 11, 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01680>
- Bettencourt, K. C., Xu, Y., Decoding the content of visual short-term memory under distraction in occipital and parietal areas, *Nature Neuroscience* 19 (1), 2016, pp. 150–157. <https://doi.org/10.1038/nn.4174>
- Brandimonte, M. A., Collina, S., Verbal overshadowing in visual imagery is due to recoding interference, *European Journal of Cognitive Psychology* 20 (3), 2008, pp. 612–631. <https://doi.org/10.1080/09541440701728441>
- Brown, L. A., Wesley, R. W., Visual working memory is enhanced by mixed strategy use and semantic coding, *Journal of Cognitive Psychology* 25 (3), 2013, pp. 328–338. <https://doi.org/10.1080/20445911.2013.773004>

- Brown Nicholls, L. A., English, B., Multimodal coding and strategic approach in young and older adults' visual working memory performance, *Aging, Neuropsychology, and Cognition* 27 (1), 2020, pp. 83–113. <https://doi.org/10.1080/13825585.2019.1585515>
- Burianová, H., Lee, Y., Grady, C. L., Moscovitch, M., Age-related dedifferentiation and compensatory changes in the functional network underlying face processing, *Neurobiology of Aging* 34 (12), 2013, pp. 2759–2767. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2013.06.016>
- Camerer, C. F., Dreber, A., Holzmeister, F., Ho, T.-H., Huber, J., Johannesson, M., Kirchler, M., Nave, G., Nosek, B. A., Pfeiffer, T., Altmejd, A., Buttrick, N., Chan, T., Chen, Y., Forsell, E., Gampa, A., Heikensten, E., Hummer, L., Imai, T., ... Wu, H., Evaluating the replicability of social science experiments in Nature and Science between 2010 and 2015, *Nature Human Behaviour* 2 (9), 2018, pp. 637–644. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0399-z>
- Crawford, L. E., Landy, D., Salthouse, T. A., Spatial working memory capacity predicts bias in estimates of location, *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition* 42 (9), 2016, pp. 1434–1447. <https://doi.org/10.1037/xlm0000228>
- D'Esposito, M., Postle, B. R., The cognitive neuroscience of working memory, *Annual Review of Psychology* 66 (1), 2015, pp. 115–142. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015031>
- Donkin, C., Nosofsky, R., Gold, J., Shiffrin, R., Verbal labeling, gradual decay, and sudden death in visual short-term memory, *Psychonomic Bulletin & Review* 22 (1), 2015, pp. 170–178. <https://doi.org/10.3758/s13423-014-0675-5>
- Emch, M., von Bastian, C. C., Koch, K., Neural correlates of verbal working memory: An fMRI meta-analysis, *Frontiers in Human Neuroscience* 13, 2019, Article 180. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00180>
- Ericsson, A. K., Simon, H. A., Verbal reports as data, *Psychological Review* 87 (3), 1980, pp. 215–251. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.87.3.215>
- Ester, E. F., Sprague, T. C., Serences, J. T., Parietal and Frontal Cortex Encode Stimulus-Specific Mnemonic Representations during Visual Working Memory, *Neuron* 87 (4), 2015, pp. 893–905. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.07.013>
- Gonthier, C., Charting the Diversity of Strategic Processes in Visuospatial Short-Term Memory, *Perspectives on Psychological Science* 16 (2), 2021, pp. 294–318. <https://doi.org/10.1177/1745691620950697>
- Hart, R., Logie, R. H., Brown Nicholls, L. A., Towards theoretically understanding how long-term memory semantics can support working memory performance, *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 2024. <https://doi.org/10.1177/17470218241284414>
- Harrison, S. A., Tong, F., Decoding reveals the contents of visual working memory in early visual areas, *Nature* 458 (7238), 2009, pp. 632–635. <https://doi.org/10.1038/nature07832>

- Heavey, C. L., Hurlburt, R. T., The phenomena of inner experience, *Consciousness and Cognition* 17 (3), 2008, pp. 798–810. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.12.006>
- Huang, L., Awh, E., Chunking in working memory via content-free labels, *Scientific Reports* 8 (1), 2018. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-18157-5>
- Hurlburt, R. T., Alderson-Day, B., Kühn, S., Fernyhough, C., Exploring the Ecological Validity of Thinking on Demand: Neural Correlates of Elicited vs. Spontaneously Occurring Inner Speech, *PLOS ONE* 11 (2), 2016. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147932>
- Hurlburt, R. T., Heavey, C. L., *Exploring Inner Experience: The descriptive experience sampling method*, Vol. 64, 2006, John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/aicr.64>
- Ioannidis, J. P. A., Why Most Published Research Findings Are False, *PLoS Medicine* 2 (8), 2005. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124>
- Johnson, W., Logie, R. H., Brockmole, J. R., Working memory tasks differ in factor structure across age cohorts: Implications for dedifferentiation, *Intelligence* 38 (5), 2010, pp. 513–528. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2010.06.005>
- Kirchhoff, B. A., Buckner, R. L., Functional-Anatomic Correlates of Individual Differences in Memory, *Neuron* 51 (2), 2006, pp. 263–274. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2006.06.006>
- König, S. U., Goeke, C., Meilinger, T., König, P., Are allocentric spatial reference frames compatible with theories of Enactivism?, *Psychological Research* 83 (3), 2019, pp. 498–513. <https://doi.org/10.1007/s00426-017-0899-x>
- Kordeš, U., Demšar, E., Being there when it happens: A novel approach to sampling reflectively observed experience, *New Ideas in Psychology* 60, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2020.100821>
- Laybourn, S., Frenzel, A. C., Constant, M., Liesefeld, H. R., Unintended emotions in the laboratory: Emotions incidentally induced by a standard visual working memory task relate to task performance, *Journal of Experimental Psychology: General* 151 (7), 2022, pp. 1591–1605. <https://doi.org/10.1037/xge0001147>
- Lee, S.-H., Kravitz, D. J., Baker, C. I., Goal-dependent dissociation of visual and prefrontal cortices during working memory, *Nature Neuroscience* 16 (8), 2013, pp. 997–999. <https://doi.org/10.1038/nn.3452>
- Logie, R. H., The Functional Organization and Capacity Limits of Working Memory, *Current Directions in Psychological Science* 20 (4), 2011, pp. 240–245. <https://doi.org/10.1177/0963721411415340>
- Maarten, W., van Someren, Y. F. B., Sandberg, J. A. C., *The think aloud method: A practical guide to modelling cognitive processes*, 1994, Academic Press.
- Miller, M. B., Donovan, C.-L., Bennett, C. M., Aminoff, E. M., Mayer, R. E., Individual differences in cognitive style and strategy predict similarities in the patterns of

- brain activity between individuals, *NeuroImage* 59 (1), 2012, pp. 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.05.060>
- Morrison, H., McBriar, S., Powell, H., Proudfoot, J., Stanley, S., Fitzgerald, D., Callard, F., What is a Psychological Task? The Operational Pliability of “Task” in Psychological Laboratory Experimentation, *Engaging Science, Technology, and Society* 5, 2019, pp. 61–85. <https://doi.org/10.17351/ests2019.274>
- Oberauer, K., Is Rehearsal an Effective Maintenance Strategy for Working Memory?, *Trends in Cognitive Sciences* 23 (9), 2019, pp. 798–809. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.06.002>
- Oblak, A., Dragan, O., Slana Ozimič, A., Kordeš, U., Purg, N., Bon, J., Repovš, G., What is it like to do a visuo-spatial working memory task: A qualitative phenomenological study of the visual span task, *Consciousness and Cognition* 118, 2024, Article 103628. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2023.103628>
- Oblak, A., Slana Ozimič, A., Repovš, G., Kordeš, U., What Individuals Experience During Visuo-Spatial Working Memory Task Performance: An Exploratory Phenomenological Study, *Frontiers in Psychology* 13, 2022, Article 811712. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.811712>
- Park, D. C., Reuter-Lorenz, P., The Adaptive Brain: Aging and Neurocognitive Scaffolding, *Annual Review of Psychology* 60 (1), 2009, pp. 173–196. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093656>
- Pearson, J., Keogh, R., Redefining Visual Working Memory: A Cognitive-Strategy, Brain-Region Approach, *Current Directions in Psychological Science* 28 (3), 2019, pp. 266–273. <https://doi.org/10.1177/0963721419835210>
- Perellón-Alfonso, R., Oblak, A., Kuclar, M., Škrlič, B., Pileckyte, I., Škodlar, B., Pregelj, P., Abellaneda-Pérez, K., Bartrés-Faz, D., Repovš, G., Bon, J., Dense attention network identifies EEG abnormalities during working memory performance of patients with schizophrenia, *Frontiers in Psychiatry* 14, 2023. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1205119>
- Petitmengin, C., Describing one’s subjective experience in the second person: An interview method for the science of consciousness, *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 5 (3–4), 2006, pp. 229–269. <https://doi.org/10.1007/s11097-006-9022-2>
- Postle, B. R., D’Esposito, M., Corkin, S., Effects of verbal and nonverbal interference on spatial and object visual working memory, *Memory & Cognition* 33 (2), 2005, pp. 203–212. <https://doi.org/10.3758/BF03195309>
- Postle, B. R., Stern, C. E., Rosen, B. R., Corkin, S., An fMRI Investigation of Cortical Contributions to Spatial and Nonspatial Visual Working Memory, *NeuroImage* 11 (5), 2000, pp. 409–423. <https://doi.org/10.1006/nimg.2000.0570>
- Purg, N., Starc, M., Slana Ozimič, A., Kraljič, A., Matkovič, A., Repovš, G., Neural Evidence for Different Types of Position Coding Strategies in Spatial Working

- Memory, *Frontiers in Human Neuroscience* 16, 2022. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.821545>
- Purg Suljič, N., Kraljič, A., Rahmati, M., Cho, Y. T., Slana Ozimič, A., Murray, J. D., Anticevic, A., Repovš, G., Individual differences in spatial working memory strategies differentially reflected in the engagement of control and default brain networks, *Cerebral Cortex* 34 (8), 2024. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhae350>
- Reuter-Lorenz, P. A., Park, D. C., How Does it STAC Up? Revisiting the Scaffolding Theory of Aging and Cognition, *Neuropsychology Review* 24 (3), 2014, pp. 355–370. <https://doi.org/10.1007/s11065-014-9270-9>
- Riggall, A. C., Postle, B. R., The relationship between working memory storage and elevated activity as measured with functional magnetic resonance imaging, *Journal of Neuroscience* 32 (38), 2012, pp. 12990–12998. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1892-12.2012>
- Rottschy, C., Langner, R., Dogan, I., Reetz, K., Laird, A. R., Schulz, J. B., Fox, P. T., Eickhoff, S. B., Modelling neural correlates of working memory: A coordinate-based meta-analysis, *NeuroImage* 60 (1), 2012, pp. 830–846. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2011.11.050>
- Sanfratello, L., Caprihan, A., Stephen, J. M., Knoefel, J. E., Adair, J. C., Qualls, C., Lundy, S. L., Aine, C. J., Same task, different strategies: How brain networks can be influenced by memory strategy, *Human Brain Mapping* 35 (10), 2014, pp. 5127–5140. <https://doi.org/10.1002/hbm.22538>
- Seghier, M. L., Price, C. J., Interpreting and Utilising Intersubject Variability in Brain Function, *Trends in Cognitive Sciences* 22 (6), 2018, pp. 517–530. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2018.03.003>
- Sense, F., Morey, C. C., Prince, M., Heathcote, A., Morey, R. D., Opportunity for verbalization does not improve visual change detection performance: A state-trace analysis, *Behavior Research Methods* 49 (3), 2017, pp. 853–862. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0741-1>
- Serences, J. T., Ester, E. F., Vogel, E. K., Awh, E., Stimulus-specific delay activity in human primary visual cortex, *Psychological Science* 20 (2), 2009, pp. 207–214. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02276.x>
- Siegler, R. S., The perils of averaging data over strategies: An example from children's addition, *Journal of Experimental Psychology: General* 116 (3), 1987, pp. 250–264. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.116.3.250>
- Slana Ozimič, A., Oblak, A., Kordeš, U., Purg, N., Bon, J., Repovš, G., The Diversity of Strategies Used in Working Memory for Colors, Orientations, and Positions: A Quantitative Approach to a First-Person Inquiry, *Cognitive Science* 47 (8), 2023. <https://doi.org/10.1111/cogs.13333>

- Slana Ozimič, A., Repovš, G., Visual working memory capacity is limited by two systems that change across lifespan, *Journal of Memory and Language* 112, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2020.104090>
- Soto, D., Humphreys, G. W., Stressing the mind: The effect of cognitive load and articulatory suppression on attentional guidance from working memory, *Perception & Psychophysics* 70 (5), 2008, pp. 924–934. <https://doi.org/10.3758/PP.70.5.924>
- Souza, A. S., Skóra, Z., The interplay of language and visual perception in working memory, *Cognition* 166, 2017, pp. 277–297. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.05.038>
- Starc, M., Anticevic, A., Repovš, G., Fine-grained versus categorical: Pupil size differentiates between strategies for spatial working memory performance, *Psychophysiology* 54 (5), 2017, pp. 724–735. <https://doi.org/10.1111/psyp.12828>
- Strle, T., Why Should We Study Experience More Systematically: Neurophenomenology and Modern Cognitive Science, *Interdisciplinary Description of Complex Systems* 11 (4), 2013, pp. 376–390. <https://doi.org/10.7906/indec.11.4.3>
- Strle, T., Does the task shape the mind or does the mind shape the task?, *Constructivist Foundations* 15 (3), 2020a, pp. 260–263.
- Strle, T., Why not first-person research on lived experience?, *Constructivist Foundations* 16 (1), 2020b, pp. 81–83.
- Szollosi, A., Newell, B. R., People as Intuitive Scientists: Reconsidering Statistical Explanations of Decision Making, *Trends in Cognitive Sciences* 24 (12), 2020, pp. 1008–1018. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.09.005>
- Varela, F. J., Ura, C., A Methodological Remedy for the Hard Problem, *Journal of Consciousness Studies* 3 (4), 1996, pp. 330–349.

Bridging Behavioural, Neural, and First-Person Insights into Working Memory Strategies: A Multi-Level Framework

Keywords: working memory, cognitive strategies, variability, behaviour, neuroimaging, phenomenology

Working memory is a core cognitive function, yet findings regarding its behavioural and neural underpinnings are often inconsistent. We argue that a major source of this inconsistency stems from the diverse strategies individuals employ to perform working memory tasks. To systematically address this variability, we propose a conceptual framework that captures the dynamic interplay among strategy characteristics, the factors determining strategy selection – such as task characteristics and individual differences in cognitive style and ability – and strategy manifestations across behavioural, neural, and first-person levels of observation. Drawing on evidence from behavioural

experiments, neuroimaging studies, and subjective reports, we demonstrate how differences in strategy use contribute to variability in task performance, brain activation patterns, and experience. We argue that accounting for this variability in strategies is crucial for improving the reliability and generalizability of findings in working memory research, particularly in light of the replication crisis in cognitive science. Ultimately, our framework advocates for an integrated, multi-level methodology that advances both theoretical and applied understanding of working memory.

Povezovanje vedenjskih, nevronskih in prvoosebni vpogledov v strategije delovnega spomina: večnivojski okvir

Ključne besede: delovni spomin, kognitivne strategije, variabilnost, vedênje, nevroslikovne metode, fenomenologija

Delovni spomin je osnovna kognitivna funkcija, vendar so ugotovitve glede njegovih vedenjskih in nevronskih osnov pogosto neskladne. Predpostavljamo, da je pomemben vir te neskladnosti raznolikost strategij, ki jih posamezniki uporabljajo pri izvajanju nalog delovnega spomina. Da bi sistematično obravnavali to variabilnost, predlagamo konceptualni okvir, ki zajame dinamično medsebojno povezanost med značilnostmi strategij, dejavniki, ki določajo izbiro strategij – kot so značilnosti naloge in individualne razlike v kognitivnem slogu in sposobnostih – ter njenimi manifestacijami na vedenjski, nevronski in subjektivni ravni opazovanja. Na podlagi dokazov iz vedenjskih eksperimentov, nevroslikovnih študij in subjektivnih poročil prikazujemo, kako razlike v uporabi strategij prispevajo k variabilnosti v uspešnosti na nalogah, vzorcih aktivnosti možganov in doživljanju. Trdimo, da je upoštevanje te variabilnosti strategij ključnega pomena za izboljšanje zanesljivosti in posplošljivosti ugotovitev pri raziskavah delovnega spomina, zlasti v luči krize ponovljivosti v kognitivni znanosti. Skupno naš okvir zagovarja integrirano večstopenjsko metodologijo, ki prispeva tako k teoretičnemu kot tudi uporabnemu razumevanju delovnega spomina.

About the authors

Anka Slana Ozimič is an Assistant Professor of cognitive science at the Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Ljubljana. Her research focuses on basic cognitive processes such as working memory and cognitive control, investigated through behavioural studies and neuroimaging.

Email: anka.slanaozimic@ff.uni-lj.si

Nina Purg Suljič holds a PhD in neuroscience and is a postdoctoral researcher at the Mind & Brain Lab, Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Ljubljana. Her research centres on basic cognitive processes, particularly working memory, using behavioural methods and brain imaging.

Email: nina.purg@ff.uni-lj.si

Aleš Oblak is a cognitive scientist at the University Psychiatric Clinic Ljubljana. His work explores first-person methodologies, neuroimaging, and brain stimulation in the study of basic cognitive processes such as working memory, with a focus on psychiatric disorders.

Email: ales.oblak@psih-klinika.si

Jurij Bon is a psychiatrist at the University Psychiatric Clinic Ljubljana and an Assistant Professor at the Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, University of Ljubljana. His research focuses on the development of diagnostic methods and individualized treatments for psychiatric disorders by integrating descriptive and phenomenological psychopathology with cognitive neuroscience and non-invasive brain stimulation.

Email: jurij.bon@mf.uni-lj.si

Toma Strle is an Assistant Professor of Cognitive Science at the Center for Cognitive Science, Faculty of Education, University of Ljubljana. He heads the joint Middle European interdisciplinary master's programme in Cognitive Science at the University of Ljubljana and is a member of the Laboratory for Empirical Phenomenology. His research focuses on decision-making, phenomenology of mind-wandering, neuropsychology, self-referential processes, epistemology, and the intersection of applied behavioral science and the science of the mind.

Email: Toma.strle@pef.uni-lj.si

Grega Repovš is a Professor of Psychology and the head of the Mind and Brain lab at the Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Ljubljana. His research includes multimodal neuroimaging and the investigation of basic cognitive processes such as working memory, cognitive control, and emotion regulation.

Email: Grega.repovs@ff.uni-lj.si

O avtorjih

Anka Slana Ozimič je docentka za kognitivno znanost na Oddelku za psihologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njene raziskave se osredotočajo na osnovne

kognitivne procese, kot sta delovni spomin in kognitivni nadzor, ki jih preučuje s pomočjo vedenjskih pristopov in nevroslikovnih tehnik.

E-naslov: anka.slanaozimic@ff.uni-lj.si

Nina Purg Suljič je doktorica nevroznanosti in podoktorska raziskovalka v Laboratoriju za kognitivno nevroznanost na Oddelku za psihologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njene raziskave se osredotočajo na osnovne kognitivne procese, zlasti delovni spomin, z uporabo vedenjskih metod in slikanja možganov.

E-naslov: nina.purg@ff.uni-lj.si

Aleš Oblak je kognitivni znanstvenik na Univerzitetni psihiatrični kliniki v Ljubljani. Njegovo delo se osredotoča na prvoosebno raziskovanje, nevroslikovne tehnike in stimulacijo možganov pri preučevanju osnovnih kognitivnih procesov, kot je delovni spomin, s poudarkom na psihiatričnih motnjah.

E-naslov: ales.oblak@psih-klinika.si

Jurij Bon je psihiater na Univerzitetni psihiatrični kliniki v Ljubljani in docent na Oddelku za psihiatrijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani. Njegove raziskave se osredotočajo na razvoj diagnostičnih metod in individualiziranih zdravljenj psihiatričnih motenj z združevanjem deskriptivne in fenomenološke psihopatologije s kognitivno nevroznanostjo ter neinvazivno stimulacijo možganov.

E-naslov: jurij.bon@mf.uni-lj.si

Toma Strle je docent za kognitivno znanost na Centru za kognitivno znanost Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani. Vodi skupni srednjeevropski interdisciplinarni magistrski program Kognitivna znanost na Univerzi v Ljubljani in je član Laboratorija za empirično fenomenologijo. Njegovo raziskovanje se osredotoča na odločanje, fenomenologijo tavanja misli, neurofenomenologijo, samonanašalne procese, epistemologijo ter na povezovanje vedenjskih znanost in znanosti o človeškem umu.

E-naslov: Toma.strle@pef.uni-lj.si

Grega Repovš je profesor psihologije in vodja Laboratorija za kognitivno nevroznanost na Oddelku za psihologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Njegove raziskave vključujejo multimodalno slikanje možganov in preučevanje osnovnih kognitivnih procesov, kot so delovni spomin, kognitivni nadzor in regulacija čustev.

E-naslov: Grega.repovs@ff.uni-lj.si

Maša Poljšak Kus, Urban Kordeš

Univerza v Ljubljani

Good Fences Make Good Neighbours: The (Un)easy Relationship Between the Natural and Phenomenological Sciences

Introduction

Imagine that you are a cognitive neuroscientist. You are observing an fMRI scan, where the patient's brain is scanned with the highest available precision, and it is found that the amygdala and part of the limbic system are extremely active. The neuroscientist leading the investigation says, "The patient is definitely very afraid". The active brain region is, after all, associated with fear. Wanting to reassure the patient, you ask, "Are you afraid?", and to your surprise, you hear the response: "No... why? I'm quite comfortable lying here. I think I even dozed off a little".

Is the patient afraid, as suggested by the third-person measurement, or not, as he claims from his first-person perspective?

This is the dilemma we wish to address in the present paper: *How to think about the role of experiential data in understanding the human mind*. We will draw your attention to some peculiarities of researching experience which suggest that such research likely cannot rely on approaches derived from the natural sciences.

We hope to convince you that the answer to the above question can by no means be: "Dear sir, you are clearly mistaken – you *are* afraid, as our instruments clearly indicate."

Where does the scientific domain lie?

Natural science underwent a fundamental transformation during the so-called Scientific Revolution of the 16th and 17th centuries. Pioneers of Western science – one of the most famous among them being Galileo Galilei (1623) and later Locke (1690) – addressed the question of what the domain of scientific inquiry should be.

Galileo divided knowledge into two parts: primary and secondary qualities. Primary qualities are objective, i.e., independent of observation and the mental state of



DOI:10.4312/ars.19.1.145-154

the observer (e.g., temperature and distance). Due to their independence from the observer and being amenable to intersubjective verification, they were determined to be suitable for scientific investigation. By extension, secondary qualities include the feeling of being cold or the impression that something is very far away. Such qualities were thought to depend both on the state of mind and on the nature of primary qualities – they are subjective experiences of primary qualities and thus fall outside of the domain of scientific inquiry.

This division of the scientific and non-scientific domains was justified by claiming that primary qualities can be compared, thereby ensuring one of the main foundations of scientific work – verifiability (Popper, 2010). Secondary qualities, by contrast, could not be intersubjectively verified. Because of this, their exclusion from science was reasonable, justified, and even necessary (Kordeš, 2020).

Such a division also seems intuitively sensible and consistent with everyday experience of the world: the world is out there, and we merely perceive it with our senses. Husserl (1983) called this position the natural attitude, the most common belief that we hold in our everyday experience – that the perceivable object exists regardless of whether we observe (measure) it or not. This view is also the foundation of most natural sciences, that the nature of the phenomena under investigation is independent of our investigation, although quantum mechanics shakes this belief.

Alas, we argue that the observer-independent world is a world without experience (which is observer-dependent), and as such it does not include consciousness. And when science sought to delve into the study of consciousness, it therefore encountered a problem. Secondary qualities were, as noted above, excluded from the field that science can investigate. So, in what way must we understand consciousness to include it in the scientific domain? We have rejected the subjective, hence what remains are intersubjectively accessible aspects, such as behaviour and measurable physical activities.

Wilhelm Wundt (1904) believed that he could combine objective methods with self-observation (Mandler, 2006). In Wundt's time in the 19th century, a division was established between *Naturwissenschaften* (natural sciences) and *Geisteswissenschaften* (human sciences). This division was strongly advocated by the German philosopher Wilhelm Dilthey (1989), who argued that there are inevitably two separate and irreducible scientific standpoints that attempt to describe the fusion of mental and physical phenomena. One side stems from the world of physical nature (primary qualities) and observes physiological changes in the nervous system and the way the body operates in the world (in time and space). The other side begins with inner experience and consequently finds the entire world within one's own consciousness. With such a distinction, Wundt also embarked on his path of establishing experimental psychology and eliminated all humanistic and social elements from his experiments (and thus the

psyche, of which the observer is a part), limiting experiments to the study of sensory processes such as perception, affect, and attention.

The introspectionists who followed him tried to study consciousness according to the principles of natural science, as relationships between basic variables and using statistical methods. One of Wundt's students, Edward Titchener (2009), tried to observe and determine the basic building blocks of the mind. However, in attempting to combine this with experimental methods, he encountered serious difficulties and ultimately paved the way for the next stream of psychology – behaviourism. This, for the sake of easier verifiability and measurability consistent with the natural scientific approach, left experience aside and focused on the observation of behaviour – a domain of primary qualities.

All this was done with the aim of studying cognition – which, according to our natural scientific approach, includes behaviour and brain activity. Yet questions *about what this behaviour indicates* keep emerging. What does brain activity correlate with? Perhaps *some kind of experience* – which, however, has been excluded from natural science.

We have yet to find consciousness in behaviour or in the firing of neurons. Why is that? Perhaps because we are looking at a domain where consciousness is not present. From this, it follows that if we want to study consciousness, we must redirect our research toward secondary qualities and re-examine the way in which we can study a domain in which consciousness can be observed. Bearing in mind that the principle of natural scientific research is adapted to primary qualities, we must therefore develop a scientific approach that is suitable for the properties of secondary qualities.

With the strict divide and apparent incompatibility between primary and secondary qualities, between the natural sciences and the humanities, we have forgotten something essential. Even rigorous, natural-scientific, objective knowledge always arises within the framework of consciousness. Behind every activity, behind knowledge, calculations, evaluations, and measurements, there is always consciousness – consciousness that knows, calculates, evaluates, and measures.

As Dilthey (1989) suggested, it is not about two different domains, but rather two different foci or orientations toward the domain. If you are oriented toward things and physics, you see things and physical events, you recognize primary qualities. If you are oriented toward experience, then what was previously secondary becomes primary. It is a matter of perspective, which is ultimately always from the point of view of the researcher and their experience.

Thus, we inevitably arrive at consciousness, regardless of the perspective we adopt – for we always adopt some perspective, and along this path we must accept that experience cannot be excluded from the domain of science. We always begin from our experience, even when our research is directed toward so-called primary qualities. If

nature is within the domain of first-order qualities, then experience must encompass qualities of order zero – for without experience, we can observe and measure absolutely nothing. To study the mind thus means precisely this: studying how you see the world and things.

How can we study subjective experience?

Scientists of previous centuries did not exclude subjectivity from the domain of scientific inquiry without reason. Subjectivity as a research domain faces numerous challenges, such as non-repeatability, the difficulty of separating the subject from the object of knowledge, and the direct accessibility only to one's own experience, which in turn makes ensuring intersubjective validity difficult (Bitbol & Petitmengin, 2013).

In addition to the fact that subjective experience is accessible only through retropection – and therefore influenced by memory – the greatest problem lies in the fact that every attempt to observe experience leads to a change in the very experience one is trying to observe (Kordeš & Demšar, 2018). This major issue is called the *excavation fallacy*, and in the spirit of philosophical tradition, also the *hermeneutical objection*, which acknowledges the fact that a neutral methodological approach to experience does not exist. Every approach inevitably interprets the given phenomenological data; every act of research is interpretation, which alters the object of investigation (Depraz et al., 2003).

When we embark on the path of studying experience, we must therefore be aware that in the very act of researching, we co-enact what we are researching. From this, it follows that the order of observation affects what we (can) observe. If we want to practice open and verifiable science, this means that we must be aware of how we observe, research and measure things. In the investigation of subjective experience, we can no longer afford the assumption that the observed is independent of the observer – the very assumption on which natural science was built. Yet even physics has run into trouble with this premise, most notably in the domain of quantum mechanics. Niels Bohr described quantum phenomena as holistic events defined by the conditions in which they appear – measurement itself being one such condition that crucially co-determines the outcome (Teller, 1980). If we ignore the fact that inquiry co-determines its object, our conclusions will lack validity. This is as true in quantum mechanics as it is in the study of phenomenological dynamics.

What does this mean for phenomenological science?

If observation co-creates what is observed, then any rigorous science must begin by observing the act of observation itself. We must understand the way our inquiry is carried out. This means attending to the qualities of our gaze, as these qualities inherently

shape the qualities of what is seen. For instance, the way a question is asked will influence the nature of the answer it elicits. Ideally, every act of observation would come with an account of the attitude and orientation from which it arose – and we can reach such an account only if we describe not just what we observe, but how we observe it (Kordeš & Demšar, 2021).

Once we recognize that the object of inquiry is co-shaped by the inquiry itself, the researcher bears a heightened responsibility for the process. A responsibility for the method, for the disciplined and consistent application and articulation of that method, and for the interpretative position they assume. With this, a deeper question also emerges: who is the researcher?

In the domain of experience, agreement among multiple observers is not possible in the same way as in the natural sciences. Each person has unique, first-person access to their own experiential field. This means that traditional scientific methods – those built on comparability, repeatability, and public accessibility – lose their applicability when it comes to lived experience. A science of subjectivity must therefore develop an alternative path to ensure the validity of its findings.

And if the individual is the only one with access to the domain being studied, then the individual becomes the measuring instrument – and that instrument must be trained, calibrated, and refined. The “subject” thus assumes a key, co-creative role – to such an extent that it is no longer appropriate to speak of them as a passive subject, but rather as a co-researcher. To be reliable, this co-researcher must become skilled in the art of experiential inquiry. To ensure that the co-investigator is reliable, they must become skilled in the investigation of experience. Francisco Varela (1996) identified such training as one of four interwoven foundational aspects of the research gesture (*phenomenological reduction*) necessary for observing lived experience. The other necessary aspects include assuming the attitude in which one can notice experiential characteristics and automatic thought-patterns, acknowledging the intimacy of what one observes about one’s experience and finding the right vessel (i.e. language) to translate one’s observations to others. With those four aspects he outlines the method of phenomenological inquiry – which produces disciplined first-person accounts (descriptions of Galileo’s secondary qualities) that ought to serve as validation of neurobiological proposals (of primary qualities). As Varela put it, those two types of accounts should position mutual constraints on each other. Our first-person experiences (like how we perceive time, attention or self-hood) ought to provide essential descriptive frameworks that guide and limit what questions are asked, what data is relevant and how we interpret findings in neuroscience. For example, studying the neural basis of attention should be informed by phenomenological descriptions of what attention feels like in experience. On the other hand, findings from neuroscience should inform and refine our phenomenological

understanding. For instance, learning about neural oscillations may shape how we think and observe the temporal structure of experience.

In this way, phenomenology and natural sciences form a loop of reciprocal constraints. Each domain may limit, shape and enrich the other, leading to a deeper and more integrated understanding of consciousness – with awareness that they while that can inform each other, they cannot define one another. But for such partnership to exist, the two domains need to co-exist separately, with mutual respect for each other's possibilities and limitations. One should not impose its rules on the other, nor its methodologies and traditions. They should be able to develop individually, all the while communicating and learning from each other (in the sense of constraining each other).

Conclusion

To conclude we will summarize the key points we wish that you, our dear reader, will take away from this article. First, the domain of natural sciences has been clearly drawn out since the Scientific Revolution of 16th century, and it does not include mental phenomena as they are experienced. Second, if our aim is to investigate consciousness in a way that does not exclude lived experience (*what it is like to be*), we cannot do so within the domain of natural science and with the approaches it uses. Therefore, third, we must develop phenomenological science that, in its approach, acknowledges that the act of observing mental phenomena changes the phenomena observed. Fourth, we must distinguish between phenomenological and natural inquiry, appreciating both but letting them carry out research separately and in their own ways.

We thus encourage the fences between primary and secondary qualities, although we prefer to name the sides as natural and phenomenological domains, as we cannot acknowledge experience as a secondary quality (but do not want to keep arguing with the natural tradition). While we encourage the clear division, we do not condone favouring one approach to the other. We believe that each neighbour should have the freedom to cut their grass as they wish and paint their side of the fence with the colour they deem more appropriate, as long as each does not impose their colours on the other.

While on the topic of grass, the phenomenological neighbour ponders whether the processes measured within an fMRI scanner are comparable to the processes one could capture out on the open, on a field on a sunny spring day... Drawing on experiential reports gathered from within an fMRI machine (Oblak et al., 2022) they prod their naturalistic neighbour to re-examine and evaluate the reach of their findings. But for such prods to yield productive results, they must be produced (and received) in a friendly and mutually respectful atmosphere. Let us now return to the initial case of a patient feeling sleepy while the fMRI clearly shows the usual neural correlates of fear, and to use it as a prime example of how data from one domain can inform and

constrain the knowledge of another. As a good neighbour, the leading neuroscientist should note such data and re-evaluate his theory regarding brain regions that typically relate to the experience of fear. One such example would be the work of Diano et al. (2017) which explores the amygdala's role in processing emotional stimuli without conscious awareness.

As the neighbours have very different traditions – one comes from a long line of successful and prosperous scientists and inventors, and the other has much less lineage to draw upon (and cite from) – they should not be pitted against one another. Phenomenological science needs to develop on its own, without the temptation to lean too much upon the strategies of its well-established neighbour. Statistically relevant data and causal theories, as splendid as they are, are still premature for the domain of lived experience. So, the scientist trying to research the experiential domain should keep working, exploring and testing their methodologies separately. All the while feeling free and safe to drink a beer (or even suggest a grill party together) with the natural scientist on the other side of the fence.

Authors' notes

This work was supported by the Slovenian Research and Innovation Agency (*Ekološko veljavno raziskovanje tavanja misli: skupnostni in nevrofenomenološki pristop; ARIS-RSF – veliki interdisciplinarni projekt UL*).

References

- Bitbol, M., A Defense of Introspection from Within, *Constructivist Foundations* 8/3, 2013, str. 269-279.
- Depraz, N. et al, *On Becoming Aware: A Pragmatics of Experiencing*, Amsterdam 2003.
- Diano, M. et al, *Amygdala Response to Emotional Stimuli without Awareness: Facts and Interpretations*, *Frontiers in Psychology* 7, 2017.
- Dilthey, W., *Introduction to the Human Sciences*, Princeton 1989.
- Galilei, G., *The Assayer*, Firenze 1623
- Husserl, E., *Ideas Pertaining to a Pure Phenomenology and to a Phenomenological Philosophy: First Book*, Berlin 1983.
- Kordeš, U., *Uvod v prvoosebno raziskovanje: Študijsko gradivo za predmet Prvoosebno raziskovanje za študente 1. letnika študijskega programa Kognitivna znanost*, Ljubljana 2020.
- Kordeš, U., et al, Excavating Belief About Past Experience: Experiential Dynamics of the Reflective Act, *Constructivist Foundations* 13/2, 2018, str. 219–229.
- Kordeš, U., et al, Horizons of Becoming Aware: Constructing a Pragmatic-Epistemological Framework for Empirical First-Person Research, *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 22/2, 2021, str. 1–29.

- Oblak, A., et al, What Individuals Experience During Visuo-Spatial Working Memory Task Performance: An Exploratory Phenomenological Study, *Frontiers in Psychology* 13, 2022, št. 811712.
- Locke, J., *An Essay Concerning Human Understanding*, London 2004.
- Mandler, G., *A History of Modern Experimental Psychology: From James and Wundt to Cognitive Science*, Cambridge (MA) 2006.
- Popper, K., *The Logic of Scientific Discovery*, London 2010.
- Teller, P., The Projection Postulate and Bohr's Interpretation of Quantum Mechanics, *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association* 1980/2, 1980, str. 201–223.
- Titchener, E. B., *An Outline of Psychology*, Ithaca 2009.
- Varela, F., Neurophenomenology: A Methodological Remedy for the Hard Problem, *Journal of Consciousness Studies* 3/4, 1996, str. 330–349.
- Wundt, W. M., *Principles of Physiological Psychology*, London – New York 1904.

Good Fences Make Good Neighbours: The (Un)easy Relationship Between the Natural and Phenomenological Sciences

Keywords: natural science, phenomenology, lived experience, mutual constraints

In this paper we aim to sketch and describe the differences (and some similarities) between the approaches, assumptions and limitations of both natural and phenomenological sciences. We establish the borders of each domain and ask whether consciousness can be found in either, and in what form. In the form of experience, we argue that it can only be found in the domain phenomenological inquiry. Exploration of such a domain requires different set of tools and rules than used in the natural sciences, remaining on its own side of the fence. Phenomenological science needs to embrace the fact that observed phenomena are observer-dependant and focus equally on both the way we observe and what we observe. To develop appropriate methodologies, phenomenological science needs to establish on its own while communicating with the natural sciences in the form of mutual constraints, not prescriptions.

Dobre ograje delajo dobre sosede: (ne)lahko razmerje med naravoslovnimi in fenomenološkimi znanostmi

Ključne besede: naravoslovna znanost, fenomenologija, doživljanje, medsebojne omejitve

V pričujočem članku želimo orisati in opisati razlike (ter nekaj podobnosti) med pristopi, predpostavkami in omejitvami naravoslovnih in fenomenoloških znanosti. Obe ma področjema zarišemo meje in se vprašamo, kje lahko najdemo zavest ter v kakšni obliki. Trdimo, da lahko zavest kot doživljanje najdemo zgolj na področju fenomenološkega raziskovanja. Preučevanje takšnega področja zahteva drugačen nabor orodij in pravil, kot ga uporabljajo naravoslovne znanosti, zato mora ostati na svoji strani meje. Fenomenološka znanost mora sprejeti dejstvo, da so opaženi pojavi odvisni od opazovalca, in se enakovredno osredotočiti tako na način opazovanja kot na to, kar opazi. Za razvoj ustreznih metodoloških pristopov mora fenomenološka znanost sama vzpostaviti svoje temelje, hkrati pa komunicirati z naravoslovnimi znanostmi na podlagi medsebojnih omejitev, ne pa predpisov.

About the authors

Maša Poljšak Kus is a teaching assistant at the Centre for Cognitive Science at the University of Ljubljana. She holds a bachelor's degree in philosophy and Ancient Greek, and a master's degree in cognitive science. Her research interests include pragmatic philosophy of Hellenistic era, questions regarding linguistic relativity, first-person methodologies, empirical phenomenological research, atmospheric feelings and the phenomenology of mind wandering.

Email: masa.poljsakkus@pef.uni-lj.si

Urban Kordeš is Professor of cognitive science and first-person research at the University of Ljubljana. He holds a bachelor's degree in mathematical physics and doctorate in philosophy of cognitive science. His research interests include in-depth empirical phenomenological research, neurophenomenology, second-order cybernetics, and collaborative knowledge creation, as well as epistemic and methodological issues in the research of non-trivial systems. Urban believes that training in the skill of introspection and subsequent first-person reporting should become one of the essential cognitive science research techniques. His current research involves such training in order to study the phenomenology of mind wandering.

Email: urban.kordes@pef.uni-lj.si

O avtorjih

Maša Poljšak Kus je asistentka na Centru za kognitivne znanosti Univerze v Ljubljani. Ima diplomo iz filozofije in stare grščine ter magisterij iz kognitivne znanosti. Njena raziskovalna področja vključujejo pragmatično filozofijo helenistične dobe, vprašanja jezikovne relativnosti, metodologije prvoosebnega raziskovanja, empirične fenomenološke raziskave, atmosferske občutke in fenomenologijo tavanja misli.

E-naslov: masa.poljsakkus@pef.uni-lj.si

Urban Kordeš je profesor kognitivne znanosti in raziskovalec na Univerzi v Ljubljani. Ima diplomo iz matematične fizike in doktorat iz filozofije kognitivne znanosti. Njegova raziskovalna področja vključujejo poglobljene empirične fenomenološke raziskave, nevrofenomenologijo, kibernetiko drugega reda, sodelovalno ustvarjanje znanja ter epistemološka in metodološka vprašanja pri raziskovanju netrivialnih sistemov. Urban verjame, da bi moralo urjenje v veščini introspekcije in posledično poročanja v prvi osebi postati ena od bistvenih raziskovalnih tehnik kognitivne znanosti. Njegove trenutne raziskave vključujejo takšno urjenje, da bi preučeval fenomenologijo tavanja misli.

E-naslov: urban.kordes@pef.uni-lj.si

Varia/Varia

Tine Germ

Univerza v Ljubljani

Ikonografija minljivosti v emblemih prvih kranjskih akademikov: emblemski osnutki Janeza Gregorja Dolničarja in njihova slikarska izvedba v akademski spominski knjigi

Uvod

Ikonografija minljivosti, kot jo opredeljujeta med seboj tesno povezana motiva *vani-tas* in *memento mori*, je v emblemih *Spominske knjige Ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma* (*Theatrum Memoriae Nobilis ac Almae Societatis Unitorum*, Arhiv Republike Slovenije, AS 1073, Zbirka rokopisov, I/1)¹ še povsem neraziskano področje. Enako velja za emblemske osnutke v tako imenovani *Konceptni knjigi* (Semeniška knjižnica v Ljubljani, rkp. 6), ki jih je za člane Dizmove družbe izdelal njen prvi tajnik in *spiritus agens*, Janez Gregor Dolničar.² Čeprav je misel o krhkosti človeškega življenja in nesmrtnosti duše, o minljivosti človeka in trajnosti spomina, v katerem lahko živi še po smrti, ena od osrednjih tem *Dizmove kronike*, se z njo nista ukvarjali ne umetnostna ne literarna zgodovina. Z umetnostnozgodovinskega vidika sta se je bežno dotaknila le Jože Kastelic in Emilijan Cevc. Kastelic v katalogu *Emblemi v ikonografskem zrcalu* v opisu dveh emblemov (emblem Franca Jakoba Erberga, TM,³ fol. 13r, in Janeza Erazma Engelshausa, fol. 147r) vključi jedrnato razlago simbolov minljivosti in

1 Rokopis, ki je nastajal v letih 1689–1801, je od 2001 dostopen tudi v faksimilirani izdaji Fundacije Janeza Vajkarda Valvasorja, ki jo spremljata dva študijska zvezka. V prvem zvezku (*Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma 1688–1801, I*) so transkripcija in prevod celotnega besedila spominske knjige ter gradiva, ki so neposredno povezana z njenim nastankom in delovanjem plemiške družbe: Dolničarjeva *Konceptna knjiga z življenjepisi članov Dizmove družbe in idejnimi osnutki emblemov, zapisniki družbinih sej (Protokol)* in tiskana predstavitevna knjižica ljubljanske plemiške družbe (*Dizma-Philologia*). Drugi zvezek (*Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma 1688–1801, II*) vključuje študije in katalog iluminiranih vpisnih strani. Izmed novejših študij glej zlasti Germ, 2024 (z navedbo starejše literature). Za rokopis se je v strokovni literaturi uveljavilo tudi preprostejše poimenovanje *Dizmova kronika*. V nadaljnjem besedilu je za Arhiv Republike Slovenije uporabljena okrajšava ARS.

2 *Konceptna knjiga* ima identičen naslov kot sama spominska knjiga in je verjetno nastala v letih 1689–1719.

3 V sklicih je za spominsko knjigo Dizmove družbe uporabljena kratica TM.



večnosti (2001, 124, 161).⁴ Podobno velja za Emilijana Cevca, ki v študiji *Illuminirani kodeks ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma* omeni ista emblema, pri čemer se posveti predvsem slikarskim vidikom, medtem ko je vsebinska razlaga enako skopa kot pri Kastelicu (2001, 71, 73). Ikonografija Dolničarjevih emblemskih osnutkov je prav tako odprto polje raziskav, saj so bile v različnih kontekstih obravnavane zgolj posamezne skice (Germ, 2024, 103, 107, 111, 124–125, 129). *Konceptna knjiga* tudi sicer ni pritegnila veliko pozornosti: edini strokovni zapis o njej je predstavitev Franceta Barage (2001, I, 235–236), ki na kratko spregovori tudi o emblemskih osnutkih ter opozori na vloženi starejši listič s prvimi skicami in na Dolničarjeve poznejše prerise z dopolnili, vendar ne opiše vsebine sličic.

Pričujoči članek prinaša spoznanja prvih raziskav minljivostne ikonografije v emblemih iz zgodnjega obdobja nastajanja *Dizmove kronike* (1689–1719), ko je bil tajnik Janez Gregor Dolničar.⁵ Avtor poskuša na podlagi ikonografskih analiz opredeliti vsebinske značilnosti emblemov in odgovoriti na vprašanja o njihovi vpetosti v širši kontekst minljivostnih tem, ki jih izoblikuje zgodnjenovoveška emblematika, o ikonografski specifičnosti Dolničarjevih emblemskih osnutkov ter o morebitnih zgledih oziroma virih navdiha zanje. Posebna pozornost je posvečena razlikam med osnutki v *Konceptni knjigi* in njihovo slikarsko izvedbo na vpisnih straneh spominske knjige ter iskanju razlogov za spremembe, do katerih je prišlo v končni različici. Raziskave kažejo, da spremembe niso zgolj posledica možnosti, ki jih daje slikarska tehnika: ne omejujejo se na likovni izraz, izbrušene kompozicijske rešitve ter vizualno bogastvo, ki jih omogočata barvna paleta in svetlobno modeliranje, ampak vključujejo tudi ikonografska dopolnila in nove vsebinske poudarke. Čeprav so pri tem pomembno vlogo igrale želje naročnika, je očitno, da so pobude velikokrat prišle s strani slikarskih mojstrov.⁶

Minljivostna motivika v emblemih Zedinjenih akademikov – vpetost v evropski kontekst in specifične značilnosti

Minljivostna ikonografija je v Dolničarjevih emblemskih skicah precej pogosta (od 75 osnutkov jih minljivostne vsebine vsebuje kar 18), le da je včasih manj očitna in se razkrije šele ob poznavanju konteksta nastajanja spominske knjige, načel akademske družbe, podatkov o naročniku, ki jih v življenjepisih članov navaja Dolničar,

4 V Erbergovem emblemu razloži pomen stebra: »prevrnjeni steber simbolizira konec življenja«, v Engelshausovem pa simbol urobora: »v magičnem krogu kače, ki si je ujela rep v žrelo in simbolizira večnost«.

5 Zaradi bolj tekočega branja so v besedilu izpuščeni plemiški naslovi, ki so v formalni obliki izpisani samo v podnapisih k slikam, in to zgolj v prvem zapisu.

6 Inventivnost mojstrov, ki so slikali embleme v *Dizmovi kroniki*, je v zgodnjem obdobju najbolj izražena pri Andreju Trostu in Bartolomeju Ramschisslu, v poznejših desetletjih pa pri Simonu Tadeju Volbenku Grahovarju (glej: Germ, 2024, 46–47, 107–111; Germ, 2022; Cevc, 2001; Vrhunc, 1979).

in seveda širšega konteksta minljivostne ikonografije v zgodnjenovoveški emblematici. Za razumevanje osnutkov so zato pomembna spoznanja novejših raziskav, ki potrjujejo, da so se kranjski akademiki tako v zasnovi svoje spominske knjige kot oblikovanju individualnih emblemov zgledovali po spominskih knjigah italijanskih renesančnih akademij in številnih zgodnjenovoveških emblemskih knjigah (Germ, 2024, 18–41) (slika 1).



Slika 1: Andrej Trost, Emblem Akademije Zedinjenih z upodobitvijo Ljubljane, nad katero bdiata Apolon in Minerva, detajl uvodne miniature Apoteoza Ljubljane, 1689, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 2.

V akademskih spominskih knjigah, kot je *Theatrum memoriae*, so minljivostne teme posebej pogoste, kar je zaradi njihovega namena in vloge razumljivo: opisujejo dejanja in dosežke akademikov, ki so se s svojim delom zapisali v zgodovino ter s tem presegli minljivost življenja. V emblemih akademskih spominskih knjig prevladuje uveljavljeni humanistični topos krhkosti človeškega življenja v nasprotju trajnostjo dosežkov na različnih področjih intelektualnega dela ter družbenega delovanja

za dobrobit skupnosti in obče dobro (*bonus communis*), posebej pa je izpostavljena individualna zaveza posameznika, da ustvarja za sedanje in prihodnje rodove.

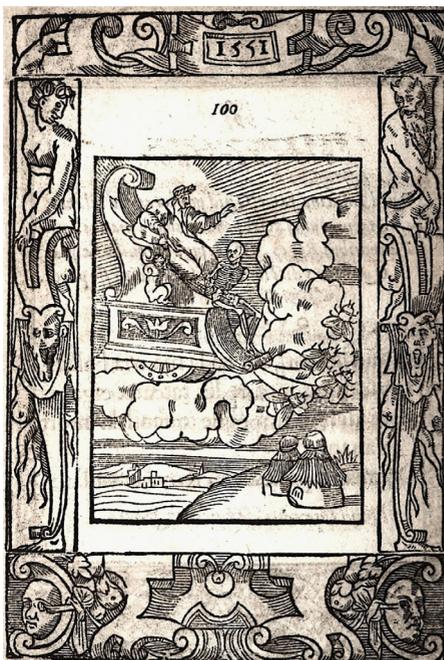
Temo v emblematiko vpelje že Andrea Alciati, ki v emblemu *Honor* z geslom *Ex literarum studiis immortalitatem acquiri* govori o večni slavi, ki jo človeku prineseta učenost in intelektualno delo. Sporočilo dopolnjuje podoba Tritona (glasnika slave), okrog katerega se ovija urobor kot simbol večnosti.⁷ Najstarejši primer, ki v zasnovi emblema izrazi zmago človeka nad smrtjo kot pravo apoteozo duha, najdemo v knjigi *Morosophie* Guillaumea de la Perrière (Lyon 1553, embl. 100). Gre za sklepni emblem, s katerim avtor zaključuje knjigo, s čimer mu da posebno pomenljivost. Emblemska sličica (*pictura*) kaže triumfalno zaprego, na kateri se peljeta dostojanstven moški z lovorjevim vencem na glavi in Smrt v podobi okostnjaka. Na prvi pogled je razvidno, da častni položaj pripada lavreatu: moški nosi bogato oblačilo in sedi na prestolu, pri čemer levo roko dviguje v značilni govorniški gesti. Ideja apoteoze je podkrepljena s svetlobnim sijem in podoba spominja na Apolona v sončevi zapregi. Smrt nemočno sedi ob lavreatovih nogah na samem robu voza, roke pa ima sklenjene za hrbtom na način, ki nakazuje, da so vklenjene. Voz, ki se dviga nad oblaki, namesto konj vlečejo štiri velikanske čebele. Razlaga je podana v podnapisu, kjer beremo, da je moški z lovorjevim vencem *Ingenium*, poosebitev človekove nadarjenosti in bistrroumnosti. Slednji namreč ne stopa po tleh, ker je večin in Smrt nad njim nima oblasti. Njegov voz vlečejo čebele, uveljavljen simbol bistrroumnosti in marljivosti. Bistvo humanistične ideje večnega življenja po smrti, ki ga je človek deležen zaradi svojih intelektualnih dosežkov, je sežeto v zadnjem stihu, ki pravi: *Ingenium ne dopusti, da bi njegov avtor podlegel Smrti* (slika 2, slika 3).⁸

7 V prvih augsburških izdajah *Emblemata*, za katere je lesoreze naročil založnik Heinrich Steyner (*Emblematum liber*, Augsburg 1531 in 1534, Clv), ilustrator ni sledil besedilu emblema: upodobljen je Triton brez urobora, namesto tega pa je antično morsko božanstvo uvit v krog in si vtika rep v usta. Napaka je bila odpravljena v pariški izdaji leta 1534 (Chrestien Wechel, *Emblematum Libellus*, C7r). V latinski izdaji (Macé Bonhomme in Guillaume Rouillé, *Emblemata*, Lyon 1548, str. 108) je kača, ki grize svoj rep, upodobljena tako, da oblikuje krog, kar postane pravilo za poznejše izdaje in je hkrati standardni tip emblemov s tovrstnimi vsebinami.

8 »*Ingenium (Lector) saeva de morte triumphat, Cuius Apis currus ingeniosa vehit: Nusquam repit humi, quum sit sibi vita perennis, Non sinit Autores morte perire suos.*« (de la Perrière, 1553, embl. 100). Eden od najbolj elaboriranih emblemov, ki govorijo o večni slavi kot nagradi za intelektualno delo, je emblem Johannea Sambucusa z geslom *In labore fructus* (*Delo obrodi sadove*). V epigramu Sambucus posebej izpostavi motiv dela v prečutih nočeh in nagrade za trud, ki jo učenjaku prinese javno priznanje: »*Et vigili, & forti cedet victoria laudem*« (Sambucus, 1564, 200). Hadrianus Junius v knjigi z istim naslovom leto pozneje objavi emblem z identično sličico dveh žerjavov in geslom *Eruditionis decor concordia, merces gloria* (*Čar učenosti je harmonija, plačilo slava*) ter ga posveti Sambucusu (1565, 27). V obsežnem komentarju dodatno obrazloži in nadgradi pomen emblema: »*Multiplex hic cognitio animum simul praestringit: nam uti Grues altivolae sunt, nubila volatu tranantes; ita doctissimus quisque non humo assidet, sed mente caelestes etiam sedes adit, imòpenetrat; neque id solum, verum etiam gloria aeternitatis affectatrice, sidera pulsat, & nubibus caput inserit. Eaedem etiam vigiles, quod noctu lapidem pede sustinent, ut oppressas somno, laxatis nervis, strepitus cadentis lapidis expergefaciat, diligentiae summae indicium faciunt*« (99–100). Glej: Germ, 2024, 83–84.



Slika 2: Honor, Andrea Alciati, Emblemata, Lyon, 1548, embl. 108.



Slika 3: Ingenium, Guillaume de la Perrière, Morosophie, Lyon, 1553, embl. 100.

Zanos optimizma, značilen za ustvarjalce tovrstnih emblemov, zasledimo tudi pri Dolničarju, ki v emblemskih osnutkih zelo redko poseže po klasičnih, najbolj prepoznavnih mrtvaških motivih tipa *memento mori* in *vanitas*. V želji, da ob minljivosti človeškega življenja izpostavi nesmrtnost njegove duše in slavnega spomina, namesto uveljavljenih simbolov minljivosti kot osrednji nosilec sporočila najraje uporabi stilizirano srce, ki je hkrati skupni simbol Akademije Zedinjenih. Celó v redkih primerih, ko glavno vlogo prevzame kateri od tradicionalnih minljivostnih motivov, na primer lobanja, okostnjak, krsta ali gomila s križem, ugasel plamen ali prelomljen steber, je skoraj brez izjeme vključeno srce, ki pomembno sooblikuje emblemsko sporočilo. Dolničar z odločitvijo, da za osrednji simbol minljivosti izbere srce, sledi uveljavljeni tradiciji, saj je minljivostna simbolika srca v emblematici dobro razvita, različni ikonografski tipi oziroma oblike pa so tako rekoč vseprisotni.⁹ Dolničarjev skrbni premislek pri iskanju najustreznejše podobe minljivosti se kaže tudi v tem, da je izbral simbol, ki je skladen s ključnimi idejami o zasnovi spominske knjige in emblemov

⁹ Med najpogostejšimi omenimo plameneče srce, sijoče srce, krilato srce, srce s puščico, srce s sidrom, srce s trnovim vencem, videče srce, ugaslo srce, počeno srce, razprto srce in okronano srce.

prvih kranjskih akademikov ter je lahko hkrati univerzalen ali individualiziran s specifičnimi ikonografskimi prvini, povezanimi z njihovim življenjem in delom.

Na izbiro srca kot simbola družbe in vodilnega motiva individualnih emblemov je nedvomno vplivalo več dejavnikov. Kastelic se ne moti, ko pravi, da so Zedinjeni akademiki izbrali srce pod vplivom vse intenzivnejšega čaščenja Srca Jezusovega, ki so ga spodbujali jezuiti (2001, 15–16). O povezanosti akademskega simbola srca z jezuitsko ikonografijo med drugim priča navedek v predstavitveni knjižici družbe (*Disma-Philologia*), kjer je v drugem delu, za »Litanijami sv. Dizma«, v nemščini izpisana znamenita deviza jezuitov: *Alles in grösserer Ehr Gottes (Vse v večjo Božjo čast)*. Pomenljivo je tudi dejstvo, da se v *Dizmovi kroniki* neredko pojavlja simbol jezuitov – Kristusov monogram IHS s križem, vpisan v žarkasto sonce. Monogram je včasih vpisan tudi v srce, motiv, ki ga zasledimo v večini jezuitskih emblemskih knjig.¹⁰

Vendar ob tem ne smemo pozabiti, da ima simbol srca enako pomembno vlogo med protestanti, ki so ga zavzeto vključevali v svoje emblemske knjige.¹¹ To ne preseneča, saj si je srce z vrtnico in vrisanim križem kot svoj emblem in osebni pečat že leta 1524 oblikoval Martin Luther in ga razložil kot simbol upanja na zveličanje: križ predstavlja odrešenje po Kristusu, v katerega verjame z vsem srcem, medtem ko bela vrtnica pomeni, da vera prinaša radost, tolažbo in spokojnost.¹² V knjigi *Emblemata Sacra* protestantskega teologa Daniela Cramerja (Frankfurt na Majni, 1624) je osrednji motiv vsakega emblema stilizirano srce in v njej najdemo večino različic, ki jih zasledimo v Dolničarjevi *Konceptni knjigi* ter v *Dizmovi kroniki*.¹³ Tudi sicer je v krščanski

10 Jezuiti so motiv srca kot simbola Kristusove ljubezni, milosti in odrešenja, pa tudi spodbude h goreči veri in ljubezni vsakega vernika vključevali v različne tipe verske literature, med katerimi so priljubljeni priročniki za duhovno meditacijo, ki so zasnovani kot emblemske knjige. Emblemske knjige so bile pomembno sredstvo za širjenje jezuitskega razumevanja vere in izobraževanja ter kot protireformacijsko orožje. Izmed številnih knjig velja zaradi vplivnosti in razširjenosti izpostaviti predvsem *Pia Desideria* Hermana Huga (Antwerpen, 1624; pozneje še 49 izdaj, prevedena v 90 jezikov), ki sledi ignacijski meditaciji, posvečena pa je duhovnemu potovanju duše v blaženost (Raspa, 2000, 63–74). Sledi ji *Typus Mundi*, univerzitetni priročnik Jezuitskega kolegija v Antwerpnu, ki so ga izdelali študentje pod vodstvom prof. Jeana Matthia (Antwerpen, 1627). Z vidika ikonografije srca je zanimivo delo *Cardiomorphoseos* Francesca Pona, dvornega zgodovinarja cesarja Ferdinanda III., v katerem so vsi emblemi osredotočeni na motiv srca (Verona, 1645). Za jezuitske emblemske knjige glej: Daly in Dimler, 2016. Med novejšimi deli za ikonografijo srca v jezuitskih emblemskih knjigah: Španíová, 2022, 339–357.

11 Pojavi se že v prvi protestantski knjigi emblemov, znameniti *Emblemes ou devises chrestiennes* Georgette de Montenay, ki je izšla leta 1567.

12 Luther v pismu Lazarju Spenglerju z dne 8. 3. 1530 natančno razloži njen pomen: »*Ein Merkzeichen meiner Theologie. Das erste sollte ein Kreuz sein, schwarz im Herzen, das seine natürliche Farbe hätte, damit ich mir selbst Erinnerung gäbe, dass der Glaube an den Gekreuzigten mich selig macht. Denn so man von Herzen glaubt, wird man gerecht. Solch Herz aber soll mitten in einer weißen Rose stehen, anzeigen, dass der Glaube Freude, Trost und Friede gibt. Darum soll die Rose weiß und nicht rot sein; denn weiße Farbe ist der Geister und aller Engel Farbe. Solche Rose steht im himmelfarbenen Feld, dass solche Freude im Geist und Glauben ein Anfang ist der himmlischen Freude zukünftig. Und um solch Feld einen goldenen Ring, dass solche Seligkeit im Himmel ewig währet und kein Ende hat und auch köstlich ist über alle Freude und Güter, wie das Gold das edelste, köstlichste Erz ist.*« (WA, *Luthers Briefwechsel*, vol. 5, str. 444–445.)

13 Za Cramerja in ikonografijo srca glej: Mödersheim, 1994.

ikonografiji še pred razkolom, do katerega pride s protestantizmom, srce uveljavljen simbol Ljubezni (*Caritas*) kot najvišje med teološkimi krepostmi. Simbol srca je hkrati vpet v kristološko, mariološko in svetniško ikonografijo ter vseprisoten v moralno-didaktični literaturi. Zanimiv je primer »hieroglifske biblije« moralno-didaktičnega berila Melchiorja Mattspergerja z naslovom *Die Geistliche Herzens-Einbildungen* (Augsburg, 1685). V knjigi, namenjeni mladim, so odlomki iz *Svetega pisma* kombinirani s sličicami v obliki svojevrstnega rebusa: sličice (»hieroglifi«) nadomeščajo besede, ker naj bi se po prepričanju avtorja slike mladim bolj vtisnile v srce. Osrednji simbol, ki se v različnih oblikah in kontekstih pojavlja na večini strani, je stilizirano srce, naslovni list pa ima zanimiv motiv velikega srca, ki ga oblikujejo v venec povezana manjša srca z emblemskimi sličicami. Knjiga, ki je izšla tri leta pred ustanovitvijo Dizmove družbe in bila prvič ponatisnjena že leta 1688, prav v letu ustanovitve, na Kranjskem ni bila neznana in v svoji knjižnici jo je imel tudi Valvasor (*Bibliotheca Valvasoriana* 1069).

Ko govorimo o možnih zgledih, ki bi lahko navdihnili Dolničarja, je treba imeti pred očmi, da je srce izjemno priljubljen motiv tudi v emblemskih knjigah profanega značaja. Prvič se v vlogi osrednjega simbola pojavi v protoemblemski rokopisni knjigi, ki je nastala v zgodnjem 16. stoletju. Gre za knjižico francoskega humanista Pierra Salaja, *Petit Livre d'amour ou Emblèmes et devises d'amour* (Lyon, 1500–1505, British Library, Stowe, MS 955). Ena od najbolj razširjenih emblemskih knjig z motivom srca je znamenita *Stechbüchlein* Georga Philippa Harsdörfferja (Nürnberg, 1645),¹⁴ v kateri prav tako najdemo vse emblemske oblike srca, ki jih v svojih osnutkih uporabi Dolničar.

Pri izbiranju svojega akademskega simbola so imeli Dolničar in člani plemenite družbe sv. Dizma pred očmi kompleksno simbolno vrednost srca, v kateri se stapljajta tako sakralna kot profana ikonografija. Na odločitev je zagotovo vplivalo dejstvo, da je srce v evropski kulturi univerzalni simbol ljubezni, predanosti, medsebojne naklonjenosti in podobno ter da simbolizira tudi notranje bistvo človeka, ne samo v čustvenem, ampak tudi v moralno-etičnem, intelektualnem in duhovnem pogledu. Tak koncept in iz njega izhajajoča simbolika imata zapleteno genezo, temeljita pa na prepričanju, ki ga je prvi jasno zagovarjal Aristotel, da namreč srce ni samo glavni organ človeškega telesa, ki omogoča in ohranja življenje, ampak obenem sedež duše, v katerem se oblikujejo zaznave, čustva, misli in ključne poteze človekove duhovnosti.¹⁵ Čeprav je že antična medicina dokazala Aristotelovo zmoto in zagovarjala stališče, da so kognitivni procesi ter s tem kompletni spekter čustvenega, razumskega in duhovnega življenja domena možganov, je v kulturni zavesti srce ostalo domovanje človekovega

14 Harsdörffer je knjigo s 52 emblemi izdal pod psevdonimom Fabianus Athyrus. Dopolnjena izdaja *Erneuerte Stamm- und Stechbüchlein* (100 emblemov) je izšla 1654 v Nürnbergu.

15 Aristotel se s tem vprašanjem najintenzivneje ukvarja v spisu *O duši*. Med novejšimi študijami z navedbo starejše literature glej: Oleksowicz, 2018, 77–94.

čustvovanja, moralno-etičnih vrednot in duhovnih sposobnosti. Prav v povezavi s tem ima srce že v stari Grčiji in Rimu pomembno vlogo v religioznem življenju, krščanstvo pa je pomen srca kot človekovega duhovnega bistva še izraziteje izpostavilo ter ga utemeljilo na številnih zapisih v *Svetem pismu*.¹⁶ Koncept je široko sprejet tako v literaturi kot v umetnosti zgodnjega novega veka, z vidika pričujoče študije pa je ključno, da je vse od Alciatija trdno zakoreninjen tudi v emblematiki.¹⁷ Filippo Picinelli v svoji obsežni enciklopediji emblemov *Mundus Symbolicus*¹⁸ med drugim predstavi emblem z geslom *Digna sedes animae*, ki se neposredno sklicuje na Aristotelovo razumevanje srca, v katerem stoluje človeška duša (I, 3, 552). Da so tudi kranjski akademiki srce razumeli v orisanem kontekstu, priča izbrano geslo zdravnika Janeza Andreja de Coppinija: *Srce je sedež duše. Živi, da bi ona živela* (TM, fol. 19r).¹⁹ Dolničar v fragmentu njegovega življenjepisa izrecno zapiše, da je geslo povzeto po Aristotelu (KK, Ad 5).²⁰ Iz ikonografije srca, ki temelji na zlivanju aristotelovskega koncepta in judeo-krščanske tradicije, je Dolničar glede na idejno zasnovo akademske spominske knjige poleg že omenjenih vsebin izpostavil složnost in vzajemnost, ki sta v emblematiki že pred sredino 17. stoletja čvrsto zasidrana pomena.²¹ S tem je želel na simbolni ravni poudariti intelektualno in duhovno povezanosti članov akademije, njihovo složnost v delovanju in zedinjenost v spoštovanju skupnih načel. To je najneposredneje razvidno v domišljeni obliki akademskega simbola: veliko stilizirano srce, ki v sebi združuje 26 manjših src, je dopolnjeno z geslom *Concordiae fructus* (*Sad sloge*) in alegoričnim pomenovanjem akademske družbe *Uniti* (*Zedinjeni*).²² Z vidika razumevanja intelekta,

16 Odlomkov, v katerih je srce razumljeno na tak način, je veliko tako v stari kot v novi zavezi. Med starozaveznimi velja zaradi priljubljenosti izpostaviti *Psalm* 19,15: »*Naj ti bodo po volji izreki mojih ust, / premišljanje mojega srca pred tvojim obličjem, Gospod, moja skala, moj rešitelj.*« Med novozaveznimi zapisi, ki govorijo o mislih v srcu, so ilustrativne Jezusove besede: »*Zakaj v svojih srcih hudobno mislite?*« (Mt 9,4). Omeniti velja tudi opis trenutka po Marijinem oznanjenju: »*Marija pa je vse te besede shranila in jih premišljevala v svojem srcu*« (Lk 2,19).

17 *Emblematum Liber*, Augsburg 1531, embl. B4r. Emblem je zanimiv, ker govori o Prometeju, ki je ljudem prinesel nebeške darove, za kazen pa je bil prikovan na steno Kavkaza in mu je jastreb vsak dan kljuval jetra, ki so se čez noč obnovila. Čeprav so v epigramu izrecno omenjena jetra, je tako v prvi kot v mnogih naslednjih izdajah upodobljeno stilizirano srce. Zamenjava ni naključna, saj ustreza emblemskemu sporočilu, ki pravi, da srca učenjakov, ki si prizadevajo spoznati nebeške stvari, grizejo različne skrbi. Prav tako je pomenljivo, da v nekaterih poznejših izdajah srce zamenja jetra celo v epigramu.

18 Filippo Picinelli, *Mundus Symbolicus*, Köln 1681. Vsi navedki so iz navedene kölnske izdaje. Knjiga je prvič izšla v italijanščini (*Mondo simbolico*, Milano 1653).

19 Vsi slovenski citati iz *Dizmove kronike* so navedeni po prevodu Toneta Janka in Franceta Baraga (nemški del besedila) ter Kajetana Gantarja (latinski del).

20 V sklicih je za *Konceptno knjigo* uporabljena kratica KK.

21 V Picinellijevem izboru emblemov z motivom srca kot osrednjim nosilcem vsebine je simbolni pomen složnosti (*Concordia*) najpogostejši (I, 3, 548–565). Tudi Cesare Ripa poosebitvi složnosti (*Concordia*) dodeli stilizirano srce. Ripa predstavi več tipov poosebitve složnosti: v povezavi z emblemom *Dizmove* družbe je zanimiv tip, kjer žena v eni roki drži žitno klasje, v drugi pa srce oziroma več src na pladnju, kar predstavlja složnost in povezanost večjega števila oseb, ki rodi bogate sadove (Ripa, 1603, 80).

22 Šestindvajset manjših src, vrisanih v veliko srce, simbolizira šestindvajset ustanovnih članov, povezanih v Akademijo Zedinjenih.

znanosti in umetnosti, ki spadajo v domeno srca, ne smemo spregledati dejstva, da Dolničar v razlagi naslovne miniature z apoteozo Ljubljane omenja ukvarjanje z »zadevami srca«, nad katerimi, kot piše, bdita Apolon in Minerva, bogova umetnosti in znanosti (TM, foll. 5r–5v).

Tradicija in inovacija: klasični minljivostni motivi v povezavi s simbolom srca

Prizorišče spomina kranjskih akademikov je (kot številne akademske emblemske knjige 16. in 17. stoletja) svojevrstni »predstavitveni zbornik« zduženja, ki naj hkrati ohrani spomin na njihovo življenje in delovanje. Vloga ohranjanja spomina je dejansko prevladujoč koncept, kar je razvidno tako v življenjepisih in epitafih oziroma elogijih, ki slavijo pokojne člane, kakor tudi v poslikavi individualnih vpisnih strani in v ikonografiji emblemov. Prvi tajnik plemenite družbe sv. Dizma že v »Predgovoru« zapiše, »da se mora človek ves čas truditi predvsem za slaven spomin in da je krepost edini način, da se živi še po smrti in se da naslednikom vedeti, kako je kdo prepotoval ta svet«. Misel v antitezi podkrepi s prepričanjem, da se tisti, »ki živijo tja v en dan, se ukvarjajo le s svojimi minljivimi posli in se utapljuje v njih, še za življenja štejejo za mrtve, in ko umro, umre z njimi vse« (TM, fol. 4v).

V emblemih *Dizmove kronike* je koncept minljivosti telesa in nesmrtnosti duše odločilno zaznamovan s postreformacijskim katolištvom in njegovo eshatologijo. Če bi brali zgolj *Pravila družbe* (TM, foll. 8r–10r), v katerih je osrednja tema skrb za zveličanje duše, bi dobili vtis, da je bil za družbo sv. Dizma humanistični koncept trajnosti dosežkov na različnih področjih intelektualnega dela in delovanja za obče dobro manj pomemben. Vendar celotna zasnova *Dizmove kronike* kaže, da to ne drži. Podobno kot izobraženci širom Evrope so kranjski akademiki z Dolničarjem na čelu verjeli v humanistični koncept posmrtni slave. Eden od neposrednih dokazov v spominski knjigi je elogij za Franca Viljema Zergollerna, v katerem Dolničar piše, da »še po smrti živi v srcih Ljubljančanov njegov enkratni sloves, / ki ga je užival zaradi temeljitega poznavanja različnih znanosti, zaradi nepokvarjene narvi, zaradi neoporečnega življenja. / Od nežne mladosti je bil predan učenosti in je kazal ogledalo zrele kreposti / V njem je bilo hkrati polno želja, skrbi in naporov, / da bi se ukvarjal z božanskimi in čistimi znanostmi in dejanji« (TM, foll. 60v–61r).

Odločitev, da naj spominska knjiga v nasprotju z minljivostjo življenja poudarja trajnost spomina in nesmrtnost večne slave, je, kot rečeno, opazno vplivala na izbor minljivostnih tem in simbolov v *Prizorišču spomina*: v Dolničarjevih osnutkih so najbolj uveljavljeni mrtvaški simboli maloštevilni ali pa jih sploh ni. Razmeroma redki so tudi primeri, ko opomin na smrt ni dopolnjen z upanjem na večno življenje, ki uravnoteži emblemsko sporočilo ali v njem močno prevlada. Tako se v osnutkih opomin na

neizbežno smrt z motivom lobanje kot klasičnega in najbolj prepoznavnega simbola pojavi le enkrat. Gre za nedokončano skico emblema za Janeza Karla Valvasorja (KK, 72), ki kaže shematizirano krsto, na katero je postavljena lobanja.²³

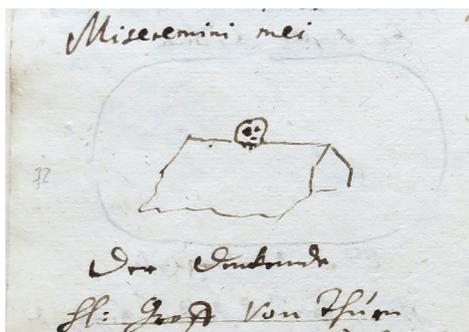


Slika 4: Andrej Trost, Emblem Janeza Karla barona Valvasorja, 1707, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 153r.

V emblemski sličici na Valvasorjevi vpisni strani (TM, fol. 153r) je motiv ikonografsko dopolnjen in likovno skrbno izdelan (slika 4). Krsta ja prekrita s težkim črnim prtom in postavljena v monumentalno kamnito grobnico. Ob krsti gorita sveči, njuna plamena sta močno nagnjena in zdi se, da ju bo veter, ki piha skozi vhod v grobni prostor, vsak hip ugasnil. Valvasorjev akademski vzdevek, *Der Denkende* (*Mislečči*), nakazuje premišljevanje o minljivosti življenja v duhu reka *Memento mori*. V primeru Valvasorjevega emblema je morbidno sporočilo zaokroženo še z geslom, ki je citat

23 V *Konceptni knjigi* je nekaj osnutkov ostalo nedokončanih, med njimi je osnutek za Valvasorjev emblem. Devet kartuš je brez sličice, od tega so štiri tudi brez gesla in akademskega vzdevka. Teoretično je mogoče, da je Dolničar predvidel še kak emblem z motivom lobanje (slika 6). To se zdi celo verjetno, saj se v emblemih *Dizmove kronike*, ki so nastali za njegovega življenja, lobanja pojavi še v emblemski sličici F. S. Kappusa (TM, fol. 197r), ki je postal član družbe v letu 1716. V *Spominski knjigi* je tudi *pictura* z okostnjakom kot posebitvijo smrti (emblem F. C. Schwizna, TM, fol. 21r), za katero v *Konceptni knjigi* prav tako ni osnutka. Z vidika mrtvaške ikonografije je Schwiznov emblem zanimiv, ker gre za redkega Herakleja, ki se zoperstavi Smrti. Motiv korenini v zgodbi o Herakleju in Alkestidi, kjer Heraklej reši Alkestido iz objema Smrti. Izpostavljeni sta torej neustrašnost in zmaga nad smrtjo, kar potrjujeta tudi naročnikov akademski vzdevek, *Der Unerschrockene* (*Neustrašni*), in geslo *Opponit ultro pectus* (Kljubovalno nastavlja prsi v bran).

iz Jobove knjige: *Miseremini mei, miseremini mei saltem vos, amici mei* (Job 19,21).²⁴ Med zgodnjimi emblemi je Valvasorjev poseben tudi zato, ker se srce v njem ne pojavi. Razlog je najbrž v tem, da je Dolničarjev osnutek nedokončan, Valvasor pa je očitno želel izpostaviti motiv *memento mori* v tradicionalni obliki (slika 5).²⁵



Slika 5: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Valvasorjev emblem, Konceptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 72.



Slika 6: Delavniški krog Andreja Trosta, Emblem Franca Sigfrida Kappusa pl. Pichelsteina, 1716, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 197r.

V povezavi z idejo o minljivosti se v spominski knjigi trikrat pojavi križ, ki je v kontekstu odrešenjske ikonografije hkrati simbol smrti in večnega življenja. V emblemskem osnutku za Janeza Gotharda Lukančiča (KK, 49) se Dolničarjeva kompozicija omejuje na samotni lesen križ v skicozno nakazani krajini, proti kateremu leti plameneče krilato srce (slika 8). Srce z golobjimi krili, ki se v emblemih *Dizmove kronike* pojavlja zelo pogosto, se običajno dviga v nebo k Božjemu očesu v svetlobnem oblaku ali k soncu, bistveno redkeje proti križu. V vsebinskem pogledu razlika ni velika, v vseh primerih je poudarjena ideja večnega življenja, le da je s križem v pokrajini jasneje izpostavljena tudi smrtnost. Ikonografijo dopolnjujeta Lukančičevo člansko ime, *Der Angeflamnte* (*Plameneči*), in geslo *Spes unica cordis* (*Edino upanje srca*). V slikarski izvedbi (TM, fol. 107r) Andrej Trost križ umesti v razgiban krajinski izrez z motivi, s katerimi kreativno podkrepi emblemsko sporočilo. Srce in križ sta naslikana v prvem planu, v ozadju pa se odpira krajina z reko in obzidanim mestom. Pobočje, na katerem stoji križ, rečni rokav ločuje od preostale pokrajine,

24 V slovenskem standardnem prevodu: »Usmilite se me, usmilite se me, vi, moji prijatelji ...«.

25 Dolničarju ni uspelo dokončati Valvasorjevega življenjepisa, ki bi lahko osvetlil odločitve za končno obliko emblema brez skupnega družbinega simbola. Ohranjen je le fragment v *Konceptni knjigi*, v katerem nečaka slavnega Janeza Vajkarda Valvasorja označi za »odlični odganjek te rodovine« ter omenja njegove »odlične in lepe darove«, s katerimi je »pripomogel k napredku ljubljene domovine« (KK, Ad 72).

vendar se čez vodo pne mostiček, kar lahko v tem kontekstu simbolizira prehod iz življenja v smrt (sliki 7 in 7a). Trost v emblemsko sličico vstavi še dva motiva, ki se na prvi pogled zdita zgolj del idiličnega krajinskega ozadja: na reki pluje čolniček, nad njim pa se visoko na nebu spreletavajo ptice. Natančen pregled emblemov v *Dizmovi kroniki* pokaže, da se motiv čolna ali barke pogosto pojavlja z jasnim simbolnim pomenom človeškega življenja in njegove minljivosti, medtem ko so ptice, ki letijo v nebo, aluzija na večno življenje. Motiv barke ali čolnička se že v zgodnjem obdobju pojavi v šestih emblemih – bodisi kot osrednji motiv bodisi kot diskretno dopolnilo.²⁶ Enako velja za embleme, ki so nastali v poznejših desetletjih, le da jih je bistveno več. V likovni izvedbi, ki je najbližje Lukančičevi emblemski sličici, je motiv čolna in ptic vključen v krajinsko ozadje emblema Jobsta Jožefa Kušlana, ki ima podobno ikonografsko zasnovu (glej spodaj).



Slika 7: Andrej Trost, Emblem Janeza Gotharda Lukančiča pl. Hertenfelsa, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 107r.

26 Trikrat kot majhna jadrnica (TM, foll. 117r, 149r in 199r) in trikrat kot čolniček (TM foll. 81r, 107r in 183r).



Slika 7a: Emblem Janeza Gotharda Lukančiča, detajl s čolnom in pticami.



Slika 8: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Lukančičev emblem, Konzeptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 49.

V emblemu prevladuje sporočilo trdne vere, ki vodi v zveličanje, medtem ko humanistični koncept o pomenu intelektualnega dela za večno slavo ni neposredno nakazan. Implicitno je zaobjet le v ikonografiji gorečega srca, ki v kontekstu Akademije Zedinjenih vsebuje idejo sledenja temeljnim načelom družbe, v katerih sta intelektualno delo in delovanje za skupno dobro večkrat poudarjena. Za celovito razumevanje emblemskega sporočila je ključno, da je Dolničar vidik intelektualnega dela izrecno naglasil v Lukančičevemu življenjepisu in v epitafu. V prvem govoru o njegovem zanimanju za zgodovino, rodoslovje in heraldiko, posebej pa omeni še razprave, ki jih je napisal. V epitafu poetično zapiše, da je »izgoreval v nenasitni želji po genealoški znanosti ter je slavna in imenitna imena kranjskih rodbin izročil večnemu spominu ...«. Epitaf, »vklesan v marmor«, naj »na veke oznanja srečno slavo« (TM, fol. 108v), ki si jo je zaslužil s svojim delom. Ker sta življenjepiš in posmrtni nagovor v *Dizmovi kroniki* neločljivo povezana z emblemom in ju smemo razumeti kot dodatno pojasnilo, kakršnega emblemom dodajajo številni avtorji zgodnjenovoveških emblemskih knjig, lahko tudi v primeru Lukančičeve vpisne strani govorimo o prisotnosti značilne intelektualne note.



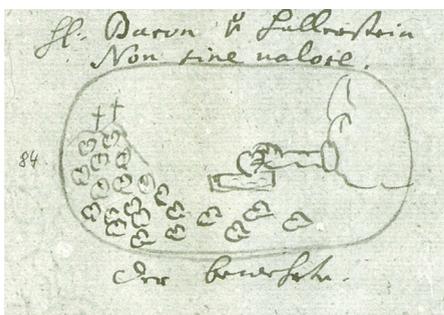
Slika 9: Delavniški krog Andreja Trosta, Emblem Jobsta Jožefa barona Kušlana, 1714, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 183r.

Podobno sporočilo ima emblem Jobsta Jožefa Kušlana (TM, fol. 183r), za katerega v *Konceptni knjigi* ni osnutka (slika 9). V emblemski sličici je meditativna nota še bolj poudarjena in sledi tipu emblemov *vanitas*, ki vključujejo dečka ali *putta* s simboli minljivosti. V prvem planu si *putto*, zleknjen v prepoznavni razmišljajoči drži, podpira glavo, ob njem pa sta na plitkem grobu, preraslem s travo, goreče srce in lesen križ. Izbrano geslo *Mens est superare labores* (*Namen je obvladati napore*) in akademski vzdevek *Der Geflissene* (*Delavni*) govorita o odločenosti, da je treba v življenju delati in premagovati številne napore, preden človek leže k večnemu počitku. Goreče srce v tem kontekstu predstavlja aktivno življenje v duhu akademskih načel in prepričanja, da si z delom prislužimo trajni spomin, križ pa vsebino dopolnjuje s krščanskim konceptom zveličanja. V ozadju vidimo na levi mogočno cerkev, na desni pa silhueto obzidane-ga mesta, ki lahko skladno z uveljavljeno ikonografijo ponazarjata dva pola življenja: duhovno in posvetno. Ideja minljivosti in upanja na večnost je tako kot pri Lukančiču dopolnjena z motivom čolnov na reki in ptic na nebu.

Med minljivostnimi emblemi z motivom srca in križa je posebej zanimiv in neobičajen emblem Janeza Ferdinanda Hallerja (TM, fol. 177r) (slika 10). V osnutku emblemske sličice (KK, 84) sta na levi strani na vrhu velike gomile, ki je dobesedno prekrita s srci, dva majhna križa, na desni strani pa iz oblaka sega Božja roka, ki postavlja srce na pokrov krste, položene na pobočje gomile (slika 11).



Slika 10: Delavniški krog Andreja Trosta, Emblem Janeza Ferdinanda Hallerja barona Hallersteina, 1711, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 177r.



Slika 11: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Hallerjev emblem, *Konceptna knjiga*, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 84.



Slika 12: Emblem z geslom *Non omnia possumus omnes* (detajl), tako imenovana Bunte Kammer v dvorcu Waabs, 1673.

Iz srca se vije napisni trak z geslom *Non sine valore* (*Ni brez vrednosti*), ki opozarja, da ohranja vrednost tudi po smrti. Geslo dopolnjuje akademski vzdevek *Der Bewerthe* (*Preizkušeni*), ki pove, da je vrednost njegovega srca izkazana v preizkušnjah. V slikarski izvedbi na Hallerjevi vpisni strani je v Božji roki ob srcu še obesek s ključi, ki imajo v spodnjem delu obliko drobnega srčka.²⁷ Gre za simbol ključa, ki se v krščanskem kontekstu povezuje z idejo božje ljubezni, ki odpira srca in razkriva njihovo vrednost. Skupaj z motivom križa in z izbranim geslom je sporočilo emblema jasno: smrt ni konec, čistost srca, trdna vera v odrešenje in ljubezen kot najvišja krepost zagotavljajo večno življenje.

Srce kot osrednji minljivostni motiv v Dolničarjevih emblemih

Inovativnost Dolničarjevih osnutkov je najlepše razvidna v tem, kako uveljavljene ikonografske motive srca kot simbola minljivosti²⁸ preoblikuje in jih dopolnjuje z vsebinami, ki se navezujejo na življenje, delo ali značaj akademika, za katerega je emblema predviden. Pri tem srce velikokrat simbolno predstavlja samega člana Dizmove družbe²⁹ ali pa opozarja na katero od njegovih kreposti in značajskih vrlin. V iskanju najboljših rešitev Dolničar uporablja razne ikonografske tipe srca, med katerimi so najpogostejše štiri temeljne oblike: plameneče in sijoče srce, ugaslo srce in krilato srce.³⁰ Osnovni tipi se pojavljajo tudi v hibridnih različicah – na primer goreče krilato srce. Dolničar je imel za vse ikonografske tipe oziroma oblike srca, ki jih je uporabil v svojih skicah, na voljo veliko zgledov, ki jih sam ni bistveno spreminjal, je pa z njihovo umestitvijo v likovno-literarni kontekst individualnih vpisnih strani ustvarjal nove vsebinske poudarke in izoblikoval niz izvirnih emblemov.

Z emblemi, v katerih je srce glavni nosilec sporočila, se srečamo na samem začetku spominske knjige, prvič na posthumni vpisni strani podpredsednika akademskega združenja Franca Jakoba Erberga, ki je umrl v začetku leta 1690 (TM, fol. 13r). Lakonični zapis *Aus allen der Erste* (*Izmed vseh prvi*) na traku ob emblemski

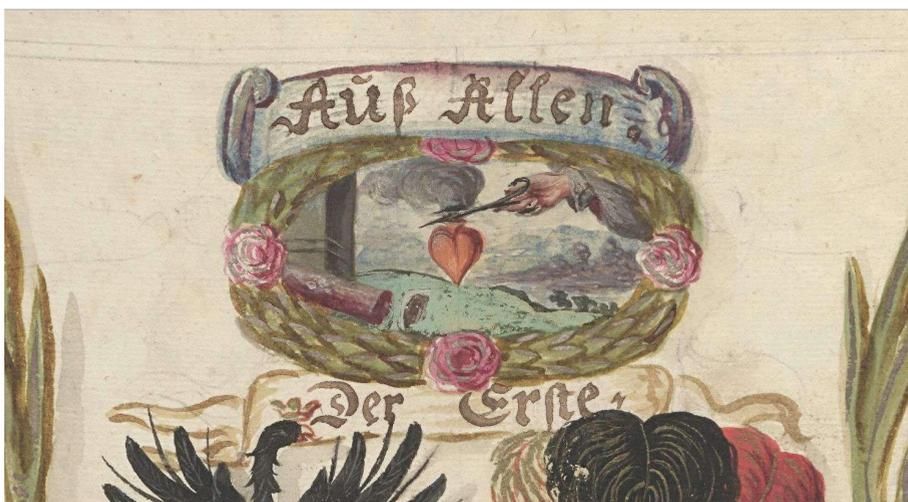
27 V Kasteličevem ikonografskem katalogu je v opisu emblemske sličice (2001, 171) nekaj napak. Iz srca se ne »vije dim ugaslega plamena«, ampak napisni trak; prav tako ne drži, da so »tri mala srca v obliki obeska pripeta na srce«. »Mala srca« so ključi s srčki na kovinskem obročku, nataknenem na palec Božje roke. Motiv Božje roke z malimi ključi na obesku je v emblematiki znan tudi v povezavi z idejo različnih znanj in pristopov, ki odpirajo vrata do razumevanja globljih pomenov (na primer emblema z geslom *Non omnia possumus omnes* v tako imenovani Bunte Kammer dvorca Waabs), ki se navdihuje v delu *Emblematum Ethico-politicorum Centuria* Juliusa W. Zingrefa (Frankfurt na Majni, 1664, embl. 80). Glej: Bath, 2020 (slika 12).

28 Vsebinskih izhodišč za povezavo srca z idejo minljivosti je več, pisci pa se najpogosteje sklicujejo na besede psalmista, ki pravi: »Srce je žarelo v moji notranjosti ... / Gospod, daj mi spoznati moj konec, / kolikšna je mera mojih dni, / spoznati hočem, kako sem minljiv ... moj čas je kakor nič pred tabo; / vse je le dih, vsak pokončen človek.« (Ps 39, 4–6).

29 Simbolna identifikacija članov družbe s srcem je jasno opredeljena že v razlagi uvodne miniature *Apoteoza Ljubljane*, razumljiva pa je tudi v luči krščanskih predstav o srcu kot najbolj notranjem bistvu človeka.

30 Ob omenjenih najpogostejših tipih se pojavljajo še: srce s krono, srce s trnjem, srce, ki je prebodeno s sidrom, srce, iz katerega rastejo rože, in srce z vpisanim Kristusovim monogramom IHS.

sličici privzema vlogo Erbergovega akademskega vzdevka in izbranega gesla hkrati. Vendar je treba opozoriti, da je prvotni Dolničarjev osnutek v skladu s pravili za oblikovanje članskih emblemov vključeval alegorični vzdevek: pod skico (KK, listič, 2) je zapisano ime *Der erste Geleschte (Prvi ugasli)*. V poznejšem prepisu *Konceptne knjižice* (KK, 2) in v sami spominski knjigi se ime ne pojavi več.³¹ Podatek o prvotno predvidenem akademskem vzdevku je za razumevanje emblema pomemben, ker pritrjuje ikonografski razlagi srca, ki simbolno predstavlja člana Dizmove družbe. Osrednji motiv sličice je stilizirano rdeče srce, katerega življenjski ogenj je s škarjami za ugašanje stenja ravnokar utrnila Božja roka.³² *Pictura* je v naknadnem Dolničarjevem prerisu in v slikarski različici na Erbergovi vpisni strani dopolnjena z motivom prevrnjenega stebra, s čimer je ideja minljivosti dodatno poudarjena (slika 13). Motiv je v slikarski izvedbi vizualno bistveno bolj ilustrativen, saj se namesto svetlih plamenov, ki običajno vznikajo iz stiliziranega rdečega srca, v primeru Erbergovega emblema iz njega vije gost dim.

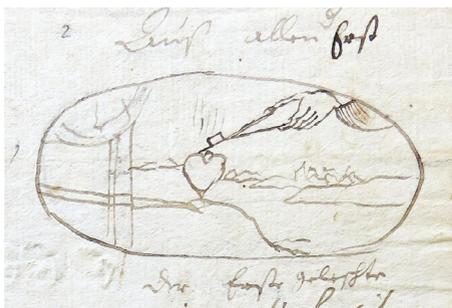


Slika 13: Andrej Trost, Emblem Franca Jakoba pl. Erberga, 1689, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 13 r.

31 Najbrž se je Dolničarju v kontekstu posthumnega emblema pozneje zdelo podvajanje sporočila neumestno in je alegorično člansko ime umaknil.

32 Da gre res za Božjo roko, je razvidno, ker sega v prostor iz oblakov, ki so na Erbergovi emblemski sličici na prvi pogled mogoče manj prepoznavni kot na drugih upodobitvah s podobnim motivom v spominski knjigi (na primer emblem J. P. Wisenthala, fol. 57r, glej spodaj); vendar ohranjena skica (KK, 2) ne pušča nobenega dvoma, da gre za oblake. Tudi v poznejših emblemih je motiv Božje roke upodobljen na podoben način. Ikonografski motiv ima v emblematiki dolgo tradicijo: v enaki obliki in prav tako v povezavi s srcem, ga najdemo že v zbirki emblemov Georgette de Montenay (1567).

Ikonografska zasnova emblemske sličice ne prinaša veliko novega: podobni motivi so v različnih variacijah (utrnjena sveča ali oljenka, ugasla urna) v emblematiki precej pogosti. Tudi prelomljeni ali prevrnjeni steber je tradicionalni motiv mrtvaške ikonografije. Niti ugaslo srce ni novost, saj ga najdemo v kar nekaj emblemskih knjigah, med drugim v zgoraj omenjeni Cramerjevi knjigi in pri Harsdörfferju. Emblem dobi novo sporočilno noto predvsem zaradi konteksta: srce pokojnika izpostavi kot člana akademske družbe, ki je živel in deloval skladno z njenimi načeli. Pri tem je zanimivo, da v Dolničarjevem osnutku ne zasledimo jukstapozicije minljivosti življenja v nasprotju s trajnostjo intelektualnega dela, številnih zaslug in krepostnega življenja, o katerih piše v Erbergovem življenjepisu (sliki 14 in 15). Izpostavljena je šele v slikarski realizaciji Andreja Trosta z obliko dekorativne kartuše, v katero je ujeta sličica. Dolničar je vse skice uokviril s shematiziranim ovalnim orisom, ki so ga Trost in drugi miniaturisti na vpisnih straneh spominske knjige slikarsko preoblikovali v različne tipe dekorativnih okvirjev. Trost je za Erbergovo emblemsko sličico izbral lovorjev venec, ki simbolizira tako zmagoslavje nad smrtjo in večno življenje kakor tudi slavo, zaslužnost in odličnost pokojnika. S tem je dodal vsebinski poudarek, ki emblem poveže z Erbergovimi dosežki, med katerimi Dolničar posebej izpostavi »slavno končane študije« v tujini, doktorat obojega prava, uspešno odvetniško službo pri ograjnem sodišču ter funkcijo višjega cesarskega rudarskega sodnika in palatinskega grofa (TM, foll. 13r–14v). Ker sta življenjepisi in epitaf integralni del članskega vpisa v spominsko knjigo ter privzemata vlogo razširjene razlage, s katero zaokrožita emblemsko sporočilo, motiv nesmrtnosti ni omejen le na Trostov dodatek, ampak ga dopolnjuje tudi Dolničarjev zapis.



Slika 14: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Erbergov emblema, Konceptna knjiga, vstavljeni listič, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 2.



Slika 15: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Erbergov emblema, Konceptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 2.

Emblem Janeza Petra Wisenthala (TM, fol. 57r) je zasnovan podobno kot Erbergov, le da tokrat na sličici srčni ogenj ugaša Božja roka, ki na plamene zliva vodo iz srebrnega vrča (slika 16). Izbrano člansko ime, *Der Ausgelöschte (Dogoreli)*, in geslo *Iam satis arsit (Dovolj je že gorel)*, ki zaokrožujeta emblemsko sporočilo izpolnjenega življenja, sta tudi v tem primeru posthumna, saj je Wisenthal umrl, preden je bila izdelana njegova vpisna stran.³³ Motiv je verjetno svobodna predelava podobnih kompozicijskih shem, ki jih najdemo v starejših emblemskih knjigah, vendar je vsebina v primerjavi z večino obstoječih zgledov diametralno nasprotna. Emblem *Refrigeror (Okrepčevalec)* v knjigi Daniela Cramerja (št. XXV), katerega *pictura* je najbližje Dolničarjevemu osnutku (KK, 24), namreč ne govori o smrti, ampak o življenju (sliki 17 in 18). Geslo *Effundam enim aquas super sitientem et fluenta super aridam effundam spiritum meum super semen tuum*³⁴ pove, da voda, ki jo Božja roka zliva na srce v ognju, ne ugaša plamenov, ampak srce napaja in krepča. Emblem ima pri Cramerju vsebinsko sorodno različico, kjer srce poživlja veter, roka pa nanj stresa dišave (emblem *Amo, IV*).³⁵ Podoben motiv vetra, ki poživlja plameneče srce, najdemo v Dolničarjevem osnutku za Jošta Jožefa Pettenegga (KK, 43), kjer sličico dopolnjujeta geslo *Animatur ab eo (On ga poživlja)* in člansko ime *Der Angefrischte (Osveženi)*.³⁶

Pictura Janeza Erazma Engelshausa (TM, fol. 147r) kaže goreče srce, ujeto v obroč, ki ga oblikuje urobor – kača, ki grize lastni rep. Urobor je vse od renesanse naprej v evropski kulturi in umetnosti uveljavljena podoba večnosti, krogotoka časa, ki nima ne začetka ne konca, obenem pa simbol večnega življenja in nesmrtnosti. Tovrstne pomene ima tudi v renesančni emblematici, v katero vstopi z Alciatijem. Z vidika razlage Engelshausovega emblema je pomembno, da že Alciatijev emblema z geslom *Ex literarum studiis immortalitatem acquiri* govori o večni slavi, ki jo človeku prineseta učenost in intelektualno delo.³⁷ Sredi 16. stoletja se izoblikuje vizualno podobna različica, vendar je emblemsko sporočilo zasnovano kot jukstapozicija dveh nasprotujočih si simbolnih pomenov, ki skupaj oblikujeta novo vsebino. Najstarejši znani primer je osebni emblema Barthélemyja Aneauja v zbirki *Picta Poesis* (Pariz 1552, 9), ki združuje podobo kače z vrtnico. Avtor v epigramu razloži, da vrtnica s svojo krhko lepoto predstavlja minljivost človeškega življenja, urobor, simbol večnosti, pa nesmrtnost duše.

33 Wisenthal je umrl istega leta kot Erberg (1690). V emblemskem osnutku (KK, listič, 4) je geslo nekoliko drugačno: *Iam satis luxit (Dovolj je svetil)*, in dopolnjeno z besedami *Consumor antequam extinguo (Iztrošim se, preden ugasnem)*. Mlajša različica v Dolničarjevem prepisu (KK, 24) ima geslo, ki je identično kot v spominski knjigi.

34 Geslo emblema IV je navedek iz Izaije »*Kajti razlil bom vodo po željni deželi, / potoke, po izsušeni zemlji. / Razlil bom svojega duha na tvoj zarod*« (Iz 44,3).

35 Geslo *Perfla hortum meum et fluant aromata illius*, ki je vzeto iz *Visoke pesmi*, govori o božji ljubezni (Vp 4,16).

36 Emblemska sličica na njegovi vpisni strani (TM, fol. 95r) je le slikarsko obogatena različica osnutka, geslo in akademski vzdevek pa sta v katalogu bolj svobodno prevedena: *On ga razvema* in *Osrčeni* (Kastelic, 2001, 146).

37 Glej zgoraj.



Slika 16: Andrej Trost, Emblem Janeza Petra pl. Wisenthala, 1689, *Theatrum memoriae, ARS*, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 57r.

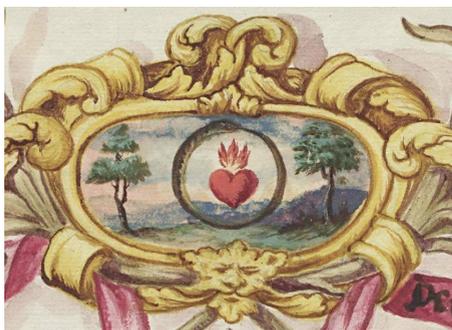


Slika 17: Refrigeror, Daniel Cramer, *Emblemata sacra*, Frankfurt na Majni, 1624, embl. 25.

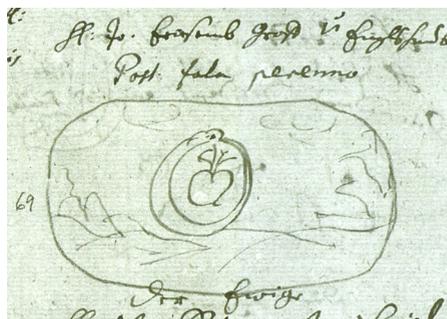


Slika 18: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Wisenthalov emblem, *Konceptna knjiga*, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 24.

Na enak način embleme z uroborom oblikujejo tudi Gabriel Rollenhagen in številni poznejši avtorji emblemskih knjig. Ob obeh osnovnih tipih zlasti pri Rollenhagnu opazimo njuno zbliževanje: jukstapozicija nasprotujočih si vsebin ne izključuje zliivanja pomenov. Nazoren primer je embleme z devizo *Ek ponou kleos* (*Iz dela slava*) in sličico zemeljske oble, v katero je na vrhu zapičena lopata, dopolnjena z lovorjevim vencem in uroborom (*Nucleus Emblematum Selectissimorum*, embl. 80). V njem se nasprotji minljivosti človeškega življenja in nesmrtnosti hkrati vzajemno dopolnjujeta, saj embleme sporoča, da si s trdim delom lahko prislužimo nesmrtno slavo.



Slika 19: Andrej Trost, Emblem Janeza Erazma barona Engelshausa, 1704, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 147r.



Slika 20: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Engelshausov embleme, Konceptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 69.

Engelshausov embleme pripada tipu, ki ga predstavlja Rollenhagnov embleme *Ek ponou kleos*, čeprav to morda ni razvidno na prvi pogled. Akademsko ime *Der Ewige* (*Večni*) in izbrano geslo *Post fata perennis* (*Po smrti bom večni*) potrjujeta, da urobor v tem kontekstu simbolizira večno življenje duše v nasprotju z minljivostjo zemeljskega življenja. Goreče srce, ki ga ovija kača, skladno z ikonografijo, ki jo je zasnoval Dolničar, predstavlja Engelshausa kot člana Akademije Zedinjenih, ki živi in dela v duhu akademskih načel. Prav to zagotavlja večnost po smrti, v katero sta – kot pričata geslo in akademski vzdevek – Dolničar in Engelshaus trdno verjela (sliki 19 in 20).³⁸ Oblikovno je *pictura* najbolj podobna Rollenhagnovim različicam, kar je razumljivo, saj so bili Rollenhagnovi emblemi zelo popularni in jih je Dolničar najbrž poznal.³⁹ Verjetnost povezave z Rollenhagnom je toliko večja, ker v njegovem delu najdemo kar nekaj emblemov, ki so zasnovani na enak način ter izražajo prepričanje, da aktivno delovanje in krepostno življenje

38 Motiv urobora je bil Dolničarju očitno pri srcu, saj v *Konceptni knjigi* (58) najdemo še en emblemski osnutek, ki se od Engelshausovega razlikuje v tem, da urobor obkroža sedem src.

39 Na Kranjskem so zanesljivo izpričani že v poznem 17. stoletju – *Nucleus Emblematum Selectissimorum* je imel Valvasor v svoji knjižnici na Bogenšperku (*Bibliotheca Valvasoriana*, št. 2003). Glej: Germ, 2015, 110–111.

prinašata nesmrtno slavo (Germ 2024, 120–124). Avtor Engelshausove emblemske sličice v *Dizmovi kroniki* je sicer za neposredno izhodišče vzel Dolničarjev osnutek (KK, 69), ki ga je dopolnil s postavitvijo v krajinski izrez z dvema simetrično postavljenima drevesoma. Vendar to ne pomeni, da ni poznal Rollenhagnovih emblemov z uroborom z enakimi kompozicijskimi rešitvami. Spomnimo, da se je Trost dodobra seznanil z emblematiko že v času, ko je delal za Valvasorja, ki je imel v svoji knjižnici številne emblemske knjige, med katerimi je bil tudi Rollenhagnov *Nucleus Emblematum Selectissimorum*.

Emblemska sličica Janeza Gregorja Dolničarja (TM, fol. 15r) ima podobno sporočilo, čeprav je to na prvi pogled manj očitno kot v Engelshausovi. Podoba dečka, ki v kamniti blok kleše goreča srca, sama po sebi nima veliko skupnega z idejo minljivosti. Šele člansko ime *Der Vorsichtige* (*Sprevidevni*) in geslo *Condit in aevum* (*Ustvarja za večnost*) naravnost spregovorita o minljivosti človeka in večnosti, v katero se lahko zapiše s svojimi dejanji. Hkrati bralcu sporočata, da vneti klesar simbolno predstavlja Dolničarja, ki za življenja »ustvarja za večnost«. Če pri Engelshausu (in večini drugih članov družbe) goreče srce v zadostni meri nakazuje udejstvovanje, ki naj jim zagotovi večni spomin, se je prvi tajnik Akademije Zedinjenih kot njen idejni vodja predstavil v aktivnejši vlogi (slika 21). Vodenje družbe, oblikovanje družbenih načel, zasnova spominske knjige, članskih emblemov in drugo so posrečeno izraženi v podobi klesanja spomenika akademskemu kolegom ter sebi. Ideja trajnega spomina in večne slave je že v Dolničarjevem osnutku podkrepljena s tem, da je kamniti blok oblikovan kot stela ali spominsko obeležje. Hkrati je osrednji motiv vsebinsko in kompozicijsko dopolnjen z mogočnim stebrom na klesanem podstavku.



Slika 21: Andrej Trost, Emblem Janeza Gregorja Dolničarja pl. Thalberga, 1689, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 15r.

Emblem je v celoti izviren, kako skrbno je premišljena ikonografija, pa razkriva razvoj kompozicije od prve skice do slikarsko izdelane miniature v spominski knjigi. Kamniti steber je prisoten že v prvi različici osnutka (KK, listič, 3), na poznejšem prerisu (KK, 3) pa je dodatno izpostavljen z monumentalnejšim podstavkom. V slikarski izvedbi Andreja Trosta je podstavek še bogateje klesan, steber pa z barvo in strukturo kamna razkriva, da gre za marmor, ki že sam po sebi simbolizira trajnost, odličnost in večno slavo. Za celovito razumevanje emblemskega sporočila je enako pomemben detajl sedečega dečka: Dolničar ga na prvotni skici posadi na bazo antičnega stebra – preostanek arhitekturnega elementa, ki se v nasprotju s stoječim stebrom ni ohranil. V poznejšem prerisu je ta del skice poenostavljen in težko prepoznaven, tako da ni mogoče reči, na čem deček dejansko sedi (sliki 22 in 23).



Slika 22: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za lastni emblem, Konceptna knjiga, vstavljeni listič, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 3.



Slika 23: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za lastni emblem, Konceptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 3.

Andrej Trost se je v slikarski izvedbi emblema Janeza Gregorja Dolničarja (kot v številnih drugih primerih) izkazal za ustvarjalnega mojstra, ki dobro razume umetnost emblematike. Kot izhodišče za končno različico v spominski knjigi je vzel prvotni osnutek z bazo stebra, saj gre za ikonografski element, ki smiselno dopolnjuje emblemsko sporočilo: skromni ostanek antične arhitekture je uveljavljena podoba minljivosti v nasprotju z idejo večnosti, ki jo simbolizira čvrsto stoječi steber. V smislu sporočilnosti je šel Trost še korak naprej, saj je kamnito bazo zamenjal s korintskim kapitelom, ki leži v travi in služi kot sedež mlademu klesarju. Prevrnjeni kapitel namreč še slikoviteje predstavi posledice časa, v katerem vse premineva, ter s tem poudari sporočilo Dolničarjevega gesla in akademskega vzdevka. *Sprevidevni* sedi na odlomljenem kapitelu, simbolu minljivosti življenja, v katerem si prizadeva ustvarjati za večnost, ki jo simbolizirata klesana stela in marmorni steber. Jukstapozicija minljivosti in večnosti je torej prisotna že v prvotni emblemski skici, Trost pa jo v končni različici še

bolj domiselno izpostavi. Pozornemu opazovalcu ne bo ušlo, da to ni zadnji ustvarjalni poseg v Dolničarjev emblem. Mojster svojo zamisel zaokroži z drobno, toda pomenljivo ikonografsko prvino, s katero nesmrtnost slavnega spomina še očitneje prevlada nad minljivostjo človeškega življenja: ob spominskem obeležju, ki ga kleše deček, naslika mladiko lovorja, ki prav tako kot marmorni steber simbolizira zmagoslavje, nesmrtnost in večno slavo.



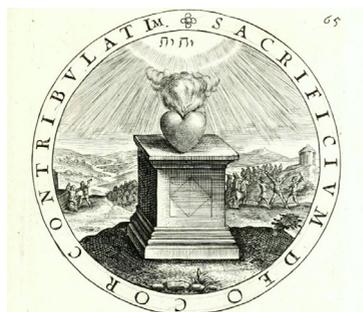
Slika 24: Andrej Trost, Emblem Janeza Krstnika Dolničarja pl. Thalberga, 1689, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 51r.

Motiv nesmrtnosti in trajnega spomina, v katerem je minljivost le implicitno prisotna, najdemo v emblemu, ki ga je za svojega očeta, Janeza Krstnika Dolničarja, predvidel Janez Gregor Dolničar (TM, fol. 51r) (slika 24). *Pictura*, ki se v ikonografskem pogledu ne razlikuje bistveno od emblemskega osnutka (KK, 21), kaže goreče srce, postavljeno na antično navdihnjen kamnit oltar sredi pokrajine. Geslo *Semper fulgebit* (*Večno bo blestel*) potrjuje sporočilo emblemske sličice, medtem ko se akademski vzdevek *Der Unverseherte* (*Neoskrunjeni*) nanaša na pokojnikove moralne vrline, med katerimi glavni tajnik posebej izpostavi pobožnost ter velikodušnost in razumnost v opravljanju najvišjih javnih služb. Tako geslo kot izbrano člansko ime sta vsebinsko usklajena s slikovnim delom, saj v emblematiki že sam oltar lahko pomeni čisto dušo pravičnika, ki gori in ljubezni do boga (Picinelli, II, 1, 3), goreče srce pa tak pomen samo še stopnjuje. Kot zanimivost je vredno omeniti, da si je motiv gorečega srca na klesanem oltarju v pokrajini kot osebni emblem izbral avtor ene od najplivnejših

emblemskih knjig Daniel Cramer (*Emblemata sacra*, II, A4). Motiv je pri njem vsebinsko obogaten v duhu gesla *Domini doctrina coronat* in govori o nagradi, ki jo prinašata delo in trdna vera. Vsebina emblema se v celoti ujema z načeli Akademije Zedinjenih in možnost, da je Dolničar poznal Cramerjev emblema, ni izključena. Vendar je bolj verjetno, da je zgled za kompozicijo Rollenhagenov emblema z geslom *Sacrificium Deo cor contribulatum* (*Nucleus emblematum*, Antwerpen, 1611, embl. 65), ki govori o ljubezni do boga in poudarja, da je je bogu izmed vseh daritev najljubše čisto in skesano srce (sliki 25 in 26).



Slika 25: Janez Gregor Dolničar, Osnetek za emblema očeta Janeza Krstnika, Konceptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 21.

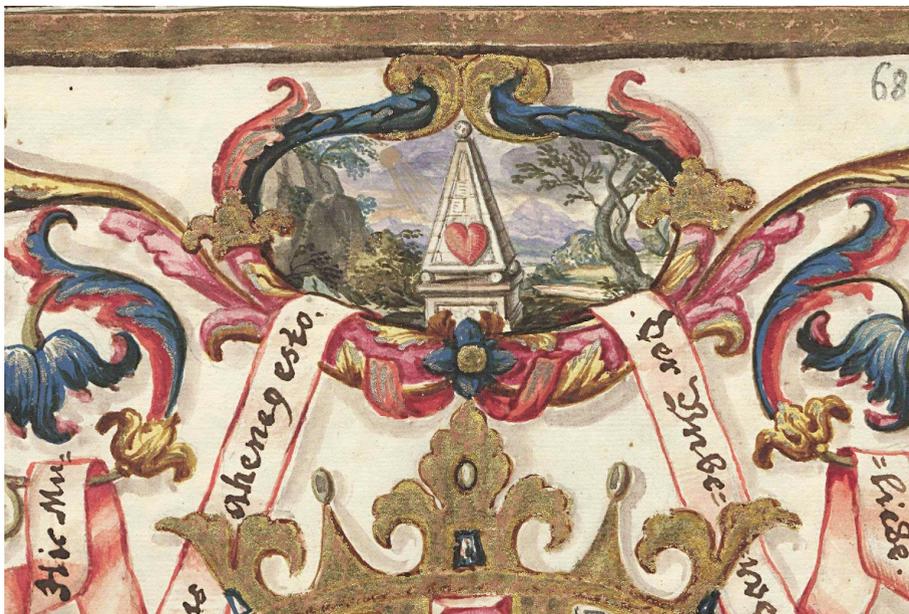


Slika 26: *Sacrificium Deo cor contribulatum*, Gabriel Rollenhagen, *Nucleus Emblematum selectissimorum*, Köln, 1611, embl. 65.

Humanistični koncept slave v emblemu ni neposredno izpostavljen, je pa omenjen v epitafu. Starejši Dolničar, ki je bil med drugim izjemno spoštovan župan Ljubljane, je v njem opisan kot »Atlant tega mesta«, ki ga je več let uspešno vodil, poleg tega pa je zapisano, da je pri 41 letih »omahnil pod težo in tej gmoti kamjenja svojo telesnost prepustil v plen, njegov žlahtnejši del pa med nebeščani uživa pokoj pred obuje-njem« (TM, fol. 52v). V luči njegovih izjemnih zaslug dobi *pictura* dodatno sporočilo: postavitve gorečega srca na antikizirani klesani oltar v odprti krajini lahko razumemo tudi kot poveljanje pokojnika, v katerem je prisotna aluzija na klasično antiko in ima konotacijo nadčasnosti, medtem ko se goreče srce logično poveže s predstavo o Dolničarjevem izgorevanju v službi mestu in meščanom.

Podobno zasnovan emblema je prvi tajnik predvidel tudi za Franca Antona Lanthierija (TM, fol. 143r): srce je tokrat na kamnitem spomeniku v obliki majhne piramide, ki zaradi spotegnjenih proporcev spominja na obelisk. Spomenik ima klesan podstavek s štirimi kamnitimi krogli, ki nosijo piramido, kamnita kroglja pa je postavljena

tudi na koničast vrh. Tovrstni spomeniki so bili v renesansi in baroku priljubljeni predvsem kot spominska obeležja ali nagrobniki (slika 27).⁴⁰



Slika 27: Andrej Trost, Emblem Franca Antona grofa Lanthierija, 1703, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 143r.

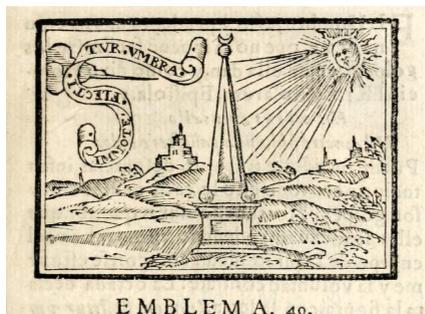
Dolničar je motiv najbrž poznal s svojih potovanj po Italiji, kjer je spomenike lahko videl bodisi *in situ* bodisi na slikah in grafikah. Tako avtorju osnutka (KK, 64) kot Trostu, ki je izdelal emblemsko sličico za Lanthierijevo vpisno stran, je bil motiv domač tudi zato, ker je Valvasor prav tak spomenik upodobil na celostranski uvodni grafiki Triumf smrti v svoji knjigi *Prizorišče človeške smrti v treh delih*, bakrorez pa je vrezal prav Andrej Trost.⁴¹ Prav tako je mogoče, da je kot navdih služila *pictura* v kateri od popularnih emblemskih knjig, kot na primer v Covarrubiasovi *Emblemas morales* (1610, embl. 49), kjer je oblika obeliska skoraj identična kot v Dolničarjevem osnutku za Lanthierijev emblem (sliki 28 in 29).

40 Med najbolj znamenitimi primeri sta nagrobnika v obliki piramide za Agostina in Sigismonda Chigija, ki ju je za Kapelo Chigi v rimski cerkvi Santa Maria del Popolo načrtoval Rafael.

41 *Theatrum mortis humanae tripartitum*, Ljubljana 1682, fol. 5r. Pri Valvasorju gre nedvomno za obelisk, kar je dejansko pogostejša varianta tovrstnih spomenikov. Proporciji spomenika v Dolničarjevem osnutku kažejo, da je imel tudi sam v mislih obelisk, medtem ko ga je Trost spremenil, tako da je oblika piramidalna. Hkrati je preobrazbo nedvomno naznačil s tem, da je poudaril klesane bloke, iz katerih je piramida zgrajena.



Slika 28: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Lanthierijev emblema, Konceptna knjiga, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 64.



Slika 29: Obelisk kot simbol stanovitnosti, Covarrubias, *Emblemas morales*, Madrid, 1610, II, 49.

Obelisk ali piramida v renesančni umetnosti in literaturi zaradi navezave na antiko simbolizirata trdnost, neomajnost, stanovitnost in trajnost, obenem pa utelešata idejo večne slave. S temi pomeni se pojavljata tudi v emblematiki.⁴² Prominentni položaj stiliziranega srca v Lanthierijevem emblemu opozarja na naročnika, ki si je izbral akademski vzdevek *Der Unbewegliche* (*Neomajni*) in geslo *Hic murus aeneus esto* (*To bodi obzidje iz bron*). Geslo je vzeto iz prvega Horacijevega pisma, kar je z vidika pravilne razlage emblema dragoceno zaradi literarnega konteksta, ki osvetljuje prisposodbo o obzidju. Horacij, ki govori o vrlini človeka, opisuje dečke, ki pri igri pojejo, da bo kralj tisti, ki zmeraj ravna pravično: to, da si nimaš ničesar očitati in nisi naredil nič takega, zaradi česar bi moral prebledeti, to bodi tvoje bronasto obzidje.⁴³ Lanthieri, ki je izviral iz stare plemiške rodbine, je bil zaradi svojih zaslug na Kranjskem spoštovan mož in cenjen na cesarskem dvoru, tako da je prejel naslov tajnega svetnika svetega cesarskega veličanstva ter mu je bila podeljena služba deželnega vicedoma na Kranjskem.

Emblem Jurija Marka Siberaua (TM, fol. 47r) se zdi nekoliko enigmatičen, saj je na sličici srce, iz katerega se dvigajo plameni, hkrati pa ga ovija dim.⁴⁴ Motiv goreče-

42 Z ikonografskega vidika v emblematiki ni vsebinskih razlik med obeliskom in piramido, zato ju Picinelli obravnava v istem poglavju. Poleg omenjenih simbolnih pomenov so v *Mundusu Symbolicusu* izpostavljeni še: modrost, preudarnost, pravičnost, moralna čvrstost, čast in dostojanstvo, moč duha ter zaupanje v boga. V kontekstu Dolničarjevega emblema je zanimivo, da Picinelli obelisk oziroma piramido predstavi tudi kot spomenik koristnemu delu (Picinelli, II, 16, 139–172).

43 »... at pueri ludentes, 'rex eris, aiunt, 'si recte facies.' Hic murus aeneus esto, nil conscire sibi, nulla pallescere culpa« (Epist. I, 57–61). Emblem z identičnim geslom v svoji enciklopediji predstavi tudi Picinelli (I, 3, 549), ob sličici medaljona, v katerem je več src, in s poudarkom na ideji složnosti.

44 V Trostovi emblemski sličici je dim slabše viden, povsem jasno pa so oblaki dima izrisani na Dolničarjevem prvotnem osnutku (KK, listič, 9).

ga srca, iz katerega se hkrati kadi dim, je v emblematiki sicer dobro znan, simbolno sporočilo pa se razlikuje glede na geslo in vsebino epigrama (slika 30).⁴⁵ Siberauovo geslo *Non sine fumo* (*Ne brez dima*) in akademski vzdevek *Der Dunkle* (*Temni*) ne dajeta dovolj trdne opore za zanesljivo razlago emblemskega sporočila. Na srečo je za emblem ohranjen prvotni osnutek, kjer je pomen dovolj jasno nakazan (KK, listič, 9). Dolničar je pri izbiri gesla očitno kolebal in nad sličico izpisal dva vsebinsko povezana izreka: *Non sine fumo* in *Ex fumo lucem* (*Iz dima svetloba*).⁴⁶



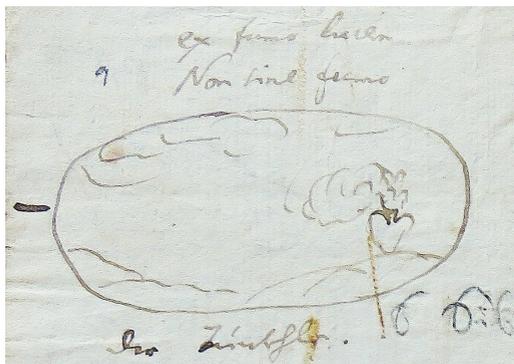
Slika 30: Andrej Trost, Emblem Jurija Marka pl. Siberaua, 1689, *Theatrum memoriae*, ARS, Ljubljana, AS 1073, I/1, fol. 47r.

S tem se na prvi pogled dvoumen emblem razkrije kot izvirna oblika ideje, ki je v minljivostni ikonografiji trdno zakoreninjena. Gre za humanistično misel, ki jo zasledimo že pri antičnih avtorjih: smrti je podvrženo le naše telo, ne duh; naša dela nam prinesejo trajno slavo in večno življenje.⁴⁷ Smrt torej ni konec, ampak prehod v nesmrtnost slavnega spomina, o katerem piše tudi Dolničar v uvodu *Dizmove kronike*.

45 V Cramerjevi emblemski knjigi najdemo več primerov, med katerimi je z vidika srca kot simbola minljivosti posebej zanimiv emblem *Sum constans* (*Emblemata Sacra*, 1624, embl. VII). Emblem govori o stanovitnosti srca v ljubezni in predanosti bogu, geslo pa je vzeto iz *Psalma* 39, ki je eden od temeljev minljivostne ikonografije srca (glej op. 28).

46 V poznejšem prerisu osnutka (KK, 19) drugega gesla ni več.

47 Takšno prepričanje je med antičnimi avtorji najslikoviteje izrazil Ovid v zaključnih besedah *Metamorfoz*, kjer pravi, da bo v svojih delih živel večno:



Slika 31: Janez Gregor Dolničar, Osnutek za Siberauov emblem, Konceptna knjiga, vstavljeni listič, Semeniška knjižnica, Ljubljana, rkp. 6, skica 9.



Slika 32: Sum constans, Daniel Cramer, Emblemata sacra, Frankfurt na Majni, 1624, embl. 7.

Zdi se, da je razlaga ognja in dima v Siberauovem emblemu, v katerem se medsebojno povezujeta v smislu dopolnjevanja zemeljskega in onstranskega življenja, diametralno nasprotna od tiste v emblemih Erberga in Wisenthala, kjer ogenj predstavlja življenje, dim pa njegov konec. Vendar razkorak ni tako dramatičen, saj v Erbergovem in Wisenthalovem emblemu ogenj in dim nista le nasprotji, temveč sta tudi povezana: ugaslo srce ni samo konec življenja, ampak hkrati implicira večno življenje spomina, o čemer piše Dolničar (glej zgoraj). Siberauovo člansko ime, *Temni*, ga opredeljuje kot živega, tistega, ki dela, da bi si zaslužil trajni spomin, ki bo vzniknil kot plamen.⁴⁸ Povezanost obeh je na simbolni ravni nakazana z živim in zlomljenim drevesom v emblem-ski sličici. Na desni strani iz skupnih korenin raste dvojje drevese, eno se je prelomilo in padlo, drugo zeleni in širi veje proti soncu. Emblem ponazarja življenjsko vodilo, dela

»Iamque opus exegi, quod nec Iovis ira nec ignis
nec poterit ferrum nec edax abolere vetustas.
cum volet, illa dies, quae nil nisi corporis huius
ius habet, incerti spatium mihi finiat aevi:
parte tamen meliore mei super alta perennis
quaque patet domitis Romana potentia terris,
ore legar populi, perque omnia saecula fama,
siquid habent veri vatum praesagia, vivam« (Met. X, 871–879).

Ideja se v renesančni ikonografiji povezuje s podobo feniksa, ki se prerodi v novo življenje. Motiv najdemo na renesančnih humanističnih nagrobnikih, na primer epitaf beneškega humanista Marcantonio Coccia Sabellica s feniksom v plamenih in napisom *Ek tou thanatou eis ton bion* (Antonio Lombardo, ok. 1506, Museo Correr, Benetke). Motiv je pogost celo v signetih tiskarjev in založnikov: posebej znan je feniks beneškega tiskarja Gabrieleja Giolita z geslom *Della mia morte eterna vita io vivo*. Glej: Nuovo in Coppens, 2005.

48 Podobno sporočilo nosi tudi Dolničarjev osnutek emblema (KK, listič, 10), ki kaže goreče srce z oblaki dima, dopolnjeno z geslom *Ta se blesti v temi svojega poslanstva* in članskim imenom *Lesketajoči se*. Osnutek, za katerega ne vemo, komu je bil namenjen, se v *Spominski knjigi* ne pojavi.

in značaj Jurija Marka Siberaua: v življenjepisu je opisan kot izobražen svetovljan, ki se je v mladosti posvečal umetnosti pisanja. Odlikoval se je v različnih službah, zaradi česar ga je cesar povzdignil med viteze vojvodine Kranjske. Rad je pomagal ubogim in je še po smrti želel delati dobro, zato je v oporoki revežem namenil zajetno vsoto 3000 goldinarjev – iz obresti glavnice naj bi vsako leto ob obletnici njegove smrti revežem razdelili miloščino. V epitafu Dolničar poudari, da se ga bodo zaradi njegovih zaslug ljudje še po smrti hvaležno spominjali (TM, fol. 48v).

Sklepna spoznanja, odprta vprašanja in izzivi

Analiza Dolničarjeve *Konceptne knjige* in *Spominske knjige ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma* ter z njima povezanih sočasnih zapisov potrjuje predhodna spoznanja, ki opozarjajo na ikonografsko kompleksnost spominske knjige in njeno vpetost v kontekst zgodnjenovoveške emblematike. Raziskava minljivostne ikonografije v zgodnjih emblemih, ki so nastali v času, ko je družbo vodil njen prvi tajnik, Janez Gregor Dolničar, prinaša nova spoznanja o zgledovanju po najvplivnejših emblemskih knjigah 16. in 17. stoletja. Primerjalne analize kažejo, da je Dolničar poleg najpogosteje uporabljenih emblemskih knjig, kot so različne izdaje Alciatijeve *Emblemata* in Picinellijeve enciklopedije emblemov *Mundus Symbolicus*, dobro poznal tudi dela, ki se osredotočajo na ikonografijo srca, ki so si ga Zedinjeni akademiki izbrali za simbol svojega združenja. Prvi tajnik Dizmove družbe je stilizirano srce kot skupni simbol dosledno vključeval v individualne emblemske osnutke članov in ga v okviru emblemov z minljivostno ikonografijo pogosto uporabil kot osrednji motiv. Različni tipi stiliziranega srca, ki jih najdemo v njegovih emblemskih osnutkih, kažejo, da se je navdihoval v takrat najbolj priljubljenih delih, ki se osredotočajo na srce v vlogi glavnega nosilca emblemskega sporočila, kot so *Pia Desideria* Hermana Huga, *Emblemata Sacra* Daniela Cramerja, *Stechbüchlein* Georga Philippa Harsdörfferja in *Cardiomorphoseos* Francesca Pona. V oblikovanju individualnih emblemov za vpisne strani akademikov se je navezal na uveljavljeno motiviko minljivosti v zgodnjenovoveški umetnosti in ožje v emblematici, ki jo je premišljeno nadgradil v duhu akademskih načel ter svojih predstav o strukturi, vsebini in likovni podobi spominske knjige.

Dolničarjevi osnutki pričajo, da je bil seznanjen z bogato ikonografijo srca, v kateri se je osredotočil na dva vsebinska sklopa, ki ju je med seboj prepletel na izviren način. Srce kot akademski simbol je izbral prvenstveno na osnovi pomenov, ki so v emblematici trdno zasidrani. V prvi vrsti gre za srce kot simbol sloge (*Concordia*), medsebojne ljubezni in spoštovanja, duhovne vzajemnosti in plemenitega tovarištva, kar izraža Dolničarjevo videnje novoustanovljene akademske skupnosti in je na simbolni ravni ponazorjeno v emblemu Akademije Zedinjenih: veliko stilizirano srce z vrisanimi manjšimi srci. Drugo izhodišče je obsežen tematski sklop, utemeljen na Aristotelovem

razumevanju srca kot najpomembnejšega organa človeškega telesa, ki je hkrati sedež duše. Aristotelovski koncept, ki ga je prevzelo krščanstvo in ga z interpretacijami svetopisemskih zapisov dopolnilo v podobo srca kot najbolj notranjega bistva človeka, je jedro, iz katerega se je razvila simbolika srca v evropski kulturi in umetnosti. O tem najneposredneje priča prav emblematika, kjer so sklici na Aristotela, *Sveto pismo* in cerkvene pisce neposredno dokumentirani. Zlivanje grškega in judeo-krščanskega koncepta srca je hkrati temelj za oblikovanje njegove minljivostne simbolike, ki jo Dolničar povzema in dopolnjuje s simbolnimi pomeni srca kot emblema Dizmove družbe.

Prvi tajnik Akademije Zedinjenih skladno s konceptom akademske spominske knjige motiv *vanitas* obravnava v tradicionalni jukstapoziciji minljivosti zemeljskega življenja in nesmrtnosti duše, pri čemer je praviloma bolj izpostavljena ideja večnosti in trajnega spomina. Ikonografijo emblemov gradi tako na pravilih družbe z izrecno poudarjeno skrbjo za zveličanje duše kakor tudi na humanističnem konceptu individualne nesmrtnosti, katerega bistvo je ideja večne slave in spomina, ki si ju človek prisluži z osebno krepostjo, intelektualnim delom in družbenim delovanjem. Humanistična nota je v večini primerov bolj poudarjena, saj gre za akademsko spominsko knjigo, ki naj ohranja spomin na življenja in dela mož, ki so se s svojim poslanstvom zapisali v zgodovino. Temeljna misel emblemskih sporočil je jasno zapisana že v uvodnih poglavjih spominske knjige: človek se mora ves čas truditi predvsem za slaven spomin, ki se ga lahko nadeja le s krepostnim življenjem, duhovno plemenitostjo in deli, ki ostanejo živa. Misel je do te mere zaznamovala ikonografijo Dolničarjevih minljivostnih emblemov, da se v njih najbolj neposredno prepoznavni motivi *vanitas* redko pojavljajo, vodilno vlogo pa prevzema srce. Odločitev se izkaže za zelo plodovito, saj Dolničar uporablja različne oblike srca, ki že same vsebujejo elemente minljivosti ali nesmrtnosti (na primer goreče srce, ugaslo srce, krilato srce, ki se dviga v nebo), in jih po presoji dopolnjuje s klasičnimi prviniami ikonografije *vanitas*. Tak pristop omogoča ustvarjanje izvornih emblemov v prepletu tradicije in inovacije: same oblike srca so v emblematiki že uveljavljene in celo posamezni emblemski motivi imajo neredko zglede v obstoječih emblemskih knjigah, vendar Dolničar premišljeno dodaja nove ikonografske prvine in vsebinske poudarke. Raznolikost in originalnost Dolničarjevih emblemskih osnutkov v največji meri izhaja iz odločitve, da v embleme članov vključi ikonografske prvine, povezane z njihovim življenjem, značajem, delom, osebnimi krepostmi in tako naprej. S tem ustvari ikonografsko bogate personalizirane embleme, zaradi katerih je *Dizmova kronika* edinstvena emblem-ska knjiga in pomemben spomenik v razvoju evropske emblematike.

Študija izbranih emblemov z minljivostno motiviko ne razkriva samo domišljjenosti njihove zasnove, ikonografske raznolikosti in originalnosti, temveč hkrati opozori na razvoj motivov od prvotnih Dolničarjevih osnutkov, ki so se ohranili na vložnem lističu v *Konceptni knjigi*, in poznejšega sistematičnega prerisa z bistveno večjim številom emblemskih skic do končne slikarske različice na vpisnih straneh spominske

knjige. Ob spoznanju, da razlike med osnutki in slikarsko izvedbo niso le rezultat možnosti, ki jih ponuja slikarska tehnika, ampak se pojavljajo tudi nove ikonografske prvine, se zastavlja vprašanje, v kolikšni meri so spremembe pogojene z željami naročnika. Še zanimiveje je s tega vidika razmišljati o vlogi mojstrov, ki so poslikali vpisne strani v *Dizmovi kroniki*. Zaenkrat analize kažejo, da so v procesu slikarske izvedbe in umestitve emblemske sličice v kontekst vpisne strani pobude za vsebinske spremembe ali dopolnila neredko prihajale prav s strani miniaturistov.

Bibliografija

Viri

- Alciati, Andrea, *Emblematum liber*, Heinrich Steyner, Augsburg 1531.
- Alciati, Andrea, *Emblemata*, Guillaume Rouillé za Macé Bonhomme, Lyon 1548.
- Alciati, Andrea, *Emblemes*, Guillaume Rouillé za Macé Bonhomme, Lyon 1549.
- Apes aCaDeMICae Operosorum Labacensium, sive Institutum, leges, scopus, nomina, et symbola novae Academiae sub apum symbolo Labaci adunatae: orbi literario exhibitae cum oratione inaugurali in primo conventu publico ad proceres Aemonae dicta*, Janez Jurij Mayr, Ljubljana 1701.
- Aristotel, *O duši*, Slovenska matica, Ljubljana 2002.
- Cramer, Daniel, *Emblemata Sacra: hoc est, decades quinque emblematum ex sacra scriptura, de dulcissimo nomine & cruce Jesu Christi, figuris aeneis incisorum ...*, Luca Jennis, Frankfurt na Majni 1624.
- Dolničar, Janez Gregor, idr., *Theatrum Memoriae Nobilis ac Almae Societatis Unitorum das ist Schau Bühne der Gedächtnuß der Adelichen und Gottseeligen Gesellschaft der Vereinigten zu stätts wherenden Andenken eröffnet in der Uhralten Hautb Statt Laybach*, Ljubljana 1688–1801, Arhiv Republike Slovenije, AS 1073, I/1.
- Dolničar, Janez Gregor, *Konceptna knjiga*, Semeniška knjižnica, Ljubljana, sign. Rokopis 6.
- Farley, Robert, *Lychnocausiasive Moralia facum emblemata: lights, morall emblems ...*, T. Cotes, London 1638.
- Harsdörffer, Georg Philipp, *Stechbüchlein: Das ist Hertzenschertze: in welchen Der Tugenden und Untugenden Abbildungen zu wahrer selbst Erkantnis mit erfreulichem Nutzen aufzuwehlen ...*, Endter, Nürnberg 1645.
- Harsdörffer, Georg Philipp, *Erneurte Stamm- und Stechbüchlein: Hundert Geistliche Hertzens Siegel Weltliche Spiegel ...*, Paul Fürst, Nürnberg 1654.
- Hugo, Herman, *Pia Desideria ...*, Hendrick Aertssens, Antwerpen 1624.
- Mattsperger, Melchior, *Die Geistliche Hertzens-Einbildungen Inn zweihundert und Fünffzig Biblischen Figur-Sprüchen angedeutet ...*, Johann Georg Bodenehr, Augsburg 1685.

- Montenay, Georgette de, *Emblemes ou devises chrestiennes ...*, Jean Marcorelle, Lyon 1567.
- Ovidij (Publij Ovidij Nazon), *Metamorphoses*. Dostopno z angleškim prevodom F. J. Millerja: Ovid, *Metamorphoses*, 2 vols. (Loeb Classical Library), Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1916.
- Perrière, Guillaume de la, *Morosophie ...*, Macé Bonhomme, Lyon 1553.
- Picinelli, Filippo, *Mundus symbolicus: in emblematum universitate formatus, explicatus, et tam sacris quàm profanis ...*, Hermann Demen, Köln 1681.
- Plinij Starejši, *Naturalis historia libri XXXVII*. Dostopno z angleškim prevodom H. Rackhama: Pliny the Elder, *Natural History*, 10 vols. (The Loeb Classical Library), Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1947.
- Pona, Francesco, *Cardiomorphoseos sive ex corde desumpta emblemata sacra ...*, Verona 1645.
- Reusner, Nicolaus, *Emblemata partim ethica, et physica: partim verò historica, et hieroglyphica ...*, Johann Feyerabend, Frankfurt 1581.
- Ripa, Cesare, *Iconologia*, Appresso Lepido Facij, Rim 1603.
- Rollenhagen, Gabriel, *Nucleus Emblematum selectissimorum ...*, Crispijn de Passe, Köln 1611.
- Rollenhagen, Gabriel, *Selectorum emblematum centuria secunda ...*, Crispijn de Passe, Köln 1613.
- Ruscelli, Girolamo, *Imprese illustri ...*, Francesco Rampazetto, Benetke (vol. I–III. 1572, Libro quarto 1583).
- Sveto pismo Stare in Nove zaveze*, Slovenski standardni prevod, Svetopisemska družba Slovenije, Ljubljana 1996.
- Typus mundi in quo eius calamitates et pericula nec non divini, humanique amoris antipathia. Emblematicè propuntur ...*, Jan Cnobbaert, Antwerpen 1627.
- Zani, Valerio, *Memorie, Imprese, e Ritratti de' Signori Accademici Gelati de Bologna ...*, Manolesi, Bologna 1672.
- Zincgref, Julius W., *Emblematum Ethico-politicorum Centuria ...*, Peter Marschall, Frankfurt na Majni 1624.

Strokovna literatura

- Baraga, France, Dolničarjeva Konceptna knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma, Uvodna pojasnila, v: *Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma 1688–1801*, I (ur. Gostiša, L.), Fundacija J. V. Valvasorja, Ljubljana 2001, str. 235–236.
- Bath, Michael, Books and Buildings: Recursive Emblems in the Applied Arts, *Emblematica*, 22 (2020), str. 167–192.

- Cevc, Emilijan, Iluminirani kodeks ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma, v: L. Gostiša (ur.), *Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma, 1688–1801*, II, Fundacija J. V. Valvasorja, Ljubljana 2001, str. 67–113.
- Daly, Peter M., in Dimler, G. Richard, *The Jesuit Emblem in the European Context* (Early Modern Catholicism and the Visual Arts 14), Philadelphia, Saint Joseph's University Press, Philadelphia 2016.
- Dolar, France Martin, Od Dizmove bratovščine do Akademije delovnih v Ljubljani, v: K. Gantar (ur.), *Academia Operosorum, zbornik prispevkov s kolokvija ob 300-letnici ustanovitve*, SAZU, Ljubljana 1994, str. 35–46.
- Germ, Tine, *Smrt kraljuje povsod in bela Smrt triumfira: Valvasorjevo Prizorišče človeške smrti v evropskem kontekstu*, Znanstvena založba FF, Ljubljana 2015.
- Germ, Tine, Iconography of the Vigilant Crane in the Album of the Ljubljana Noble Society of St. Dismas, v: D. Dujmović (ur.), *Potisnute teme u umjetnosti i humanistici: zbornik radova posvećen dr. sc. Vladimiru P. Gossu / Neglected Topics in Arts and Humanities: Book of Essays in Honour of dr. sc. Vladimir P. Goss*, Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci/ University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences, Rijeka 2022, str. 209–228.
- Germ, Tine, *Ikonoografija živalskih emblemov v Spominski knjigi ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma*, Založba Univerze v Ljubljani, 2024 Ljubljana.
- Golob, Nataša, Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma. Kodikološke ugotovitve, v: L. Gostiša (ur.), *Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma 1688–1801*, II, Fundacija J. V. Valvasorja, Ljubljana 2001, str. 41–47.
- Henkel, Arthur, in Schöne, Albrecht, *Emblemata. Handbuch zur Sinnbildkunst des XVI. und XVII. Jahrhunderts*, J. B. Metzler, Stuttgart 1967.
- Kastelic, Jože, Emblemi v ikonografskem ogledalu. Katalog, v: L. Gostiša (ur.), *Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma 1688–1801*, II, Fundacija J. V. Valvasorja, Ljubljana 2001, str. 119–261.
- Lavrič, Ana, Societas Unitorum – Akademija Združenih, v: J. G. Dolničar, *Zgodovina ljubljanske stolne cerkve*, (ur. Lavrič, A.), Založba ZRC, Ljubljana 2003, str. 27–30.
- Matsuda, Misako, *Occasio in Renaissance Emblem Books* (Seijo English monographs, 38) Seijo University, Tokyo 2006.
- Mödersheim, Sabine, 'Domini Doctrina Coronat': Die geistliche Emblematic Daniel Cramers (1568–1637), Peter Lang Verlag, Lausanne 1994.
- Nuovo, Angela, in Coppens, Chris, I Giolito e la stampa: nell'Italia del XVI secolo, Droz, Ženeva 2005.
- Oleksowicz, Michał, Aristotle on the Heart and Brain, *European Journal of Science and Theology*, 2018 vol. 14, št. 3, str. 77–94.
- Raspa, Anthony, Arwaker, Hugo's Pia Desideria and Protestant Poetics, *Renaissance and Reformation*, 2000, XXIV, 63–74.

- Schneider, Wolfgang Christian, *Victoria sive Angelus Victoriae. Zur Gestalt des Sieges in der Zeit des Übergangs von der antiken Religion zum Christentum*, v: Mehl, A., in Schneider, W. C. (ur.), *Reformatio et Reformationes. Festschrift Lothar zu Dohna*, Darmstadt 1989, str. 29–64.
- Smolik, Marijan, Pregled članstva ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma, v: L. Gostiša (ur.), *Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma 1688–1801*, II, Fundacija J. V. Valvasorja, Ljubljana 2001, str. 263–275.
- Špániová, Marta, *Cor castum Dei speculum: Emblematism and the Heart Emblem in Jesuit Literature*, *The Studies into the History of the Book and Book Collections*, 2022, vol. 16, št. 3, str. 339–357.
- Vidmar, Luka, *Ljubljana kot novi Rim. Akademija Operozov in baročna Italija*, Založba ZRC, Ljubljana 2013.
- Vrhunc, Polonca, *Simon Tadej Volbenk Grahovar (1710–1774)*, Zbornik za umetnostno zgodovino, n. v. 8 (1970), str. 107–132.
- Warburg, Aby, Francesco Sassetis letztwillige Verfügung, *Kunstwissenschaftliche Beiträge*, (August Schmarsow zum 50. Semester seiner akademischen Lehrtätigkeit gewidmet), Hiersemann, Leipzig 1907, str. 129–152.

Ikonografija minljivosti v emblemih prvih kranjskih akademikov: emblemski osnutki Janeza Gregorja Dolničarja in njihova slikarska izvedba v akademski spominski knjigi

Ključne besede: Janez Gregor Dolničar, Dolničarjeva *Konceptna knjiga*, *Spominska knjiga ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma*, *Dizmova kronika*, *Academia Uitorum*, Andrej Trost, *vanitas*, ikonografija srca, zgodnjenovoveške emblemske knjige, ikonologija

Članek predstavi rezultate raziskav ikonografije *vanitas* v emblemih *Spominske knjige Ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma* (*Theatrum Memoriae Nobilis ac Almae Societatis Uitorum*, Arhiv Republike Slovenije, AS 1073, Zbirka rokopisov, I/1) ter v emblemskih osnutkih, ki jih je zasnoval njen tajnik in idejni vodja Janez Gregor Dolničar v letih (1689–1719). Ikonografska analiza Dolničarjevih emblemskih osnutkov z motivi *vanitas*, ki so ohranjeni v njegovi *Konceptni knjigi* (Semeniška knjižnica v Ljubljani, rkp. 6), opredeli vsebinske značilnosti emblemov in njihovo specifiko v kontekstu idejne zasnove spominske knjige. Ključna ikonografska značilnost Dolničarjevih osnutkov za člane Akademije Zedinjenih, prvega akademskega združenja na Kranjskem, je zmanjševanje vloge klasičnih simbolnih podob minljivosti v korist motiva srca, ki je v emblematiki uveljavljen simbol človeškega življenja in njegove minljivosti, hkrati pa kot simbol akademije predstavlja složnost in skladnost Zedinjenih akademikov.

Originalnost emblemskih osnutkov je tudi v tem, da Dolničar vanje vključuje ikonografske prvine, povezane z življenjem in delom članov akademije, ter s tem ustvari izvirne individualizirane embleme. Članek ob tem opozarja na vsebinsko in oblikovno vpetost obravnavanih emblemov v zgodnjenovoveško emblematiko ter identificira najpomembnejše vire, v katerih je Dolničar iskal navdih za svoje osnutke. Posebna pozornost je posvečena razlikam med osnutki v Dolničarjevi *Konceptni knjigi* in njihovo slikarsko izvedbo na vpisnih straneh *Spominske knjige Ljubljanske plemiške družbe sv. Dizma* ter iskanju razlogov za spremembe. Raziskave kažejo, da spremembe niso zgolj posledica vizualnih izraznih možnosti, ki jih daje slikarska tehnika gvaša z občasnimi dodatki pozlate, ampak vključujejo tudi ikonografske prvine. Izkáže se, da so ikonografski posegi običajno res posledica zahtev člana akademije, za katerega je bil emblem izdelan, vendar je hkrati očitno, da so velikokrat ustvarjalni prispevek slikarskih mojstrov, kot je bil Andrej Trost, ki so dobro poznali emblematiko in bili dovolj suvereni, da so v emblemske sličice vnesli vsebinska dopolnila in izboljšave.

The Vanitas Iconography in the Emblems of the First Carniolan Academicians: Emblematic Preparatory Sketches by Janez Gregor Dolničar and the Painted Versions in the Academic Memorial Book

Keywords: Janez Gregor Dolničar, Dolničar's *Concept Book*, *The Album of the Ljubljana Noble Society of St Dismas*, *Academia Unitorum*, Andreas Trost, vanitas, iconography of heart, early modern emblem books, iconology

The article presents the results of research into the *vanitas* iconography in both the emblems of *The Album of the Ljubljana Noble Society of St Dismas* (*Theatrum Memoriae Nobilis ac Almae Societatis Unitorum*, Arhiv Republike Slovenije, AS 1073, Zbirka rokopisov, I/1) and their preparatory sketches by Janez Gregor Dolničar, the first secretary and the *spiritus agens* of the Ljubljana Noble Society of St Dismas, or the *Academia Unitorum* as it was called in Latin. The original sketches are preserved in *Dolničar's Concept Book*, kept in the Ljubljana Seminary Library (Semeniška knjižnica v Ljubljani, rkp. 6). The analysis of the preparatory sketches and the final form of the emblems in the miniatures of *Theatrum memoriae* focuses on the implementation of the *vanitas* motifs, which rarely appear in their classical form. However, when they do, they are always accompanied by the symbol of the heart (the emblem of *Academia Unitorum*), which provides new layers of allegorical meaning. More often still, the heart is used as the key figure of the *vanitas* emblems. The decision is not arbitrary, because Dolničar carefully interweaves the established iconography of the heart as a symbol of both vitality and transience of human life

with the heart as the emblem of *Academia Unitorum*, which in this function primarily symbolizes *Concordia* – concord, unanimity and intellectual friendship of academicians. Dolničar's preparatory sketches reveal his profound knowledge of early modern emblematics, and it is possible to identify the most important emblem books which he had used as source of inspiration. However, the most important characteristic of Dolničar's emblems is their "personalization". The first secretary, who also provided short *curricula vitae* of members for the *Theatrum memoriae*, incorporates allusions to the academicians' life and work, their virtues, merits, and so on, in the iconography of each individual emblem. By fusing the traditional iconographic elements of the heart as a symbol of human transience with the iconography of the heart as the emblem of concord and personally based iconographic elements, he creates original emblems that make the *Ljubljana Album* a unique academic emblem book. Special attention is also paid to the transformation of Dolničar's preparatory sketches into the final form of painted emblems in *The Album of St Dismas' Society*, because it is obvious that the emblems in the album are not only enriched in their visual complexity provided by skilled miniaturists using the technique of gouache with occasional touch of gold. Quite often, the iconography is also remarkably elaborated and refined. There is no doubt that iconographical changes are usually the result of the commissioning academicians' requests; however, the research shows that the painters like Andreas Trost, who were well versed in the art of emblems, actively participated in this process or even initiated it.

O avtorju

Tine Germ je redni profesor na Oddelku za umetnostno zgodovino Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, strokovnjak za ikonografijo in ikonologijo poznega srednjega in zgodnjega novega veka. Njegove raziskave se osredotočajo na humanistične teme v renesančni umetnosti, na renesančno in baročno emblematiko ter ikonografijo živali v umetnosti zgodnjega novega veka.

E-naslov: martin.germ@ff.uni-lj.si

About the author

Tine Germ is a Professor at the Department of Art History, Faculty of Arts, University of Ljubljana, and an expert in the iconography and iconology of Late Mediaeval and Early Modern Art. His research work focuses on humanistic themes in Renaissance Art, Renaissance and Baroque emblems, and animal symbolism in Early Modern Art.

Email: martin.germ@ff.uni-lj.si

Friderik Klampfer

Univerza v Mariboru

Domoljubje in državljansko 'prijateljstvo'

»Težko je biti domoljub. Še težje je biti iskren domoljub. Ker je težko molčati o bodečih žicah in šenčurjih tudi takrat, ko bi rad govoril o Petru Prevcu.« (Goran Vojnović)

Uvod

V pričujočem članku kritično pretresamo moralni status domoljubja: Ali je 'ljubezen do lastne domovine/očetnjave' skregana z osnovnimi postulati univerzalne človeške morale ali pa je, nasprotno, tovrstna drža v najslabšem primeru moralno pohvalna, v najboljšem pa celo obvezna? Če smo natančnejši, zanimal nas bo en zelo specifičen, med političnimi filozofi zadnja leta precej popularen razmislek v prid domoljubju,¹ ki ga lepo ponazarja naslednji odlomek:

»Najpomembnejši pa je tretji – in strogo normativni – razlog, čemu bi državljanstvu pripisali intrinzično vrednost in videli v njem kaj več kot zgolj sebično, instrumentalno razmerje. Ne le, da so minimalna vzajemna zavest, skrb in praktično sodelovanje med državljani *de facto* navzoči v vsaki spodobni in delujoči državi, temveč je tovrstna interakcija nekaj dobrega; in sicer zato, ker je *pristna pravičnost mogoča edino ob visoki stopnji državljanskega prijateljstva*. Drugače rečeno, na ozadju splošnega nezaupanja, zlonamernosti ali celo zgolj preproste ravnodušnosti bodo številni državljani rade volje verjeli, da se jim dogajajo krivice, tudi če to sploh ne drži in v državi v resnici vlada objektivna, porazdelitvena pravičnost, četudi morda v tako ali drugače omejeni obliki (npr. kot sorazmerna enakost). Še enkrat, *brez obče dobrovoljnosti in prilagodljivega jaz-tebi-ti-meni, ki izhaja iz državljanskega prijateljstva, državljani ne bodo sposobni v praksi sprejeti bremen, ki jim jih v vsakem*

1 Sibyl Schwarzenbach je gotovo najzaslužnejša za obuditev ideje o državljanskem prijateljstvu, so se ji pa v zadnjih letih pridružili še nekateri novi navdušenci, med njimi Diane Jeske (2019) in Robert Talisse (2019).



konkretnem primeru nalaga pravičnost; ne bodo pripravljene žrtvovati svojih interesov, ko bo to potrebno, ali se odpovedati svojim posebnim privilegijem, ko bodo to terjale okoliščine. Zahteva po prijateljskem ozadju, če naj stranke v sporu prostovoljno stopijo korak nazaj, mora biti eno od najosnovnejših dejstev človeške psihologije.» (Schwarzenbach 2005; 236, poudarki so moji)

Ni težko uganiti, zakaj analogija med državljanstvom in prijateljstvom tako zelo navdušuje zagovornike domoljubja. Prijateljstvo velja za tisto razmerje, ki uteleša na videz nezdržljive modalne in normativne lastnosti. Po nastanku oz. izvoru je v veliki meri naključno – če bi v življenju srečali druge ljudi ali če bi te, ki smo jih srečali, srečali v nekoliko drugačnih okoliščinah, bi prav lahko končali s čisto drugačnim seznamom prijateljev od teh, ki jih imamo zdaj.² Kljub temu pa ga cenimo zaradi njega samega, še več, pripisujemo mu moč, da nam priskrbi posebne moralne razloge oz. da generira posebne moralne dolžnosti. Z drugimi besedami, čeprav je res, da bi se, recimo, v času študija namesto z Andrejem prav lahko spoprijateljili z Bojanom, zdaj ko enkrat prijateljujemo s prvim, z drugim pa ne, ne le, da *smemo* Andrejevim interesom, željam, potrebam, ciljem, blaginji, dobrobiti itd. dati prednost pred Bojanovimi, ampak smo po splošnem prepričanju kot njegovi prijatelji to evidentno *dolžni* storiti. Celó do te mere, da bi, če bi ju še naprej obravnavali povsem enako, v tem videli zadosten dokaz, da do Andreja v resnici ne gojimo prijateljskih nagnjenj. Prijateljstvo se zagovornikom domoljubja tako ponuja kot model razmerja do drugih oz. sobivanja z drugimi, ki ne le, da ga njegov naključni izvor ne razvrednoti, temveč je kljub naključnosti svojega nastanka neizčrpen vir normativnih lastnosti, od razlogov do obveznosti. Če je tak spoj ontološke naključnosti in normativne nujnosti mogoč v prijateljstvu, zakaj ne bi mogel biti tudi pri članstvu v politični skupnosti?³

2 Montaigne (1960; 60) vidi modalni značaj oz. izvor prijateljstva nekoliko drugače. Za to, čemur običajno pravimo 'prijateljstvo', morda res velja, pravi, »da ni nič drugega kakor poznanstvo in zaupnost, ki smo ju sklenili *po naključju ali v ugodni priložnosti* in ki je vzajemna vez med dvema dušama«. (moj poudarek) Popolno prijateljstvo, ki je resda izjemno redko in ga je imel sam priložnost na kratko izkusiti v odnosu z Boecijem, pa po njegovem v nasprotju s tem ustvari »neka nerazložljiva in usodepolna sila«. (prav tam) Podrobnejše razlage, v kakšnem smislu je njega in Boecija »združila usoda«, pa nejeverni bralci žal ne dočakamo; še opazka, da »sta se iskala, še preden sta se videla«, se izteče v trivialno pojasnilo, da so njuno vzajemno zanimanje najprej vzbudili glasovi, govornice, zgodbe in vesti, šele nato sta se prvič srečala v živo.

3 Trditev, da so prijateljstva po svojem izvoru naključna, zahteva krajše pojasnilo. V prijateljstvu se seveda ne najdemo po naključju, tj. neodvisno od svojih izbir; prijateljstvo ni nekaj, kar se nam zgodi ali kar nas doleti, temveč nekaj, kar pomagamo soustvariti. Marilyn Friedman zato prijateljstvo upravičeno obravnava kot skupnost, ki ji pripadamo po izbiri, in ga zoperstavljamo družini, soseski ali cerkvi kot primerom skupnosti, ki jim pripadamo zaradi okoliščin: »Prijatelji naj bi bili ljudje, ki si jih sami izberemo, da bi z njimi delili aktivnosti in intimnosti. Običaji ali tradicija ne predpisujejo določenih ljudi za osebne prijatelje. Posameznik se, motiviran s svojimi potrebami, vrednotami in simpatijami, *odloči, da bo z nekaterimi izmed večjega števila znancev navezal bolj tesne in prijateljske odnose*. ... Kot ta odnos na splošno razumemo v naši kulturi, temelji na prostovoljni izbiri.« (Friedman 2001; 107–108, moj poudarek) Ko govorim o naključnem izvoru prijateljstev, imam v mislih ta vidik – da si prijatelje sicer res izberemo izmed znancev, da pa je to, kdo nas v določenem obdobju življenja obkroža, koga in kako dobro poznamo, v veliki meri posledica okoliščin oz. spleta naključij in le v

Tovrstni optimizem pa filozofsko žal ni utemeljen. Vso težo argumenta že na prvi pogled nosi vzporednica med pripadnostjo isti politični skupnosti in prijateljstvom. Ki je, kot bomo dokazovali v članku, iz več razlogov zgrešena. Prvič, državljansko prijateljstvu, kot ga opredeljuje Sibyl Schwarzenbach, manjkajo ključne prvine medosebnega prijateljstva, prav tiste med njimi, ki naredijo ta odnos tako poseben: dragocen po sebi in po splošnem prepričanju tudi samostojen vir moralnih dolžnosti. Drugič, pristno prijateljstvo zaznamuje nesebična skrb za prijateljevo_ičino dobrobit, medtem ko je skrb za sam odnos, za prijateljstvo kot tako sekundarna – za čuden fetišizem in izrojenost bi šlo, če bi potrebe samega odnosa, kadar bi šle ene in druge vsaksebi, vedno znova postavljali pred prijateljeve_ičine. Skupno življenje pa, nasprotno, od vsakega člana skupnosti, od vsakega državljana in državljanke, v prvi vrsti zahteva skrb za skupno dobrobit (in občasno podreditev lastne dobrobiti le-tej), šele nato, če sploh, pa tudi skrb za osebno dobrobit drugih članov skupnosti. Prva je temeljna, druga kvečjemu izpeljana. Tretjič, nesebična, prijateljska skrb za sodržavljanke v nasprotju s tem, kar trdi Sibyl Schwarzenbach, ni nujna ne za presojo o tem, kaj družbena pravičnost zahteva od nas, in še manj za izpolnitev njenih zahtev. V resnici taka drža za moralno oz. pravičniško presojo in motivacijo ni le odveč, temveč ju še olajša ne, ampak kvečjemu oteži. In končno, čeprav ne najmanj pomembno, tudi demokratično državljanstvo, članstvo v demokratični skupnosti, nam ne nalaga, da bi morali s svojimi sodržavljanji prijateljovati, temveč le, da jih obravnavamo kot spoznavne, moralne in politične *vrstnike*.

1 Domoljubje – pojmovne zagate

Preden se lotimo njegovega moralnega ovrednotenja, je treba domoljubje najprej dovolj natančno opredeliti. Žal se opredelitev domoljubja že po prvih korakih izkaže za težavno, če ne celo nemogočo nalogo.⁴ Ko se skušamo prebiti onkraj pregovorne, toda tudi povsem neinformativne opredelitve domoljubja kot 'ljubezni do domovine oz. rodne grude', hitro ugotovimo, da je težko najti presek tistih značilnosti, zaradi katerih je domoljubje tako zelo privlačno ne le za politične demagoge in široke ljudske množice, pač pa tudi za politične filozofe, in onih, ki sploh omogočajo empirično proučevanje, analizo in merjenje tega kompleksnega pojava.

David Archard je eden redkih, ki se je potrudil s podrobno razčlemba tega zagnanega pojma, toda tudi njemu se ni, kot kaže spodnji nekoliko daljši odlomek, uspelo povsem izogniti vsem čerem tovrstnega podviga.

manjši naših zavestnih izbir.

4 Za izčrpen pregled teh in drugih zagat v zvezi z domoljubjem glej Sarđoć 2012 in 2017 ter Primorac 2003.

Kaj torej je domoljubje? Je naravnost do določenega predmeta. Tako naravnost kot njen predmet sta zapletena, v smislu, da sta sestavljena iz več med seboj povezanih elementov. ... *Predmet domoljubne naravnosti je patrija.* Ta izraz sem izbral, ker lepo prikazuje etimologijo domoljubja – pomeni tako rojstni kraj (*birthplace*) kot dom(ovino) (*homeland*). ... *Čeprav je dežela ali ozemlje pomemben element patrije, obstajajo tudi drugi. Pomembno vlogo igra politična kultura. To je lahko določeni sklop institucionalne ureditve, ustava, lahko pa tudi nič več kot tista osnovna, implicitna načela, ki naj bi dolgoročno ohranjala to posebno skupnost. Patrija obsega tudi splošno kulturo – literaturo, film, glasbo, ples, gledališče itd. ... Nadaljnje prvine patrije so skupek običajev in tradicij, način življenja; rojaki (mrtvi, živi in še ne rojeni); zgodovinska pripoved o domačih zmagah, neuspehih, junakih in zlikovcih; morda čisto določen jezik in čisto določena vera. ...*

Tudi domoljubna naravnost je kompleksna. Njeni ključni elementi so *posebna naklonjenost ali ljubezen do patrije, občutek ponosa nad njenimi dosežki (in ustrezen občutek sramu ob njenih pomanjkljivostih), identifikacija s patrijo kot svojo, posebna skrb za patrijin razcvet in napredek, pripravljenost na žrtvovanje zanjo ter končno občutek zvestobe do svojih rojakov.* (Archard 1995; 101–102, moji poudarki, FK)

Skratka, če povzamemo, domoljubje je kompleksna, primarno, vendar ne izključno (pozitivna) afektivna naravnost do skrivnostnega in izmuzljivega objekta, ki mu v odsotnosti boljšega imena pravimo 'patrija' in označuje zamišljeno večgeneracijsko skupnost še in ne več živečih ljudi, ki naj bi jih spojile skupna zgodovina, usoda, hrepenenje, jezik, kultura, izročilo, običaji, veroizpoved, vrednote, način življenja ipd., ter se med drugim manifestira kot prvenstvena skrb in prizadevanje za dobrobit, uspevanje, razvoj in razcvet te zamišljene skupnosti in njenih članov.

2 Domoljubje – osrednji moralni izziv

V Archardovi opredelitvi za domoljubje značilnih naravnosti in predmeta le-teh je pristranska skrb za dobrobit patrije/domovine in/ali sodržavljanov potisnjena na rob kot bolj ali manj naključen, spremljevalen pojav domoljubne naravnosti. Ko se od opredelitve domoljubja premaknemo k njegovemu moralnemu ovrednotenju, pa stopi ta vidik praviloma v ospredje.

Tak premik poudarka bi se komu lahko zdel arbitraren, vendar je vse kaj drugega. Že sam Archard, kot smo videli, kot eno od bistvenih določil domoljubja navaja *zvestobo* do domovine in svojih rojakov. Ta pa se neizogibno kaže v selektivni pozornosti in skrbi – domoljub daje prednost interesom ali blaginji lastne patrije pred interesi patrij

drugih ljudi, ji stopi v bran, kadar verjame, da nekdo ali nekaj ogroža njen obstoj, ugled ali dobro ime, izraža zvestobo patriji s sodelovanjem v obredih, ki jo častijo in slavijo, se identificira z njenimi uspehi in neuspehi (se veseli prvih in ga potrejo drugi) ter je nagnjen k temu, da verjame dobre reči o njej, tudi če za to nima prepričljivih dokazov ali pa mu razpoložljiva evidenca to celo izrecno odsvetuje. Senčna plat domoljubove zvestobe do patrije sta zato njena izključujočnost in pristranskost – njegova in nobena druga patrija je deležna prednostne ali celo izključne dobrodejne skrbi, presežka dobre vere, ki se lahko stopnjuje vse do slepega zaupanja, in strastnega zagovorništva, pa seveda ponosa in sramu, ki izvirata iz domoljubove identifikacije z *njenimi* uspehi in neuspehi, medtem ko ga puščajo (enaki ali primerljivi) uspehi in neuspehi drugih patrij ravnodušnega. Kdor izraža zvestobo do domovine z izobešanjem zastave in prepevanjem nacionalne himne, za dobrobit domovine in sodržavljanov pa mu ali sploh ni mar ali pa mu je zanje enako mar kot za dobrobit katerekoli druge skupnosti ali skupine ljudi, ta preprosto ne velja za domoljuba v poln(okravn)em pomenu te besede.

Domoljub, skratka, preseže lastni egoizem, kar je moralno pohvalno, vendar se po drugi strani nikoli ne dvigne do pravega, brezpogojnega in neomejenega altruizma, skrbi za blaginjo drugih ljudi preprosto kot (so)ljudi. Namesto tega ostaja ujet v neakšnem kolektivnem egoizmu. Njegova skrb za blaginjo drugih ostaja selektivna, izbor pa, precej podobno kot pri tribalistih, rasistih in seksistih, opravi čarobna besedica 'moj(a)': »najprej (ali sploh edino) moje pleme, moja rasa, moj spol, moja domovina in moji sodržavljeni, šele potem, če sploh, tudi vsi preostali«.

Naj na tem mestu opozorim na razliko med skrajnim in zmernim domoljubjem ter jasno povem, na katerega od njiju bo usmerjena moja kritika. Če si sposodimo njuno karakterizacijo pri Nathansonu (2020; 144), je skrajnemu domoljubu mar zgolj in samo za dobrobit lastne domovine in/ali sodržavljanov ter nikogar drugega; pri zmernem domoljubu pa skrb, ki jo ta po svojem prepričanju dolguje lastni domovini in/ali sodržavljanom, ni izključujoča, temveč prednostna. Argument iz državljanskega prijateljstva bo vsaj na prvi pogled trdno oporo priskrbel kvečjemu zmernemu in ne tudi skrajnemu domoljubju. Razlog za to je na dlani – če naj bo za domoljubje tvorno favoriziranje sodržavljanov pred vsemi drugimi, torej tujci, ne le dopustno, ampak tudi obvezno ali vsaj pohvalno,⁵ ne sme biti krivično; takšno pa bi bilo, če bi skrb za potre-

5 Predlagani karakterizaciji prijateljstva in domoljubja v deontoloških izrazih, tj. izrazih dolžne (večje) skrbi za dobrobit sodržavljanov (kot pa tujcev), bi lahko kdo ugovarjal, češ, dejanja, storjena iz prijateljstva oz. za prijatelje, so tipično supererogativna, in ne obvezna, in po analogiji bi morala biti taka, se pravi supererogativna, tudi dejanja, ki jih bodo drug za drugega pripravljene storiti državljanski prijatelji. To bi imelo daljnosežne implikacije. Če so namreč dobrodejna dejanja, storjena iz osebnega ali državljanskega prijateljstva, supererogativna, in ne obvezna, dejstvo, da z njimi favoriziramo eno skupino ljudi pred drugimi – naše sodržavljane pred tujci – in da to počnemo na podlagi moralno arbitrarnih razlik, ne more biti moralno sporno, kajti slednjih na ta način ne prikrajšamo za nič, kar bi jim kakorkoli dolgovali. Omenjena ideja pa je privlačna le na prvi pogled. Zgolj zato, ker so *mnoga* prijateljska dejanja izbirna, in ne obvezna – pohvalno je, če sprejmemo prijateljevo povabilo na kavo ali v kino ali na pohod v hribe ali na praznovanje rojstnega dne, ni pa narobe, če njegovo povabilo

be, preference, interese in blaginjo sodržavljanov vedno odtehtala, povozila ali izrinila skrb za potrebe, preference, interese in blaginjo vseh drugih – ne glede na to, koliko večje ali pomembnejše so slednje.

Tu stopi na sceno Rawlsov *dictum* – domoljub, se zdi, odmerja svojo pozornost, skrb in naklonjenost do drugih ljudi na podlagi moralno nerelevantnega, poljubnega, samovoljnega kriterija, in sicer potnega lista oz. državljanstva. Rawls je namreč v *Teoriji pravičnosti* (1971/1999) približno takole povezal moralno poljubnost in nezasluzenost: če si ne moremo lastiti zaslug za določeno lastnost, potem tudi nismo moralno upravičeni do koristi, ki izvirajo iz njenega imetja. Državljanstvo se tipično podeljuje na podlagi določil, ki so v zgornjem pomenu moralno poljubna, najpogosteje kraja rojstva in/ali državljanstva staršev. In čeravno je torej državljanstvo (čisto določene države) v zgornjem pomenu besede moralno nezasluzeno, le redki teoretiki problematizirajo nacionalno zakonodajo in ukrepe oblasti, ki sistematično favorizirajo domačine pred tujci oz. lastne državljanke pred državljani drugih držav.

3 Prijateljstvo kot moralno zgledna človeška (mikro)skupnost

Tudi univerzalno in nepristransko pojmovanje morale pa pušča nekaj prostora za posebne dolžnosti, tj. dolžnosti, ki jih imamo do določenih, čeprav ne vseh ljudi – svojih staršev, otrok, življenjskega partnerja, prijateljev, znancev, strank, učencev, bolnikov itd. Zakaj se ne bi mogli med njimi znajti tudi rojaki oz. sodržavljanji, konec koncev nas tudi z njimi povezujejo stvari, ki nam s tujci niso skupne?

Od kod sploh izvirajo, na čem sploh temeljijo posebne dolžnosti? Za potrebe pričujočega članka si bom sposodil razlago Davida Millerja (2005). Po njegovem posebne dolžnosti vzniknejo znotraj skupin oz. skupnosti, ki

zavrnejo – namreč še ne moremo sklepati, da so taka *vsaj* prijateljska dejanja. Dejanja iz osebnega prijateljstva so velikokrat izbirna iz preprostega razloga, ker so dolžnosti iz osebnega prijateljstva *nepopolne*. (Enako pa bi moralo po analogiji veljati tudi za državljansko prijateljstvo.) Morala nam sicer ne nalaga sklepanja prijateljstev, ko pa prijateljstvo enkrat sklenemo, smo dolžni nesebično skrbeti za prijateljevo dobrobit; in z opustitvijo take skrbi kršimo svoje dolžnosti iz prijateljstva. Ker pa je dobrohotnih naravnosti in dobrodejnih dejanj že do prijateljev, kaj šele do vseh drugih, veliko več, kot pa jih zmoremo oblikovati in/ali storiti, je v veliki meri prepuščeno naši presoji, katera od teh bomo kdaj storili in za koga. Vendar pa ima ta diskrecija svoje meje in to kaže, da so dobrodejna dejanja, ki bi jih lahko storili za prijatelje, vsaj včasih obvezna. Vzemimo drobno uslugo, kot je popoldansko varstvo prijateljevega otroka, ker imata vaš prijatelj in njegova žena neodložljive opravke, varuška pa je zbolela. Je taka drobna usluga res pohvalna, vendar neobvezna? Bi res ne ravnali narobe, se prijatelju res ne bi izneverili, če bi njegovo prošnjo zavrnil, pa čeprav vas popoldan, preživeti v družbi otroka, ne bi prikrajšal za nič pomembnega? Bežnemu znanцу ali sodelavcu take usluge morda res ne dolgujete, prijatelju pa prav gotovo. Slab prijatelj bi bili, če bi jo odklonili brez utemeljitve ali izključno zaradi lastnega udobja. Prijateljstvo res ni ves čas zahtevno, zna pa takšno postati. (Za domoljubje in naše dolžnosti do sodržavljanov bi veljalo enako, če bi bil argument iz potrebe po državljanskem prijateljstvu – v okrajšavi PDP – v osnovi zdrav.)

- (i) *so intrinzično dragocene,*
- (ii) po svoji naravi niso krivične, in če obenem velja,
- (iii) da so take dolžnosti integralne za odnose v tej skupini oz. skupnosti.

Če bi se dalo dokazati, da temu opisu ustreza tudi človeška skupnost, ki ji pravimo 'domovina' (in samo v tem primeru), bi to vsaj v načelu odprlo vrata utemeljitvi posebnih obveznosti do sodržavljanov. Vrsta človeške skupnosti, ki nedvomno izpolnjuje zgornje pogoje, je prijateljstvo. Posvetimo se torej na kratko prijateljstvu in poskusimo ugotoviti, kaj ga dela tako zelo dragocenega, da prijateljem nalaga vzajemne dolžnosti glede prepričanj, naravnosti in ravnanja, in ali bi lahko iz enakih ali podobnih razlogov tudi skupnost, ki jo tvorimo s svojimi sodržavljanji, obveljala za nekaj intrinzično dobrega ter vir posebnih dolžnosti.

3.1 Vrste prijateljstva

Prijateljstvo je izrazito osebni odnos, ki temelji na vzajemni skrbi za prijateljčino_ovo dobrobit zaradi nje_ga same_ga in vključuje določeno stopnjo intimnosti. Prijatelj_ica je oseba, ki jo ljubimo in spoštujemo, za katere počutje, srečo in/ali dobrobit nam je mar (bolj kot za počutje, srečo in/ali dobrobit drugih ljudi) zaradi nje same, s katero se radi družimo in v družbi katere se dobro počutimo, s katero radi počnemo različne stvari, na katero se lahko zanesemo in ki ji lahko zaupamo svoje najintimnejše misli, čustva ter skrbi. V skladu s filozofsko ortodoksijo ni le koristno imeti prijatelje, temveč je prijateljstvo intrinzično dragoceno, ker spodbuja pravilno naravnost do dobrih in slabih stvari v svetu ter, konkretnije, v tvojem in prijateljevem življenju – željo in prizadevanje, da bi bil ta srečen in uspešen, veselje ob spoznanju, da se je naša želja uresničila, pozitiven odnos do njihovih dragocenih ciljev in pomoč pri njihovi uresničitvi, spoznavanje sebe in drugega ter poglobljanje razumevanja tega, kaj ta čuti, kako razmišlja in kaj ga žene.

Aristotel, ki stoji na samem začetku dolge tradicije sistematičnega filozofskega premišljevanja o prijateljstvu, razlikuje med tremi vrstami prijateljstva: (a) prijateljstvom iz koristi, (b) prijateljstvom zaradi prijetnosti oz. zabave in (c) prijateljstvom zaradi vrline oz. dobrega značaja. Prvo naj bi bilo značilno za starejše, drugo za mlade in tretje za zrele ljudi. Prvi dve vrsti sta po Aristotelu naključni in posledično nestanovitni, zato ker, prvič, lahko drugim prenehamo biti koristni ali prijetni kadarkoli in dobesečno čez noč in, drugič, ker sta ti dve lastnosti po svoji naravi relativni, tj. bistveno odvisni od perspektive, okusa in potreb vsakega posameznika, ne pa absolutni, tj. enaki za vse in vsakogar. Le tretja, torej prijateljstvo v vrlini oz. na podlagi sorodnosti v značaju, je, zahvaljujoč stanovitnosti vrline, zares trdno in trajno. Za Aristotela je od omenjenih treh intrinzično dragoceno samo prijateljstvo

v vrlini, češ da nam je edino v takem odnosu mar za prijatelja oz. njegovo dobrobit zaradi njega samega, medtem ko nam je v drugih dveh vrstah prijateljstva za prijatelja mar samo, ker in kolikor si od njega obetamo korist oz. ugodje zase. Omenjena značilnost, namreč skrb za prijateljevo srečo zaradi njega samega, in ne zaradi nas, naj bi pojasnila dve odliki pristnega prijateljstva – njegovo dolgoživost in njegovo intrinzično vrednost.

Thomas Hurka (2023; 216) pa upravičeno opozarja, da je izvor oz. geneza prijateljstva za njegovo ovrednotenje postranskega pomena – ni treba, da prijateljstvo vedno korenini v občudovanju vrlin dotične osebe; z nekom se lahko pričnemo družiti iz razlogov, ki so z moralnega vidika razmeroma trivialni, recimo ker nas pritegne njegova ali njena spontanost, duhovitost ali drznost; če iz te moralno tanke in naključne podlage nato zrastejo medsebojna naklonjenost, ljubezen, skrb in spoštovanje, pa tak odnos postane intrinzično dragocen in prične generirati moralne razloge in/ali dolžnosti. Moralni izvor prijateljstva oz. razlogi zanj tudi niso nič bolj zanesljivo jamstvo za dolgoživost oz. trajnost prijateljstva kot kake druge prijateljeve lastnosti – tako kot lahko zanimiv prijatelj postane dolgočasen, se lahko tudi sprva kreposten prijatelj pozneje moralno skvari; če smo s prvim prijateljevali primarno ali izključno zato, ker je bil zanimiv, bo v tem primeru prijateljstva konec; toda enako usodo bo prijateljstvo doživelo tudi v drugem primeru, torej če smo z dotično osebo prijateljevali primarno ali izključno zaradi njenega krepostnega značaja, pa se sčasoma moralno spridi.

Prijateljstvo je čudna zmes nujnosti in naključnosti. Da smo se spoprijateljili z ljudmi, s katerimi zdaj prijateljujemo, in ne s kom drugim, je prav gotovo v veliki meri stvar naključja – če bi živeli in/ali počitnikovali drugje, obiskovali drugo šolo, študirali kaj drugega ali kje drugje, kot smo, se zaposlili v podjetju A namesto v podjetju B, si izbrali druge hobije, izbrali domovanje na drugem koncu mesta ali potovali v druge kraje itd., bi v življenju srečali čisto druge ljudi in si prijatelje izb(i)rali med njimi. Tudi če vzamemo Aristotelove skope opazke o značaju popolnega prijateljstva zares in se po premisleku razvrstimo med redke srečneže, ki so deležni vseh blagodati tovrstnega prijateljstva, bo še vedno veljalo, da bi namesto teh, s katerimi zdaj prijateljujemo, prav lahko prijateljevali z drugimi krepostnimi osebami, če bi se le naše življenjske poti prekrizale podobno, kot so se po spletu naključij z aktualnimi prijatelji v značaju. Hkrati pa si, ko smo enkrat navezani na ljudi, s katerimi smo si miselno, čustveno, interesno in značajsko sorodni, težko zamislimo, da bi njihovo mesto lahko enakovredno zasedel kdo drug. Za prave prijatelje velja, da so nenadomestljivi, in če po njihovi smrti sploh lahko sklepamo nova prijateljstva, novi prijatelji stare bolj dopolnjujejo kot izpodrivajo ali enakovredno nadomeščajo.

3.2 Moralno pomembne značilnosti (osebnega) prijateljstva

Zanimivo, da Aristotel prijateljstvo umešča v vsak odnos, ki ga zaznamuje obojestranska naklonjenost, pravo, popolno prijateljstvo v značaju pa samo tja, kjer vlada vzajemna naklonjenost oz. ljubezen med dvema osebama, ki ljubezni nista le deležni, ampak tudi *vredni*. Torej v vzajemno naklonjenost, ljubezen in skrb med dvema *krepostnima* človekoma.⁶ Kaj torej zaznamuje pravo, pristno, popolno prijateljstvo in v čem naj bi se po Aristotelu le-to razlikovalo od drugih dveh vrst prijateljstva, zgolj prijetnega in zgolj koristnega?

Edino pri prijateljstvu v značaju ljubimo prijatelja takšnega, kakršen je v resnici, v vseh drugih odnosih ljubimo nekaj na njem (oz. ga ljubimo zaradi nečesa), kar je njegova bolj ali manj naključna in zato nestanovitna lastnost. Tovrstno prijateljstvo, opozarja Aristotel, je edino trdno, vendar se tudi zelo dolgo oblikuje in gradi, ker zahteva temeljito poznavanje druge osebe in nanj oprto medsebojno zaupanje. V aristotelskem prijateljstvu v značaju (*philia*) ali vrlini lahko torej razločimo tri moralno pomembne prvine:

- (a) vzajemno skrb (skrbi nas za blaginjo in dobrobit drugega zaradi njega samega, ne zaradi nas),
- (b) bližino (medsebojno vplivanje, oplajanje, učenje in bogatenje, ki se razteza od enakosti ali podobnosti v interesih in ciljih pa vse do popolnega zlitja ali poenotenja življenjskih izbir, ciljev, vrednot in zavez),
- (c) skupno delovanje (z nekom počnemo stvari ne zato, ker jih on rad počne, ampak ker jih radi počnemo skupaj z njim).

Tu se že pokažejo prve razpoke v ideji, da so sodržavljeni neke vrste prijatelji. Da v državljskem prijateljstvu manjka drugi, ključni element, intimnost oz. bližina, težko zanikamo. Še zlasti če bližino razumemo v bogatem pomenu te besede, kjer je moj prijatelj moje ogledalo ali drugi jaz ali pa celo skupaj tvoriva novo, združeno, poenoteno bitje. Toda tudi potenciala za medsebojno vplivanje, oplajanje in bogatenje ne more biti / si ni mogoče zamisliti med osebami, ki se ne poznajo, ne vedo druga za drugo in se ne družijo.

6 Takšno, po duhu moralizirajoče pojmovanje, ki prijateljstvo opredeljuje kot odnos med krepostnima osebama, ki ti osebi medsebojno plemeniti in moralno izboljšuje, ostro – in po mojem dovolj prepričljivo – kritizirata Cocking in Kennett (2000). Z omenjenima se močno strinjam, da je za prijateljstvo bolj od pozitivnega učinka na značaj prijateljev_ic bistven njegov pozitivni vpliv na kakovost njihovih življenj. Drugače rečeno, prijateljstvo je v prvi vrsti dragoceno, ker izboljšuje naša življenja, in šele sekundarno, če sploh, ker nas dela boljše oz. ker izboljšuje naš značaj. Da prijateljstvo pozitivno vpliva na kakovost naših življenj in da pozitivno vpliva na krepostnost naših značajev, se seveda med seboj ne izključuje. Hurka (2013; 216), denimo, z naklonjenostjo obravnava hibridno teorijo, po kateri je določena oseba naš prijatelj, če nam je od vseh ljudi najbolj mar za njeno dobro in če smo v odnosu do nje najbolj krepostni ali, drugače rečeno, (moralno gledano) najboljša različica samega sebe. Za udarno kritiko filozofskega pristopa od zgoraj navzdol, ki iz naslonjača izrisuje en moralni ideal prijateljstva za drugim, nato pa se zmrduje nad realnostjo, ki od teh idealov enkrat bolj in drugič manj odstopa, glej Keller 2024.

Če že odnosi med sodržavljeni ne izpolnjujejo teh zahtevnih meril za prijateljstvo v značaju oz. vrlini, ali morda utelešajo vsaj značilnosti prijateljstva zaradi prijetnosti ali koristi? In če da, ali ne bi mogli posebnih domoljubnih dolžnosti utemeljiti na tej podlagi? Bojim se, da je odgovor na obe vprašanji nikalen. Če smo namreč sodržavljanom naklonjeni zaradi koristi, ki nam jih prinaša zveza z njimi (prijetnost se zdi za to vlogo povsem neprimerna, ker predpostavlja, da se s sodržavljeni družimo in skupno preživljamo čas, za veliko večino naših sodržavljanov pa velja, da ne le, da se z njimi družimo le redko, če sploh, temveč jih v življenju najbrž nikoli ne bomo srečali), bo državljansko prijateljstvo v najboljšem primeru instrumentalno, in ne intrinzično dragoceno, njegova vrednost pa bo v tem primeru zgolj pogojna in relativna.

4 Ideja državljanskega prijateljstva

Pri Aristotelu ne najdemo le prve sistematične filozofske obravnave prijateljstva, pač pa tudi zametke ideje o državljanskem prijateljstvu oz. državljanih kot nekakšnih prijateljih. Ko namreč v *Nikomahovi etiki* razglablja, kako vseprisotno je prijateljstvo ter kje vse in v koliko različnih pojavnih oblikah ga najdemo med ljudmi in celo med živalmi, se mu zapiše naslednje: »Izkušnja nas uči, da *države temeljijo na vezeh prijateljstva in da so zakonodajalci za prijateljstvo celo bolj v skrbeh kot pa za pravičnost*. Zakonodajalci si namreč najbolj prizadevajo uresničiti *slogo, ki je nekaj podobnega kot prijateljstvo*, razdor, ki je temelj sovraštva, pa preganjajo. *Če so si ljudje prijatelji, ne pogrešajo pravičnosti, če pa so pravični, pogrešajo prijateljstva: in najvišja stopnja pravičnosti ima tudi značilnosti prijateljstva.*« (Nikomahova etika, 8. knjiga, 1. poglavje, 1155 a 10, moji poudarki)

V ohlapnejšem pomenu besede je prijateljstvo, zapiše pozneje v *Politiki* (1280 b38, str. 299 v slov. izdaji), navzoče povsod tam, kjer so se ljudje odločili za skupno življenje. Ne torej povsod, kjer ljudje dejansko živijo skupaj (vsaj v smislu, da naseljujejo skupni prostor), temveč kjer je skupno življenje posledica zavestne (in prostovoljne) odločitve. (Ne pozabimo, po Aristotelu cilj polisa ni skupno, temveč dobro življenje.) Odločilno, skratka, ni toliko sobivanje kot zavestna in preiščljena odločitev zanj, in to v veri, da si bomo v skupnosti s skrbno izbranimi drugimi zagotovili dobro življenje. Da nam enačenje prijateljstva s slogo težko priskrbi trdne temelje za posebne dolžnosti, postane jasno, ko Aristotel odkrije prijateljske vezi v tako razvodenelem pomenu besede celo v odnosu med gospodarjem (po naravi) in sužnjem (po naravi)?! V *Politiki* (1255 b5 in sl) se mu namreč zapiše naslednja, za sodobno miselnost in senzibilnost bogokletna misel: »[D]a niso vedno eni po naravi sužnji, drugi pa svobodni, je jasno; jasno pa je tudi, da to razlikovanje v nekaterih primerih res obstaja, in sicer v primerih, ko je za eno stran koristno (in pravično), da sužnjuje, za drugo pa, da gospoduje, kjer mora biti ena stran podrejena oblasti, druga stran pa izvajati oblast, ki je zanjo

po naravi primerna, da jo izvaja, tako da tudi gospoduje. ... *Zato obstaja za sužnja in gospodarja določena korist in med njima vlada vzajemno prijateljstvo, če zanju velja, da si po naravi zaslužita takšen položaj.*« (moj poudarek) Kjerkoli je, skratka, skupna podlaga za sožitje, tam je tudi potencial za prijateljstvo; odnos med gospodarjem po naravi in sužnjem po naravi je obema v korist in za oba pravičen; če torej gospodar sužnju dobro gospoduje (in samo v tem primeru, v nasprotnem postane odnos za oba škodljiv), bo vladalo med njima 'vzajemno prijateljstvo'.⁷ Pojem prijateljstva je na ta način prevrnjen na glavo, še več, pripeljan do svojega izrecnega nasprotja.

5 Argument iz potrebe po državljanskem prijateljstvu (PDP)

Če lahko med seboj prijateljujeta suženj in njegov lastnik, zakaj ne bi mogli tudi (vsi in samo) državljani določene države? Argument PDP sloni na preprosti ideji – ker dobroga, ki je značilno za politične skupnosti (družbena pravičnost, politična enakost, vzajemno spoštovanje, skupno upravljanje zadev, umna/deliberativna skupnost ipd.), ni mogoče realizirati, ne da bi v svojih sodržavljanih videli prijatelje in jih tako, torej kot prijatelje, tudi obravnavali, je taka drža, recimo ji 'državljansko prijateljstvo', moralno povsem upravičena; toda prijateljavanja, celo v tej nekoliko brezkrvni D(ržavljanski) različici, ni brez privilegiranja, dajanja prednosti, neprimerno večje naklonjenosti, pozornosti in skrbi do izbrane osebe, kot pa jo v splošnem odmerjamo in posvečamo drugim ljudem, in podobnih pojavnih oblik pristranosti; iz česar sledi, da mora biti domoljubna pristranskost ne le moralno dopustna, temveč za povrh celo moralno pohvalna in/ali zapovedana.

Naj za potrebe analize argument zapišemo v nekoliko bolj razčlenjeni obliki:

- (1) Skrb za skupno dobro ali pravičnost od posameznikov zahteva, da vsaj občasno žrtvujejo občutne osebne koristi.⁸
- (2) Ljudje svoje osebne koristi neradi žrtvujemo zaradi koristi drugih, tudi kadar to od nas jasno terjata pravičnost ali skrb za skupno dobro.
- (3) Edino prijateljska drža do drugih uspe premostiti ta razkorak oz. nevtralizirati, razorožiti prirojeno sebičnost.
- (4) Če torej želimo, da bo skupnost uspevala in da bo v njej čim manj krivic, moramo ljudem privzgojiti občutek skupne pripadnosti, usodne povezanosti, nesebično skrb za interese ali blaginjo sodržavljanov ipd., ob tem pa naše družbene ustanove in prakse tudi zasnovati tako, da nas bodo postopno izoblikovale v tovrstna bitja.

7 V *Nikomahovi etiki* (glej str. 286–287) Aristotel zadeve še dodatno zaplete. Suženj je, modruje tam, resda (govoreče) orodje, ni pa neživa stvar. Je 'živo orodje' in, celo Aristotel to težko zanika, tudi človek. Še več, ker je človek in ker je v vsakem od nas »neka osnova pravičnosti do vsakogar, kdor je zmožen udeležbe v zakonih in dogovorih« (prav tam), torej tudi do sužnje, kolikor so le-ti ljudje, je s sužnji načeloma mogoče prijateljovati. Z njimi kot ljudmi, se razume, ne kot sužnji.

8 Za različico argumenta v izrazih skupnega dobrega glej Nussbaum 2013, za njegovo različico v izrazih pravičnosti pa Schwarzenbach 1996, 2005 in 2009.

- (5) Slavljenje, olepševanje ali celo ponarejanje nacionalne zgodovine, državotvorni miti, himne in prazniki, vse to in še kup drugih skupnostnih obredov gradi in utrjuje prijateljsko vez, občutek povezanosti in vzajemno skrb med pripadniki dane politične skupnosti.

Torej

- (6) je vsak od nas dolžan po svojih najboljših močeh sodelovati v tej 'igri pretvarjanja', se pravi dojemati in obravnavati vse (in samo) sodržavljane kot svoje D-prijatelje. (DrP – državljansko prijateljstvo)

Zgornji argument nas skratka, če je seveda prepričljiv, pripelje do sklepa, da bi morali sodržavljane (in samo njih) obravnavati kot svoje (D-)prijatelje. Iz tega lahko potem izpeljemo še dodaten normativni sklep, in sicer da nam politična morala dovoljuje ali celo nalaga, da svoje sodržavljane – podobno kot to počnemo s svojimi prijatelji – obravnavamo drugače, bolje kot vse druge ljudi:

- (7) Do prijateljev – tudi če so to morda zgolj v tem razvodenelem, D-pomenu besede – imamo posebne dolžnosti, ki jih do drugih ljudi nimamo, oz. bi morali dati izpolnjevanju obćih dolžnosti do njih vsaj prednost pred izpolnjevanjem enakih dolžnosti do vseh drugih ljudi.

- (8) Naši D-prijatelji nenaključno sovpadajo z našimi sodržavljani.⁹

Torej,

- (9) do sodržavljanov imamo več in strožje dolžnosti kot do tujcev. (DoP – domoljubna pristranskost)

Kako prepričljiv je zgornji argument? V nadaljevanju bom dokazoval, da je njegova morebitna prepričljivost varljiva. Spodaj je kratek, ne nujno izčrpen seznam bolj ali manj tehtnih pomislekov, ki se nam porodijo ob njem:

- (i) Če gre zgolj za prisposodbo, je ta zgrešena oz. zavajajoča – 'prijateljsko ozadje', minimalna skupna zavest, dobronamernost namesto zlonamernosti, izhodiščno zaupanje namesto nezaupanja, skrb za skupno dobro namesto ravnodušnosti do njega, vse te stvari se sestavijo v precej manj od prijateljstva, celo v njegovi močno zvoedeneli 'državljanski' podobi.
- (ii) D-prijateljstvo ni nujno za prizadevanje za skupno dobro; če naj skupnost ne samo živetari, ampak uspeva in cveti, bodo morali njeni člani izkazovati iskreno skrb za skupno dobro, tj. za dobrobit skupnosti tu in zdaj, in ne a) za dobrobit abstraktne entitete, kakršna je patrija, ali b) za individualno dobrobit anonimnih sodržavljanov.

9 Brez te, na prvi pogled samovoljne premise ni mogoče zarisati pravilnega obsega domoljubnih dolžnosti, dovoljenj ali vrlin. Za prepričljiv zagovor domoljubja je namreč ključno, da so predmet naše prijateljske ljubezni in nesebične skrbi vsi in samo naši sodržavljani, ne pa, recimo, vsi stalni prebivalci države, vključno s tistimi med nami, ki s(m)o, pravno gledano, tujci. Da je omenjeno pričakovanje povsem legitimno, ga je pa praktično nemogoče izpolniti, podrobno dokazujemo v Klampfer 2004.

(iii) Ne skrb za družbeno pravičnost in ne delovanje demokracije, tj. kolektivno vladanje samim sebi oz. kolektivno upravljanje skupnih zadev, ne zahtevata, da pripadniki dane politične skupnosti drug drugega obravnavajo kot prijatelje (četudi v razvodenem pomenu besede), pač pa neprimerno manj od tega.

V nadaljevanju se bomo zaradi prostorskih omejitev podrobneje posvetili samo tretjemu očitku.¹⁰

5.1 (Državlansko) prijateljstvo in zapovedi pravičnosti

Zastavimo uganko v Aristotelovem duhu: Ali obstaja kakšno dobro, ki ga je mogoče uresničiti edinole v skupnosti, ki jo tvorijo državljanski prijatelji, in nikjer drugje? Pravičnost to prav gotovo ni.¹¹ Tudi če se namreč strinjamo z Rawlsom, da je pravičnost primarna odlika družbenih ustanov, je vendarle v enaki meri tudi individualna vrлина, odlika človekovega značaja ter posledično lastnost vsaj nekaterih individualnih odločitev in dejanj.¹² Niso le organizirane družbe oz. njihove družbene, politične, ekonomske, izobraževalne idr. ustanove v porazdeljevanju koristi (dobrin, virov, priložnosti, pravic) ter bremen skupnega življenja pravične ali krivične, pravični ali krivični smo lahko tudi posamezniki v odnosih in interakcijah z drugimi posamezniki. Aristotel je

10 Prvi in drugi očitek sta podrobneje razdelana v daljšem, neobjavljenem rokopisu. Tam tudi podrobneje dokazujemo, da državljanskega prijateljstva ne potrebujemo niti za delovanje in razcvet demokratičnih vladavin oz. demokratično državljanstvo.

11 Tu je še ena argumentacijska strategija, ki pa jo zaradi prostorskih omejitev puščamo ob strani – da prijateljska naravnost do sodržavljanov morda res ni *nujna* za doseganje *pravičnosti*, da pa bi lahko *prispevala* k *drugim skupnostnim dobrinam*, kot so skrb za materinščino, varovanje kulturne dediščine, pomoč sodržavljanom v nesreči (kot je bil dela prost dan za pomoč po poplavih), prostovoljno gasilstvo, pripravljenost na obrambo pred vojaško agresijo, skrb za stanje v državi s političnim angažmajem. Ker so dejavnosti, ki zagotavljajo tovrstne dobrine, stvar dobre volje, in ne predmet dolžnosti, zanje pa se lažje motiviramo, če smo sodržavljanom v temelju naklonjeni, to na prvi pogled podpira sklep, da je prijateljska naravnost do sodržavljanov politično *zaželena*. Sam sem do predlagane argumentacijske strategije iz več razlogov skeptičen. Prvič, našete skupnostne dobrine so zelo raznote – nekatere od njih (skrb za materinščino, varovanje kulturne dediščine) so bolj značilno dobre za člane drugačnih skupnosti, kot pa je patrija, recimo naroda, in namesto prijateljske naravnosti *do sodržavljanov* podpirajo kvečjemu prijateljske naravnosti *do sonarodnjakov oz. rojakov*. Druge sploh niso v pravem pomenu besede skupnostne, temveč globalne ali občečloveške – dela prosti dan za pomoč po poplavih ni bil namenjen pomoči *sodržavljanom*, temveč *ljude*m v nesreči. Enako velja za prostovoljno gasilstvo ali krvodajalstvo – težko je verjeti, da bi bilo prostovoljnih gasilcev ali krvodajalcev bistveno več ali da bi svoje delo opravljali bolj požrtvovalno, če bi prvi gasili le požare na hišah slovenskih državljanov, drugi pa darovali kri le za poškodovance s slovenskim potnim listom. Če kaj zagotavlja omenjene dobrine, tj. varstvo pred požari in zaloge krvi, je to prijateljska naravnost do soljudi nasploh, in ne specifično do sodržavljanov. Kar nas pripelje do ključnega pomisleka – zgornji argument ne ponuja nobenega razloga, zakaj bi prijateljsko naravnost gojili izključno ali v prvi vrsti do sodržavljanov. Zakaj ne bi bila v enaki meri – in iz enakih razlogov – pohvalna tudi prijateljska naravnost do tujcev? Navsezadnje se zdi precej verjetno, da *prijateljska naravnost do tujcev podpira nekatere pomembne globalne dobrine, kot je mir med narodi, in je iz tega razloga moralno pohvalna*. Ne le, da predlagani argument državljanskemu prijateljstvu ne priskrbi intrinzične, temveč zgolj instrumentalno vrednost, domoljubju tudi ne uspe zagotoviti pravega obsega – ni namreč jasno, zakaj bi bila prijateljska naravnost politično, moralno ali kako drugače *zaželena* (a) izključno v odnosu do sodržavljanov ali pa vsaj (b) najprej in v največji meri do njih in šele nato in v manjši meri do tujcev.

12 To priznava tudi Michael Walzer v drugem poglavju knjige *Sfere pravičnosti*. (Walzer 2024)

zadnji, ki bi temu ugovarjal, navsezadnje ga je primarno zanimalo, kakšna značajska dispozicija je pravičnost in kdo je pravičen človek, ne pa morda, katere družbene, politične, ekonomske, kulturne, izobraževalne itd. ustanove, norme in prakse naredijo državo pravično. To ne pomeni, da sta družbena in individualna pravičnost druga od druge povsem neodvisni. Zelo verjetno je namreč, da je (ne)pravičnost skupnosti prav toliko funkcija (ne)pravične zasnove in delovanja ustanov kot (ne)pravičnih dispozicij in obnašanj posameznikov. Vse, kar trdimo, je, da je pravičnost mogoče uresničiti – ali pa, nasprotno, njene zapovedi kršiti – tudi v drugih vrstah odnosov in skupnosti ter da pravičnost zato ne more biti tisti značilni končni smoter, ki bi se ga dalo uresničiti izključno v prijateljski ali politični skupnosti. Celo če predpostavimo, da so primarno ali naravno okolje, v katerem pravičnost najbolje uspeva (ali spodleti), organizirane človeške skupnosti, in ne odnosi ter interakcije med atomiziranimi posamezniki, se pravičnost zagotovo lahko utelesi ali pa umanjka v vrsti drugih človeških skupnosti, od družin in gospodinjestev prek podjetij in zadrug do orkestrov in šol. Drugače rečeno, politična skupnost, kaj šele sodobna eno- ali večnacionalna država, nad administriranjem pravičnosti nima monopola.

Pravičnost morda res ni za politično skupnost značilni končni smoter, vendar glede na to, da se ta vrлина ne more razvijati in manifestirati drugje kot v odnosih do drugih ljudi, to načeloma pušča odprta vrata za drugo možnost, da sta namreč prijateljstvo in pravičnost naravna zaveznika. Aristotel se vprašanja pravičnosti in krivičnosti loteva v peti knjigi *Nikomahove etike*. Vsaj na prvi pogled v prijateljstvu in vanj vgrajeni osebni pristranosti pri tem ne zaznava ne dejanskega konflikta z zapovedmi pravičnosti in ne potenciala zanj.¹³ Na nekem mestu se mu celo zapiše, da »ima najvišja stopnja pravičnosti (poleg drugih?) tudi značilnosti prijateljstva« in da – resda 'po mnenju nekaterih', ki pa mu ne oporeka – »dober (*ergo* tudi pravičen) človek pomeni isto kot prijatelj«. Dober/pravičen človek je, skratka, za Aristotela (isto kot) prijatelj. Toda tak apriorni enačaj med prijateljem in pravičnikom je, milo rečeno, naiven. Gotovo nas lahko ljubezen in skrb, naj bosta starševski, partnerski ali prijateljski, oglušita in oslepita za zapovedi pravičnosti oz. pripravita do tega, da preslišimo ali spregledamo njeno sicer povsem jasno sporočilo. Pomislimo na mater, katere sin je v vinjenem stanju do smrti povozil pešca in potem zbežal s kraja nesreče in ki zdaj vsa obupana premišljuje, ali naj ga prijavi policiji ali pa mu, kot jo ta roti, pomaga zabrisati sledi ter se skriti pred njo. Ali na prijatelja, ki je med neumnim fantovskim preprirom tako nesrečno potisnil prepirljivca, da je ta zaradi posledic udarca z glavo ob tla umrl, zdaj pa vas roti, naj podprete njegovo, nekoliko prirojeno verzijo dogodkov in na ta način pomagata krivdo za spor naprtiti pokojniku. Tudi če morda verjamete, da bi zgoraj omenjenima

13 V tem poglavju se močno opiram na kritično interpretacijo ter rekonstrukcijo Aristotelovih idej in argumentov v Curzer 2013 in Pope 2013. Za nekoliko bolj naklonjeno branje in zagovor Aristotela glej Leontsini 2013.

naredili medvedjo uslugo, če bi uslišali njune prošnje, in da bi bilo ne le edino pravično, temveč v nekem smislu zanju tudi najbolje, če bi ju doletela pravična kazen, vas bo kot mater ali prijatelja neogibno stiskalo v prsah ob misli na trpko usodo, ki ju čaka. In ki jima jo boste hoteli kot mater ali dober prijatelj za vsako ceno prihraniti, pa naj vas poštenje po drugi strani še tako sili k priznanju, da sta si jo povsem zaslužila. Nekaj goljufivega je zato v odgovoru, da se pravi prijatelji pač nikoli ne bodo znašli v stiski, iz katere bi lahko drug drugemu pomagali edino s krivičnim ravnanjem (oviranjem pravice, krivim pričanjem ali uničenjem obremenilnih dokazov), ker so pravi prijatelji pač že po definiciji dobri ljudje, ti pa ne sedajo vinjeni za volan in sporov ne razrešujejo s pestmi.¹⁴ Tudi če Aristotelu zavoljo argumenta priznamo, da se bodo tovrstne dileme med osebno zvestobo in naklonjenostjo na eni ter brezosebno pravičnostjo na drugi strani pojavljale izključno v manjvrednih oblikah prijateljstva, ali niso glede na številčno prevlado slednjih v svetu enako realne in pereče? In ali ne bo favoriziranje (preferenc, potreb, interesov, blaginje, dobroti) takih ali drugačnih prijateljev (pred vsemi drugimi ljudmi) pravičnosti prej v napoto kot v oporo tudi takrat, ko so ti, ki smo jim tako prijateljsko naklonjeni, naši sodržavljeni?

Morda pa ni toliko pomembno, ali je pravičnost tisto najvišje končno dobro, h kateremu politične skupnosti (in nobena druga vrsta človeške skupnosti) po svoji naravi stremijo, temveč bolj, ali je za njeno uresničenje v tej specifični vrsti človeške skupnosti – podobno kot naj bi to po zmotnem prepričanju Aristotela veljalo za njeno uresničenje v prijateljskem odnosu – nujno, da vsak njen član vse druge člane dojema in obravnava kot svoje prijatelje. Sibyl Schwarzenbach očitno meni tako, drugače ne bi bila, naj spomnimo, zapisala, da »*edino visoka stopnja državljanskega prijateljstva omogoča resnično pravičnost*«. (Schwarzenbach 2005; 236, moji poudarki) Toda Schwarzenbach spet enkrat bolj predpostavi kakor da bi prepričljivo dokazala, da bo v odsotnosti prijateljskih vezi šepala ali a) naša presoja o tem, kaj je pravično in kaj krivično, ali b) motivacija za dejanja, ki nam jih po naši najboljši presoji nalaga pravičnost, ali c) izpolnjevanje naših prepoznanih dolžnosti iz pravičnosti (ali pa celo vse troje). Pravičnost je ena (redkih) vrlin, katerih razvijanje in prakticiranje je v prvi vrsti dobro za druge ljudi in šele nato, če sploh, tudi za samega pravičnika. Pa vendar, v sami Aristotelovi karakterizaciji pravičnosti kot odmerjanja dobrega in slabega glede na posameznikove zasluge je onkraj tega težko najti razloge za trditev, da se lahko tako kompleksna dispozicija razvije in/ali ohrani le skozi izkušnjo prijateljstva ali da se lahko aktivira le ob pomoči za prijateljstvo tvorne nesebične skrbi za drugega (zaradi njega samega). Če kaj,

14 Kot pravilno opozarja Isserow (2018), je čisto mogoče prijateljevati tudi s slabimi ljudmi. Če je naša predstava o prijateljstvu moralno obarvana v smislu, da ga vsaj delno cenimo zaradi dobre dejnih učinkov na človekov značaj oz. kot prst, v kateri najboljše kalijo določene moralno zaželene značajске poteze, bo prijateljjevanje s slabimi ljudmi sicer prej izjema kot pravilo in vedno posledica takega ali drugačnega moralnega sprevida, spodrsaljaja ali primanjkljaja; to pa še ne pomeni, da je sama ideja o prijateljjevanju med slabimi ljudmi ali z njimi kakorkoli protislovna.

intuitivno velja kvečjemu obratno, namreč da ji bo nesebična, pogosto celo nezmerna skrb za prijateljevo dobrobit, srečo ali blaginjo opravljanje korektivne funkcije – pravičnost navsezadnje velja za vrlino, ker nam pomaga premagati naravno težnjo, da bi si prisvojili ali da bi nekemu drugemu zagotovili več dobrega, kot pa nam oz. njemu pripada – prej otežila kot olajšala. Da bo, skratka, bodisi izkrivila našo presojo o tem, kaj oz. koliko dobrega ali slabega prijatelju pripada, ali pa nas pripravila do tega, da mu bomo v nasprotju s svojo najboljšo presojo poskusili zagotoviti več dobrega, kot pa mu gre ali bi si zaslužil, oz. prihraniti več slabega, kakor bi si zaslužil, da ga doleti. Pravičnost ima resda opraviti z odmerjanjem količin dobrega in slabega, ki pripada temu ali onemu posamezniku, toda nikar ne pozabimo, da si pri tem razlogi pravičnosti in nesebične skrbi za prijateljevo dobrobit hitro pridejo navzkriž.

6 Zaključek

V zadnjem razdelku smo prišli do zaključka, da ne presoja o tem, kaj nam nalaga pravičnost, in ne motivacija za izpolnjevanje tovrstnih dolžnosti od nas ne terjata, da bi v sodržavljanih videli nekakšne prijatelje. Sobivanje, še zlasti pa soupravljanje skupnih zadev v demokratično urejenih skupnostih predpostavljata, da drug drugega dojemamo in obravnavamo na zelo specifičen način. Vendar pa se ti odnosi in interakcije tudi v najbolj idealiziranih razmerah ne sestavijo v polnokrvno – ali vsaj dovolj dobro prekrvavljeno – prijateljstvo, temveč kvečjemu v nekakšno tovarništvo ali, natančneje, v moralno, politično in spoznavno vrstništvo, kjer smo sodržavljan primorani drug drugemu minimalno zaupati, priznati sposobnost razumne presoje in delovanja ter minimalno spoznavno, politično in moralno zrelost, četudi za obstoj tovrstnih naravnosti morda ne le, da nimamo, ampak sploh ne moremo imeti zadostne evidence.

Ta privilegij slepe vere oz. zaupanja je od vsega, kar zaznamuje odnose med sodržavljan, še najbolj podoben trdnemu, malone slepemu zaupanju in pristranskosti v presoji, ki ju po mnenju številnih filozofov dolgujemo svojim prijateljem in izključno njim. Natančneje, vsi predstavljeni argumenti se tudi ob najbolj dobronamernem tolmačenju sestavijo kvečjemu v zapoved, da je treba svoje sodržavljane obravnavati kot spoznavne, moralne in politične *vrstnike* – da jim moramo priznati osnovno spoznavno umnost (odzivnost na razloge za naravnosti in dejanja, se pravi, sposobnost, da svoja prepričanja oblikujejo na podlagi razpoložljive evidence, in pripravljenost, da jih revidirajo v luči nove evidence, pa da storijo to, za kar so po premisleku ugotovili, da bi bilo najbolje storiti, se pravi, ravnajo v skladu z najboljšo praktično sodbo), rawlsovsko sposobnost moralnega delovanja (da premorejo čut za pravičnost in umno pojmovanje o dobrem življenju) ter sposobnost političnega delovanja (da se trudijo v sodelovanju z drugimi uresničiti pravičen svet oz. svet, v katerem bo vsem in vsakomur v kar

največji meri omogočeno, da uresniči svoje pojmovanje o dobrem življenju).¹⁵ Žal je to slab kandidat za lastnost, ki bi zmogla utemeljiti domoljubom pomembno načelo pri-stranske in prednostne skrbi za sodržavljane. Nobenega pametnega razloga namreč ni, zakaj ne bi v izhodišču na enak način, torej kot svoje spoznavne, moralne in politične vrstnike, dojemali tudi vseh drugih ljudi, in ne izključno svoje sodržavljane.

Vzporednice med državljanstvom in prijateljstvom so iz naštetih razlogov privlečene za lase. To velja še tem bolj, če prijateljstvo razumemo kot odnos, ki temelji bolj na sorodnosti v vrtilinah ter manj na površinskih in nestanovitnih skupnih interesih ali dobrem počutju. Bolj ko je naša predstava o prijateljstvu idealizirana in moralizirana, težje bo prijateljstvo preslikati na – četudi še tako institucionalizirane – odnose med sodržavljani. Državljanstvo 'prijateljstvo' nam kljub začetnim obetom ne uspe priskrbe-ti zadostne podlage za dajanje prednosti sodržavljanom pred tujci ne pri izpolnjevanju dolžnosti iz pravičnosti in ne pri izpolnjevanju dolžnosti iz dobrodelnosti.

Literatura

- Archard, D., »Three ways to be a good patriot«, *Public Affairs Quarterly*, 9 (1995); 101–113.
- Aristotel, *Nikomahova etika*, Prev. Kajetan Gantar, Ljubljana: Cankarjeva založba, 1964.
- Aristotel, *Politika*, prev. Matej Hriberšek, Ljubljana: GV založba, 2010.
- Bentley, R. K., »Civic friendship and thin citizenship«, *Res Publica*, 19 (2013); 5–19.
- Brown, C., »Friendships: Epistemically Dangerous Liaisons?«, v: Caluori, D. (ur.) (2013); 99–117.

15 Ta trditev zahteva nekoliko podrobnejšo razlago. Vsaj demokratična oblika vladavine od nas zahteva, da na sodržavljane gledamo kot na politično enakovredne ljudi, ki ne dobijo zgolj enake besede pri političnem odločanju, ampak so do tega tudi upravičeni. To je seveda enostavno, kadar se s sogovorniki v glavnem strinjamo. Veliko težje pa je kot enakovredne državljane z enako pravico do politične oblasti obravnavati svoje politične nasprotnike. Navsezadnje jih običajno dojemamo kot zagovornike krivic. Zato ne čudi, da je demokratična politika tako naporna. Toda s tem bremenom demokracije mora živeti vsak od nas. Svojim sodržavljanom moramo priznati politično enakost, tudi če so naši politični nasprotniki. Priznati moramo, da so upravičeni do enakega vpliva na politične odločitve, tudi če so nam njihova stališča nedoumljiva in/ali nesprejemljiva. Še več, ko nas politični nasprotniki na volitvah porazijo, se moramo sprijazniti, da je legitimno, da demokratično izvoljena oblast sprejema ukrepe po njihovi in proti naši volji. Psihološko in moralno breme demokracije je, tu ima Robert Talisse (2021) nedvomno prav, težko. Kako se lahko človek zavzema za to, kar je po njegovem edino prav, in se hkrati sprijazni, da se imajo enako pravico priglasiti k besedi tudi zagovorniki nepravilnosti? Da sme vlada legitimno voditi to, kar je v naših očeh krivična politika? V večini kontekstov bi nas to naredilo za moralne sokrivce. Toda če se odrečemo ideji, da moramo svoje sodržavljane dojemati kot v načelu sebi enake, opustimo demokracijo. Odpovemo se namreč ideji o skupnosti enakovrednih ljudi, ki se upravlja sama, in sprejmemo pojmovanje, po katerem je politika boj za oblast, v katerem močnejši in/ali številčnejši svojo voljo vsilijo šibkim in/ali manj številnim. (V karakterizaciji za demokracijo tvornega odnosa do sodržavljanov se močno opiram na Talisse 2021. Se pa z omenjenim avtorjem razhajam glede vprašanja, ali se dojemanje in obravnava sodržavljanov kot bitij, ki so z nami primerljiva po spoznavnih, moralnih in političnih potrebah ter zmožnostih, sestavi v dovolj pristen približek osebnega prijateljstva ali ne. Talisse namreč na to vprašanje odgovarja pritrdilno.)

- Caluori, D. (ur.), *Thinking about Friendship. Historical and Contemporary Philosophical Perspectives*, Palgrave Macmillan, 2013.
- Cocking, D., in Kennett, J., »Friendship and Moral Danger«, *The Journal of Philosophy*, let. 97, št. 5 (2000); 278–296.
- Curzer, H. J., »Justice in friendship«, v: *Aristotle and the Virtues*, Oxford University Press, 2013; 275–291.
- Friedman, M., »Feminizem in moderno prijateljstvo: premeščanje skupnosti«, v: Avineri, S., in de-Shalit, A. (ur.), *Individualizem in komunitarizem*, Sophia, 2004; 96–113.
- Hope, S., »Friendship, Justice and Aristotle. Some Reasons to be Sceptical,« *Res Publica*, 19 (2013); 37–52.
- Hurka, T., »The goods of friendship«, v: Caluori, D. (ur.); 201–217.
- Isserow, J., »On having bad persons as friends«, *Philosophical Studies*, 175 (2018); 3099–3116.
- Jeske, D., »Friends and fellow citizens«, v: Sardoč, M. (ur.) (2019); 561–574.
- Keller, S., »Beyond ideals of friendship«, *Journal of Applied Philosophy*, 41/3 (julij 2024); 549–565.
- Keller, S., *The Limits of Loyalty*, Cambridge University Press, 2007.
- Klampfer, F., »Državljanstvo, patriotizam i posebne dužnosti«, v: Primorac, I. (ur.), *Patriotizam*, Zagreb: Kruzak, 2004; 79–108.
- Miller, D., »Reasonable partiality towards compatriots«, *Ethical Theory and Moral Practice*, 8 (2005); 63–81.
- Montaigne, M. de, »O prijateljstvu«, v: *Eseji*, Mladinska knjiga, 1960; 53–68.
- Nathanson, S., »Moderate patriotism«, v: Sardoč, M. (ur.) (2020); 141–161.
- Nussbaum, M., »How love matters for justice«, v: *Political Emotions. Why Love Matters For Justice*, The Belknap Press, 2013; 378–397.
- Primorac, I., »Domoljubje – deflacijsko pojmovanje«, *Analiza*, let. 7, št. 1-2 (2003); 1–16.
- Rawls, J., *A Theory of Justice*. 2., revidirana izdaja, Oxford University Press, 1999.
- Sardoč, M., »Kako misliti patriotizem«, *Šolsko polje*, let. XXIII; št. 5-6 (2012); 93–108.
- Sardoč, M., »The anatomy of patriotism«, *Anthropological Notebooks*, 23/1 (2017); 43–55.
- Sardoč, M. (ur.), *Handbook of Patriotism*, Cham: Springer, 2020.
- Schwarzenbach, S., »Democracy and friendship«, *Journal of Social Philosophy*, let. 36, št. 2 (2005); 233–254.
- Schwarzenbach, S., »On civic friendship«, *Ethics*, let. 107, št. 1 (1996); 97–128.
- Schwarzenbach, S., *On Civic Friendship: Including Women in the State*, Columbia University Press, 2009.
- Talisso, R., *Overdoing Democracy. Why We Must Put Politics in Its Place*. Oxford University Press, 2019.
- Talisso, R., *Sustaining Democracy. What We Owe to the Other Side*. Oxford University Press, 2021.

Vojnović, G., »Teško je biti domoljub«, *Dnevnik*, 26. marec 2016.

Walzer, M., *Sfere pravičnosti: zagovor pluralizma in enakosti*, Krtina, 2024.

Domoljubje in državljansko 'prijateljstvo'

Ključne besede: domoljubje, državljanstvo, prijateljstvo, pravičnost, moralna naključnost, Sibyl Schwarzenbach

John Rawls je v *Teoriji pravičnosti* približno takole povezal moralno poljubnost in nezasluzenost: če si ne morem lastiti zaslug za določeno svojo lastnost, potem tudi nisem (bolj kot drugi) moralno upravičen do koristi, ki izvirajo iz njenega imetja. Državljanstvo se tipično podeljuje na podlagi določil, ki so v zgornjem pomenu moralno poljubna, najpogosteje kraja rojstva oz. državljanstva staršev. In čeravno je torej državljanstvo (točno določene države) v zgornjem pomenu besede moralno nezasluzeno, le redki teoretiki problematizirajo nacionalno zakonodajo in ukrepe oblasti, ki sistematično favorizirajo domačine pred tujci oz. lastne državljane pred državljani drugih držav. V pričujočem članku kritično obravnavam poskuse, da bi po zgledu prijateljstva, kjer pristranskost po splošnem mnenju ne le, da ni moralno problematična, temveč velja za prototip moralno vzornega medčloveškega razmerja, tudi domoljubje utemeljili na vzajemni skrbi in spoštovanju med sodržavljani. Če lahko namreč prijateljstvo generira medsebojne obveznosti in moralne razloge za delovanje, čeprav je izbira prijateljev v osnovi moralno poljubna, zakaj ne bi tudi v domoljubju videli človeka, ki – vsaj v političnih skupnostih, urejenih po demokratičnih načelih – v nekem smislu prijateljuje z vsemi svojimi sodržavljani in ima zato določene obveznosti izključno ali vsaj prvenstveno do njih? Toda že po nekoliko temeljitejši analizi normativne podstati običajnega, medosebnega prijateljstva se tovrstno 'državljsko prijateljstvo' celo v moralno idealiziranih političnih tvorbah izkaže za potencialno nevarno teoretsko utvaro. Lahko si, skratka, oddahnemo, ne bo nam treba po vsej sili 'prijateljovati' z neznanci in političnimi eksoti.

Patriotism and "Civic" Friendship

Keywords: patriotism, citizenship, friendship, justice, moral arbitrariness, Sibyl Schwarzenbach

In his theory of justice, John Rawls connected moral arbitrariness and undeservedness roughly as follows: if I cannot take credit for a certain property of mine, then I am not (any more than anyone else) morally entitled to the benefits of possessing, and

making use of, that trait. Citizenship is typically assigned based on features that are morally arbitrary in the above sense, most commonly the place of birth and/or one's parents' nationality. And yet, although citizenship (of a particular country) is morally undeserved in the above sense, only a few theorists question the national legislation and the social policies that systematically favour natives over foreigners. In this article, I critically examine attempts to base patriotism on mutual concern and respect, considered constitutive of personal friendships, where bias towards someone is not only morally unproblematic but hailed as morally exemplary. Indeed, if friendship can generate mutual moral obligations and moral reasons for action, even though friendships are typically formed in a morally arbitrary way, why not also see in a patriot a person who (at least within political communities governed by democratic rule) in some sense "befriends" all her fellow citizens and, as a result, owes certain obligations just or primarily to them? However, a more thorough inquiry into the normative basis of ordinary, interpersonal friendship reveals this kind of "civic friendship" as a misconceived and potentially dangerous theoretical fiction, even in morally idealized political formations. In short, we can relax, as Slovene citizens we will not need to "befriend" strangers and political foes after all.

○ avtorju

Friderik Klampfer je učil etiko in politično filozofijo na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru. Je avtor treh monografij, *Etiški pojmovnik za mlade* (Aristej, 2003), *Telovadnica za možgane: uvod v kritično mišljenje* (Svarog, 2008, skupaj z Janezom Bregantom in Smiljano Gartner) in *Cena življenja: razprave iz bioetike* (Krtina, 2010), ter številnih člankov s področja teoretične, normativne in aplikativne etike, politične filozofije in filozofske metodologije.

E-naslov: friderik.klampfer@gmail.com

About the author

Friderik Klampfer taught ethics and political philosophy at the Faculty of Arts, University of Maribor. He is the author of three monographs, *Ethical Glossary for Young People* (Aristej, 2003), *Brain Gym: Introduction to Critical Thinking* (Svarog, 2008, together with Janez Bregant and Smiljana Gartner) and *The Price of Life: Discourses on Bioethics* (Krtina, 2010), and numerous articles in the fields of theoretical, normative and applied ethics, political philosophy and philosophical methodology.

Email: friderik.klampfer@gmail.com

Borut Ošljaj

Univerza v Ljubljani

Uvod v odnosno antropologijo jezika¹

Enotna filozofskoantropološka teorija jezika ne obstaja. Gotovo pa so nekateri filozofski antropologi pomembno obogatili naše razumevanje fenomena jezika. V prvi vrsti to velja za Cassirerja, v manjši pa tudi za Plessnerja, Jonasa in nekatere druge. Presemetljivo pa te teorije niso pustile opaznih sledi v lingvističnih disciplinah, vključno s filozofijo jezika, kot da je možno smiselno in prepričljivo obravnavati fenomen jezika, ne da bi razumeli bitje, ki ta jezik ustvarja in uporablja. Tudi eno od zadnjih del, ki se loteva integrativno in interdisciplinarno naravnanih raziskovanj izvorov jezika in razumevanja pomena »pomena«, antropologije kot filozofske discipline ne upošteva.² Ne zadostnost filozofskoantropoloških raziskav na področju jezika še precej bolj kot v nemško govorečih tradicijah izstopa znotraj angleško govorečih. Ta vrzel je preveč očitna, da bi jo smeli zanemariti. Pričujoča študija je zato poskus njene zapolnitve, ki v navezavi na omenjene filozofskoantropološke teorije, upoštevajoč klasično antropologijo in v naslednji študiji tudi nekatera spoznanja kvantne fizike, razvija osnutek odnosne antropologije jezika, znotraj katere igrajo ključno vlogo specifični odnosi, ki jih je sposoben ustvarjati in živeti samo človek. Z odnosno antropologijo torej mislim filozofskoantropološko razumevanje človeka kot bitja specifičnih odnosov na vseh zanj ključnih življenjskih ravneh.

1 O pogojih možnosti človeških odnosov

Človek je bitje odnosov; temu splošnemu opisu človeškosti človeka pravzaprav ni mogoče prepričljivo oporekati. Da je človek socialno bitje, da je komunikativna žival, da se oblikuje skozi razmerja do najrazličnejših form drugosti oz. *alteritet*, je le nekaj splošnih in tudi onstran akademskih krogov dobro znanih tez. Toda, če ostanemo pri splošnih opredelitvah odnosov, o človeku nismo povedali ničesar vznemirljivega, še manj tako posebnega, da bi ga to lahko opredeljevalo v njegovi enkratnosti. V odnose

1 Članek je nastal v okviru raziskovalnega programa »Filozofske raziskave« (P6-0252), ki ga financira ARRS, Javna agencija za raziskovalno dejavnost republike Slovenije.

2 Heint Oliver, *Das Wort in seiner Bedeutung – Zur Genese von Sprache und Bewusstsein*, Hamburg, 2022.



v najširšem smislu namreč vstopajo in jih tako ali drugače oblikujejo tudi nečloveška bitja; v prvi vrsti nam najbližji sesalci. Pravzaprav za vse, kar se s človeške perspektive kaže kot bivajoče ali obstoječe, velja, da je postavljeno v najrazličnejše mreže odnosov in struktur vzajemnih učinkovanj, vse od subatomarne ravni naprej.

Če naj bi bil človek kot vrsta res poseben, drugačen in z drugimi vrstami ne povsem primerljiv, potem za njegov tip oblikovanja odnosov mora veljati, da vsebujejo značilnosti, ki jih pri drugih vrstah ne opažamo. Tudi v tem primeru med filozofskimi antropologi in širše velja konsenz: specifičnost človekovih odnosov se kaže v njegovi spoznavni naravnosti, v njegovi inventivnosti, ustvarjalnosti, dinamičnosti, eksperimentalnosti, presegajočnosti in načelni odprtosti v svet. Medtem ko se zdi, da so nečloveška bitja zaprta v svoje okolne svetove (J. J. v. Uexküll),³ zaradi česar so njihovi odnosi bolj naravni, statični, pasivni, predvidljivi, da so skratka zaprta v funkcionalne kroge izbranih dražljajev in ponavljajočih se odzivov nanje, pa za človekove odnose že ob površnem opazovanju velja, da so skoraj neskončno raznoliki, nedoločeni, fleksibilni, spremenljivi, dinamični, eksperimentalni, nepredvidljivi ter da kažejo precejšnjo mero nenaravnosti in biološke neuporabnosti. Človek skratka odnose lahko oblikuje tudi aktivno kot njihov krmar oz. subjekt, s čimer svoji okolici in rečem v njej vsiljuje multiple podobe samega sebe. Kantovsko rečeno: človek kot transcendentni subjekt, ki ustvarja svoj, sebi prilagojen svet fenomenov in predmetov. Pri navajanju razlogov, ki naj bi pojasnili specifično nedoločenost oz. odprtost človeških odnosov, filozofskoantropološka misel ponuja odgovore, ki so pojmovno sicer različni, pomensko pa vendarle precej usklajeni: razlogi naj bi tičali v naši neizgotovljenosti (F. Nietzsche), fakultativnosti (V. Frankl), odprtosti v svet (M. Scheler), biološki pomanjkljivosti (A. Gehlen), svobodi (J. P. Sartre), eksisten- ci (M. Heidegger) itd. Človek torej kot bitje, pri katerem naravne determinante na določeni stopnji (nikakor ne na vseh) onemijo, ga deloma razvežejo in hkrati zavežejo k svobodnemu oz. ustvarjalnemu življenju, k eksistenci, ki lahko upravlja tudi sama sebe. Toda resnične težave razumevanja narave človeških odnosov se zdaj šele pričnejo. Prepričljivega odgovora na vprašanje, kaj omogoča človekovo relativno odprtost, njegovo fakultativnost (bitje možnosti oz. potencialov), svobodo in ustvarjalnost, večina klasikov filozofske antropologije namreč ne ponudi; bodisi ga niti ne iščejo ali pa se, tako kot Scheler, izgublajo v metafizičnih teorijah duha. Da bi lahko prepričljivo in argumentirano mislili specifične človeških odnosov in prek teh uvedli v temo odnosnoantropološke teorije jezika, se najprej na kratko in deloma povzema- joče⁴ zadržimo pri določitvi pogojev njihovih možnosti.

3 Glej: Cassirer, 1978, 40–41.

4 Povzemajoče zato, ker sem o tem natančneje in obširneje spregovoril v nekaterih svojih delih (Ošljaj, 2000; Ošljaj, 2004; Ošljaj, 2005; Ošljaj 2015), deloma zato, ker bom v obravnavanem kontekstu odnosov in fenomena jezika izpostavil nekatere druge uvide ter perspektive.

Če za človekove odnose velja, da so osupljivo raznoliki, da jih je skoraj nemogoče zvesti na skupni imenovalec, potem nas že ta splošna opredelitev postavlja pred nalogo, da uvodoma premislimo fenomene raznolikosti, razlik in razlikovanj, saj so prav ti najprej vidna in najbolj splošna formalna značilnost naših odnosov. Dejstvo razlik in razlikovanj je za nas tako vsakdanje in običajno, da mu praviloma ne posvečamo pozornosti; da, celo za filozofijo bi lahko paradokсно ugotovili, da je fenomenu razlike – na katerem temeljijo vsa razlikovanja in raznolikost – posvečala relativno malo pozornosti, pa čeprav njena dejavnost nenazadnje ni nič drugega kot specifični način mišljenja razlik in razlikovanj. Za takšno trditev zadostuje že bežen vpogled v zgodovino filozofskih idej, kategorij in pojmov, ki so praviloma binarno strukturirani: ideja – materija, resnica – zmota, duša – telo, dobro – zlo, lepo – grdo, imanenca – transcendenca, subjekt – objekt, večnost – minljivost, človek – žival ... Filozofija nenehno misli v razločkih, distinkcijah, misli to, kar v mišljenju razlikuje in ločuje; v tem smislu ne pretiravamo, če jo opredelimo kot tehniko mišljenja v visoki ločljivosti, skratka mišljenje v »HD-tehniki«. Kljub temu pa lahko v tem prepoznamo tudi neko presenetljivo nereflektiranost filozofije: skozi pretežni del svoje zgodovine (metafizika) se je ukvarjala skoraj izključno s predmeti razlikovanj, s tistim, kar razlikujemo in med seboj ločujemo, ne pa s fenomenom razlikovanja samega, ne s fenomenom Razlike na sebi. Že dolgo smo pogreznjeni v strukture razlik in razlikovanj; vidimo in mislimo samo to, kar razlikujemo in ločujemo. Sam akt razlikovanja, fenomen Razlike pa za nas ostaja nekakšna slepa pega, ki je ne vidimo, še manj mislimo, ker nam je preblizu, ker je sama – kot bomo videli – pogoj delitev in razlikovanj; nekaj, kar omogoča ne le razlikovanja, temveč posledično tudi specifične človeških odnosov.

Z Razliko v nakazanem smislu mislim temeljno antropološko Razliko, Razliko vseh razlik oz. s starogrško besedo: *diafora*. V vsebinskem smislu je *diafora* prazen pojem, ni nobeno konkretno določilo človeškosti človeka; pomensko pa zaznamuje razkol, podvojitev, ločitev oz. izločitev dela človekove zavesti iz sicer enotne mentalne strukture, kaže torej na Razliko znotraj zavesti same. *Diafora* nastane kot specifični učinek »ekscentrične pozicionalnosti« oz. človekove »totalne reflektivnosti«, kot ju je v svojem prelomnem filozofskoantropološkem delu *Stopnje organskega in človek* opredelil H. Plessner (1965, 290–292). Človek kot ekscentrično bitje je zmožen povratnega nanašanja, to pomeni, da je v aktu samonanašanja na paradoksalen način hkrati tudi zunaj samega sebe, zunaj centričnosti življenja in njegovih mentalnih tokov. Zavest, ki se zaveda same sebe, misel, ki misli samo sebe, življenje, ki postane samemu sebi lastni predmet, ni več eno, v sebi nerazlikovano, temveč eno, v sebi razlikovano ter na ta način podvojeno. Stoječ v življenju človek motri samega sebe in življenje okrog sebe z ekscentrične pozicije; je hkrati v sebi in zunaj sebe. Ta »podvojitev« zavesti znotraj nje same, njena notranja razlikovanost, minimalna neenotnost oz. asimetrija, je učinek njene ekscentričnosti in hkrati temeljni vzrok človekove specifične zmožnosti

veriženja vseh nadaljnjih razlikovanj, delitev in ločitev. Človek zato »telo je« in hkrati »telo ima«, ga poseduje (Plessner, 1997, 79). Notranja razlika zavesti, ekscentrično-diaforične zavesti, kot jo v dopolnitvi Plessnerja kaže natančneje opredeliti, se nenehno prevaja, prenaša in končno razrašča v njegov predmetni svet, v univerzum razlik. Samó v sebi razlikovano bitje, bitje, ki je hkrati v sebi in zunaj sebe, lahko nenehno razlikuje in ločuje, lahko ustvarja svet razlik, delitev in njihovega sekundarnega, distinktivnega, natančnega, izostrenega spoznavanja. Kjer je vse eno, kjer ni razlik, tam tudi niso možni spoznavni in ustvarjalni odnosi. Jaz (ekscentrično-diaforična forma), ki nisem identičen sam s seboj, zato nisem in ne morem biti identičen z ničemer okoli in zunaj sebe.

Tu kaže iskati tudi razloge specifičnih občutkov drugačnosti, tujosti, izvrženosti in celo tesnobe človeka v naravi in svetu, ki jih na različne načine nagovarjajo malodane vse religijske tradicije (izgon iz raja, mit o Epimeteju, miti o zlati dobi in njenem koncu ...). Tudi znotraj najstarejših religijskih form lahko prepoznamo nedvomne elemente, ki kažejo na človekovo specifično izvrženost in izločenost iz enotnih kontekstov bivajočega, kar kot pogoj možnosti šele omogoča in hkrati tudi ustvarja terapevtsko obsesijo obredno-simbolnega sestavljanja sveta, povezovanja človeka, narave in božjega. Da je človek sposoben povratnega nanašanja, da lahko samemu sebi postane predmet motrenja, da je naperjen nase, da je skratka ekscentričen, zunaj sebe stoječ, da na ta način med obe plati samega sebe vriva neko prvo, minimalno razliko oz. nenetnost, ki postane temelj vseh možnih razlikovanj in s tem tudi dinamike njegovega sveta kulture, je dejstvo, ki ga je težko zavriniti.

Ekscentrično-diaforična zavest, ne glede na to, ali se te svoje formalne specifike zaveda ali ne, pa ni samo pogoj simbolnega (gr. *symbollo* = skupaj mečem, skupaj postavljam) sestavljanja človekovega sveta kulture, torej njegovega ustvarjalnega oblikovanja, temveč hkrati tudi pogoj njegovega zavračanja. Človek lahko vsemu, tudi samemu sebi, reče NE! (Scheleer, 1998, 49). Diaforična vzpostavitev distance, oddaljitve ter posledična izločitev in osamitev je že sama na sebi primarna forma zanikanja. Tega specifičnega vznika človeškega uporništvá zgodovinsko-evolucijsko sicer ni mogoče časovno izolirati in prostorsko locirati, ga pa je mogoče posredno dokazovati z načini človekovega delovanja. Pri tem ne smemo spregledati pomembne vloge mitske zavesti, ki je prva ponudila nekatere zelo splošne in hkrati univerzalne semantične okvire razumevanja učlovečenja. Že starozavezni mit izгона iz raja (mit o izvirnem grehu) pred nami razpre veriženje zanikanj: človek Bogu, samemu sebi in svetu reče NE! Hegel je imel prav, ko je govoril o uporu v rajú, in nekoliko manj, ko je v njem videl začetek zgodbe o uspehu. Samo tisti, ki je zmožen zanikanja, lahko prerašča sebe in svoj življenjski prostor. Živali ne poznajo transcendence, ker niso zmožne stvarnosti reči NE!, ker niso sposobne specifične oddaljitve in samoizločitve iz kontekstov neposredovanosti. Diaforična oddaljitve, osamosvojitev in izločitev, NE! sebi kot naravnemu

bitju (figov list, zakrivanje) in stvarstvu (tujost, preseganje), imajo svojo hrbtno plat v DA!, v sprejemanju, razumevanju, spoznavanju, ustvarjanju, obvladovanju, gospodovanju in manipuliranju. V ekscentrično-diaforični osamitvi, v razliki med NE! in DA!, v ločitvi od lastne telesnosti in življenjskega okolja ter njunem ustvarjajočem posedovanju leži temelj neskončnih možnosti simbolnih svetov, vseh kreativnih odnosov, vseh uspehov in neuspehov človeštva.

Ekscentrično-diaforična zavest je v svoji specifični izločenosti, samosti in izolaciji izrazito nestabilna, krhka, nedoločena, odprta, svobodna in zato tudi skrajno senzibilna in krizna. Kot taka terja odločitev (gr. *krisis*) in ustvarjalno delovanje: pričinja se »drama svobode«, katere prvi akt je imenovanje.

2 Imenovanje kot temeljni jezikovno-simbolni akt

Človek kot ekscentrično-diaforično bitje (*homo diaphoricus*) vstopa v zase tipične simbolno ustvarjalne odnose z uporabo treh simbolnih modusov (Ošljaj, 2004, 50): predmetov, dejanj in besed. Predmet, dejanje, beseda niso le temeljna orodja, temveč hkrati tudi osnovni gradniki ustvarjanja simbolnega sveta oz. njegovih simbolnih form.⁵ Lahko ustvarjamo in izdelujemo konkretne predmete (orodja in uporabne stvari), simbolni pomen imajo lahko naša dejanja (obredi, rituali, šport ...) ali pa, končno, simbolni svet oblikujemo z besedami, z najbolj abstraktnim med vsemi simbolnimi modusi, s čimer ustvarjamo in členimo naš jezik. Vsi trije modusi se pri ustvarjanju simbolnih svetov seveda ne izključujejo, temveč se lahko prepletajo in dopolnjujejo. Prva dva simbolna modusa lahko za namene te razprave zanemarimo; vso pozornost zato namenimo tretjemu, besedi kot nosilnemu elementu človeškega jezika.

Ne kaže izgubljeni časa z dokazovanji, da se za človeka tipični akt jezikovnih odnosov ne skriva v sporazumevanju oz. komuniciranju. Ta akt je gotovo bistven za jezikovne odnose, vendar nikakor ne le za človeške. Sporazumevanje in komunikacija sta le drugačna opisa odnosov, pravzaprav vseh odnosov: tudi odnos elektrona do atomskega jedra je specifična oblika komunikacije oz. izmenjave informacij. Šele z uporabo besed kot specifičnih nosilcev informacij vstopamo v kvalitativno drugačne jezikovne odnose, ki jih je, kolikor nam je trenutno znano, več le človek.

»Vrnimo« se ponovno v Edenski vrt; le da nas tokrat ne bosta zaposlovala izvirni greh in posledični izgon iz raja, temveč prvo dejanje, ki ga opravi človek v njem: podejljevanje imen. »Gospod Bog je izoblikoval iz zemlje vse živali na polju in vse ptice pod nebom ter jih pripeljal k človeku, da bi videl, kakšna imena jim bo dal, in da bi vsako živo bitje imelo tisto ime, ki bi mu ga dal človek.« (1 Mz 2,19–21) Prva, formalna zanimivost tega dogodka je v tem, da so ga uredniki uvrstili pred usodni ugriz v jabolko

5 Sintagmo simbolne forme uporabljam v navezavi na pionirja filozofije simbolnih form, Ernsta Cassirerja.

z drevesa spoznanja. V tem gre prepoznati simpatično nedoslednost pri kronološkem razporejanju dogodkov v raju, simpatično zato, ker se rajsko življenje tako ne pričinja z neposlušnostjo in uporništvom človeka, temveč z nečim bolj konstruktivnim in spodbudnim. Zakaj nedoslednost, da, celo napaka? Zato, ker mora biti bitje, ki naj bo sposobno imenovanja in tvorbe besed, že spoznavno in ustvarjalno naravnano. Da lahko človek sploh podeljuje imena, mora najprej okusiti slast prepovedanega sadeža; odpreti se mu morajo oči. Šele potem, ko reče NE! Bogu (nespoštovanje prepovedi jesti z drevesa spoznanja), samemu sebi in okolici, šele potem, ko ga ugriz v jabolko izloči iz kontinuuma bivajočega in njegove neposredovanosti, ga »ekscentrira«, izžene iz raja in ga s tem naredi za potencialno spoznavno bitje, šele potem se lahko pričnejo procesi sekundarnega prisvajanja in simbolnega (po)ustvarjanja. Prvo dejanje takšnega prisvajanja ni nič drugega kot imenovanje. Toda prvi korak v smeri ustvarjalnosti je že posledica ekscentrično-diaforične zavesti, »iz rajске simbioze izgnane« zavesti, ki šele iz specifične diaforične zunanosti lahko vstopa v kvalitativno drugačne odnose z rečmi v njeni okolici.

Če človek kot *homo diaphoricus* ni v neposrednem odnosu do reči in procesov okolja, če je kot potencialno spoznavajoč iz njega specifično izločen, oddaljen ter glede nanj tudi osamosvojen, potem se mu to okolje najprej kaže kot uganka, ki v njem zbuja negotovost, radovednost, tesnobo, čudenje. Kot živo bitje, kot telo nanj sicer reagira tudi predvidljivo, sledi nekaterim dražljajem ter se nanje praviloma neposredno odziva v skladu z biološkimi determinantami in potrebami, vendar pa to ne velja za njegovo ekscentrično-diaforično zavest, ki medse in okolje samodejno izdolbe mentalni prepad in tako ustvari diaforično, v sebi razklano strukturo. Natanko v tem dejstvu možne mentalne distance do vseh reči in procesov leži hkrati skrita tudi možnost simbolnega povezovanja z njimi. Samo tisto, od česar se razlikujem in to različnost tudi čutim ali zanjo celo vem, lahko s simbolnimi akti pritegnem nase. Če je za žival dražljaj, na katerega se odzove, pretežno le tisto, kar omogoča preživetje njene vrste, potem za človeka dražljaj, ki sproži njegov dejavni odziv, lahko postane preprosto vse; tudi in predvsem tisto, kar ni posledica nobenega biološkega programiranja. Pomembno pa je razumeti, da ti dražljaji, imenujmo jih simbolni dražljaji (zato, ker sprožijo simbolne akte), niso čutne narave, četudi so sami na sebi lahko vezani na povsem običajne čutne reči. Ti dražljaji niso neposredni in živi, temveč posredovani in umetelni. Človek kot ekscentrično-diaforična zavest stopa v odnose z neskončnim oceanom dražljajev, ne da bi mu njegova biološka programiranost narekovala način odzivanja nanje; zanjo ti dražljaji preprosto ne obstajajo. Količina dražljajev, na katere se odzivajo nam najbližji sesalci, je sicer precej bornejša od naše, ni neskončni ocean, temveč prej premerljiva mlaka, toda v primerjavi s simbolnimi dražljaji so to vendarle neposredni, živi in zelo čutni dražljaji. Tega, kar lahko številne živali vidijo, slišijo, vohajo, čutijo in v najširšem smislu neposredno zaznavajo, si mi ne moremo predstavljati, ker je takšna intenzivnost

občutij za nas preprosto nepredstavljiva. Bogastvo in intenzivnost čutnih dražljajev, kot se ti prenašajo in zrcalijo v živalskem receptornem sistemu, sopovzročata oblikovanje trdnih in statičnih odnosov (vezi) med njimi in njihovim okoljem; tako trdnih, da si ni težko predstavljati, zakaj so živali v svoje okolne svetove zaprte in z njimi zraščene v nedeljivo celoto, iz katere ne morejo izstopiti.

Človek v množstvu reči, ki ga obkrožajo in ki jih zdaj motri z ekscentrične pozicije, procesov in dogodkov ne zaznava intenzivno; pravzaprav jih tudi ne more, saj je od njih v precejšnji meri biološko ločen. Kar pogosto čuti, so njegova notranja občutja, ki se ob tem motrenju v njem prebujajo: negotovost, tujost, zunanost, tesnoba, radovednost, strahospoštovanje, interes, pa tudi veselje, čudenje in vznichenost. Vendar pa vsa opisujejo zgolj njega, in ne reči. Nekatere ljudi ta občutja spodbudijo in motivirajo, da do njih zavzamejo specifične simbolne odnose, nekaterih pa ne, ker jih morebitni tesnobni občutki ali pa ravnodušnost odvrčajo od tega, da bi z njimi vstopili v simbolno razmerje in hkrati v to vložili tudi svoj ustvarjalni napor. Toda kakor hitro je prvo simbolno razmerje vzpostavljeno, kakor hitro je temeljni jezikovni akt imenovanja izvršen, se imenu kot simbolu ne bo mogel več nihče izogniti. Ne vstopiti v simbolni svet jezika bi pomenilo prostovoljno samoizločitev in izobčenje iz nove dimenzije realnosti,⁶ ki zdaj postane ekskluzivno merilo človeškosti in človečnosti. Ta svet je edini, iz katerega se ne more več izločiti, ne da bi pri tem prenehal biti človek – *homo diaphoricus*.

Oglejmo si natančneje, v čem se skriva specifičnost človekovega simbolnega odnosa do reči, procesov in dogodkov ter njihove elementarne utrditve v imenu. V hermenevtiko imenovanja se zdi nujno vstopiti skozi vrata mitične zavesti oz. arhaičnih religij; še toliko bolj, ker nam prav to obdobje ponuja prešteviline mite, ki nagovarjajo travmatično izgubo neposrednosti (zlate dobe, raja itd.) ob kratkih obrednih in mit-skih terapijah premagovanja občutka izločenosti iz kontinuuma bivajočega. Wolfgang Kaempfer je v svojem delu *Čas človeka* zapisal: »Kar je bilo s toliko strahu in nasilja izločeno, zaznamovano s tabujem, morebiti kaže na začetek neke verige izkustva, ki se je pričela s šokom. Zdi se mi, da bi to lahko bila rana, ki je zakrvavela z nastankom zavesti – z nenadnim vznikom celotnega možnega izkustvenega horizonta.« (Kaempfer, 1996, 65) Citirana misel z drugimi, heglovski niansiranimi besedami nagovarja travmatično izkustvo vznika ekscentrično-diafornične zavesti in z njo povezanega negativnega občutja, ki ga arhaični človek od sebe najprej odrine z institutom tabuja oz. prepovedi.⁷ Človek se od okolja, ki ga nagovori z neskončnostjo dražljajev, najprej ogradi, se glede na njegovo numinozno in ogrožajočo neizmernost zaščiti. Toda s specifične pozicije zunanosti, izločenosti in izolacije je moralo biti prvotno izkustvo arhaičnega

6 Z realnostjo mislim človeški svet kulture in njenih simbolnih form, torej rezultat naših odnosov do tiste resničnosti, ki leži pred našo realnostjo in zunaj nje.

7 Glej tudi delo: Cazeneuve, *Sociologija obreda*, Ljubljana 1986.

človeka, če si smemo dovoliti tovrstno ugibajoče povzemanje, vendarle dvojno: »da je svet vedno drugačen, spremenljiv, zgolj parcialno predvidljiv in da je mogoče vtise, ki jih posreduje – vtisi so namreč od sveta zdaj ločeni – zagrabiti«. (Kaempfer, 1996, 67) Primarna travmatičnost diaforične zavesti je v občutku izvrženosti, samosti, nič manj pa tudi smrtnosti in minljivosti, ki postane zdaj predmet refleksivnega nanašanja; vendar pa hkrati kot svojo hrbtno plat ponuja tudi terapevtsko moč, da tisto, kar se zunaj nje v neštetih kombinacijah kaže kot gibljivo, nestalno in minljivo, v mislih zagradi kot nekaj trdnega, premerljivega, trajnega in nespremenljivega. Natanko ta drugi korak kaže na vznik mitične zavesti, ki skozi številne mite in obrede prikrije nastalo diskontinuiteto ter ireverzibilno in odtekajoče nadomesti z reverzibilnimi, cikličnimi obredi ohranjanja minimalne gotovosti in nadzora nad svojim položajem. Nekaj podobnega misli Lévi-Strauss, ko v kontekstu totemizma piše, da je funkcija totemskega znaka v tem, da zapolni »neko prvotno boljše zapolnjeno semantično polje, v katero je prodrla diskontinuiteta« (Lévi-Strauss, 1994, 77).

Za našo razpravo je ključnega pomena arhaično-mitična gesta podvojitve reči, dogodkov in procesov v simbolnih modusih predmetov (totemi), dejanj (obredi) in besed (miti); zlasti seveda slednjih. Znotraj nastale diaforične strukture, človekove mentalne oddaljitve in izločitve fenomen glasovnega podeljevanja imen predstavlja elementarni akt ne le prisvajanja in označevanja, temveč tudi fiksacije oz. utrditve prvotno neulovljive in od njega neodvisne resničnosti.⁸ Vendar bi sklepali prehitro, če bi že v tem videli nekaj tipično človeškega oz. simbolnega. Okolje si namreč prisvajajo, označujejo in do določene mere fiksirajo tudi živali. Pomislimo le na nam najbližje sesalce, ki z urinom označujejo svoj teritorij in ga posledično varujejo kot lastnino. Hkrati pa urin skupaj s svojimi kemičnimi spremembami predstavlja tudi sredstvo prenosa specifičnih informacij (pripravljenost na parjenje, identifikacija drugih članov ...) oz. specifično formo komunikacije. Človek se od drugih sesalcev torej ne razlikuje v tem, da označuje in si prisvaja okolje ter njegove elemente, temveč v tem, kako, v kolikšni meri in zakaj to počne. Z imeni si primarno ne prisvaja zgolj življenjskega prostora, temveč tudi reči, procese in dogodke v okolju. Še več, prisvaja si praktično vse dejanske in umišljene reči, procese in dogodke, kar kaže na njegovo nedoločenost, odprtost, fleksibilnost in svobodo kreativnega prilagajanja okolja svojim specifičnim, še zdaleč ne le naravnim potrebam. Živali si z označevanjem, nasprotno, prisvajajo le ožji nabor natanko tistih elementov okolja, ki služijo njihovemu biološkemu programu.

S pozicije ekscentrično-diaforične zavesti se človekov svet kaže kot neskončno raznolik in diferenciran: formalna enotnost okolja se mu razprši v dejanski kaos med seboj nepovezanih reči, procesov in dogodkov, od katerih lahko vsak kadarkoli postane simbolni, biološko indiferentni dražljaj. Prav zaradi diferenciranosti in neskončne

8 Z resničnostjo mislim najširše od človeka neodvisno življenjsko okolje (glej tudi opombo 6).

raznolikosti njegovega sveta ter s tem povezane težnje, da kaos razlik uredi in obvlada, mora vsak element v njegovem okolju prejeti lastno ime, znak, s katerim si nedostopnost prvotno odtekaajoče in neujemljive resničnosti ne le približa, temveč hkrati tudi ponotranji in utrdi kot trajno razpoložljivost in lastnino znotraj svoje lastne, sekundarno ustvarjene realnosti. Na ta način kaotično množstvo od nas neodvisnih in nam tujih reči postane od nas odvisen predmetni red. Človek kot ekscentrično-diaforično bitje, preplavljen s kaosom dražljajev, na katere se mora odzvati, bi brez jezika kot organizacijskega principa znorel.

V trenutku, ko neko bitje imenujemo z besedo »mamut« ali si celo naslikamo njegovo podobo, je »mamut« postal trajni predmetni inventar naše zavesti. Znotraj nje se določena imena in samostalniki v širšem smislu naknadno povezujejo ter urejajo v soodvisno strukturo pomensko sorodnih simbolnih elementov (mamut, sulica, kopye, lovci, lov, načrt, družina, hrana, lakota, skrb ...). To, kar imena in samostalniki v širšem smislu označujejo, imamo v simbolni posesti tudi takrat, ko označencev ne vidimo, slišimo ali vohamo oz. še preden se prične odvijati neko imenovano dogajanje; neodvisno torej od njihove prisotnosti, bližine in dejanskosti. V analizi možnosti ustvarjanja simbolnih podob Hans Jonas izpostavlja natanko to novo obliko simbolnega posedovanja, »v katerem prejme subjekt svet v roke, ne da bi mu slednji vsilil svojo sedanost«. (Jonas, 1994, 307) Živali, nasprotno, sedanosti svojega okolja ne morejo nikoli ubežati; načini njihovega označevanja, prav tako pa tudi proizvajanje zvokovnih znakov, niso simboli, temveč, kot je to pokazal Ernst Cassirer, signali, ki ostanejo neločljivo povezani s »fizično bitjo«. (Cassirer, 1978, 55) Do fenomena ponotranjanja in trajnega ohranjanja reči znotraj njihovih zavestnih stanj pri njih nikoli ne pride in tudi priti ne more, saj niso sposobne oblikovati specifične ekscentrične oddaljitve in posledične podvojitve svojega bivanjskega horizonta.

Človek neodvisne reči ponotranji v predmete in jih trajno shrani v svojih mentalnih stanjih. Človekovo jezikovno označevanje je tako primarno in bistveno ponotranjajoče prisvajanje rečnosti sveta v podobi simbolnega znaka – imena. Ime kot elementarni besedni označevalec je prvi simbolni obliž na diaforično rano neenovite, v sebi razlikovane zavesti, ki razlikuje in od sebe ločuje vse, na kar se nanaša; toda obliž z neskončno ustvarjalno-povezovalnim potencialom. Neodvisna gibljivost zunanjega sveta reči sveta je prevedena, poustvarjena, ujeta in fiksirana v subjektivnosti simbolne zavesti, ki podobno kot fotoaparat ustavi dinamiko in razpršenost okoljskih elementov ter jih zamrzne v razpoložljivost besednega znaka. V simbolni svet jezika in njegovega ustvarjalnega potenciala zato lahko vstopi in v njem biva le človek. Jezik kot označevalna mreža simbolnih znakov postane njegov *ἦθος* (*êthos*), njegovo bivališče. Natančneje: bivališče njegove človeškosti in človečnosti. V tem smislu lahko deloma razumemo tudi Heideggerjevo tematizacijo govornice kot hiše biti (Heidegger, 1967, 181). Kdor se v jeziku kot specifičnem *hologramu*, simbolnem *zajetju vseh reči, procesov, dogajanj in*

občutij – dejanskih in umišljenih –, vsaj pasivno ne udomači kot govoreče bitje, kot ζῷον λόγον ἔχον (*zoon lógon échon*), ne doseže bistvenega vidika človeškosti in človečnosti. Iz navedenih razlogov je tudi skrajno zavajajoče za ključno odkritje človeka, ki požene kolesja kulture in zgodovine, jemati ogenj, kolo in podobne materialne artefakte. Za našo prevladujočo naravoslovno-tehniško kulturo je sicer razumljivo, da svoj izvor povezuje z omenjenima odkritjema ter jima pripisuje status elementarnih tehnoloških in kulturnih sprožilcev; toda kritično in objektivno historično gledano mora bitje, ki se nauči prižigati in obvladovati ogenj ter ustvarjati orodja (pestnjake, kolo, vitel ...), že posedovati ekscentrično-diaforično pogojeno sposobnost imenovanja reči in dogodkov. Šele sposobnost podvojitve sveta na zunanjega in notranjega, na neodvisno rečnost in razpoložljivo predmetnost, četudi najprej in predvsem na ravni predverbalnega občutenja, lahko sploh sproži najrazličnejše procese ustvarjalnega obvladovanja sveta in nastanitev človeka v simbolnem. Ne ogenj ali kolo, temveč simbolni akt imenovanja je zato tisto ključno dejanje *homo sapiensa*, ki sproži njegovo zgodovino.

Tudi Cassirer primarno stopnjo oblikovanja jezika razume kot način, »kako se kaos neposrednih vtisov za nas izčiščuje in ureja tako, da ga imenujemo« in mu s tem pripišemo »jezikovni izraz«. (Cassirer, 1985, 35) Kako pa jezikovno urejanje sveta poteka? Imenovati pomeni nekaj ločiti, razdvojiti neko enoto na dvoje, izločiti in osamosvojiti simbolni substrat reči ali dogodka, zgrabiti in v našo trajno posest prenesti njuno »bistvo«. Mitična zavest v imenih vidi celo duše reči, zato imajo imena zanjo magično moč, ki realno učinkuje. Da je to lahko le delo diaforične, razlikovane ter različne in ločitve ustvarjajoče zavesti, je samoumevno. Toda prisvajanje in grabljenje navidezno ločenega ter njegovo sekundarno jezikovno prisvajanje je v celoti že aktivnost jezikovnega subjekta. Jonas je v svoji teoriji človeka kot *homo pictorja*, torej ustvarjalca podob, opozoril na eidetsko (*eidōs*), oblikujočo moč človekovih predstav in zamisli. Ker je jezik precej zapleten in spoznavno izmikajoč, človekovo specifično sposobnost simbolnega oblikovanja sveta Jonas raje raziskuje na na videz preprostejšem primeru zmožnosti ustvarjanja podob (risane slike, jamske poslikave ...). Toda te zmožnosti so identične tistim, ki omogočajo imenovanja in tvorbo jezika. V obeh primerih sta na delu isti princip ločitve forme od materije in način, kako prva vsili podobo drugi. Eidetska forma se osamosvoji s tem, da na simbolni ravni použije naravni substrat (Jonas, 1994, 42–44). Seveda ni treba dokazovati, da bitje, ki slika bizone in jelenjad ter okolju vsiljuje svoje eidetske predstave, že mora razpolagati z njihovimi imeni. Še preden jih lahko naslika, jih mora v podobi simbolnih reprezentacij najprej ponotranjiti v spominu ter si jih tako simbolno prisvojiti in dobiti v oblast. Šele na osnovi imenovanj, označenih predstav lahko zdaj *de facto* svet oblikuje po svoji meri.

Na tem mestu moramo opozoriti na nevarnost poenostavljanja: prisvajanje sveta se za človeka namreč nikakor ne odvija samo na verbalni, temveč primarno že na neverbalni ravni, na ravni čustev, doživljajev, volje, interesa. Še preden lahko posvojim in

si utrdim neko reč ali dogodek v obliki imena, sem moral biti doživljajsko in volitivno nanj že naperjen. Pomislimo na trajajoče občutke tesnobe ali čudenja, grozljivosti ali fascinacije, ki jih pri nečloveških bitjih ne poznamo. Tesnoba, zlasti pa grozljivost, pomenita resničnosti reči NE! Čudenje in fascinacija, nasprotno, pomenita DA!,⁹ s čimer sprožita procese verbalnih in drugih označevanj in privsajanj. V tem smislu je neverbalna, simbolno še ne formirana, telesna raven privsajanja izhodiščna; je pogoj možnosti procesa verbalizacij, ki primarno doživljajsko raven zgolj uredi, omeji in dokončno utrdi v znaku. To pomeni, da so tudi naša čustva in doživljanja pogosto že ekscentrično-diaforično prepojena, so posebna čustva, ki jih rojevajo specifična mentalna oddaljitev, zunanost in posledična razlikovanost; če ne bi bilo tako, bi namreč nujno in v celoti morali ostati vezani zgolj na biološko pomembne dražljaje. Cassirer človekov duh razume kot »voljo do oblikovanja« (Cassirer, 1995, 27) – podobno tudi Jonas –, kar prav tako kaže na elementarno oblikujočo in imaginativno moč, ki je na delu že na doživljajsko-volitivni ravni, še preden torej ta lahko postane slišni ali vidni znak.

3 Mitična in logična beseda

Videli smo, da je nastanek nosilnih elementov jezika rezultat specifičnega odnosa človeka do njegovega okolja in samega sebe (imenovanje notranjih zavestnih in doživljajskih stanj). Specifičnost teh odnosov leži v ekscentrično-diaforični zavesti in njenih aktih ustvarjanja simbolnih form,¹⁰ simbolnega holograma, med katerimi prav jeziku pripada izhodiščna in konstitutivna vloga. Opis ekscentrično-diaforične zavesti v njenem razmerju do reči in simbolnih aktov imenovanja, do oblikovanja imen kot simbolnih znakov (prvotno govorjenih), je doslej potekal skoraj izključno na formalni ravni. Posvetimo se zdaj še nekaterim zgodovinskim, vsebinskim, pomenskim in tudi problematičnim kontekstom nastanka ter uporabe imen in besed v širšem smislu. Pri tem bom izhajal iz razlikovanja dveh osnovnih tipov besed: govorjene in zapisane ali ožje, mitične in logične besede. Za razumevanje jezika, njegovih odnosnih struktur, ki jih človek nevidno hrani v sebi, in odnosov, ki jih z njegovo uporabo razpleta zunaj sebe, je razlikovanje med mitično in logično besedo ključno.

3.1 Mitična beseda

Prve besede so bile govorjene, glede tega ni dvoma. Ustvarila jih je človeška zavest, ki pa ni identična tisti, ki si jo pripisujemo vsaj zadnjih 2500 let naše zgodovine.¹¹ Prvi

9 Morda še kaže dodati zelo pomembno občutenje skrivnostnosti, ki glede na svoje pomenske razsežnosti zaseda vmesni položaj med obema osnovnima tipoma občutij, nekakšen most in prehod med njima.

10 Cassirer v *Filozofiji simbolnih form* izpostavlja in izčrpno obravnava predvsem jezik, mit, religijo, umetnost, znanost.

11 Nekaterih opaznih, vendar ne tudi bistvenih razlik med dinamiko razvoja zavesti znotraj t. i. zahodne kulture in azijskih tradicij na tem mestu ne bom posebej tematiziral.

znani in razmeroma dobro raziskani tip zavesti ter njen način oblikovanja, uporabe in razumevanja jezika pogosto imenujemo s sintagmo mitična zavest. Besede, ki jih ustvarja mitična zavest, zato poenostavljajoče imenujmo s sintagmo mitične besede. *Mitos* (gr. *μῦθος*) izvorno pomeni toliko kot beseda, govor, pripoved. Že njegova etimologija tako jasno kaže, da gre za govorno besedo, ki se sčasoma mreži v nize govornih besed oz. v pripovedi, ki imajo že nedvomno propozicionalni status.¹² Vendar mitična in govorna beseda nista sinonima: mitična beseda je sicer vedno tudi govorna, ni pa vsaka govorna beseda, zlasti ne zadnjih 2500 let, hkrati tudi mitična; čeprav lahko še vedno ohranja nekatere njene elemente – denimo zrenjskost, čutnost.

Ena od najbolj izstopajočih lastnosti mitične besede je njena tavegoričnost (F. W. J. Schelling, E. Cassirer). Tavegorija je nasprotje alegorije in označuje neposredovnost: mitska zgodba nikoli ne pomeni nekaj drugega, temveč natančno tisto, kar izreka in pripoveduje; v njej skratka ni zavestno prikritih ali napotujočih pomenov. Razlika med imenom in predmetom, znakom in označencem je v mitu formalna, dejansko pa za mitično zavest beseda pomeni ter hkrati v celoti predstavlja in povzema tisto, kar v modularnem glasu izreče: neposredovano rečnost reči in dogodkov. Paradokсно bi lahko rekli, da neka zunanja reč, četudi izrečena, tu še ni postala predmet. Mitična beseda torej ni zgolj sekundarni zastopnik ali formalni označevalec, temveč verbalna podvojitve reči ali dogodka v »živi« besedi (Ošljaj, 2004, 56–65).¹³ Mitične besede imajo zato magično moč. Njihova ustrezna, obredna uporaba ni le opis dogodkov, temveč tudi njihova reaktualizacija, zato poseduje stvariteljsko moč. Mitična beseda je neposredna, doživeta, živa, z okoljem in njegovo rečnostjo prepletena ter zato tudi učinkujoča. Ni le opis sveta, temveč hkrati tudi ta svet sam, je njegova izrečena in slišna dimenzija.¹⁴ Mitična zavest je formalno gledano sicer že nedvomno ekscentrično-diaforična, saj ustvarja svoj simbolni svet predmetov, dejanj in besed, obsesivno grabi in si prilajša vse elemente okolja, vključno z zvezdnimi prostranstvi; njena posebnost

12 Starega vprašanja, ali od vzključnega do propozicionalnega jezika vodi neposredna in postopna pot, od vzključnih, kot je bolečinski »aua«, do besednih označevalcev »boli«, »bolečina«, ni treba posebej obravnavati (glede tega glej: Cassirer, 1978, 152–154); med obema tipoma glasovnega odzivanja na neko stanje zija namreč diaforični prepad. Propozicionalni jezik lahko nastane šele tam, kjer je zavest zmogljiva specifičnega samonanašanja, kjer zavest ni zgolj telo in njegov neposredni podaljšek (spontano, sočasno proizvajanje glasov), temveč telo tudi ima, poseduje, ter mu tako lahko vsiljuje lastne, od telesnosti neodvisne forme in vsebine (Plessner, 1997).

13 Vendar to velja zgolj za mitično zavest; tako misli in deluje sama. Dejansko pa si tudi ona prisvaja rečnost v predmetnem svetu, le da se tega lastnega simbolnega vložka praviloma ne zaveda.

14 John Fire Lame Deer, veliki zdravilec plemena Sioux, podaja zanimivo primerjavo uporabe in pomena imen pri belcih in Indijancih: »Besede so tudi simboli, v sebi premorejo veliko moč, še posebej imena. Vendar ne Charles, Dick in George. V njih ni veliko moči. Nasprotno pa so imena kot Red Cloud, Black Elk, Whirlwind, Two Moons, Lame Deer (imena velikih zdravilcev) v odnosu do Velikega duha.« »Za belca so simboli zgolj stvari za ugibanje, igra z mislimi. Za nas so dosti več. Življenje je za nas simbol, ki ga je treba živeti.« (Jahr, 2010, 37) Tukaj gre za zelo lep in avtentičen primer opisa mitičnih imen, njihove primarne moči, ki se kot val (o tem več v naslednji študiji, *Odnosna antropologija jezika in kvantna fizika*) razteza daleč onstran zvočnih meja izgovorjene besede in učinkuje tudi tam, kjer z našega zornega kota besede in imena nimajo nobenega učinka in moči več.

je zgolj v tem, da se tega ne zaveda oz. da ta lastni simbolni vložek odmisli, potlači. Je zunaj, živi in misli pa tako, kot da je še vedno neposredno vpeta v homogenost univerzuma.

Zakaj? Kaj mitični besedi omogoča, da se ne konča in omeji znotraj specifično artikuliranega glasu? Zakaj se zdi, da se širi tudi zunaj same sebe, da je skratka vpeta v okolje, ki izvirno ni besedno? Ko je Kurt Riezler opisoval značilnosti Homerjevega jezika (*Iliada*), je zapisal, da pri njem ne gre »niti za predmete niti za pojme«, temveč za »bitnosti, stanja, moči, bistva nekega bivajočega«, ki jih Homer ne imenuje, temveč jih »pusti sijati«. (Riezler, 1968, 14) Četudi Homer stoji na prehodu med mitičnim in logičnim besedotvorjem (ok. 800 pr. n. št.), še vedno ohranja naperjenost na celoto bivajočega, tako »da ostanejo skupaj vsa nasprotja, med katera je razpeto človekovo življenje«. (Riezler, 1968, 9) Formalno seveda tudi on imenuje, ujezikuje in pripoveduje, toda na način v resničnost vpetega in iz nje sijočega jezika, ki se od nje še ni oddaljil, osamosvojil in neprodušno zaprl v lastno simbolno realnost. Mitična zavest gotovo ustavlja minljivost časa, fragilnost in dinamično spremenljivost življenja grabi v znakih, predvsem besednih, vendar to počne tako, kot da subjekt tega početja ni ona sama, temveč resničnost okrog nje, katere integralni del ostaja in ki zdaj neposredno govori ter se ubeseduje skozi njo.

Še enkrat: zakaj in kako je to možno? Prejšnje poglavje sem zaključil z opozorilom, da se besedno prisvajanje sveta za človeka ne odvija samo na verbalni, temveč primarno že na neverbalni ravni, na ravni čustev, doživljajev, volje, interesa. Označujemo in imenujemo namreč lahko le tisto, kar nas predhodno nagovori na neverbalni ravni čustev in doživetij. Če se nečemu čudim ali me to fascinira, bom naredil vse, kar je v moji moči, da si to reč ali dogodek prisvojim in ga primarno na označevalski besedni ravni trajno shranim v spominu, da bi tako lahko kadarkoli pozneje eno ali drugo z uporabo njenih besed vedno znova obnavljal, podoživljal in tudi instrumentalno uporabljal. Če iz tovrstnih občutij sledijo prvi akti verbalizacije, potem to pomeni, da gre že za specifična doživetja ekscentrično-diaforične zavesti, ki niso le organski podaljšek zunanjih dražljajev, temveč prvi korak v smeri aktivnega simbolnega oblikovanja. Kaj ima to opraviti z mitično zavestjo? Prav zanjo se namreč zdi, da je njeno besedotvorje močno prežeto s protosimbolnim¹⁵ doživljanjem, ki bivajoče z močjo besede objektivno soustvarja in ne zgolj v besedah povzema ter shranjuje za nadaljnjo uporabo. Mitična beseda relativno tekoče prehaja iz okolja v jezik in nazaj verjetno zato, ker je še »živa« (Schelling, Nietzsche), neposredna, sijoča (Riezler) oz. ker je močno prežeta s čustveno-doživljajskim valovanjem oz. z valovno dimenzijo čustvovanja. Pojem valovanja

15 O pomembni vlogi »naravne simbolike« govori tudi E. Cassirer, vendar zgolj kot o naboru doživljajskega, čutnega, imaginativnega materiala, ki naknadno preide v trdnost simbolne forme (E. Cassirer, 1964, 41), ne da bi prepoznal njeno specifično naravo, ki simbolno formiranje zahteva, ter pojasnil, zakaj čustvovanje nečloveških bitij nikoli ne more preiti v simbolne forme.

tu namenoma uporabljam v navezavi na kvantnofizikalna spoznanja¹⁶ o dvojni naravi elementarnih entitet na subatomarni ravni, znotraj katere se denimo elektron lahko manifestira bodisi kot val (valovna funkcija) ali (takrat ko ga denimo merimo) kot fiksni in merljivi delec.¹⁷ Seveda gre za analogijo, ki pa vendarle kaže zanimive podobnosti z dogajanjem na subatomarni ravni. Z valovno dimenzijo čustvovanja mislim njeno nehomogenost, njeno megleno razpršenost. Ko in če se denimo nekdo veseli, se to čustvo hitro, brez besednih posrednikov prenese na bližnje osebe; enako velja v primeru negativnih čustev, skrbi, žalosti (sočutje). Čustva se od osebe A do osebe B praviloma širijo kot val, neposredno in hitro; dobesedno preplavijo tistega, ki jih spontano, brez razumskega posredovanja, lahko sprejme. Ko in če to čustvo ubesedimo, njegova valovna dimenzija podobno kot na kvantni ravni kolabira in dobimo merljivo, uporabno enoto – koaguliran delec, ime, ponavljajoče uporabno besedo. Za mitično besedo je značilno, in to je pri tem bistveno, da je v strnjem verbalnem delcu v močno zgoščeni obliki ohranjena čustveno-energetska razsežnost predverbalnega življenja; ta zdaj le čaka nekoga, ki jo bo kot šaman ali mag znal prebuditi, se na njenih krilih povezati z resničnostjo in nanjo celo vplivati.¹⁸ Ker gre za neposredno govorjeno, in ne zapisano besedo, je valovna dimenzija seveda vezana na telesno prezenco, ki z doživeto govorico pomenske valove širi v okolje, se vanj nezadržno izliva.

Mitična beseda je tako paradokсно (podobno kot elektron ali foton) hkrati val in delec; je njuna indiferenca, zato je lahko hkrati učinkujoča in hitro prenosljiva v okolico ali pa kot delec (zamejen glasovni znak) nenehno pri roki, uporabna in poljubno ponovljiva. Mitična zavest se z uporabo imen in drugih besed od okolja ne le loči (česar se sicer ne zaveda – formalna diafora¹⁹), temveč se z istim sredstvom z njim hkrati tudi povezuje; ona je hkrati medij ločitve in človekove osamosvojitve na eni ter povratne, tokrat ozaveščene integracije oz. združitve na drugi strani. Mitična beseda je kot rana, ki zdravi samo sebe;²⁰ je ločitev in distanca, ki se naknadno in na višji spoznavno-ustvarjalni ravni vrne v bivajoče ter nanj učinkuje v skladu z voljo mitičnega subjekta. Zato ne preseneča, da je in zakaj je mitična zavest z naravo tesno povezana oz. je njen soudeleženi agens.²¹

16 Natančneje bom povezave med odnosno teorijo jezika in kvantno fiziko predstavil v članku *Odnosna antropologija jezika in kvantna fizika*, ki naj bi predvidoma izšel konec leta 2025 ali v začetku leta 2026.

17 Tovrstno dvojnost med drugim dokazuje znameniti eksperiment z dvojno režo, v katerem pred merjenjem foton izkazuje naravo valovanja, v trenutku merjenja in opazovanja s strani raziskovalca in merilnih naprav pa se spremeni v materialni delec.

18 Na tem mestu se ne morem spuščati v obsežne antropološke raziskave, ki so polne tovrstnih evidenc z vseh koncev sveta (glej npr. dela Mircea Eliadeja).

19 Več o fenomenu formalne diafore znotraj mitične zavesti glej Ošljaj, 2004, 50–55.

20 Gre za parafrazo znamenite Heglove teze, da je spoznanje rana, ki zdravi samo sebe. Bolj kot za spoznanje pa to, kot zgoraj pokazano, velja za mitično besedo oz. zanjo to velja v večji in natančnejši meri.

21 Indijanci Hopi so denimo prepričani, da sta njihovo govorjenje in petje povezana z »valovi in valovanji«, ki ne vplivajo le na lastne dejavnosti. Mislim in besedam je lastna moč, ki vpliva na vse;

Ko Platon kritizira mite, z njimi misli zgodbe, ki so v spremenjenih družbenih in idejnih razmerah že izgubile svojo prvotno ustvarjalno moč in postale pripovedke za otroke. Dejansko pa tudi on natanko to, kar sem tu želel ubesediti s sintagmo mitične zavesti in njenega besedotvorja, globoko spoštuje in celo povezuje z modrostjo. Pri tem mislim na mesto v *Fajdru*, ki načenja problem *manie* oz. blaznosti: »Največje izmed dobrin nam nastajajo po blaznosti, ki je dana kot božanski dar. Kajti prerokinja v Delfih in svečenice v Dodoni so tedaj, ko so blaznele, storile veliko dobrega za Grčijo, tako za posameznike kot za skupnost« (v: Colli, 2010, 20). Platon mit misli neizvorno, kritizira njegovo degenerirano formo v času, ko mitična zavest že prepušča svoje mesto logični, od nje pa ostajajo zgodbe brez učinkujoče moči ter tuje novim potrebam in izzivom tistega obdobja;²² dejansko pa kot arhetipski filozof (M. Eliade) kaže veliko mero fascinacije nad njenimi izgubljenimi viri. Blaznost, ki jo globoko spoštuje, je namreč primeren opis mitične besede in njene valovne dimenzije, ki se širi z veliko čustvene energije in z elementarno vednostjo/modrostjo prepričuje. Platon se priklanja Pitiji, zato ne preseneča, da filozofijo razume kot ljubezen do modrosti, in ne kot modrost samo; ljubezen in prizadevanje po tisti modrosti, ki se je v njegovem času že izgubila.

Zanimivo je, da Schelling v *Sistemu transcendentalnega idealizma* predstavlja nekakšno grobo genealogijo zgodovinskega razvoja človekovih ustvarjalno-spoznavnih zmožnosti, ki naj bi potekala od »oceanu poezije« prek »mitologije« in »filozofije« k »znanosti«. Najmogočnejši temelj vsega spoznanja je zanj ocean poezije kot poetično-ustvarjalne bujnosti narave (gr. *poiesis*), ki pa kontinuirano slabi in je v znanosti praktično več ni (Schelling, 1982, 240). Mit je zanj že prva oblika odmika, ki pa je hkrati od vseh nadaljnjih spoznavnih form prazvoru najbližji. To, kar Schelling misli s primarnim »oceanom poezije«, tu povežem z mitično zavestjo. Ko mitične zgodbe enkrat zapišemo, pa že prestopimo Rubikon, ki odpre povsem nove možnosti in nevarnosti, hkrati pa za vedno zapre vrata v mitični raj blazne, magične, neposredno eruptivne ustvarjalnosti.

3.2 Logična beseda

Tako kot mitična beseda ni identična govorjeni, pa vendar z njo tesno povezana, tudi logična beseda ni identična zapisani. Toda brez zapisane besede, postopoma zapisovanih mitskih zgodb in pripovedi, bi verjetno ne prišlo do pomembnih jezikovnih sprememb, kot tudi ne do sprememb zavesti kot jezikovnega subjekta. Šele z zapisano besedo, z njenim izvzetjem iz neposredne in s čutnostjo tesno povezane govorice, ta pridobi svoj samostojni medij obstoja, v katerem podobno kot fizični predmeti zdaj

besede lahko tudi zdravijo ali ubijajo (glej: Jahr, 2010, 38–39).

22 Podrobneje o tem glej Ošljaj, 2004, 86–93.

tudi sama kaže svojo vidno razpoložljivost, ne da bi bila nujno uporabljana. Zapisana beseda omogoča, da se pričnemo z njo ukvarjati, o njej razmišljati ter se z njo igrati neodvisno od neujemljivosti, fluidnosti in bežnosti izgovarjanih besed, neodvisno od njene primarne vpetosti v telesnost in njeno interaktivnost v naravnem prostoru. Zapisana beseda je beseda na sebi, je osamosvojena beseda, je beseda, ki je iz življenja prenesena na kamnite in glinene table, na papirus, na papir in nazadnje še v digitalne pomnilnike. Ne več minljivega, bežnega življenja, beseda v prvih visokih civilizacijah postane trajna vsebina kamna in papirja, na katerih lahko teoretično živi stoletja in tisočletja.

Za zapisano mitično besedo so to povsem novi in njeni prvotni živosti tuji, mrtvi mediji, zaradi česar postopoma nujno odmre ne le mitično besedotvorje, temveč z njim tudi mitična zavest. Iz posmrtnih ostankov mitične besede, iz ugasnitve njene dinamične valovne dimenzije in omejitve njenih razlivajočih se pomenskih razsežnosti na zapisani besedni znak, v antični Grčiji vstane – kot Feniks iz pepela – povsem nova beseda: *logos*. Človeštvo je desetisočletja pilo nektar življenjskih odnosov in ga sproti uporabljalo v magično-poetičnem oceanu prvotno žive govornice. Z njenim zapisovanjem se pričinja postopek shranjevanja, arhiviranja, nalaganja v specifična jezikovna satovja. Zapisani jezik tako postane prva oblika »eksternega diska«, na katerem je naloženo vse dotedanje bogastvo naših življenjskih odnosov. Z njim v rokah, sito življenja ter relativno neodvisno od njegove nepredvidljivosti in neobvladljivosti, se človeštvo zdaj poda na novo, drugačno, samostojno, toda tudi precej bolj tvegano pot. Vsaka oblika samostojnosti pa nujno pomeni tudi osiromašitev predhodnega bogastva odnosov ter njihovo reduciranje na skupino izbranih in privilegiranih.

Logos (gr. λόγος) je pomensko izrazito večplasten, pomeni lahko – tako kot *mitos* – besedo in govor (tokrat predvsem zapisana), vendar tudi um kot specifično spoznavno zmožnost, kozmično zakonitost, razlago, definicijo. *Logos* kot zapisana beseda in govor, kot zapisani *mitos*, postane temelj vseh njegovih novih pomenov (umnost, analitičnost, zakonitost). Če želimo razumeti fenomen novonastale zapisane besede oz. logične besede²³ in njenih pomenskih razsežnosti, ki so bile mitični besedi tuje, potem moramo razumeti naravo odnosa, ki se oblikuje med govorečo osebo in zapisanimi besedami na zunanjem predmetu. Oseba, ki bere pred seboj zapisane besede, ne govori, ne izreka, ne sporoča, predvsem pa ne komunicira z ljudmi in naravo. Razumeti skuša zapisane znake, ki prav tako ne govorijo, ki so pasivni, brez krvi, brez življenja, mrtvi, toda hkrati so to vendarle besede, ki jih v veliki meri pozna, uporablja, jih govori, izreka in z njimi komunicira. Vendar zdaj, ko bere, ko se jim razumevajoče približuje v njihovem osamosvojenem, iz življenja iztrganem mediju, teh besed ne uporablja več kot orodij komunikacije in vpliva na okolje; te

23 Z logično besedo mislim besedo kot *logos*, besedo, ki v sebi razgrinja pomenske kontekste gr. pojma *logos*, torej ne v vsakdanjem razumevanju smiselne besede.

primarno ne govorijo in ne učinkujejo več skozi njega, temveč v osamosvojeni in relativno nedoločeni pomenski razsežnosti kot razpoložljivost čakajo, da z njimi nekaj naredimo.

Branje je prvi korak izdelovanja vednosti. Če je mitični zavesti vednost/modrost neposredno vznikala v govorici in njeni doživljajsko-valovno-magični povezanosti z najširšim okoljem, potem morata logična zavest in njena primarna spoznavna forma, filozofija, vednost/modrost proizvesti sami; ne več primarno iz neposrednega odnosa do bivajočega/narave, temveč predvsem iz razumevajočega odnosa do shranjenega, govorno nemega pomenskega satovja na »eksternem disku«. Med človekom in besedo zdaj zazija prepada; kar je bilo pred tem neločljivo povezano, se s posredovanjem papirja in drugih možnosti zapisa trajno loči. Človek zdaj ni več le govoreče bitje, temveč tudi govor in besede misleče bitje. Šele s tem, ko govorico prenesemo na papir ipd., se od nje oddaljimo, vzpostavimo distanco, šele s tem jo lahko prvič, in to dobredno, tudi vidimo: lahko jo merimo, primerjamo, preiščujemo, razlagamo, analiziramo in postavljamo v nove, neposrednosti življenja tuje abstraktne odnose. Če spoznavanje razumemo v grškem pomenu, kot umsko, nepristransko, od mnenj in predsodkov neodvisno spoznanje resnice, potem se to ne prične z »ugrizom v jabolko«, temveč nedvomno šele v tistem trenutku, ko prvič zagledamo osamosvojeno jezikovno satovje; v trenutku, ko prvič preberemo zapisano besedo – *logos*.

Ko *logos* beremo, ko vstopamo z njim v ponotranjeno in ne več zgolj govoreče razmerje, pričenemo misliti. Zapisana beseda je kondenzat bogastva življenjskih odnosov, je strdek pridelanega življenjskega nektarja v materialnem satovju; *logos* zato prvotno, kot zapisana beseda, ni več subjekt in agens, temveč trpni objekt – spoznavni predmet, osamosvojena in okrajšana zrcalna podoba, v kateri zremo nas same. Tu pa se hkrati pričeneja tudi njegova preobrazba: branje je začetek razvoja kritičnega mišljenja. Ker zapisana beseda kot delec, kot zrno, ne poseduje več žive valovne dimenzije, ker ni več organsko vpeta v konkretne odnose, temveč kot samostojni in osamosvojeni znak ždi in čaka, da z njo nekaj naredimo, to od beročega terja novo obliko odnosa do jezika. Zapisani jezik postane predmet razmisleka osebe, ki ta jezik govori in skozi njega deluje, živi. Jezik torej stopi v spoznavajoči odnos do jezika; njegova živa forma v odnos do njegove znakovne abreviature, okrajšave. V tem smislu filozofija kot primarna forma kritičnega mišljenja in spoznavanja ni nič drugega kot specifični pogovor jezika s samim seboj. Če rečemo, da je filozofija misel, ki misli sebe samo, s tem mislimo isto. Specifični nemi, razmišljajoči način komunikacije jezika s samim seboj rodi *logos* kot umski princip. Da je filozofija pravzaprav analiza jezika, smo ugotovili razmeroma zelo pozno (L. Wittgenstein), čeprav to *de facto* počnemo vsaj zadnjih 2500 let. Še več, v svojem temelju je ujetnica jezika nenazadnje tudi t. i. eksaktna znanost. Pionirji kvantne fizike (W. Heisenberg, N. Bohr) tega dejstva niso nikoli nehali poudarjati, hkrati pa so izpostavljali potrebo po novem, drugačnem jeziku (H. P. Dürr).

Na tem mestu se ne bom spuščal v konkretni razvoj prehoda mitične k logični besedi,²⁴ izpostavil bi na kratko zgolj to, da je ta postopen in traja več stoletij. Najbolj očitno so spremembe vidne s primerjavo del *Iliade*, *Odiseje* (Homer), *Dela in dnevov* ter *Teogonije* (Hesiod). Zlasti zadnji dve, Hesiodovi deli že kažeta na popolno zmagoslavje umnosti, avtonomnosti in spoznavnega napredka. S Heraklitom, kot je na to opozoril Cassirer, prvotna jonska filozofija narave preide v filozofijo jezika (Cassirer, 1978, 148); *logos* kot kozmična, umna zakonitost postane njen vrhovni princip. Mitično fiziologijo neposrednega grabljenja in prisvajanja zdaj nadomesti semantika grabljenja kot spoznavanja specifičnih besednih pomenov, ki se kot po tekočem traku osamosvajajo v metafizične, od življenja bolj ali manj neodvisne bitnosti (*logos*, bit, ideja ...). Tisto, kar z umskim razumevanjem zapisane besede zagrabimo in dokončno utrdimo, je pojem kot abstraktni nosilec pomenov. S pojmi si prilščamo, grabimo in trajno ponotranjamo bistva besed, njihovo prečiščeno pomensko strukturo; pojem je zato čisti »zagrabek«, osamosvojeni destilat in strdek valovne dimenzije čutnosti mitične besede.²⁵

Toda s pojmom ne utrdimo in ustavimo le čutnih razsežnosti mitičnih besed, temveč ustvarjamo tudi nove pomenske svetove, ki niso več neposredno povezani s konkretnostmi bivanja. Spomnimo se le Parmenida, ki je že na samem začetku zgodovine filozofije skoval njen dolgo časa prevladujoči temeljni pojem »bit« in ga celo izenačil z mišljenjem. Z njim se dokončno razbije mitična enotnost misli in čutov; edina vez, ki še povezuje življenjsko resničnost s svetom logičnega jezika, je zdaj glagol biti v svoji abstraktni in vsebinsko skrajno okleščeni formi. V eni sami besedi, ki ne označuje več ničesar konkretnega, temveč nas napeljuje na miselno predstavo celote vsega, je že na delu nova, za logično zavest nemara najbolj značilna zmožnost: abstrahiranje. *Logos* je sicer prvotno predvsem motreč in razmišljujoč, primerjajoč odnos do zapisanih besed; toda s tem, ko se jih uči misliti neodvisno od njihovega naravnega, govornega medija, že dokazuje svojo zmožnost posploševanja in abstrahirajočega poenotenja razlik,²⁶ posledično pa tudi zmožnost ustvarjanja novih besed in pomenov, ki jih v faktičnosti našega življenja niti ne vidimo, niti ne slišimo, niti vohamo ali kakorkoli zaznavamo. Mitična zavest nikoli ne ustvarja besed, katerih predmetov ne bi bilo mogoče videti, slišati, vohati, zunaj in znotraj sebe doživljati ter čutiti. Vse besede so bodisi vezane na zunanjo ali notranjo čutnost (duša); zato ni zmožna posplošitev in abstrakcij. Cassirer na nekem mestu opisuje arhaično ljudstvo, ki je živelo v okolju zelo raznolikih vrst papig, pri tem pa je vsako vrsto imenovalo s posebnim imenom; splošnega, abstraktnega pojma papige, ki bi povezoval v isti rod vse različne vrste, pa ni poznalo.

24 O tem podrobneje: Ošljaj, 1992; Ošljaj, 2004.

25 V nemščini pojem pomeni *Begriff*, ki etimološko izhaja iz glagola *greifen* = grabiti, prijati.

26 Glej tudi Kantova poglavja o transcendentalni logiki in dialektiki v njegovi *Kritiki čistega uma*.

Michael Hochgesang je na številnih primerih pokazal, da je »odločilni mejnik pri prehodu mitičnega k logičnemu razvoj predstave o absolutni identiteti. Ta pomeni izključitev vsake prostorske in časovne perspektive. Z zajetjem absolutne identitete postane predstava časovno in prostorsko razrešeni pojem, iz mnogopomenskega nastane enopomensko. Iz zrenjskih, spreminjajočih se razmerij med predstavami nastajajo trdni nezrenjski odnosi med pojmi.« (Hochgesang, 1965, 115) Misliti razlike z vidika nečesa skupnega, ustvarjanje identitete, zahteva okrajšave, posplošitve, redukcije. Na ta način sicer prispemo do abstraktnih pojmov, identitet in novih pomenskih sklopov, toda za ceno osiromašitve čutnosti in oddaljitve od neposrednosti življenja.²⁷

Ne gre pa spregledati, da je imel pomemben delež pri razvoju abstraktnega pojmovnega mišljenja tudi določni člen »το«, ki ga je poznala antična grščina in bi ga v drugih, primerljivih jezikih tistega časa zaman iskali. Z njegovo pomočjo je bilo možno pridevnike preprosto substantivirati. Seveda tudi mitični jezik uporablja pridevnike, govori o dobrih in slabih vojaki ali ljudeh ipd., toda dobrega kot takega ne misli, ker še ne ločuje med subjektom in predikatom. Bruno Snell je v primerjavah grškega in latinskega jezika dokazoval, da je bil že Homerjev jezik v uporabi določnega člena razvitejši od latinščine. Grški določni člen »το« fiksira nerečno (*das Undingliche*) in ga postavi kot splošno reč. V tem smislu je uporaba določnega člena pomenila pomembno jezikovno prednost glede možnosti abstraktnega mišljenja, saj je bilo mogoče pridevnike na ta način z lahkoto ločiti od samostalnikov in jih substantivirati v samostojne pomenske nosilce. Denimo: *το αγαθον* (*to ágáthon*), kar pomeni dobro, dobro na sebi in neodvisno od predmeta, ki ga prvotno opisuje. Ciceron je imel pri prevajanju najpreprostejših grških pojmov baje veliko težav, ker latinski jezik ni poznal določnega člena. Tako je npr. moral *το αγαθον* prevajati z razmeroma zapletenim besednim nizom »*id quod bonum est*«, torej »tisto, kar je dobro« (Snell, 1968, 22). Brez jezikovne posebnosti določnega člena Platonova najvišja ideja gotovo nikoli ne bi mogla postati abstraktno Dobro, Dobro na sebi; da, tudi idej v tem primeru ne bi bilo mogoče misliti. Nedvomna prednost, ki jo ponuja določni člen, je gotovo tudi v tem, da na preprost način omogoča mišljenje skupnega, povezovalnega ter s tem preraščanje razlik in ločitev. Zavzemanje za skupne dobrine, za skupno dobro, za *humanitas* človeka in stremljenje k oblikovanju humane družbe, ki vključuje najrazličnejše ljudi, je gotovo možno samo na ozadju razumevanja in uporabe splošnih, abstraktnih pojmov, osvobojenih okovja čutnosti.

Vse to je vodilo tudi do hitrega razvoja govorništva. Zapisana beseda, ko enkrat zakoličimo njen pomen, določimo njene pomenske meje, kontekste in načine uporabe, se sčasoma prične uporabljati tudi kot retorično sredstvo; to pomeni, da se iz papirja lahko vrača v življenje, na mestni trg (*agora*). Toda *logos* kot govorna beseda, kot logično preudarjanje zdaj ni več organski podaljšek prakticirajočega življenja, temveč

27 V tem kontekstu je treba spomniti, da je nekaj podobnega trdil že Nietzsche v delu *O resnici in laži v zunajmoralnem smislu* (Nietzsche, 2004, 67).

miselni izdelek, produkt, s katerim vstopamo in oblikujemo dialoge, spoznavamo, usklajujemo, razumemo ter upravljamo družbo in sebe (Sokrat); z njim lahko tudi služimo (sofisti). *Logos*, tako zapisani kot tudi govorjeni, ni več nadaljevanje življenja z drugimi sredstvi, temveč od njega ločeni in osamosvojeni krmar (*kybernetes*).

Z vstopom pojmovnega mišljenja na trg se pričanja nov proces delitev, ki ga ni mogoče več ustaviti. S tem ko se zapisana, logična beseda loči od reči, dejanj in dogodkov, se ne osamosvoji le *logos* kot umni princip spoznavanja, temveč se loči tudi duša od telesa, teorija od prakse, notranji svet od zunanjega, denar od blaga, predikat od subjekta in, končno, človek od narave. Odnos človeka do narave, ki je vključeval njegov celostni senzitivni in emocionalni aparat, s povzdignjenjem pojmovnosti, umnosti, duševnosti, abstraktnosti, formalnosti, teorije in spoznavanja utrpi usodni udarec. Človek se od zdaj naprej lahko zgleduje, utemeljuje, primerja, uči in vrednoti zgolj in samo v odnosu do sočloveka kot edinega nosilca *logosa* in vsega tistega, kar lahko domisli njegov um. Tako denimo Sokrat v *Fajdru* izreče simptomatične in praviloma spregledane besede: »Ne zameri mi moj dragi! Kajti ukaželjen sem. Polja, posestva in drevesa me nočejo nič učiti, pač pa ljudje v mestu.« (Platon, 1969, 10) Avguštin je pozneje to specifično samonašajočnost in ukvarjanje človeškega duha s samim seboj pregnantno izrazil z besedami, da želi človeški duh tu postati »všeč samemu sebi« (v: Safranski, 1997, 47). Nekaj podobnega v svoji kritiki Sokrata misli Nietzsche, ko pojem označuje za prazno lupino, nekoč z intuicijo prežete metafore, ali Heidegger, ki v svoji kritiki metafizike ugotavlja, da je »mišljenje že dolgo na suhem«. ²⁸ (Heidegger, 1967, 183) Tako kot *logos*, ki postane nesoudeležena, osamosvojena in iz kontekstov neposredno bivajočega izločena beseda, tako nujno tudi filozof kot skrbnik in pooblaščen uporabnik *logosa* ni več del sveta, temveč njegov nesoudeleženi gledalec in mislec; nekdo, ki želi »od zunaj« logično rekonstruirati svet. Hegel, zadnji velikan osamosvojene logične misli in njen grobar obenem, bi dejal, da filozofija, podobno kot sova Minerva, prične s svojim mislečim skeniranjem bivajočega ponoči, ko dan opravi svoje in svet potone v spanec nedejavnosti.

Toda uporaba logičnih besed, zaradi naraščajoče abstraktnosti in njihove delne osamitve, ne pomeni le nedvomne osiromašitve čutnosti in čustvenosti, temveč tudi ključni korak k obogatitvi realnosti človekovega simbolnega sveta in njegovih odnosov, ²⁹ hkrati pa specifična tveganja in nevarnosti, ki bi se jih govoreča in pišoča bitja morala zavedati, če želijo sebi in drugim v prid bolje upravljati svoja jezikovna orodja in z njimi konstruktivneje vplivati na svoja in druga življenja. ³⁰

28 Da sta se oba, tako Nietzsche kot Heidegger, čutila dolžna ustvariti nov, drugačen, nemetafizičen jezik, je v luči opisanih epohalnih sprememb v obdobju začetkov grške misli razumljivo. O tem, kaj in kako jima je uspelo ali spodletelo, pa tu ne kaže presojati.

29 Cassirer je v tem, podobno kot Hegel, videl celo proces človekove samoosvoboditve (Cassirer, 1978, 288).

30 V naslednji študiji (*Odnosna antropologija jezika in kvantna fizika*), ki bo neposredno nadaljevanje pričujoče, bom v navezavi na nekatera spoznanja kvantne fizike razvil tezo, da ključni element jezika niso besede na sebi, temveč specifični pomenski mostovi med njimi ter z besedami tesno prepletene diaforično-simbolne mreže odnosov, na katerih temeljijo vse simbolne forme; najprej in predvsem jezik.

Seznam literature

- Cassirer, E., *Philosophie der symbolischen Formen, Erster Teil – Die Sprache*, Darmstadt 1964.
- Cassirer, E., *Ogled o čovjeku*, Rijeka 1978.
- Cassirer, E., *Filozofija simboličkih oblika I.*, Novi Sad 1985.
- Cassirer, E., *Zur Metaphysik der symbolischen Formen, Nachgelassene Manuskripte und Texte*, Hamburg 1995.
- Cassirer, E., *Determinismus und Indeterminismus in der modernen Physik*, Hamburg 2004.
- Cazeneuve, J., *Sociologija obreda*, Ljubljana 1986.
- Colli, G., *Rojstvo filozofije*, Ljubljana 2010.
- Eliade, M., *Kozmos in zgodovina*, Ljubljana 1992.
- Heidegger, M., *Izbrani spisi*, Ljubljana 1967.
- Heinl, O., *Das Wort in seiner Bedeutung – Zur Genese von Sprache und Bewusstsein*, Hamburg 2022.
- Hochgesang, H., *Mythos und Logik im 20. Jahrhundert*, München 1965.
- Jahr, S., *Steinzeit ist Neuzeit. Wie die Quantenphysik das Urwissen beweist*, Güllenheim 2010.
- Jonas, H., *Augustin und das paulinische Freiheitsproblem*, Göttingen 1930.
- Jonas, H., *Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen*, Frankfurt a. M. 1994.
- Kaempfer, W., *Zeit des Menschen*, Frankfurt a. M. 1996.
- Lévi-Strauss, C., *Rasa in zgodovina, Totemizem danes*, Ljubljana 1994.
- Nietzsche, F., *O resnici in laži v zunajmoralnem smislu*, Ljubljana 2004.
- Ošljaj, B., *Religija in filozofija filozofije (magistrsko delo)*, Ljubljana 1992.
- Ošljaj, B., *Človek in narava, Osnove diaforične etike narave*, Ljubljana 2000.
- Ošljaj, B., *Homo diaphoricus, Uvod v filozofsko antropologijo*, Ljubljana 2004.
- Ošljaj, B., *Antropoetika, Etična dekonstrukcija simbolnega*, Ljubljana 2005.
- Ošljaj, B., *Človek, svet in etos: Študije o postsekularni filozofiji in svetovnem etosu*, Ljubljana 2015.
- Platon, *Faidros*, Maribor 1969.
- Plessner, H., *Die Stufen des Organischen und der Mensch*, Berlin 1965.
- Plessner, H., Človek kot živo bitje, v: *Phainomena* 19-20 VI/1997, str. 73–85.
- Riezler, K., Das Homerische Gleichnis und der Anfang der Philosophie, v: *Um die Begriffswelt der Vorsokratiker*, Darmstadt 1968.
- Scheler, M., *Položaj človeka v kozmosu*, Ljubljana 1998.
- Schelling, F. W. J., *Sistem transcendentalnoga idealizma*, Zagreb 1982.

Snell, B., Die Naturwissenschaftliche Begriffsbildung im Griechischen, v: *Um die Begriffswelt der Vorsokratiker*, Darmstadt 1968.
Sveto Pismo, Ljubljana 1997.

Uvod v odnosno antropologijo jezika

Ključne besede: ekscentrično-diaforična zavest, odnosi, simbolne forme, imenovanje, mitična beseda, logična beseda

Študija raziskuje možnosti razumevanja jezika na ozadju specifičnosti človeških odnosov in njihovih filozofskoantropoloških predpostavk. Pri tem se navezuje na nekatere filozofskoantropološke teorije, ki so v večji ali manjši meri obravnavale problem jezika (Plessner, Cassirer, Jonas), ter upošteva kulturno antropologijo in nekatera spoznanja kvantne fizike. Z odnosno antropologijo je mišljeno filozofskoantropološko razumevanje človeka kot bitja specifičnih odnosov na vseh zanj ključnih življenjskih ravneh. Posebne pozornosti so deležne naslednje teme: fenomen imenovanja, razlika med mitično in logično besedo ter zavestjo, prehod iz ene v drugo ter posledice za jezik in zavest.

Introduction to the Relational Anthropology of Language

Keywords: eccentric-diaphoric consciousness, relations, symbolic forms, nominalization, mythical word, logical word

The study explores the possibilities of understanding language against the background of the specificity of human relations and their philosophical-anthropological assumptions. In doing so, it draws on some philosophical-anthropological theories that have addressed the problem of language to a greater or lesser extent (Plessner, Cassirer, Jonas), it takes cultural anthropology into account and some of the findings of quantum physics. By relational anthropology is meant the philosophical anthropological understanding of man as a being of specific relations at all the key levels of his life. The following topics receive special attention: the phenomenon of naming, the difference between mythical and logical words and consciousness, the transition from one to the other and the implications for language and consciousness.

O avtorju

Red. prof. dr. Borut Ošljaj je profesor filozofije na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani. Predava pri predmetih Etika, Sodobni problemi etike, Antropologija simbolnih form in Filozofija religije. Področje njegovega raziskovanja obsega etiko, bioetiko, etiko narave, filozofsko antropologijo, filozofijo kulture in filozofijo religije. Objavil je številna monografska dela in znanstvene članke v domačih in tujih znanstvenih revijah.

E-naslov: borut.oslaj@ff.uni-lj.si

About the author

Borut Ošljaj, PhD, is a Professor of Philosophy at the Faculty of Arts, University of Ljubljana. He gives lectures on ethics, contemporary problems of ethics, the anthropology of symbolic forms and the philosophy of religion. His research spans ethics, bioethics, nature ethics, philosophical anthropology, philosophy of culture and philosophy of religion. He has published numerous monographs and scientific articles in domestic and foreign scientific journals.

Email: borut.oslaj@ff.uni-lj.si

Esme Robina R., Keerthana M.

Francis Xavier Engineering College, Tirunelveli

Divulging Biopower Through Dystopian Novels: A Comparison of Realistic and Fictional Settings

Introduction

Biopower, a concept introduced by Michel Foucault, refers to the ways in which power operates on and through life itself, governing populations by regulating bodies, health, and social behaviour. In dystopian literature, biopower becomes a central force in shaping the oppressive structures that define these imagined societies. By exerting control over the biological and social lives of individuals, dystopian regimes exemplify the pervasive and insidious nature of biopower, where dominance is maintained not only through overt coercion, but also through the normalization of practices that manage life, productivity, and conformity. From the surveillance of reproduction and genetic engineering in *The Handmaid's Tale* to the commodification of human existence in *Never Let Me Go*, dystopian narratives highlight the terrifying potential of biopower to strip individuals of autonomy, reduce them to mere components of a broader system, and enforce compliance under the guise of societal order or progress. Through these depictions, dystopian literature interrogates the ethical and existential implications of wielding power over life itself.

Power dynamics form a foundational element in dystopian novels, intricately woven into their narratives to explore how control and subjugation are exercised. Foucault's theories, particularly in *Discipline and Punish*, provide a compelling framework for understanding these dynamics. Foucault argues that power in modern societies is often exerted subtly, through mechanisms like surveillance and normalization, rather than through overt displays of force. These methods ensure conformity by shaping individual behaviour to align with societal expectations and rules, embedding control within the very fabric of daily life.

In dystopian literature, surveillance becomes a pervasive tool of control, mirroring Foucault's concept of the panopticon – a structure that ensures individuals regulate their behaviour under the assumption that they are constantly being watched. For example, in George Orwell's *1984*, the omnipresent gaze of Big Brother



DOI:10.4312/ars.19.1.239-255

exemplifies how surveillance induces self-discipline. Citizens internalize the rules of the regime, modifying their actions and even their thoughts to avoid punishment. This aligns with Foucault's assertion that modern power operates by creating a sense of visibility, where individuals become their own enforcers, ensuring compliance without the need for direct intervention. Foucault's analysis of the prison system shows that it is not merely designed to eliminate crime but "to establish a well-identified, observable population of delinquents who can be kept within the socially and politically accepted parameters of conduct" (*Discipline and Punish* 1977).

Normalization, another critical facet of Foucault's analysis, is also a dominant theme in dystopian societies. Through normalization, certain behaviours, attitudes, and beliefs are established as the standard, and deviation from these norms is stigmatized or punished. In *The Handmaid's Tale* by Margaret Atwood, the oppressive regime of Gilead normalizes rigid gender roles, using religious ideology to legitimize the subjugation of women. Over time, these norms become internalized, making resistance psychologically and socially perilous. This process illustrates how power moulds not only societal structures but also individual identities and perceptions of what is acceptable or possible.

The concept of "disguise" within these frameworks serves as both a form of resistance and a method of self-regulation. Disguise allows individuals to navigate oppressive systems by outwardly conforming while inwardly resisting. For example, characters in dystopian novels often adopt behaviours, speech patterns, or appearances that align with societal expectations to avoid detection while covertly working against the regime.

Foucault's theory emphasizes that disguise, as a form of self-regulation, is inherently tied to the dynamics of power. By regulating their behaviour to appear compliant, individuals can both maintain autonomy and expose the vulnerabilities of the system. However, this duality also highlights the pervasive nature of power, as even acts of resistance are shaped by the structures they oppose. The necessity of disguise underscores how deeply power penetrates personal and social life, compelling individuals to engage with it even in defiance.

In dystopian worlds, these power mechanisms illuminate the intricate interplay between control and resistance. Foucault's insights provide a valuable lens for analysing how dystopian societies achieve dominance and how individuals navigate, resist, and survive within these regimes. Through surveillance, normalization, and the strategic use of disguise, these narratives reveal the profound ways in which power operates to shape human behaviour and maintain social order.

Power is, as Foucault articulates, "a way of acting upon an acting subject or acting subjects by virtue of their acting or being capable of action" (Foucault, *Subject* 220). While the term might initially appear self-evident, its nuances reveal complexities that

challenge simplistic definitions. Foucault's exploration of power, a cornerstone for New Historicism, reframes it not as a mere manifestation of physical force but as a pervasive and intrinsic dynamic that shapes human relationships. This reconceptualization emphasizes that power is embedded in the fabric of social interactions, determining how individuals and groups relate to one another.

By applying Foucault's theories to dystopian literature, one can uncover the complex ways power operates in these fictional societies. Dystopias magnify Foucault's insights, illustrating how power can simultaneously control, enable, and destroy. These narratives serve as powerful reminders of the delicate balance required to wield power justly, emphasizing the dangers of allowing it to operate unchecked or unexamined. In doing so, they reaffirm Foucault's assertion that power, while omnipresent, is always subject to resistance and redefinition.

Biopower and Dystopia

The intersection of biopower and dystopia has provided unlimited space for academic inquiry, as these concepts delve into the ways power operates at the level of life itself in oppressive and speculative contexts. Drawing on Foucault's foundational theories, particularly his work on biopower in *The History of Sexuality* and *Society Must Be Defended*, scholars have explored how dystopian literature embodies, critiques, and extrapolates the mechanisms of biopolitical control. This literature review synthesizes key academic perspectives on the relationship between biopower and dystopia, focusing on themes such as surveillance, population control, bodily autonomy, and resistance.

Foucault's concept of biopower is central to understanding dystopian narratives. He defines biopower as a form of power that targets populations rather than individuals, regulating life processes such as birth, death, health, and productivity (*History* 136-37). This contrasts with sovereign power, which operates through the right to take life or let live. In dystopian literature, biopower manifests through the regulation and exploitation of human bodies and lives, often in ways that reveal the dehumanizing potential of modern systems of governance. Dystopian texts frequently critique social conformity by depicting societies where personal freedom is sacrificed for the sake of stability and collective happiness, reflecting Foucault's idea of biopower (*Discipline and Punish*).

Scholars such as Giorgio Agamben, in *Homo Sacer*, have expanded on Foucault's work, examining the state of exception in which biopolitical control strips individuals of their rights, reducing them to "bare life" (Agamben 4). This notion resonates strongly in dystopian works like Atwood's *The Handmaid's Tale*, where the totalitarian regime of Gilead exerts biopolitical control over women's reproductive capacities, framing

them as state resources. Academic analyses of Atwood's novel often highlight how biopower intersects with gendered oppression, using control over biological processes to maintain systemic hierarchies (Howells 45).

The role of surveillance as a biopolitical tool is a recurring theme in both Foucault's theory and dystopian literature. In Orwell's *1984*, biopolitical power is evident in the Party's relentless surveillance and regulation of thought, speech, and behaviour. Scholars like David Lyon argue that Orwell's work illustrates the panoptic mechanisms of biopower, where the threat of being observed compels individuals to self-regulate in accordance with societal norms (Lyon 56-58).

Another critical dimension of biopower in dystopian fiction is the regulation of bodily autonomy. Texts such as Kazuo Ishiguro's *Never Let Me Go* depict a society where clones are bred and raised solely for organ donation, a stark representation of life reduced to utility. Critics like Kim Shaddox analyse Ishiguro's work through the lens of biopower, emphasizing how the novel critiques the commodification of human life and the ethical implications of biotechnological advancements (Shaddox 509).

Dystopian narratives frequently explore biopower through the lens of health and eugenics, reflecting Foucault's assertion that biopower aims to "make live and let die" (*Society* 241). Aldous Huxley's *Brave New World* exemplifies this dynamic by portraying a society where reproduction and health are tightly controlled to ensure societal efficiency. Raffaella Baccolini and Tom Moylan, among others, argue that Huxley's vision critiques the dangers of technocratic governance and the biopolitical imperative to optimize human life (Baccolini and Moylan 16-17). In dystopian settings, power often operates by "disciplining citizens into submitting to the systems established by the ruling class," a mechanism that Foucault describes as the "carceral" nature of society (*Discipline and Punish*; Ma 2).

While dystopian literature often foregrounds the oppressive aspects of biopower, it also explores avenues for resistance. In *The Handmaid's Tale*, subversive acts such as storytelling and covert solidarity among women highlight the potential for agency within systems of biopolitical control. Drawing on Foucault's concept of counter-conduct, Saul Newman suggests that these acts of resistance disrupt the biopolitical order, reclaiming individual autonomy (Newman 73-74).

Recent scholarship has expanded the discussion of biopower and dystopia to include contemporary concerns, such as the role of technology and globalization. Works like Yuval Noah Harari's *Homo Deus* explore how advances in artificial intelligence and biotechnology could exacerbate biopolitical control, creating new forms of inequality and oppression (Harari 198-99). Similarly, Shoshana Zuboff, in *The Age of Surveillance Capitalism*, draws parallels between dystopian fiction and real-world practices of data collection and algorithmic governance, highlighting the relevance of Foucault's theories in the digital age (Zuboff 24).

The literature on biopower and dystopia underscores the enduring relevance of Foucault's theories in analysing speculative fiction. By illustrating the mechanisms and consequences of biopolitical control, dystopian narratives serve as critical reflections on modern governance and societal organization. These texts not only critique the dehumanizing potential of biopower but also illuminate pathways for resistance and reclamation of autonomy. As developments in biotechnology and surveillance continue to reshape the world, the juncture of biopower and dystopia remains a vital area of scrutiny.

Exploring the Novels Through the Lens of Biopower

Using Foucault's theoretical framework of biopower and discourse analysis, both novels that are the focus of this paper, *The Maze Runner* and, can be critically examined for their depiction of dystopian power structures, control over populations, and resistance. In dystopian narratives, Power manifests through the observation and enforcement of rules, ensuring conformity and compliance (Foucault DP, 200), societal norms are dictated by an elite group, marginalizing nonconformity and characters often subvert or reject these power structures, challenging hegemonic control as evident in these novels.

James Dashner's *The Maze Runner* follows Thomas and some other teenagers trapped in a labyrinth as part of an experiment by the organization WICKED (World In Catastrophe: Killzone Experiment Department). WICKED monitors the Gladers' every action, using cameras embedded throughout the Maze. The organization exemplifies Foucault's "panopticon," where constant observation enforces self-regulation among the subjects. Gladers organize themselves into roles like Runners and Builders, ensuring the system's functionality without direct intervention by WICKED. Normalisation is seen through the Gladers' memories which are erased to control their identity and behaviour, creating a blank slate for the experiment. This mirrors Foucault's notion of biopolitical control over individuals' pasts to dictate their futures. The Maze serves as a controlled environment to study how individuals respond to extreme stress, reflecting a dystopian application of biopolitics to manage human behaviour on a larger scale. Thomas and others resist WICKED's control by deciphering the Maze, rejecting their roles as mere experimental subjects. This act of rebellion highlights the tension between biopolitical systems and human agency.

Suzanne Collins' prequel to *The Hunger Games* – *The Ballad of Songbird and Snakes* – focuses on Coriolanus Snow during his youth, exploring his involvement in the early days of the Games. The Capitol uses the Hunger Games as a tool of biopolitical control, enforcing compliance among districts through publicized violence. This aligns with Foucault's idea that power is not just repressive but also performative, reinforcing its

dominance by making it visible. The Games normalize violence as entertainment, embedding the Capitol's ideology into the public consciousness. The Capitol decides who lives or dies in the Games, wielding ultimate control over biological life, a key aspect of Foucault's biopower. Coriolanus and his peers are indoctrinated into the Capitol's ideology, justifying the Games as necessary for peace. This normalization of oppression highlights how discourse shapes societal acceptance of inhumane practices. Lucy Gray, a tribute from District 12, uses music and performance to challenge the norms of the Capitol. Her subversion of the Games' expectations represents a rejection of biopolitical control, using cultural expression as resistance.

In *The Maze Runner*, WICKED's directives use ambiguous terms like "good of humanity" to justify its experiments. This aligns with Foucault's assertion that power operates through controlling what can be said and thought. While in *The Ballad of the Songbirds and Snakes*, the Capitol's propaganda frames the Games as a necessary sacrifice for the greater good, manipulating language to maintain hegemony. Both novels show how power structures manipulate individual identities for control. The Gladers in *The Maze Runner* are stripped of their pasts, while the tributes in *The Ballad of the Songbirds and Snakes* are reduced to their roles in the Games. Resistance emerges when characters challenge the dominant discourse. Thomas questions WICKED's authority, while Lucy Gray's songs critique the Capitol's propaganda, embodying Foucault's idea of power's inherent instability.

Through the lens of biopower, both *The Maze Runner* and *The Ballad of the Songbirds and Snakes* reveal dystopian systems that control populations through surveillance, normalization, and regulation. Resistance, as depicted in these narratives, highlights the human capacity to counteract hegemonic control, offering a critique of modern biopolitical structures. Further studies could explore how these mechanisms resonate with contemporary issues like digital surveillance and societal conformity.

In *The Ballad of Songbirds and Snakes*, the Capitol's control over life and death reflects a sophisticated form of biopower. Rather than relying solely on brute force, it manipulates survival, fear, and biology to maintain dominance. Through the Hunger Games, genetic engineering, and the psychological conditioning of both tributes and citizens, the novel demonstrates how power operates not just through oppression but through shaping the very conditions of life itself.

In *The Maze Runner*, WICKED monitors and controls the Gladers, creating a panopticon-like system where individuals self-regulate because they are constantly watched. While in *The Ballad of the Songbirds and Snakes*, the Capitol uses the Hunger Games as a public spectacle to remind districts of its omnipotence. In *The Ballad of Songbirds and Snakes*, the Capitol exemplifies biopower by exerting control over life and death through the Hunger Games, social hierarchies, and the psychological manipulation of both citizens and tributes.

The Hunger Games function as a biopolitical mechanism designed to regulate and control the districts by embedding fear and submission into the fabric of society. As Dr Gaul asserts, “The Capitol has never been able to control the districts, only contain them. We need to present them with a much more intimate threat” (Collins 273). This statement reveals that brute force alone is insufficient to maintain dominance; instead, power must be exercised in a way that conditions individuals to accept oppression as natural. By forcing tributes to fight for survival, the Games instill in the populace an acceptance of state-sponsored violence, reinforcing Foucault’s notion that biopower is not solely about repression but about structuring society to internalize systems of control. The Games thus serve as a ritualistic demonstration of the Capitol’s authority, ensuring that compliance is achieved not just through law but through the psychological manipulation of life and death itself.

At the heart of this biopolitical framework is the Capitol’s absolute right to determine who lives and who dies, a concept reinforced by the declaration, “The Hunger Games are how we show we control these people” (Collins 214). The Games are not merely an act of punishment but a spectacle that publicly reaffirms the Capitol’s authority over every individual within Panem. By turning death into entertainment, the state transforms violence into a tool of governance, ensuring that both participants and spectators internalize the reality that their lives are subject to the Capitol’s will. This aligns with Foucault’s assertion that modern power operates not through explicit acts of execution, as in sovereign power, but through systemic control over biological existence, making life itself a domain of political regulation. The Games become an institutionalized display of this control, reinforcing hierarchy through the ritualized sacrifice of the districts’ youth.

Coriolanus Snow, the novel’s protagonist, exemplifies the internalization of biopolitical control, as seen in the recurring phrase, “Snow lands on top” (Collins 102). This mantra encapsulates his belief that survival depends on one’s ability to manipulate, dominate, and conform to the Capitol’s ideology. Rather than resisting the oppressive structures of power, Snow embraces them, illustrating how biopower operates not only through external mechanisms of control but also through the psychological conditioning of individuals who, in turn, perpetuate the system. His journey from a struggling student to an enforcer of the Capitol’s policies reflects Foucault’s argument that power does not simply impose itself from above but is enacted through individuals who embody and sustain its logic. Snow’s rise to power demonstrates how biopolitical structures perpetuate themselves by fostering individuals who view oppression as a necessary and inevitable aspect of governance.

Beyond political control, biopower in *The Ballad of Songbirds and Snakes* extends into scientific and biological manipulation, further cementing the Capitol’s dominance. The statement, “You think we’re just giving nature a push. But we’re really

controlling it” (Collins 320), underscores how the Capitol’s genetic engineering of mutations and other life forms reflects an advanced form of biopolitical regulation. By altering biological life at a fundamental level, the Capitol does not just control human populations but also extends its authority over the very fabric of nature itself. This aligns with Foucault’s notion that biopower extends beyond social institutions to encompass the management of bodies at a biological level, shaping not only behaviour but the very conditions of life itself. Through these mechanisms, the Capitol exerts control over existence in its entirety, demonstrating the full scope of biopolitical power in a dystopian society.

In *The Maze Runner*, biopower is evident in how WICKED experiments on teenage boys by erasing their memories, stripping them of their past identities, and placing them in a controlled environment. Their lack of recollection forces them to conform to the imposed system, as any attempt to uncover the truth could result in death. This aligns with Foucault’s concept of biopower, where those in authority manipulate individuals under the guise of scientific advancement and population management. The Maze itself serves as a tool for testing and conditioning the Gladers, reinforcing the idea that their survival depends on submission to the experiment.

Surveillance is a crucial aspect of biopower in *The Maze Runner*, as WICKED constantly observes and manipulates the Gladers to test their responses to extreme conditions. This is evident when Alby states, “Beetle blades – it’s how the creators watch us” (Dashner 29). The presence of these surveillance devices ensures that every action is monitored, reinforcing the notion that the boys are subjects in a grand experiment. Furthermore, the observation extends beyond mere data collection, as it actively influences their behaviour by introducing “variables” that push them toward despair or resilience. As Thomas reflects, “They’re weeding us out, seeing if we’ll give up, finding the best of us. Throwing variables at us, trying to make us quit. Testing our ability to hope and fight” (Dashner 170). This demonstrates how biopower is exercised through psychological and physical trials, shaping the boys into ideal subjects for WICKED’s goals.

Rules and punishments within the Glade further exemplify the oppressive nature of biopower. The Gladers operate under strict regulations, with transgressions often leading to violent consequences. This is particularly evident in the warning: “Freak, that’s the Number One Rule, the only one you’ll never be forgiven for breaking. Ain’t nobody – nobody – allowed in the Maze except the Runners. Break that rule, and if you ain’t killed by the Grievors, we’ll kill you ourselves, you get me?” (Dashner 29). The rigid enforcement of rules creates a self-regulating society where individuals police one another, ensuring compliance without direct intervention from WICKED. This mirrors Foucault’s idea that biopower extends beyond institutional control to self-discipline, where individuals internalize authority and act as enforcers of the system.

Ultimately, *The Maze Runner* portrays a world where survival is dictated by the logic of biopower – where suffering and sacrifice are justified in the name of a greater purpose. This is reinforced by the following statement by one of the women from WICKED:

“All things happen for a purpose,” she said, any sign of malice now gone from her voice. “You must understand this.” (Dashner 203)

The belief that suffering is necessary for progress reflects the ideological conditioning imposed upon the Gladers, compelling them to accept their circumstances without question. WICKED’s control over life and death, its use of surveillance, and its imposition of strict rules all serve to reinforce the idea that individuals exist to serve the needs of the system. Through these mechanisms, *The Maze Runner* presents a striking exploration of biopower, illustrating how authority shapes both the physical and psychological realities of its subjects.

Comparison of Methods of Power

Aspect	<i>The Maze Runner</i>	<i>The Ballad of the Songbirds and Snakes</i>
Surveillance	Covert, through cameras in the Maze.	Overt, through the Hunger Games and media.
Consent vs. Coercion	Partial consent through normalization.	Coercion through fear and punishment.
Ideological Control	Framed as necessary for human survival.	Framed as justice for past rebellion.
Resistance	Focuses on escape and rebellion (Thomas).	Individual defiance (Lucy Gray), later suppressed.

Both novels thus illustrate how power can operate through subtle consent (hegemony) and overt oppression (dystopia). While *The Maze Runner* emphasizes the scientific manipulation of identity and behaviour, *The Ballad of the Songbirds and Snakes* critiques a society built on fear and spectacle. Together, they provide a comprehensive lens for analysing power in fictional and real-world contexts.

The dynamics of surveillance and control in both novels resonate with contemporary issues, such as the growing influence of digital surveillance and data capitalism. For instance, in today’s media landscape, sensationalized news and constant exposure to violence, such as footage of war or police brutality, work to normalize violence, echoing the Capitol’s use of the Hunger Games as a public spectacle (Han 43). These

contemporary systems utilize the same biopolitical mechanisms of control as those found in dystopian fiction, reinforcing power structures through surveillance, spectacle, and normalization.

Analogous Study in the Contemporary Socio-political Landscape

Examining *The Maze Runner* and *The Ballad of the Songbirds and Snakes* through Foucault's biopower framework allows one to draw parallels to contemporary issues such as digital surveillance, societal conformity, and systemic inequality.

The contemporary issue of digital surveillance reflects Foucault's concept of power as a pervasive force shaping individual behaviour through observation and control. Governments and corporations employ advanced technologies such as facial recognition, artificial intelligence, and data tracking to monitor citizens, reinforcing a system of self-regulation akin to WICKED's experiments in *The Maze Runner*. For instance, China's Social Credit System evaluates citizens based on their behaviours, enforcing compliance through rewards and penalties, while corporations like Facebook and Google track user data to influence decisions and control discourse (Zuboff 94). This results in a loss of autonomy, as individuals conform to perceived societal expectations to avoid negative repercussions, much like how the Capitol's Hunger Games condition districts to accept oppression as an inevitable reality (Collins 273). By normalizing surveillance under the guise of security and efficiency, contemporary digital oversight mirrors the dystopian mechanisms of biopower that sustain systemic dominance through invisible yet omnipresent regulation.

Another major contemporary issue is media sensationalism and the normalization of violence through constant exposure to graphic imagery. In modern society, the relentless circulation of images of war, drone strikes, and acts of terrorism in news and social media desensitizes audiences, fostering emotional fatigue and passive acceptance of systemic violence (Chouliaraki 113). School shootings, police brutality, and geopolitical conflicts are often reported with detached commentary, distancing viewers from the real suffering involved. This phenomenon is reflected in *The Ballad of Songbirds and Snakes*, where the Capitol transforms the Hunger Games into entertainment, blurring the line between violence and spectacle (Collins 214). Just as audiences in the novel consume tributes' deaths as a form of leisure, contemporary media can turn real-world violence into a spectacle that numbs public outcry. This normalization not only diminishes critical engagement with the structures enabling such violence, but also perpetuates cycles of oppression by discouraging active resistance.

Economic inequality and the myth of meritocracy further demonstrate the entrenchment of biopower in modern societies. While meritocracy is often upheld as an

ideal that rewards talent and effort, systemic inequalities continue to limit access to opportunities, disproportionately affecting marginalized communities. The global gig economy, for example, presents itself as an equalizing force, but often exploits workers through precarious employment conditions, reinforcing class disparities (Standing 67). Similarly, the US college admissions scandal exposed how wealthy elites manipulate systems that claim to reward merit, further demonstrating that success is frequently determined by privilege rather than ability (Karabel 189). This dynamic is evident in *The Ballad of Songbirds and Snakes*, where the Capitol justifies the Hunger Games as a “necessary sacrifice”, portraying tributes’ survival as dependent on their skill and intelligence while ignoring the structural disadvantages they face (Collins 320). Both the novel and real-world examples highlight how power structures sustain inequality by masking systemic barriers under the illusion of fairness.

Despite these mechanisms of control, grassroots movements and digital activism provide avenues for resistance against hegemonic systems. Movements like #BlackLivesMatter and #MeToo exemplify how individuals can challenge oppression through collective action, leveraging digital platforms to amplify marginalized voices and counter state-controlled narratives (Jackson et al. 56). Citizen journalism and social media platforms democratize information, allowing individuals to contest dominant discourses and advocate for change. This resistance is mirrored in *The Maze Runner*, where Thomas and the Gladers rebel against WICKED’s experiments, symbolizing defiance against institutionalized oppression (Dashner 203). Similarly, in *The Ballad of Songbirds and Snakes*, Lucy Gray subverts Capitol ideology through cultural resistance, using music and performance as tools of dissent. By analysing these dystopian narratives alongside current movements, it becomes evident that power is never absolute, and resistance remains an essential force in shaping societies. The ongoing tension between control and defiance underscores the importance of critical reflection on the ethical implications of modern governance and the potential for fostering agency in the face of biopolitical domination. This is because dystopian fiction functions as a speculative lens through which the consequences of certain socio-historical mechanisms—such as authoritarianism, surveillance, systemic inequality, and ideological control—are magnified and interrogated. Thus, by dramatizing the extremes of societal control, dystopian texts invite readers to reflect on the fragility of freedom, the limits of power, and the urgency of imagining more just and humane futures.

Denouement

Unlike older forms of power that relied on explicit coercion, biopower operates through institutional frameworks that shape and normalize behaviours, embedding control

within social expectations rather than through direct force. This transition marks a critical evolution in governance, wherein power is exercised not only through political decrees but also through the subtle organization of life itself.

A key aspect of biopower is its connection to disciplinary mechanisms that regulate individual bodies and behaviours. Foucault describes this process in *Discipline and Punish*, illustrating how surveillance and normalization create self-regulating subjects who conform to societal expectations. Individuals internalize these norms, adjusting their actions accordingly, whether in institutions such as schools, workplaces, or hospitals (Foucault, *Discipline and Punish*). This disciplinary power extends beyond physical spaces to digital environments, where individuals modify their behaviours in response to social pressures, reinforcing the pervasive influence of biopower. The increasing reliance on self-surveillance – whether through fitness tracking, workplace productivity tools, or social media analytics – demonstrates how individuals become both subjects and enforcers of regulatory mechanisms.

Contemporary theorists such as Byung-Chul Han and Shoshana Zuboff explore how digital capitalism has amplified biopower, with corporations tracking and monetizing personal data to shape consumer behaviour (Han; Zuboff). In *The Age of Surveillance Capitalism*, Zuboff argues that digital platforms exert unprecedented control over individuals by predicting and modifying their actions through algorithmic governance. Similarly, Han's *Psychopolitics* discusses how neoliberal economies use psychological manipulation to discipline individuals, transforming them into self-optimizing workers and consumers. These mechanisms demonstrate how biopower has evolved beyond physical institutions to operate through data-driven, algorithmic control.

The correlation of biopower with economic and political systems further highlights its role in regulating populations. Neoliberal capitalism relies on biopolitical mechanisms to optimize labour efficiency, influence consumer habits, and manage demographic trends. Policies related to healthcare, reproductive rights, immigration, and genetic testing illustrate how governments and corporations exert biopolitical control over human life (Han). The global response to health crises, such as pandemic management strategies, reflects this regulation, as public health measures are used not only to protect individuals but also to ensure economic stability and productivity. In this way, biopower represents a fundamental shift in how authority is exercised – moving away from overt coercion and towards the subtle yet pervasive management of life itself.

In both *The Maze Runner* and *The Ballad of Songbirds and Snakes*, biopower operates through hegemonic structures that shape individuals' perceptions of control, normalizing oppression as a necessary function of society. WICKED, in *The Maze Runner*, asserts its authority by justifying experimentation as a means of ensuring humanity's survival, erasing the Gladers' memories to construct a compliant social

order. This reflects Foucault's idea that power is not only enforced through direct coercion but also embedded in systems of knowledge and perceived truth. Similarly, in *The Ballad of Songbirds and Snakes*, the Capitol perpetuates its dominance by presenting the Hunger Games as an essential ritual, manipulating ideology to secure both district submission and Capitol support. The idea that survival equates to merit reinforces biopolitical control, conditioning individuals to accept structural violence as both natural and justified.

Beyond ideological dominance, biopower in these dystopian settings manifests through surveillance and dehumanization, ensuring that bodies remain subjects of control. In *The Maze Runner*, WICKED's omnipresent surveillance and the constant threat of Grievers compel the Gladers to conform, demonstrating how biopolitical authority operates by regulating behaviour through fear. By stripping the Gladers of their past identities, WICKED reduces them to mere experimental data, reflecting Foucault's notion that biopower extends beyond governance to the biological manipulation of individuals. Likewise, in *The Ballad of Songbirds and Snakes*, the Hunger Games serve as both a method of population control and a spectacle, forcing districts to witness and participate in the ritualized execution of their youth. The Games exemplify the state's ability to decide who lives and who dies, reinforcing the Capitol's absolute biopolitical authority over life itself.

A critical aspect of biopower in these narratives is the complicity of the dominant class, demonstrating how oppression is sustained not only by force but also through public participation in systemic violence. In *The Maze Runner*, the Gladers, despite their resistance, ultimately function within WICKED's framework, unknowingly reinforcing the institution's authority by adhering to its rules. This mirrors the way biopower operates through self-discipline, where individuals regulate their own actions in accordance with imposed norms. Similarly, in *The Ballad of Songbirds and Snakes*, the Capitol's citizens consume the Games as entertainment, making oppression an integral part of their cultural identity. This paradox – wherein those in power enjoy the suffering of the oppressed – exemplifies how biopolitical structures manipulate not just bodies but also collective consciousness, ensuring that control is both systemic and self-sustaining.

In conclusion, both the dystopian worlds presented in *The Maze Runner* and *The Ballad of Songbirds and Snakes*, alongside contemporary issues like digital surveillance, media sensationalism, and economic inequality, illustrate how biopower operates through mechanisms of control and compliance. These narratives highlight how power is not only exerted through force but through subtle and pervasive systems of surveillance, regulation, and ideological manipulation. As seen in both literature and real-world challenges, individuals and communities are constantly navigating the tension between submission to hegemonic forces and the potential for resistance. The

ongoing dialogue between these dystopian texts and contemporary issues calls for a deeper understanding of the ethical dimensions of power and the critical role of collective action in confronting biopolitical domination.

On behalf of all authors, the corresponding author states that there is no conflict of interest.

Bibliography

- Agamben, Giorgio. *Homo Sacer: Sovereign Power and Bare Life*. Stanford UP, 1998.
- Andrejevic, Mark. "The Work of Watching One Another: Lateral Surveillance, Risk, and Governance." *Surveillance & Society*, vol. 2, no. 4, 2004, pp. 479–497.
- Atwood, Margaret. *The Handmaid's Tale*. McClelland and Stewart, 1985.
- Baccolini, Raffaella, and Tom Moylan. *Dark Horizons: Science Fiction and the Dystopian Imagination*. Routledge, 2003.
- Chouliaraki, Lilie. *The Spectatorship of Suffering*. SAGE, 2006.
- Collins, Suzanne. *The Hunger Games*. Scholastic Press, 2008.
- Collins, Suzanne. *The Ballad of Songbirds and Snakes*. Scholastic Press, 2020.
- Dashner, James. *The Maze Runner*. Delacorte Press, 2009.
- Foucault, Michel. *The History of Sexuality, Volume 1: An Introduction*. Translated by Robert Hurley, Vintage, 1990.
- Foucault, Michel. *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. Translated by Alan Sheridan, Vintage, 1995.
- Foucault, Michel. *Society Must Be Defended: Lectures at the Collège de France, 1975-76*. Translated by David Macey, Picador, 2003.
- Foucault, Michel. "The Subject and Power." *Critical Inquiry*, vol. 8, no. 4, 1982, pp. 777–795.
- Haggerty, Kevin D., and Richard V. Ericson. "The Surveillant Assemblage." *British Journal of Sociology*, vol. 51, no. 4, 2000, pp. 605–622.
- Han, Byung-Chul. *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power*. Verso, 2017.
- Harari, Yuval Noah. *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*. Harper, 2016.
- Howells, Coral Ann. *The Cambridge Companion to Margaret Atwood*. Cambridge UP, 2006.
- Ishiguro, Kazuo. *Never Let Me Go*. Faber and Faber, 2005.
- Jackson, Sarah J., et al. *#HashtagActivism: Networks of Race and Gender Justice*. MIT Press, 2020.
- Karabel, Jerome. *The Chosen: The Hidden History of Admission and Exclusion at Harvard, Yale, and Princeton*. Houghton Mifflin, 2005.

- Lyon, David. *Surveillance Studies: An Overview*. Polity Press, 2007.
- Lyon, David. "Surveillance, Power, and Everyday Life." *Oxford Handbook of Information and Communication Technologies*, edited by Robin Mansell et al., Oxford UP, 2007, pp. 449–472.
- Ma, Lan. *Library Wars: Discourse, Power and Dystopian Young Adult Literature from the East and West*. 2022, PhD thesis, University of Glasgow.
- Mozur, Paul. "Inside China's Dystopian Dreams: AI, Shame, and Lots of Cameras." *The New York Times*, 8 July 2018.
- Newman, Saul. *Political Theology: A Critical Introduction*. Polity Press, 2019.
- O'Neil, Cathy. *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. Crown, 2016.
- Orwell, George. 1984. Secker and Warburg, 1949.
- Shaddox, Kim. "Generic Considerations in Kazuo Ishiguro's *Never Let Me Go*." *Modern Fiction Studies*, vol. 58, no. 3, 2013, pp. 505–525.
- Standing, Guy. *The Precariat: The New Dangerous Class*. Bloomsbury, 2011.
- Zuboff, Shoshana. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs, 2019.

Divulging Bioware through Dystopian Novels: A Comparison of Realistic and Fictional Settings

Keywords: bioware, biopolitics, surveillance, manipulation, disguise, power

In a world where survival is dictated by those in power, control extends beyond politics to the very essence of life itself. This study analyses *The Maze Runner* and *The Ballad of Songbirds and Snakes* through the lens of bioware, a concept introduced by Michel Foucault to describe how modern societies exercise control over populations through the regulation of life, health, and bodies. Both novels depict dystopian worlds where authority figures manipulate and control individuals, reflecting the broader dynamics of bioware. Concepts in relation to bioware – like the control of power through life and death games and the control of the body and mind – will be analysed. The study adopts a Foucauldian analytical methodology and critical discourse analysis, focusing on how power dynamics in these novels reflect Foucault's concepts of bioware and biopolitics. Through close textual analysis and critical interpretation, the study explores how these dystopian narratives utilize power structures that regulate the bodies and lives of characters, drawing connections to contemporary societal issues like surveillance and government control.

Razkrivanje biomoči na podlagi distopičnih romanov: primerjava realističnih in fiktivnih okolij

Ključne besede: biomoč, biopolitika, nadzor, manipulacija, krinka, moč

V svetu, kjer preživetje narekujejo tisti na oblasti, se nadzor razteza onkraj politike in sega v samo bistvo življenja. Ta študija analizira romana *The Maze Runner* in *The Ballad of Songbirds and Snakes* skozi prizmo biomoči, koncepta, ki ga je uvedel Michel Foucault, da bi opisal, kako sodobne družbe izvajajo nadzor nad prebivalstvom z regulacijo življenja, zdravja in teles. Oba romana prikazujeta distopična svetova, kjer avtoritete manipulirajo in nadzorujejo posameznike, kar odraža širšo dinamiko biomoči. Analizirani bodo koncepti v povezavi z biomočjo, kot sta nadzor nad močjo skozi igre življenja in smrti ter nadzor telesa in uma. Študija uporablja foucaultovsko analitično metodologijo in kritično analizo diskurza, s poudarkom na tem, kako dinamika moči v teh romanih odraža Foucaultova koncepta biomoči in biopolitike. S podrobno besedilno analizo in kritično interpretacijo študija raziskuje, kako ti distopični pripovedi uporabljata strukture moči, ki uravnavajo telesa in življenja likov, ter vzpostavlja povezave s sodobnimi družbenimi vprašanji, kot sta nadzor in državni nadzor.

About the authors

Dr Esme Robina R. is a distinguished academic and an accomplished poet, renowned for her expertise in Dystopian Literature. She earned her doctorate from the University of Madras and is currently serving as an Assistant Professor of English at Francis Xavier Engineering College, Tirunelveli, Tamil Nadu, India. Her scholarly pursuits delve into the complexities and societal implications of dystopian narratives, exploring themes of power, control, resistance, and hope in contemporary works. She is recognized for her insightful analyses and contributions to the field, often shedding light on how dystopian literature mirrors and critiques the socio-political realities.

Beyond her academic endeavours, Dr Esme Robina has made significant strides in the literary world as a poet. Her anthology, *Upbeat Vista: An Enigmatic Portal*, is a testament to her creative prowess. The collection weaves together themes of resilience, transformation, and the human spirit, resonating deeply with readers across diverse backgrounds. Her poetic voice is celebrated for its vivid imagery, emotional depth, and philosophical undertones, making her work a beacon of inspiration and introspection.

Email: esmerobina77@gmail.com

Ms Keerthana M. is a postgraduate in English literature with a strong passion for academic research in literature. She is an Assistant Professor of English at Francis Xavier Engineering College, Tirunelveli, Tamil Nadu, India, with expertise in Diasporic Literature and Postcolonial Literature. Dedicated to advancing scholarly discussions, Keerthana seeks to contribute meaningfully to the field through critical analysis and research. In addition to academic pursuits, Keerthana enjoys writing short stories, blending creativity with literary insight.

Email: keersamy@gmail.com

O avtoricah

Dr. Esme Robina R. je ugledna akademikinja in izkušena pesnica, znana po svojem strokovnem znanju na področju distopične književnosti. Doktorirala je na Univerzi v Madrasu in trenutno dela kot docentka angleščine na Inženirski fakulteti Francis Xavier v Tirunelveliju v Tamil Naduju v Indiji. Njeno znanstveno delo se pogloblja v kompleksnost in družbene posledice distopičnih pripovedi ter raziskuje teme moči, nadzora, upora in upanja v sodobnih delih. Priznana je po svojih pronicljivih analizah in prispevkih na tem področju, pri čemer pogosto osvetljuje, kako distopična književnost zrcali in kritizira družbeno-politično realnost.

Poleg akademskih prizadevanj je dr. Esme Robina kot pesnica dosegla pomemben napredek v literarnem svetu. Njena antologija z naslovom *Upbeat Vista: An Enigmatic Portal* je dokaz njene ustvarjalne spretnosti. Zbirka prepleta teme odpornosti, preobrazbe in človeškega duha, ki globoko odmevajo pri bralcih iz različnih okolij. Njen pesniški glas je znan po živahnih podobah, čustveni globini in filozofskih podtonih, zaradi česar je njeno delo svetilnik navdiha in introspekcije.

E-naslov: esmerobina77@gmail.com

Ga. Keerthana M. je podiplomska študentka angleške književnosti z močno strastjo do akademskega raziskovanja na tem področju. Je docentka angleščine na inženirski fakulteti Francis Xavier v Tirunelveliju v Tamil Naduju v Indiji, kjer je strokovno podkovan na področju diasporne in postkolonialne književnosti. Keerthana je predana spodbujanju znanstvenih razprav in si prizadeva s kritično analizo in raziskovanjem pomembno prispevati k temu področju. Poleg akademskega udejstvovanja Keerthana rada piše kratke zgodbe, pri čemer ustvarjalnost združuje z literarnim vpogledom.

E-naslov: keersamy@gmail.com

Daniil Vashkevich

Univerza v Ljubljani

The Cartesian Political Subject: Descartes and Hobbes

Introduction

The political interpretation of Descartes is far less prominent than the traditional view of him as the founder of modern metaphysics, science, and European rationalism. This is largely due to Descartes himself: unlike his contemporaries, he did not offer a systematic political project. Nevertheless, his method is not as neutral as it might seem. Beneath his argument lie both ethical concerns and an existential anxiety about disintegration and groundlessness.

Thomas Hobbes tried to actualize the Cartesian method in political philosophy, and adopted many elements of Descartes' method, with their lines of reasoning – Descartes' proof of the cogito and God, Hobbes' conception of the state – being structurally similar. Although they pursued different goals, the consequences of their methods converge. While Hobbes' political implications are clearer, questions remain about Descartes: could he foresee the social costs embedded in his method?

In this article, we will attempt to answer these questions. We will refer directly to the works of René Descartes and Thomas Hobbes, as well as to supplementary literature. The latter includes works by Antonio Negri, Artemy Magun, Michael Gillespie, and Jean-Paul Sartre.

The first chapter situates Descartes within his socio-political context, showing how anti-clerical movements and Church censorship shaped his philosophy. Descartes navigated between religious orthodoxy and radical scepticism, offering his method as a middle term between these two extremes.

The second chapter analyses the Cartesian method step by step, uncovering the dialectic at its core. Beginning with radical doubt, Descartes finds certainty only in the cogito. However, he must then shift the foundation outward to God, producing a tension between internal truth and external validation. Here, we draw an analogy between Descartes' God and Hobbes' sovereign.

The third chapter compares Descartes' and Hobbes' arguments, asking whether Hobbes simply realized the latent political dimension of Cartesian thought. We



DOI:10.4312/ars.19.1.257-274

argue that while Hobbes follows Cartesian logic closely, their ultimate conclusions differ significantly.

The final chapter explores these differences, drawing on Michael Gillespie's thesis about the nominalist roots of Cartesianism. Whereas Hobbes' sovereign embodies unlimited political will, Descartes' God is subordinated to the internal truth of the cogito, which seeks mastery over nature rather than political domination.

Descartes, conformism and liberalism

René Descartes was born in an astonishingly unstable time of crises and revolutions in both politics and science. In the political sphere, especially noteworthy events included the Dutch and English revolutions, which characterize this era as a time when the bourgeois class asserted itself as a political subject. In science, this was, of course, the so-called "mathematical turn" in the description of nature, which was to a great degree successful due to the work of Galileo Galilei, about whom Descartes expressed great respect in a letter sent on October 11, 1638, to his longtime friend, M. Mersenne (Descartes, 1991, 124-125).

Descartes, a proponent of the mechanistic view of nature, sought to interpret the world through mathematics, and specifically geometry. His method is thus geometric, deducing general laws from undeniable axioms. However, this dominance of geometry in physics soon faced a crisis, as Parisian mathematicians criticized Descartes for unjustifiably attempting to geometrize nature. They challenged the non-obvious assumption that the I has direct access to the external world – an issue that deeply troubled Descartes, as reflected in his correspondence. As Antonio Negri observes, Descartes' resolution of this crisis lay in a turn toward metaphysics (Negri, 2006, 184–187).

At the same time, science was forced into crisis by external events. In 1633, Galileo was put on trial, and then imprisoned, something that disturbed many scholars, including Descartes. In his letter to M. Mersenne in 1634, the philosopher admitted that he was not ready to share the fate of his colleague and preferred to postpone the publication of his works, even if that meant presenting them to the world posthumously (Descartes, 1991, 42-43).

Of course, the Inquisition had acted before, but it was during this time that bourgeois consciousness began to oppose feudal ideology. Giordano Bruno, Giulio Vanini, Théophile de Viau, and other freethinkers harshly criticized both the entrenched scholasticism in philosophy and the political claims of the Church. Their treatises expressed the spirit of the era, one marked by the emerging contradictions between the state and civil society, an era of genuine socio-political dualism. And was this not mirrored in René Descartes' dualism (Negri, 2006, 188)?

Descartes, of course, could not ignore the socio-political events happening around him. Indeed, his letters sometimes reveal criticism of certain political figures. However, the targets of his critique were more often freethinkers, revolutionaries, and even reformists rather than Church figures or monarchs:

That is why I could in no way approve of those troublemaking and restless personalities who, called neither by their birth nor by their fortune to manage public affairs, are forever coming up with an idea for some new reform in this matter. (Descartes, 1998, 9)

His longtime friend and correspondent, Jean-Louis Guez de Balzac, held the same views:

When our young friend will have lived as long as we have, he will have no better opinion than we do of those who wish to reform the world. Let him read the Histories of all the Centuries, he will see that this reforming zeal has always given birth to new disorders rather than bringing an end to the old ones. (Ibid., 192)

Finally, Cardinal Richelieu, at the same time that Descartes published his treatise “Discourse on Method”, wrote his famous political testament, where he dealt ruthlessly with the hopes of the Renaissance for a new political order.

However, it cannot be definitively said that Descartes was reactionary. While this is certainly untrue in terms of science, things are more complex when it comes to his political and social views. It’s possible to claim that Descartes was a “conformist”. Indeed, in “Discourse on Method” a whole chapter (the third) is devoted to certain moral rules that flow from his method. The first maxim states that it is necessary

...to obey the laws and customs of my country and to adhere to the religion in which God by His grace had me instructed from my childhood, and to govern myself in everything else according to the most moderate and least extreme opinions, being those commonly received among the wisest of those with whom I should have to live. (Descartes, 2006, 21)

In this excerpt, a division of socio-political life into two spheres is outlined: the public and private. The public sphere directly relates to life in society, while the private represents the most intimate aspects, which today is more aptly described as the freedom of thought. Furthermore, he clarifies that moderate opinions, as opposed to extreme ones, are not only more practical but are also generally closer to the truth. As he puts it:

And I chose only the most moderate among many opinions which were equally widely received, as much because these are always easiest to practise and likely to be the best (excesses all being usually bad) as to wander less far from the true path in case I should be wrong, and that having followed one extreme, it transpired that I should have followed the other. And in particular, I placed in the category of these excesses all personal commitments by which one relinquishes some of one's freedom. Not that I disapprove of the laws that, in order to counteract the inconsistency of those who are weak-minded, permit men to make verbal undertakings or contracts which bind them not to break them (in cases where they have some worthy plan, or even, to guarantee the security of commerce, some plan which is no more than morally indifferent); but, because I saw nothing in this world which remained always in the same state, and because in my own case I set myself the task of gradually perfecting my judgements and not of making them worse, I would have seen myself as sinning against good sense if, having once approved of something, I should have found myself obliged to take it to be good later on, when it might have ceased to be so, or I might have ceased to consider it so. (Ibid., 22)

And here this ambiguity of spheres is revealed. Submitting to the laws is a necessity, even if they fall into extremes, yet from a rational standpoint – using one's common sense – it would be absurd and foolish to regard them as true.

The second maxim is less intriguing, and states that one must remain firm in one's decisions and not regret what has been done. The third maxim then states that he, Descartes, should

...endeavor always to master myself rather than fortune, to try to change my desires rather than to change the order of the world, and in general to settle for the belief that there is nothing entirely in our power except our thoughts, and after we have tried, in respect of things external to us, to do our best, everything in which we do not succeed is absolutely impossible as far as we are concerned. (Ibid., 23)

This rule aligns with the first, where a division of the two spheres occurs. Indeed, it turns out that only our private life, thoughts, and opinions are within our control, while the public sphere is left to those called to it by birth.

The ideas of “turning inward” and self-overcoming, rooted in ancient Stoicism, reemerged during the Modern Era for specific historical reasons. Stoic ethics bears

strong resemblance to Protestantism, a movement that, emerging shortly before Descartes' birth, profoundly shaped bourgeois ideology, emphasizing labour, spiritual self-perfection, and individualism.

Descartes himself embodies the contradictions of a transitional age, caught between the radicalism of free thought and the reactionary force of religious dogma. As a conformist individual, he did not know how to live in a new way, but as a scholar who uncovered the light and power of free thought, he could no longer live in the old way. This dialectical tension is reflected in his method.

Finally, it is worth proposing a hypothesis: does Descartes' position not prefigure liberalism? His conformism aligns with the liberal distinction between public and private spheres, where maintaining the autonomy of the private often entails the alienation of political power to preserve order. This idea will be explored further below.

Method and Secularization

Descartes' metaphysics, epitomized by the thesis *cogito, ergo sum*, quickly became a cornerstone of philosophy. His "Meditations on First Philosophy" inspired figures such as Spinoza and Hobbes, and Cartesianism remains influential today, as evidenced by Husserl's "Cartesian Meditations", the Foucault–Derrida debate on madness, and defences of the Cartesian subject by the Slovenian school of psychoanalysis (Foucault 1961. Derrida 1978. Žižek 1989).

For this essay, it is crucial to consider not only the influence of Descartes' method but also the social and political tensions embedded within it, awaiting fuller articulation. While Descartes certainly laid the foundations of modern science, there is a deeper historical context: the seventeenth century's battle between free thought and religious orthodoxy.

To begin with, one should analyse each step in Descartes' argumentation. Descartes begins his "Meditations on First Philosophy" with givens: a melting candle, turning into hot wax, the warmth of the fireplace, the manuscript that Descartes is smoothing out, the comfort of the robe - these are all objects and qualities apprehended by us through the senses (Descartes, 1998, 60). From this, a rather positive theory of knowledge is derived, but is everything really that simple?

Next, Descartes recalls that he had seen these same things in dreams, and more besides: goat-deer, sirens, and other chimeras were also objects of his knowledge. We can clearly say that the latter are merely a play of our sick minds, but why do we refuse to acknowledge that ordinary objects can also be fabrications, since there is no counterevidence (*ibid.*, 61)? And Descartes agrees that there are no compelling grounds to trust the senses, although one cannot believe in intelligible ideas either, such as the idea of a triangle or that two plus two always equals four, for even they may be

illusions imposed on us by some malign genius, despite the fact though they seem obvious (ibid., 62). The figure of the malign genius does not arise from nowhere, but is a consequence of a more radical doubt that shook many minds of that time. Descartes doubted the existence of God, and thus moved from positivity to its complete opposite – *pure negativity*.

A few words should be added about this absolute negativity. It is evident that for Descartes, radical doubt proved to be a difficult existential trial. As a righteous Catholic, he could not easily accept the fact that the existence of God was questionable, and proof of the opposite – i.e. certainty of God's existence – was, if not impossible, then very difficult. These experiences, in fact, reflect his disagreement with the freethinkers who flaunted their atheistic slogans. However, the truth of doubt captivated his mind so much that the idea of retreating was utterly absurd and against to his moral principles. This is how Descartes himself describes his state:

It is as if I had suddenly fallen into a deep whirlpool; I am so tossed about that I can neither touch bottom with my foot, nor swim up to the top. [...] I will accomplish this by putting aside everything that admits of the least doubt, as if I had discovered it to be completely false. I will stay on this course until I know something certain, or, if nothing else, until I at least know for certain that nothing is certain. (Ibid., 63)

Derrida, in his famous response to Foucault, aptly noted that the state of absolute doubt was far worse for Descartes than madness, because in the state of madness the basic structures of consciousness remain intact, making doubt difficult; however, when absolute doubt is directed at those structures themselves, it becomes a profound challenge (Derrida, 1976).

The second step is to “feel out the ground”: like a revelation, the trembling truth of *cogito, ergo sum* is disclosed to the subject (ibid., 64). Behind every act of doubt – of negation – stands the actor who generates it. One cannot doubt the existence of this actor, as every doubt inevitably refers back to the fact of existence. This moment introduced something truly new into philosophy: by rejecting the traditional foundation of knowledge and being – God – the cogito assumes the role of grounding its own existence, though Descartes doubted whether we can truly be our own foundation, given our finitude (a concern that motivates the next step).

At this stage, the criterion of truth will be the rationality of the cogito. However, as it has been noted, even here, the cogito encounters a new negativity – its own limitations. Despite the affirmation of the certainty of the truth of existence, the realm of the cogito does not extend beyond itself into the external world, into the world of *res extensa*. Without reliable knowledge of the external world, or more precisely, without

a reliable method of knowing extension, science is impossible. To address this, Descartes resorts to a new denial – now the denial of the cogito as the omnipotent foundation, relying, strangely enough, on the power of the cogito itself.

In seeking an external foundation, Descartes turns inward, to ideas, distinguishing between acquired and innate ones. Acquired ideas arise from sensory experience but are imperfect and therefore subject to doubt. Innate ideas, by contrast, are apprehended through reason – such as numbers and geometric principles – but they do not lead us beyond the cogito. Descartes then encounters an idea that the cogito itself cannot generate: the idea of God, or perfection. Since neither the world nor the finite cogito can be the source of this idea, it must originate from a truly perfect being. And since existence is a necessary attribute of perfection, God must exist. Furthermore, as an all-good being, God would not deceive us, making our grasp of external truth possible only through His benevolence.

Here we encounter a remarkable situation. The cogito, having first taken the foundation from God for itself, has once again performed a dialectical operation of inversion and returned the foundation to God, thus traveling the path from absolute negativity to the positivity of knowledge. Moreover, this synthesis differs in that, prior to doubt, there was no place for the “I”, whereas after the foundation is returned to God, the “I” not only acquires an external world but also retains the assertion of its own existence. However, is it not a contradiction that there are still two foundations in the world, both the cogito and God? Rather, it seems that a recursion of foundations arises here. From the cogito, the existence of God must necessarily follow, and in the latter, the thesis *cogito, ergo sum* is preserved, through which God’s being would be proven.

But what does this mean for political and social thought? Firstly, Descartes made it clear to freethinkers that science must arise around a divine figure, around some sort of foundation. Otherwise, we will wallow in absolute negativity of doubt or accept as truth the falsehood that a finite being can become an infinite foundation. Secondly, however, science can no longer be built on the dubious dogmas of the Church, and thus, Descartes follows the trajectory of free thinking and allows himself to doubt the existence of God, replacing Him with the figure of the malign genius, and does not the Church hide behind this?

As previously mentioned, Descartes finds himself somewhere between the world of reactionary feudalism and the world of emerging bourgeoisies. This position is reflected in his method. Descartes aligned himself with the rising trend of secularism, yet he stopped halfway. He retained God, but not in the traditional sense. This is a God-concept, a God-scientist, a God of the modern era. This God became the guarantor of the harmonious coexistence of the dualism between *res cogitans* and *res extensa*. But is not God also the guarantor of another dualism that we mentioned earlier? The dualism of civil and state spheres. The first is the space of science, free rationality, and

contracts, while the second is the space of mechanisms and automatons.

Antonio Negri rightfully notes that freethinking was forced to transform into practices of evasion, thus becoming a threat to the elites, while, on the contrary,

dualistic mechanism turned into state ideology: it no longer represented a nostalgia for the revolutionary past of the bourgeois class, but the adherence to a situation of defeat, the structural conformity of absolutism to bourgeois separation and crisis. (Negri, 2006, 190)

Nevertheless, Descartes' political thought remains in its embryonic stage. While the Cartesian method expressed the conformist tendencies of the bourgeois class of the 16th and 17th centuries, entangled in its own contradictions and unable to escape from a deep crisis, Descartes was more concerned with the position of science in relation to the state and the Church. By preserving the dualism between civil society and the state (which can also be seen as the distinction between scientific and political knowledge), Descartes, of course, sought his place in society as a scholar rather than a politician. His detachment from political processes in favour of laboratory experiments reflects yet another phenomenon characteristic of this transitional time, the phenomenon of solitude.

In Descartes' philosophy, a new form of solitude emerged, bourgeois solitude. This type differs from previous forms – for example, the solitude of an aristocrat in his villa – in that it combines the private and the public (Magun, 2011, 34). It is not intimately private, because, as we have seen earlier, complete solitude is akin to radical doubt, which so terrified Descartes. Yet it is also not sufficiently public, since the Cartesian subject does not participate in political affairs or appear before a wide audience, except perhaps within the scientific community. In the sixth part of the *Discourse*, he writes,

So if there were someone in the world who was known for sure to be capable of making discoveries of the greatest importance and public benefit, and that for this reason other men tried in every way possible to help him to achieve his ends, I do not see how they could do anything else for him, except to provide him with financial support for the experiments and observations he would need to make, and, for the rest, prevent his time being wasted by importunate visits from other people. (Descartes, 2006, 59)

It is useful here to return to the hypothesis outlined in the previous chapter: the “conformist” tendencies of the bourgeois class inevitably shaped political theory and left a parallel imprint on the philosophy of science. The preceding discussion supports this claim. In time, the dualism between the private sphere (science) and the public

sphere (tasked with protecting the former's autonomy) becomes institutionalized in liberalism. This liberalism finds a foundational expression in Thomas Hobbes, for whom the alienation of individual rights to an authority – charged with governance, oversight, and sovereignty – is essential.

Is this not analogous to Descartes' gesture? He appears to delegate omnipotence to God – or, more precisely, surrenders the right to be the foundation himself – in exchange for access to the external world, without which science cannot proceed. This act marks a crucial point of convergence between Hobbes and Descartes. Other parallels and divergences will be addressed in the following sections.

Before moving on to the next chapter, let us pause on the question of the essence of the Cartesian subject. Much has indeed been written about this in various works, but here is what is interesting: Descartes, having affirmed the certainty of existence and the power of the cogito, essentially paved the difficult path toward the transcendental free subject of Immanuel Kant. And this same trans-historical, individualist subject would later become the foundation of liberal theory. At least three elements are important here: first, the subject's freedom of will, whose categories of consciousness remain unchanged throughout history; second, its atomization from other subjects and its individualism; and third, the rationality of the subject, who is capable of independently, through reason, forming judgments and making decisions.

Descartes and Hobbes

Another thinker who adopted the Cartesian method for political philosophy was Thomas Hobbes. Like Descartes, Hobbes responded to the crises of modernity, and specifically the political situation in England, his home country. While Descartes focused on founding modern science, Hobbes aimed to construct a political order to escape the state of nature. Despite disagreements, such as on innate ideas, Hobbes' method of geometric deduction closely mirrors Descartes' (Magun 2011, 261), though applied to society rather than nature.

Hobbes' state of nature – the war of all against all – is fundamentally a conflict over *recognition*, stemming from human equality and mutual distrust (Hobbes 1991, 86–87). This condition closely parallels Descartes' radical doubt: a state of absolute negativity and solitude.

At the same time, Hobbes observes that while we are driven by distrust, this distrust arises from fear of death. From this, he derives the natural right, according to which each person has the right to use their own power as they see fit to preserve their own life. In the state of nature, a person has a right not only to life but to everything. A natural law thus emerges, a commandment stating that a person is forbidden to do anything that harms their health, and they must act in a way that preserves their life

(*ibid.*, 91–92). Hobbes derives these concepts in a rational manner (which is why they are called “natural”).

Since each person is naturally inclined to preserve their life, they must seek peace over war – this is the first natural law (*ibid.*, 92). To end violence, all must renounce their individual rights in favour of another. In this, Hobbes echoes Descartes, and more precisely his thesis *cogito, ergo sum*. Both ground order, stability and certainty in life or existence. Yet while Descartes emphasizes the fact of existence, Hobbes highlights the will to exist, the drive toward self-preservation. From this, the social contract arises, leading to the formation of the state as a sovereign tasked with guaranteeing security and upholding agreements. Is this not akin to Descartes’ gesture of transferring foundation to God? The resemblance is clear, though in Descartes’ case, no contract with another is made (except, perhaps, with God). In both, the subject surrenders autonomy to escape a condition of total negativity.

However, both thinkers also retain a single inalienable right – the right to life or existence (*ibid.*, 101). Potentially, both also preserve the right to conscience: Descartes reserves the right to follow moderate opinions, even if they are fevered by the state; and in Hobbes, we find advice to the sovereign not to interfere in the private lives of his subjects (Magun, 2011, 276).

Equally interesting is the following: for both philosophers – in terms of Descartes’ God and Hobbes’ state – they seem to be derived as necessary conclusions. In other words, people are predisposed to rationally arrive at these entities (*ibid.*, 273). Hobbes’ state is the mortal God on Earth (hence the use of the figure of the Leviathan), representing the unity of a collective of rational subjects, who are, however, alienated from one another (*ibid.*, 284). Yet, this is not quite what we see in Descartes.

Although Descartes presents a dualism of two spheres to integrate the bourgeoisie into the state while alienating it from political power, in Hobbes this dualism collapses into a single state. Now, there is no separate space for *res cogitans* and *res extensa* as there was in Descartes (although we pointed to the potential freedom of thought in Hobbes, it remains an advisory, rather than a substantial component, as it would be later outlined by Locke). Instead, the entire state is one large mechanism in which every citizen, even the sovereign, is merely a cog in the machine (*ibid.*, 279).

Can Hobbes be considered a political liberal? As Artemy Magun argues (2011, 285–292), he shares several fundamental tenets of liberalism. These include the reduction of politics to elite competition, as embodied in the transfer of political rights to a sovereign, in exchange for the security of the private sphere. Hobbes’ model is essentially a bourgeois state: the social contract not only limits violence but secures private property by delegating the universal right to a central authority. While Hobbes does not empower the bourgeoisie directly, the power of a sovereign serves as a compromise with the feudal order, guaranteeing economic freedom, trade security, and

protectionist policies (Anderson, 1974, 15–43). Like liberalism, Hobbes upholds the inalienable right to life, including the right to resist even sovereign power when life is threatened. His rationalism, grounded in self-interest, anticipates the liberal notion of *homo economicus*.

One might ask whether Descartes could have foreseen Hobbes' political conclusions. While uncertain, this question touches the core dialectic of Cartesianism. The method produces a free subject, but one immediately confronted by the abyss of doubt. The resolution comes through the cogito and the subsequent appeal to a benevolent God, shifting the foundation from subjectivity to a divine guarantor of knowledge and scientific truth. This movement parallels Hobbes' logic, where individuals, to escape the state of nature, transfer their rights to a sovereign.

Yet unlike Descartes' God, who ensures the objectivity of natural laws, Hobbes' sovereign grounds both knowledge and order in social construction. As Latour (Latour 1993) argues, Hobbes equates power with knowledge, subordinating science to political authority. Though this contradicts Cartesian ideals, it follows the same methodological path. Hobbes might thus be seen as revealing the concealed authoritarian potential within Cartesian thought.

It turns out that the third stage in the movement of Descartes' thought, which at first seemed like a solution to the looming danger of radical doubt by transferring the foundation to a benevolent God, actually hides within it the threat of the complete "capture" and subjugation of the (ex)foundation – the cogito – by the new foundation of God/state, if read politically, as Thomas Hobbes did.

A dialectical reading of Descartes' method reveals a structure centred around two opposing poles: the absolute negativity of doubt and the absolute positivity of God, mediated by the cogito. The key question is which pole ultimately prevails in this mediation. Hobbes privileges the divine, recast as the sovereign, whose power suppresses the disruptive force of doubt and reasserts its primacy over the cogito. This reflects the dialectical inversion of the foundation: the negation of negation redirects the cogito to its supposed ground in God. Similarly, Hobbes posits the state as preceding social relations and language itself, with sovereignty defining meaning (Magun 2011, 274).

Descartes, however, offers a less clear-cut resolution. While earlier we saw signs of his alignment with divine authority, we must now consider the opposite: that Descartes, in fact, sides with the pole of negativity.

The Weak God of Cartesianism

Did divine omnipotence truly re-emerge within the Cartesian method as the price for access to the external world? An affirmative answer sets the dialectical mechanism in motion – a tension between two competing foundations: the cogito

and the all-powerful God, each vying for primacy. This contradiction finds its political resolution in Hobbes's figure of the sovereign, who, in asserting ultimate authority, effectively forecloses the possibility of the objective science envisioned by Descartes.

Recent studies (Gorianov, 2023) have challenged the reading of Descartes' relationship with God – an interpretation adopted by the German philosopher and jurist Carl Schmitt in his theory of sovereignty. Schmitt's error lies in equating God with the sovereign, thereby attributing divine authority to political power. Yet, as will be demonstrated below, Descartes was not reacting against atheism *per se*. An all-powerful God would, in fact, hinder the development of modern science – rooted in medieval thought – and against which the cogito asserts itself in its struggle for mastery over nature.

To support this interpretation, we turn to *Nihilism Before Nietzsche* by the American philosopher Michael Gillespie (Gillespie, 1995). Gillespie argues that Nietzsche misunderstood nihilism, conceiving it as a condition in which “God and all eternal truths and rules” cease to function as meaningful ideas (*ibid.*, xi). Nietzsche's famous declaration that “God is dead” has become a defining theme of modern intellectual history. The trauma of God's death stems not from the loss itself, but from humanity's inability to create new gods. It is this spiritual impotence that Nietzsche identifies as the core of the moral crisis he termed “nihilism” (*ibid.*).

However, the situation was quite the opposite: it was not due to God's powerlessness but because of His power that nihilism took its root (*ibid.*, xii). In humanity's struggle for power – both over nature and other humans – it could not tolerate the existence of anything greater than itself. It thus sought to tame and intellectually limit the omnipotent God. And the key figure in this development is René Descartes, who found himself at the centre of discussions on the nature of God in European intellectual circles.

The idea of an omnipotent God dates to ancient times, but Gillespie identifies a specific event in medieval philosophy, which he characterizes as the “nominalist revolution”.

The nominalists, led by William of Ockham, formulated a theological position in opposition to the dominant scholasticism of the universities. For them, God is not bound by any laws of reason, logical principles, moral imperatives, or even His own prior intentions. In this view, divine will is utterly free, and God is transrational. Ockham saw this “liberation” of God as paving the way for empiricism and a non-rational reading of Scripture (Gillespie, 1995, xiii, 14–28). As with any concept, the idea of divine omnipotence has its radical expressions – for instance, that God is so free He could send the righteous to Hell and the wicked to Heaven. More significantly, He could alter even the “eternal” laws of nature (*ibid.*, 23).

Alongside this, freethinking slogans promoting fundamental human liberty and the uniqueness of the individual emerged, directly challenging the authority of the Vatican and advocating the people's right to choose their own political order (ibid., 23).

Gillespie notes that the language of the nominalists became common to both the Reformation and its Counter-Reformation critics (Gillespie, 1995, 27–28). Yet beyond these two poles, a third intellectual current emerged: the *libertins*, a rebellious group of university thinkers who opposed not only the Church and Aristotelian scholasticism, but religion itself.

René Descartes, situated on the threshold between the medieval and modern eras, could observe these shifting intellectual tides and, inevitably, be drawn into the prevailing atmosphere of scepticism (ibid., 29). At the same time, Descartes envisioned a new science, one that could not flourish under the assumption that the laws of nature might be altered at the whim of divine will.

In his letter to Mersenne, Descartes articulates the prevailing view of the divine at the time:

It will be said that if God had established these truths, he could change them as a king changes his laws. To this the answer is: Yes, he can, if his will can change. 'But I understand them to be eternal and unchangeable.' – I make the same judgement about God. 'But his will is free.' – Yes, but his power is beyond our grasp. In general, we can assert that God can do everything that is within our grasp but not that he cannot do what is beyond our grasp. It would be rash to think that our imagination reaches as far as his power. (Descartes, 1991, 23)

In this passage God is the creator of eternal and immutable truths. Yet His omnipotence implies that even these truths could change according to His will, for denying this would unjustly constrain a being superior to human and natural existence.

Like the nominalists, Descartes places significant emphasis on will. Despite human limitations, the will is potentially infinite and thus resembles divine will. It is expressed in acts such as thinking, desiring, and doubting (Gillespie, 1995, 39). Among these, doubt is central, as it safeguards free will by shielding us from illusion. Science, then, serves not just to master nature but to strengthen human self-mastery (ibid., 43).

Yet the path to science must begin by emerging from doubt. Initially, only the will can assert itself through the volitional act *cogito, ergo sum*, establishing an autonomous domain beyond nature, reason, and even God (ibid., 47). Still, the will encounters its own limit in the impossibility of doubting doubt itself. Gillespie identifies this confrontation as the origin of modern self-consciousness (ibid., 61).

The problem of accessing the external world remains. As previously noted, the mediator between the cogito and external reality is God. Gillespie points out that in his writings, Descartes makes a curious move that allows him both to secure this access and to place a limitation on God's omnipotence. God, as defined, is an omnipotent being, constrained by nothing – He is an *infinite infinity*. From this, it follows that God possesses neither desires nor doubts, nor anything else that could impose limitations on His power. And if He possesses none of these, then He also lacks self-consciousness. As discussed earlier, self-consciousness arises only when boundaries exist – such as between mine and yours, self and other – boundaries that are absent in God but present in humans, whom Gillespie calls *finite infinity* (Gillespie, 1995, 61). Consequently, God cannot deceive, because deception means to deceive *someone* who is not I. And God, as we said, does not have self-consciousness.

The omnipotent God is, in a dialectical sense, limited by His very omnipotence, as He is incapable of deceiving us. God's omnipotence becomes His weakness, one that humanity leverages to assert its own power over nature (ibid., 61). The human will, unlike the divine will bound by its infinity, becomes effective when realized through science – by overcoming deception and illusion (ibid., 62).

Politically, Descartes offers a notable departure from Hobbes. In the dialectical interplay between the cogito and God, Descartes ultimately privileges the cogito, thereby subduing divine authority. As indicated in his letter to Mersenne, where God is likened to a king, this is not an elevation of sovereignty but rather a reduction of divine omnipotence to human mortality. As such, the sovereign's power is no longer absolute but confined to the preservation – or possibly creation – of laws that facilitate the perfection of human will in its quest to dominate nature.

This framework also reveals the darker currents within modernity and Enlightenment thought, as Adorno and Horkheimer (1972) argue. The Enlightenment's drive to dominate nature ultimately turns against humanity, culminating in authoritarianism and fascism. Descartes, like Bacon, treats knowledge as instrumental, though he reverses the relationship: power arises from knowledge, though with the critical inversion that power is nourished by knowledge rather than producing it. The separation of humanity from nature opens a space for freedom grounded in will. As Gillespie notes, this trajectory reaches its peak in Fichte's vision of a "totalitarian state of freedom", where autonomous will requires renouncing the phenomenal world (Gillespie, 1995, xvi–xvii).

Here the Cartesian method reveals a catastrophic ambivalence. Descartes helped found the modern (bourgeois) subject by subordinating God – first to escape radical doubt, then to liberate human will from mechanized nature. Yet, as Gillespie observes, this paved the way for nihilism. Moreover, the modern subject's quest to rise above and dominate nature through knowledge had a dark reversal: negativity, once directed at nature, returned upon humanity itself, culminating in the totalitarian regimes of the twentieth century.

Contrary to earlier interpretations, the French existentialist Jean-Paul Sartre, in his essay “Cartesian Freedom”, seeks democratic and emancipatory dimensions within Descartes’ philosophy. Sartre highlights the negative character of the Cartesian subject: as a reflection of God, man possesses an infinite will but is vulnerable to deception and error, existing on the threshold between being and non-being. Crucially, however, the cogito has the power to reject the illusions of the evil genius. In turning away from these “natural” sources of error, man transcends nature, uncovering the only fundamental truth, the truth of himself: *cogito, ergo sum*. This becomes the basis for the cogito’s autonomy. The only remaining constraint on Descartes’ freedom is the divine will, which creates eternal truths but remains unbound by them or by reason itself (Sartre, 1955)

Thus, according to Sartre, Descartes did not fully realize the actual or creative power of negativity, which – according to Sartre – placed the Cartesian subject in an awkward position, as it is not him who is the source of laws and the Good, but God. Nevertheless, there is space here for the development of democracy, because no one person is more human than anyone else. This means that everyone equally possesses the ability to say “yes” or “no”, which opens the path to expanding the political subject from narrow elite groups to the broad masses, where everyone can express their political will with just two words (*ibid.*, 183–184).

This interpretation reveals a distinct political dimension of Cartesianism. Connecting Sartre’s reading with Gillespie’s concept of Descartes’ “weak God”, we see the emergence of a proto-liberal subject: autonomous, private, and solitary, yet unwilling to submit to an all-powerful sovereign in exchange for scientific objectivity, anticipating the inevitable conflict of wills. Instead, the subject limits the sovereign to a custodian of eternal truths, while preserving the right to dissent.

However, the question of power over nature still arises sharply here. As mentioned earlier, this will become a key factor in turning negativity against humanity itself. Of course, the subject-object dichotomy is essential to liberal ideology, and Descartes only laid the foundation for future political theorists, but he also became one of the gravediggers of the ideals of freedom.

Resolving this contradiction would concern the Romantics, particularly Schelling, who sought to overcome this dichotomy and find a reconciliation between man and nature without abandoning freedom in the process.

Conclusion

This article used the dialectical method to uncover the socio-political dimensions of Cartesian thought. Descartes’ philosophy emerged not in a vacuum but as a response to the contradictions between a collapsing old world and a nascent new one, shaped by the intellectual climate of his time. Using the scepticism popular among bourgeois radicals,

Descartes redirected it to establish the indubitable cogito – detached from political and religious deceptions – laying the foundation for the temple of modern science.

Although Descartes formally reaffirmed God's role as the foundation, he effectively subordinated divine will by confining it within a mathematically ordered *res extensa*. Hobbes, following Cartesian logic, applied this method to politics, deriving the necessity of the civic state, as something essential to escape the state of nature, mirroring Cartesian radical doubt. However, unlike Descartes' dream of an autonomous science, Hobbes subordinated knowledge to sovereign authority, exposing a tragic dialectic within Cartesianism: the tension between internal autonomy and external authority.

Drawing on Gillespie, we see that Descartes was not merely countering atheism but also the nominalist revolution, which pushed divine omnipotence to extremes, fuelling scepticism. Descartes' method "tamed" divine will by revealing that an absolutely infinite will cannot deceive, thereby affirming the freedom of human will in its pursuit of truth.

Yet the Cartesian "sovereign" remains fundamentally limited, tasked only with preserving eternal laws. This key concept of the Enlightenment, according to Adorno, would reverse all the achievements of that era and plunge humanity into the horrors of dictatorship and concentration camps. Moreover, as Gillespie points out, the Cartesian gesture would trigger the rise of European nihilism and influence Romantic philosophers. For instance, the subject-object dichotomy, with the former being the will of man, would become central to Fichte's idea of the state.

Thus, despite its emancipatory and democratic promise, the Cartesian method remains caught in a binary between human will and nature. The dialectical resolution would either lead to destructive consequences for both nature and man or result in the loss of human freedom, reducing him to mere survival. Rather than rejecting it, the task is to carry out a new negation of the negation – to forge a new subject reconciled with the object and inaugurate a new mode of being.

Bibliography

- Anderson, Perry. 1974. *Lineages of the Absolutist State*. London: New Left Books.
- Descartes, René. 1991. "The Correspondence." In *The Philosophical Writings of Descartes*, vol. 3, edited by John Cottingham, Robert Stoothoff, Dugald Murdoch, and Anthony Kenny, Cambridge: Cambridge University Press.
- Descartes, René. 1998. *Discourse on Method and Meditations on First Philosophy*. Translated by Donald A. Cress. Indianapolis/Cambridge: Hackett Publishing Company.
- Derrida, Jacques. 1978. "Cogito and the History of Madness." In *Writing and Difference*, translated by Alan Bass, London/New York: Routledge.

- Descartes, René. 2006. *A Discourse on the Method of Correctly Conducting One's Reason and Seeking Truth in the Sciences*. Translated with an introduction and notes by Ian Maclean. Oxford: Oxford University Press.
- Foucault, Michel. 1961. *Folie et Déraison: Histoire de la folie à l'âge classique*. Paris: Plon.
- Gillespie, Michael Allen. 1995. *Nihilism before Nietzsche*. Chicago: University of Chicago Press.
- Goriainov, O. 2023. "The Cunning of the Rationalist: Descartes as the Chief Enemy of Political Theology." *Stasis* 11 (1–2). Retrieved from <https://stasisjournal.net/index.php/journal/article/view/248>.
- Hobbes, Thomas. 1991. *Leviathan*. Edited by Richard Tuck. Cambridge: Cambridge University Press.
- Horkheimer, Max, and Theodor W. Adorno. 1972 (1947). *Dialectic of Enlightenment*. Translated by John Cumming. New York.
- Latour, Bruno. 1993. *We Have Never Been Modern*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Magun, Artemy. 2011. *Edinstvo i odinochestvo: Kurs politicheskoy filosofii Novogo Vremeni*. Moscow: Novoe literaturnoe obozrenie.
- Negri, Antonio. 2006. *The Political Descartes: Reason, Ideology and the Bourgeois Project*. Translated by Mattio Mandarinini and Alberto Toscano. London: Verso.
- Sartre, Jean-Paul. 1955. "Cartesian Freedom." In *Literary and Philosophical Essays*. New York: Collier Books.
- Žižek, Slavoj. 1989. *The Sublime Object of Ideology*. London/New York: Verso.

The Cartesian Political Subject: Descartes and Hobbes

Keywords: Descartes, Hobbes, Dialectics, political, cartesian, liberalism, God

René Descartes is usually presented in the history of philosophy as a thinker who established new foundations for the European scientific project. However, the political aspect of the Cartesian method is often overlooked. What were the socio-political reasons for Descartes' turn to the cogito? Does the cogito enter into a certain contradiction when it transfers the foundation to God? And what does this dialectical play of foundations mean for the political? To answer these and other questions, this article conducts a comparative analysis of the views of René Descartes and Thomas Hobbes. It is known that both were adherents of the Cartesian method, which would suggest similarities in their political conclusions. However, this article argues that despite the similarity in their approaches, they arrive at different solutions for the dialectical resolution of the contradiction embedded in the Cartesian method.

Kartezijanski politični subjekt: Descartes in Hobbes

Ključne besede: Descartes, Hobbes, dialektika, političnost, kartezijanstvo, liberalizem, Bog

René Descartes je v zgodovini filozofije običajno predstavljen kot mislec, ki je postavil nove temelje za evropski znanstveni projekt, vendar pa se politični vidik kartezijanske metode pogosto spregleda. Kakšni so bili družbeno-politični razlogi za Descartesov obrat h *cogito*? Ali *cogito* ne vstopa v določeno protislovje, ko prenese temelj na Boga? In kaj ta dialektična igra temeljev pomeni za politično? Da bi odgovorili na ta in druga vprašanja, članek izvaja primerjalno analizo pogledov Renéja Descartesa in Thomasa Hobbesa. Znano je, da sta bila oba privrženca kartezijanske metode, kar na prvi pogled nakazuje podobnost njunih političnih zaključkov, vendar pa članek ugotavlja, da kljub podobnosti njunih pristopov prihajata do različnih pristopov k dialektičnemu razreševanju protislovja, vgrajenega v kartezijansko metodo.

About the author

Daniil Vashkevich is an undergraduate student at the University of Ljubljana, Department of Philosophy.

Email: Daniil.Vashkevich@outlook.com

O avtorju

Daniil Vashkevich je dodiplomski študent na Oddelku za filozofijo Univerze v Ljubljani.

E-naslov: Daniil.Vashkevich@outlook.com