

Malka Čeh¹

O slabostih in omejitvah kategorialnih psihiatričnih klasifikacij duševnih motenj: komentar k filozofski razpravi Rachel Cooper (2005)

On the weaknesses and limitations of categorical psychiatric classifications of mental disorders: commentary on a philosophical discussion by Rachel Cooper (2005)

Povzetek

V prispevku opisujem filozofsko študijo klasifikacije duševnih motenj kot naravnih vrst. Naravne vrste so entitete s sestavnimi lastnostmi, na osnovi katerih jih je mogoče kategorizirati, podobno kot kemične elemente v periodnem sistemu. V prispevku preizkušam potencialne biološke določevalne ključne takšnega razvrščanja duševnih motenj, tj. DNK ali gene, ter organske disfunkcije. Skozi razpravo ugotavljam, da naturalistični vidik disfunkcionalnosti ni skladen s subjektivnim vidikom disfunkcionalnosti, na osnovi katerega so duševne motnje opredeljene. Biološka (dis)funkcionalnost se nanaša na (ne)zmožnost preživetja genov, v kontekstu katerega dobro in slabo počutje predstavljata sredstvo usmerjanja vedenja, ne pa zelenega oz. neželenega izida. Na osnovi neujemanja biološke perspektive in teorije duševnega zdravja utemeljujem mnenje, da duševnih motenj ne bo mogoče klasificirati kot naravne vrste.

Ključne besede: duševne motnje, klasifikacije, DSM, MKB, diagnostika, etiologija, biološke disfunkcije, DNK, gen, okoljski dejavniki

Abstract

The paper presents a pragmatic commentary on the philosophical study of the classification of mental disorders as natural kinds. Natural kinds are entities with constituent properties based on which they can be categorized, like chemical elements in the periodic table. In the paper, I'm testing the potential

¹ Malka Čeh, dr. biološke antropologije, mag. psihoterapevtske znanosti, malka.ceh@gmail.com

biological determinants of such a classification of mental disorders, i.e., DNA or genes and organic dysfunctions. Through the discussion, I find that the naturalistic aspect of dysfunctionality is not consistent with the subjective aspect of dysfunctionality, based on which mental disorders are defined. Biological (dys)functionality refers to the (in)ability of genes to survive, in the context of which well-being and ill-feeling represent a means of directing behavior and not desirable or undesirable outcome. With the mismatch between the biological perspective and the theory of mental health, I justify my opinion that mental disorders cannot be classified as natural types.

Key words: mental disorders, classifications, DSM, ICD, diagnostics, etiology, biological dysfunctions, DNA, gene, environmental factors

Extended abstract

1. Introduction

The classification of mental disorders has been developing since the 19th century, with historical and contemporary scholars alike arguing for its inadequacy (Tuke, 1892; Cuthbert, 2022; Shorter, 2022). Some consider classification futile (Berrios, 2006; Jaspers, 1963; Szasz, 1997), while others propose new approaches (Cuthbert, 2022; Jablensky & Kendell, 2002). Problems arise from empirical and conceptual issues, including defining mental disorders (Berrios, 2006). Some classifications focus on phenomenological descriptions (APA, 2013; WHO, 2019), others on etiological assumptions (NIMH, 2023; APA, 1952), but consensus remains elusive.

Classifications, a form of categorization, simplify complex phenomena and enhance understanding, memorization, and communication through shared frameworks (Goldstone et al., 2013; Harnad, 2017; Mervis & Rosch, 1981; Medin & Atran, 2004), facilitating predictions and promoting efficient decision-making (Goldstone et al., 2013). They tailor strategies in various fields (Quinn, 2011), including mental health (Harnad, 2017). The same goals are pursued by the development of classification systems of mental disorders, but for decades we have been unsuccessfully searching for relevant criteria for identifying boundaries between diagnostic categories. The failure raises concerns about the existence of such boundaries and speculation about the fictitious nature of mental disorder categories.

My article examines Rachel Cooper's (2005) thesis that mental disorders can be classified like natural kinds, e.g., living beings, despite the longstanding

struggle to define diagnostic boundaries. The text explores Cooper's argument, the methods for classifying living beings, and potential criteria for classifying mental disorders. It notes the significant challenges in both areas and the additional complexity of environmental and subjective criteria for mental disorders. It concludes by differentiating between biological (dys)function related to survival and reproduction, and subjective (dys)function tied to well-being.

2. Classifications of mental disorders (DSM and ICD)

Modern classification systems for mental disorders, aimed at managing complexity, trace back to Kraepelin's (1899) categorization based on symptoms and the course of the disease (Shorter, 2022). Concurrently, attempts to classify based on etiology and biological underpinnings arose, complicated by limited understanding of the brain's role in mental function (Tuke, 1892; Tsou, 2015). Hence, symptom-focused, descriptive classifications prevailed, with theoretical approaches pursuing root causes (Compton & Guze, 1995). The American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) was first published in 1952 (American Psychiatric Association, 1952). Through four subsequent revisions, it evolved from a theoretical approach reflecting psychoanalytic concepts (American Psychiatric Association, 1952, 1968), to a purely descriptive approach by DSM-III (American Psychiatric Association, 1980) disregarding etiological assumptions (Tsou, 2015). The subject of my paper, Rachel Cooper's (2005) discussion, refers to the then-current DSM-IV, which continued this theoretical categorization (American Psychiatric Association, 1994), while the DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) aimed to shift from a purely descriptive approach towards incorporating modern theoretical and etiological assumptions and intensifying the use of a dimensional approach (Tsou, 2015; Vitali et al., 2018). Despite this, it faced criticism for insufficiently considering theoretical and empirical aspects of psychopathology and lacking a strong theoretical basis for defining mental disorders (Drozdostoy et al., 2019; Kendler & Parnas, 2015; Moe & de Cuzzani, 2022; Castiglioni & Laudisa, 2015; Di Nicola & Stoyanov, 2021; Stoyanov & Maes, 2021). Efforts to incorporate etiological assumptions and link phenomenological descriptions with neurobiological correlates still lack reliable empirical data or undisputed etiological mechanisms for full validation (American Psychiatric Association, 2013; Aragona, 2017; Stoyanov, 2021; Cooper, 2018).

For diagnosing and treating mental disorders in Europe and Australia the World Health Organization's International Classification of Diseases (ICD) is used, with its origins dating back to 1853 and the aim of standardizing definitions

and communication about all diseases (Andrews et al., 1999; Clark et al., 2020). The edition of 1949, ICD-6, was the first to include a list of 26 mental disorders, however, without definitions and guidelines which have been added and expanded in the subsequent editions (World Health Organization, 2019). Harmonization with DSM began with ICD-8 (World Health Organization, 1968) and the development continues today. The latest edition, ICD-11 (World Health Organization, 2019), includes new mental disorders, a dimensional approach, and culturally specific guidelines for diagnosis (Clark et al., 2020; Gaebel et al., 2022; World Health Organization, 2019; Reed et al., 2019, 2022).

Both DSM and ICD, while acknowledging mental disorders as multidimensional phenomena influenced by genetics and socio-cultural contexts, remain primarily descriptive. They provide symptom-based criteria for diagnosis, while not necessarily accounting for specific etiological pathways due to a lack of consensus (Clark et al., 2017; Stein & Reed, 2019; Cooper, 2005). Despite their Western origins, they strive for a polythetic taxonomy that facilitates clinical communication and collaboration, enhances clinical practice, supports psychopathology research, and acknowledges genetic, developmental, and socio-cultural influences (Clark et al., 2020; Poland et al., 2014). But new classification models for mental disorders are continually proposed, including promising factor analysis-based models (Brückl et al., 2020; Kotov et al., 2017). Factor analysis, used to create the Big Five personality model (Van Bork et al., 2017), is utilized in the Hierarchical Taxonomy Of Psychopathology (HiTOP) to classify psychopathological syndromes dimensionally, resolving boundary and instability issues while considering various data types (Kotov et al., 2017). Similarly, it's used in the biological classification of mental disorders BeCOME, which identifies biological phenotypes and organic dysfunctions (Brückl et al., 2020).

2.1. **Criticisms of classifications**

Classification systems by definition simplify and abstract natural phenomena, which certainly complicates capturing the complexity of mental disorders (Goldstone et al., 2013; Harnad, 2017; Quinn, 2011). Despite extensive development efforts the main diagnostic manuals for mental disorders, DSM, and ICD, therefore, remain subject to significant criticism. Concerns include reliance on symptom checklists without considering causes and mechanisms of disorders (Cooper, 2004; Thyer, 2015), broad and unspecific diagnostic categories causing difficulties in distinguishing disorders and determining treatment (Paris, 2020; Thombs et al., 2019), inconsistent diagnostic criteria leading to overdiagnosis and overtreatment (Fabiano & Haslam, 2020; Wakefield, 2001), and cultural and social bias within diagnostic categories, neglecting the impact of these

factors on mental health (Bredström, 2019; Lewis-Fernández & Kirmayer, 2019). Criticism exposes the lack of clear criteria, emphasizes the need for a more dimensional approach, and warns about potential influences of financial ties between professional associations, publishers, and the pharmaceutical industry (Cooper, 2004; Pilecki et al., 2011; The Yager, 2011). These issues raise concerns about the validity and reliability of diagnoses, and risks of overdiagnosis and inappropriate treatment (Kraemer et al., 2012; Lynch, 2018; Stinchfield et al., 2016). Despite multiple revisions since the 1950s, the validity and reliability of diagnoses in DSM and ICD have not improved, with diagnoses varying between clinicians and inconsistent symptom representation (Bentall, 2003; Clark et al., 2020; Lynch, 2018; Stinchfield et al., 2016; Surís et al., 2016; Aboraya et al., 2006; Chao et al. 2022; Merten et al., 2017; Jablensky, 2016; Timimi, 2014; Wakefield, 1992). DSM-5's 298 diagnoses still suffer from overlap and differentiation issues, with studies suggesting a symptom continuum rather than distinct categories (American Psychiatric Association, 2013; Surís et al., 2016; Bentall, 2003; Valle, 2022). In an effort to overcome the many issues of classification systems some studies explore their conceptual foundations, including Rachel Cooper's (2005) work.

2.2. **Rachel Cooper's Philosophical Critical Analysis of DSM**

In reviewing the DSM's history and development, Cooper (2005) critiques its validity, reliability, and underlying assumptions, suggesting that hermeneutic and phenomenological approaches could provide a better understanding of mental disorders. Central to the discussion is the question whether mental disorders can be classified as natural kinds: categories in nature sharing essential properties (Brzović, 2023; Hyman, 2021; Haslam, 2000). While Cooper (2005) deems this theoretically possible, she speculates that non-epistemic influences, such as health insurance pressures, may hinder practical implementation.

2.2.1. **The financial and theoretical burden**

Cooper (2005) identifies financial pressures and theoretical burdens as major obstacles to developing a relevant naturalistic classification of mental disorders. She states financial pressures from the pharmaceutical and health insurance industry, with some diagnostic categories emerging due to marketing pressure. She also discusses the atheoretical approach of modern classifications, which often focus on dynamic characteristics, course, outcome, and treatment response rather than underlying pathological conditions and etiological factors (Hjørland, 2016; Tsou, 2016). Cooper (2005) suggests classifications can be theoretically burdened when observers perceive reality differently due to varying theoretical origins, when the language used to report observations is theoretically laden,

hindering communication, and when theoretical foundations direct observers to specific variables. While she considers these issues may not preclude classifying mental disorders as natural kinds, she concludes the classification will always be theory limited. Cooper's (2005) suggestions raise questions how an atheoretical approach can define category criteria, as understanding composition or function requires a theory. Without understanding underlying mechanisms and processes causing symptoms, an atheoretical approach may lead to heterogenous criteria, grouping different disorders under the same categories and missing out on disorders with similar underlying causes (Murphy & Stich, 2000). Theoretically neutral classifications of mental disorders are hard to achieve and limit the possibilities for effective treatment, justifying DSM-5's return to theoretical classification (Berrios, 2006; Tsou, 2015).

2.2.2. The question of natural kinds

Besides pragmatic issues, Cooper's (2005) discussion centres around the question whether mental disorders can be classified as natural kinds. Natural kinds are groups of natural phenomena that can be classified by criteria of equality and difference in composition like chemical elements and/or function like biological kinds. Different approaches can be used in categorization of natural kinds, such as essentialism, cluster species, or promiscuous realism, aiding scientific understanding of these phenomena via inductive reasoning (Brzović, 2023). Cooper (2005) argues that despite not fitting the traditional chemical definition of natural kinds, some mental disorders could still be considered as such based on similar characteristics, and that although the identification of mental disorders involves subjective value judgement, an underlying natural basis for classification can be identified. Using the analogy of weeds, Cooper suggests that mental disorders can partly be identified with value judgements but still be considered natural kinds with underlying natural characteristics, like plants. Cooper (2005) concludes that some mental disorders may be natural kinds explainable by natural laws but doesn't specify the defining properties or classification criteria. The author defines disorders as being unfortunate accidents treatable medically but avoids concrete discussion and leaves open questions about common underlying mechanisms like genetics. While also rejecting definitions of mental disorders as evolutionary dysfunctions due to limited etiological understanding, the author offers no alternative suggestions, instead commenting on classification methods with only hypothetical alternatives (Berrios, 2006; Tsou, 2010).

3. Mental disorders as natural kinds

While the philosophical tradition rooted in Plato's metaphor of "carving nature according to its joints" aims to categorize natural phenomena, the fundamental particle approach doesn't work for complex biological and psychological phenomena like mental disorders. These are fluid, overlapping and multidimensional, requiring new objective categorization criteria. Given their complexity, Cooper (2005) when considering classification equates mental disorders to living beings (Brzović, 2023).

3.1. Classification of living beings

Similar to the classification of mental disorders, classification of living species can't be categorized with the traditional essentialist approach, as finding unique shared properties for species is challenging due to their diverse traits. Hence, we classify living beings based on various criteria like phylogenetic relationships, interbreeding patterns, ecological niches, morphological, anatomical, molecular, behavioural, physiological, ecological, geographic, and genetic characteristics, instead of a common material essence. The taxonomic work aims to categorize diversity into easily recognizable, homogeneous groups, but the number of properties sufficient for something to be considered a species remains unclear and species remain defined by co-occurring characteristics resulting from shared developmental mechanisms and environment (Brzović, 2023; Crowson, 2017; Freedman, 2006; Hubbell, 2006; Slothouber, 2019; Williams & Ebach, 2020). The Linnaean system, the most accepted method for classifying living beings, is hierarchical, categorizing organisms from high levels like domains (archaea, bacteria, eukaryotes) down to lower levels such as species. A species is often defined as organisms that can mate and produce fertile offspring, though this definition is limited to sexually reproducing organisms (Pennisi, 2006; Crowson, 2017; Williams & Ebach, 2020; Hubbell, 2006; Medin & Atran, 2004; Bartee et al., 2022). Contemporary classification is also based on Darwin's principle of common descent and considers whether similarities between organisms result from independent evolutionary development or a common ancestor (Brower & Schuh, 2021; Bartee et al., 2022; Williams & Ebach, 2020; Crowson, 2017; Mayr, 2015).

The classification systems are updated constantly to reflect new findings (Slothouber, 2019; Williams and Ebach, 2020). Classifying complex phenomena like living organisms presents challenges due to numerous variations and exceptions in certain groups. Boundaries between groups can be hard to define and organisms may appear similar but are evolutionarily distant, or vice versa.

These issues, coupled with new discoveries, result in frequent changes in classification schemes (Bik, 2017; Dupérré, 2020; Engel et al., 2021; Zamani et al., 2022; Freedman, 2006; Minelli, 2020; Crowson, 2017; Vasilyeva and Stephenson, 2010; Ward et al., 2016; Godfray & Knapp, 2004). Taxonomy traditionally used morphological, behavioural, and ecological traits but DNA methods like genomics and barcoding offer potential for more accurate classifications. However, classifications based on DNA often don't match previous morphological ones. Therefore, DNA approaches currently serve as supplementary tools for species identification (Blaxter, 2004; Pfenninger et al., 2006; Tautz et al., 2003; Hobern, 2021; Paterlini, 2007; DeSalle & Goldstein, 2019).

3.2. **Determining keys of mental disorders**

Mental disorders, unlike basic entities like chemical elements, are complex products of numerous known and unknown units across different levels, making a meaningful classification elusive (Berrios, 2006; Jaspers, 1963; Morey, 1991; Ninnis, 2016; Szasz, 1997). Current classification systems, like the DSM and ICD, therefore rely on symptomatology despite the limitations of such an approach. Classifying mental disorders as natural kinds would necessitate identifying stable distinguishing criteria, possibly through exploring DNA and biological dysfunctions (Hyman, 2021; Pérez & Ciccía, 2019; Slothouber, 2019; Haslam, 2014; Werkhoven, 2021; Zachar, 2015).

3.2.1. **DNA and genes**

DNA, acting as the "blueprint" for human functioning and development, consists of four nucleotide bases forming genes which contribute to every human characteristic (National Human Genome Research Institute, 2023; Archibald, 2018). The analogy of DNA to atomic elements suggests a possible gene-based classification of mental disorders potentially mirroring the atom-based classification of chemical elements; a "periodic system" for mental disorders based on genetic information; (Aftab & Waterman, 2021; Hyman, 2021; Kendler, 2006; Smoller et al., 2019; Tautz et al., 2003; Werkhoven, 2021). Rapid advancements in genetic psychiatry also allow for complex associations of pathologies with multiple genetic factors, aiding in identifying genetic variations linked with various mental disorders (Andreassen et al., 2023; Nurnberger et al., 2018; Grotzinger et al., 2022; Marshall, 2020; Smoller et al., 2019; Sullivan & Geschwind, 2019; Carvalho et al., 2020; Pettersson et al., 2019; Taylor et al., 2019). However, DNA-based classification of mental disorders is not yet feasible due to insufficient data (García-Gutiérrez et al., 2020; Kendler, 2006; Munafò et al., 2014). Despite growing understanding of the genetics of mental disorders, these genetic factors alone cannot provide a foundation for classification due to their

complex interaction with environmental factors like social and living conditions (Andreassen et al., 2023; Berrettini, 2022; García-Gutiérrez et al., 2020; Harden & Koellinger, 2020; Machová & Ehler, 2021; Nurnberger et al., 2018; Kendler, 2006; Munafò et al., 2014; Miškulin, 2017). Identified genetic variations are not exclusive to specific disorders and are present in people without these disorders, making them unfit to establish mental disorder categories. Traits are polygenic, with a single trait, like extroversion, influenced by multiple genes, and exist on a continuum, not in separate classes. A single gene can determine multiple related or unrelated traits, complicating the creation of genetic keys for mental disorder categorization (Etobro & Banjoko, 2017; Gandal et al., 2019; Harden & Koellinger, 2020; Machová & Ehler, 2021; Pavan & Sturm, 2019; Smeland et al., 2020).

3.2.2. **Biological dysfunctions**

Existing symptom-based classifications of mental disorders do not match the discovered organic dysfunctions, which remain transdiagnostic. The mismatches limit the biological validity of current classifications and hinder treatment targeting underlying organic mechanisms of mental disorders. But biological studies aim to identify biologically-based classes of mental disorders for better drug development, at the same time offering the potential for a classification system based on organic dysfunctions (Brückl et al., 2020; Cuthbert, 2022; Hobern, 2021; Jooper, 2022; Marquand et al., 2019; Pfenninger et al., 2006; Quinlan et al., 2020; Šablevičius, 2022; Tautz et al., 2003). Advancements in understanding biological dysfunctions offer various molecular, cellular, neuronal, hormonal, and physiological factors as potential classification criteria for mental disorders. Methods like neuroimaging, biomarker analysis, and physiological measurements provide multi-level information about human neural and hormonal systems and along with big data processing, including machine learning methods, offer potential for identifying biologically based categories of mental disorders. These attempts to consider organic correlates are already reflected in the DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013; Brückl et al., 2020; Cuthbert, 2022; Jooper, 2022; Marquand et al., 2019; Quinlan et al., 2020; Su et al., 2022).

Efforts to identify biological markers for mental disorders raise questions about biological functionality, which is determined by natural selection: structures and processes promoting survival and reproduction were preserved throughout evolution, while ineffective ones were not. In mental health, dysfunction is seen as significant disturbances in cognition, emotional regulation, or behaviour that's usually associated with distress or impairment, which however doesn't necessarily affect survival or reproduction negatively (Al-Shawaf &

Lewis, 2020; Buss, 2019; Durisko et al., 2016; Lukaszewski et al., 2020; Millon, 2003; Sela & Barbaro, 2018; Wiley, 2021). Natural selection tends to eliminate dysfunctions from the majority of the population, as they reduce survival and reproduction capacities. However, the high prevalence of mental disorders suggests they're likely maladaptations to modern environments, rather than inherent biological dysfunctions. For example, anxiety and depressive disorders may be adaptive responses to threats in the past, and environmental factors play a critical role in their development. Hence, environmental criteria must be considered for classification of mental disorders (Constant et al., 2021; Durisko et al., 2016; Helbich, 2018; Keller, 2022; Li et al., 2018; Možina, 2017; Penders et al., 2020; Sela & Barbaro, 2018; Stoewen, 2022; Van Vugt et al., 2020; Volkert et al., 2018; Wiley, 2021).

3.2.3. Environmental factors

Given the observed changes in incidence and prevalence of mental disorders over time and space, for instance, the shift from neurotic structures in the past to prevalent narcissistic and borderline personality disorders today, mental disorders can be seen as at least partially rooted in environmental factors, particularly social changes (Helbich, 2018; Keller, 2022; McCain & Campbell, 2018; McWilliams, 2011; Stoewen, 2022). The trends of the rise and fall in diagnoses may also reflect changes in diagnostic systems or societal perceptions and be attributed to better recognition or reduced stigma, which also points more to social shifts rather than changes in inherent human psychology (Baxter, 2013; de Graaf et al., 2012; Miškulin, 2017; Wertz & Lewis, 2023). Mental disorders could theoretically be classified based on various environmental factors, including cultural elements like social norms, beliefs, and traditions (Bhugra et al., 2021; Ocho et al., 2023), social conditions like poverty, discrimination, and violence (Compton & Shim, 2015), and personal influences like family and social networks (King et al., 2016; Obradović et al., 2013; Thomas et al., 2017). However, these factors have multi-dimensional effects, and their impact varies across different mental disorders, requiring that the classification scheme would need to accommodate this complexity. Classifying mental disorders using environmental criteria therefore doesn't seem feasible.

3.2.4. Subjective criteria

The subjective nature of mental disorder definition especially complicates their classification as natural kinds. Evolution has shaped human psychological functioning towards survival and reproduction, and subjective states, whether pleasurable or distressing, are only a means to motivate specific responses for survival and reproduction (Al-Shawaf & Lewis, 2020; Buss, 2019; Workman & Reader, 2021). However, human cognitive self-awareness perceives well-being

as a goal and discomfort as a pathology and also utilizes this conceptualization as central to the understanding of mental disorders. But the functional aspect excludes mental disorders from natural kinds, as disorders are distressing to the individual or their environment, irrespective of biological functions (Cortese et al., 2020; Fusar-Poli et al., 2020). If a condition being a disorder is a subjective value judgement, not a biological fact, the condition cannot be classified biologically (Cooper, 2005; Ninnis, 2016). The goals of mental health professions are subjective and multidimensional, focused on wellbeing and subjective functionality, not necessarily biological (reproductive and survival) functionality (Cuijpers, 2019). Thus, mental disorders represent a heterogeneous group of phenomena based on various subjective criteria, not aligning with the natural biological aspect of functionality (Brzović, 2023; Cooper, 2005). A natural classification can only be based on evolutionary functions like survival and reproduction, not well-being or quality of life. This inherent contrast hampers the categorization of mental disorders as natural kinds due to a mismatch between natural conclusions and the subjective basis of mental disorders (Nesse & Schulkin, 2019; Nesse, 2019).

4.

Conclusion

Categorization, essential for managing complex information, is yet to be effectively optimized for mental disorders. Current classification systems don't fully meet reliability or validity criteria, and one of the ideas for their further development is the conceptualization of mental disorders as natural kinds. Much like the periodic table represents relationships between chemical elements, the idea of mental disorders as natural kinds assumes the potential of an improved classification that could accurately reflect the biological basis of mental disorders. Rachel Cooper's study asserts that despite differences with chemical elements, mental disorders can be classified as natural kinds similar to living organisms. My commentary explores this thesis, first scrutinizing DNA, or genes as potential classification keys due to their basic structure and the growing relevance in genetic psychiatry. However, the role of genes in mental disorders and their complex interrelationships present great challenges to a DNA-based classification and makes it not likely to be worked out. I next evaluate biological dysfunctions across molecular, cellular, neural, hormonal, and physiological levels as potential criteria for classifying mental disorders as natural kinds. I conclude that beyond the issue of cross-correlations, the differing aspects of defining (dys)functionality pose strong challenges, especially when considering subjective criteria of mental disorders as primary determinants.

While certain levels of classification of mental disorders may introduce objective criteria like biological dysfunctions or genes, a subjective criterion remains necessary, akin to defining disordered psychological states. My examination shows that defining mental disorders as inherently subjective and reliant on personal well-being considerably challenges their classification as natural kinds. Human psychological function is initially evolutionary shaped, where dysfunction corresponds to failure in transferring an organism's DNA across generations. Contrary to these biological determinants, mental disorders are identified by the criterion of subjective states of comfort and discomfort, which biologically only represent the means to the end, i.e., survival and reproduction. Defining mental disorders hinges on the subjective perspective of psychological well-being, unlike evolutionary principles focusing on genetic transmission, and the indicators of mental health and disorder from this perspective misalign with those of the natural biological function. Feeling bad or feeling good in nature serves as the motivation to act in one or another way, but in the service of genetic transmission. Yet in mental disorder diagnosis, feeling bad or feeling good is a key defining feature, making finding structural or functional biological foundations for mental disorders next to impossible.

Based on the presented review, I conclude that classifying mental disorders will remain a challenge in the future due to its precondition to simplify the natural continuum and the complex interaction of biological traits and environmental factors, all assessed through a subjective lens. Clear category boundaries between mental disorders are elusive due to cross-correlations and the understanding of the function of well-being as an end goal in mental health rather than a means of the biological purpose of survival and reproduction. The subjectivity inherent in the categorization systems of mental disorders underlines the fact that classifications of mental disorders should only be understood and used as working tools, not as reflections of natural biological laws and conditions.

1. Uvod

Vprašani, ali je duševne motnje mogoče klasificirati in kako, sta predmet razprav že od devetnajstega stoletja, ko kveker William Tuke (1732-1822) po pregledu fizioloških, patoloških in simptomatskih poskusov klasificiranja sklone, da so rezultati porazni. Avtor nobenega izmed nemalo predlogov z raznolikimi kriteriji klasificiranja ne ocenjuje kot zadostnega (Tuke, 1892). Kljub skoraj poldrugemu stoletju prizadevanj optimizacij so kategorizacije še danes deležne podobnih presoj (Cuthbert, 2022; Shorter, 2022). Za razvrščanje duševnih motenj uporabljamo klasifikacijske sisteme, ki jih neredki ocenjujejo kot tako slabe, da bi bilo bolje, če jih sploh ne bi bilo (npr. Burstow, 2015; Middleton in Moncrieff, 2019; Szasz, 1997). Pogledi na nadaljnji razvoj so polarizirani: nekateri menijo, da so klasifikacijska prizadevanja iluzija (Berrios, 2006; Jaspers, 1963; Morey, 1991; Ninnis, 2016; Szasz, 1997), drugi zavračajo pesimizem in razvijajo nove predloge (Cuthbert, 2022; Dalal in Sivakumar, 2009; Jablensky in Kendell, 2002; Jacob in Patel, 2014; Stengel, 1959). Vzroki za težave pri klasificiranju duševnih motenj niso zgolj empirični, temveč tudi konceptualne narave in povezani s samo definicijo duševne motnje (Berrios, 2006). Nekatero klasifikacije se skušajo posledično izogniti razlikam v opredelitvah ter temeljijo na fenomenoloških opisih (Ameriško psihiatrično združenje, 2013; Svetovna zdravstvena organizacija, 2019), medtem ko se druge opirajo na različne predpostavke glede skupne etiologije (National Institute of Mental Health, 2023; Ameriško psihiatrično združenje, 1952; Lingardi in McWilliams, 2017). Različni klasifikacijski predlogi duševnih motenj se tako v nobeni točki ne približujejo konsenzu.

V poskusih kategorizacij duševnih motenj kljub temu kompulzivno vztrajamo, kar se skozi zgodovino kaže kot pogosti, vedno vnovični poskusi razvrščanja (Dalal in Sivakumar, 2009; Horwitz, 2021; Shorter, 2022; Tsou, 2016). Prizadevanje je zelo naravno (Goldstone, Kersten in Carvalho, 2013). Prepoznavanje kategorij je temeljni kognitivni proces, ki vsem živim bitjem omogoča informirano razlikovanje na podlagi podobnosti in izkušenj ter zagotavlja učinkovitejšo obdelavo podatkov, kar je bistveno za preživetje (Brosch, Pourtois in Sander, 2010). Kategorizacija je osnovna funkcija nevronskega sistema, ki omogoča prepoznavanje različnih entitet kot enot iste kategorije na podlagi ponotranjene predstavitvene sheme ter je v osnovi potrebna za poenostavljanje raznolikosti fizičnega sveta. Človeški vizualni sistem lahko npr. razlikuje med 7.000.000 barvami, a je prepoznavanje toliko različnih barvnih odtenkov povsem nefunkcionalno, zato kontinuum valovnih dolžin strnemo v nekaj osnovnih kategorij. Kategorizacija omogoča organizirano shranjevanje in učinkovito pridobivanje informacij iz spomina, s tem pa hiter odziv na neomejeno veliko število novih in

že preizkušenih pojavov. Pomnjenje vsakega posameznega pojava bi za prepoznavanje zahtevalo primerjavo vsakega novega dražljaja z ogromnim številom pomnjenj po principu poskusov in napak, poraba kognitivnih virov pa bi bila izrazito neracionalna (Mervis in Rosch, 1981; Quinn, 2011).

Klasifikacije so prav tako pojavna oblika kategoriziranja ter jih uporabljamo z namenom organizirati in poenostaviti kompleksne informacije. Tako na podlagi skupnih in razlikovalnih značilnosti združimo in ločimo pojme in pojave, kar poenostavi in eksplicira njihova medsebojna razmerja ter s tem olajša razumevanje in pomnjenje (Goldstone, Kersten in Carvalho, 2013; Harnad, 2017; Mervis in Rosch, 1981). Drugi namen je optimizacija izmenjave podatkov ali informacij. Klasifikacije zagotavljajo skupen jezik in okvir za opisovanje in razpravo o klasificiranih pojmi in pojavih, kar omogoča učinkovitejše komuniciranje (Goldstone, Kersten in Carvalho, 2013; Medin in Atran, 2004). Klasifikacije omogočajo enostavnejše napovedovanje in odločanje. Z združevanjem in ločevanjem na podlagi skupnih in razlikovalnih značilnosti na osnovi predhodnih izkušenj je pogosto mogoče napovedati posledice različnih delujočih dejavnikov (Harnad, 2017; Medin, Unsworth in Hirschfeld, 2007). Klasifikacije so tako značilna sestavina človeške kulture, prisotne tako v vsakdanjem življenju kot v gospodarstvu in znanosti. Podjetja si z razvrščanjem strank v segmente pomagajo pri usmerjanju svojih tržnih prizadevanj ter prilagajanju izdelkov in storitev različnim skupinam potrošnikov (Quinn, 2011). Na številnih področjih v znanosti, tudi v biologiji, medicini in psihologiji, razvrščanje uporabljamo za izboljšanje dostopnosti in operacionalizacijo delovnih konceptov. V psihoterapiji uporabljamo razvrščanje duševnih motenj za diagnosticiranje stanj duševnega zdravja, na osnovi katerih uvajamo zdravljenje (Harnad, 2017). Na splošno so klasifikacije temeljno orodje, ki s poenostavljanjem zagotovi boljšo preglednost kompleksnih pojavov ter s tem olajša komuniciranje in sprejemanje odločitev (Goldstone, Kersten in Carvalho, 2013).

Ekvivalentne cilje zasleduje tudi razvoj klasifikacijskih sistemov duševnih motenj, ki pa že desetletja neuspešno išče relevantne kriterije za identifikacijo meja med diagnostičnimi kategorijami. Neuspeh sproža pomisleke glede obstoja takšnih mej in ugibanja o fiktivni naravi kategorij duševnih motenj. Namen tega besedila je predstaviti filozofsko študijo konceptualnih podlag klasifikacijskih sistemov Rachel Cooper (2005) ter na osnovi pregleda dostopnih metod in podatkov preizkusiti avtoričino tezo, da je duševne motnje mogoče klasificirati kot naravne vrste, na primer kot živa bitja. V ta namen najprej predstavljam avtoričino argumentacijo, nadaljujem s predstavitvijo klasifikacijskih metod živih bitij in ugibam o potencialnih kriterijih podobne klasifikacije duševnih motenj. Pri tem ugotavljam, da se tudi klasifikacija živih bitij

srečuje z znatnimi izzivi ter da kategoriziranje duševnih motenj v primerjavi s kategorizacijo živih bitij zahteva dodatno, kompleksnejšo dimenzijo okoljskih in subjektivnih kriterijev. Komentar zaključujem s povzetkom ugotovitev, med katerimi izpostavljam diferenciacijo med biološko (dis)funkcijo, ki se nanaša na zmožnosti preživetja in razmnoževanja, ter subjektivno (dis)funkcijo, ki se nanaša na dobro ali slabo počutje.

2. **Klasifikacije duševnih motenj (DSM in MKB)**

V disciplinah, kjer se ukvarjamo z duševnim zdravjem, z namenom učinkovitejšega obvladovanja kompleksnosti pojavov razvijamo klasifikacijske sisteme duševnih motenj. Za predhodnico modernih klasifikacijskih sistemov velja Kraepelinova (1899) kategorizacija duševnih motenj iz poznega 19. stoletja, ki je z delitvijo endogenih psihoz med koncepta shizofrenije (*dementia praecox*) in manično-depresivne psihoze postavila temelje klasifikacijskih sistemov na osnovi kriterijev simptomatike in poteka bolezni (Shorter, 2022). Istočasno s Kraepelinovo deskriptivno klasifikacijo so se pojavljali tudi drugi poskusi klasifikacij, oblikovani na osnovah teoretičnih predpostavk o etologiji in/ali bioloških temeljih patologij. Poskusi razvrščanja duševnih motenj na podlagi organskih sprememb so bili logična posledica ugotovitve, da so možgani nosilec duševne funkcije, vendar je omejeno razumevanje delovanja organskih temeljev duševnih pojavov tako takrat kot danes oteževalo realizacijo tega načela (Tuke, 1892; Tsou, 2015). Osrednje mesto v razvoju klasifikacij so tako prevzeli deskriptivni pristopi, ki so jih kategorizirali po simptomih, medtem ko so si teoretični pristopi še naprej prizadevali ugotavljati temeljne vzroke duševnih pojavov (Compton in Guze, 1995).

Sredi 20. stoletja je Ameriško psihiatrično združenje objavilo prvo izdajo Diagnostičnega in statističnega priročnika duševnih motenj (DSM; Ameriško psihiatrično združenje, 1952), katerega cilj je bil zlasti zagotoviti standardizacijo in v psihiatriji izboljšati pogoje medsebojne komunikacije. DSM je bil od svoje prve izdaje leta 1952 deležen štirih revizij (Ameriško psihiatrično združenje 1968, 1980, 1994, 2013), pri čemer je vsaka nova izdaja v klasifikaciji in diagnosticiranju uvedla večje ali manjše spremembe (Horwitz, 2021). V razvoj DSM je bilo globoko vpeto zlasti vprašanje, ali duševne motnje razvrščati teoretično ali zgolj deskriptivno. Prvi dve izdaji DSM-I in DSM-II (APA 1952, 1968) sta si tako duševne motnje prizadevali razvrščati teoretično, v kolikor so diagnostične kategorije odražale osrednje razlike psihoanalitičnih konceptualizacij (npr. razlikovanje med nevrozo in psihozo), motnje pa so bile ločene glede na biološke oz. organske in psihološke oz. funkcionalne etiološke dejavnike (Tsou, 2011).

Objava DSM-III (Ameriško psihiatrično združenje 1980) je v psihiatrični klasifikaciji uvedla pomemben preobrat ter psihoanalitični in etiološki klasifikacijski pristop nadomestila s čistim deskriptivnim pristopom, ki ni upošteval nikakršnih etioloških predpostavk (Tsou, 2015). Filozofska razprava Rachel Cooper (2005), ki je predmet komentarja v tem prispevku, se nanaša na v času objave aktualno teoretično izdajo DSM-IV, ki je nadaljevala s teoretično kategorizacijo duševnih motenj (Ameriško psihiatrično združenje, 1994).

Zadnja izdaja DSM-5 (Ameriško psihiatrično združenje, 2013) je pred izidom napovedovala drugo revolucijo psihiatričnih klasifikacij z uvedbo vnovičnega paradigmatnega odmika od izključno deskriptivnega pristopa v smeri upoštevanja novih teoretičnih in etioloških predpostavk sodobnih znanosti (Tsou, 2015; Vitali idr., 2018). Ključna novost izdaje pa je bila zlasti intenzivnejša uporaba dimenzijskega pristopa, medtem ko tudi DSM-5 ostaja predmet kritik glede prešibkega upoštevanja teoretičnih in empiričnih vidikov psihopatologije (Drozdostoy, Diogo in Cuthbert, 2019; Kendler in Parnas, 2015; Moe in de Cuzzani, 2022). DSM-5 (Ameriško psihiatrično združenje, 2013) opušta eksplisitne trditve, da je ateoretičen, vendar še ne zagotavlja močnih teoretičnih temeljev opredeljevanja duševnih motenj ali njihovih kategorij (Castiglioni in Laudisa, 2015, Di Nicola in Stoyanov, 2021; Stoyanov in Maes, 2021). V klasifikaciji je pri razvrščanju duševnih motenj v skupine razvidno prizadevanje upoštevati etiološke predpostavke ter fenomenološke opise utemeljevati z nevrobiološkimi korelati, vendar za to še ni na razpolago zanesljivih laboratorijskih ali empiričnih rezultatov glede nevrobioloških disfunkcij (Ameriško psihiatrično združenje, 2013; Aragona, 2017; Stoyanov, 2021; Cooper, 2018, str. 59). Neizpodbitni etiološki ali patofiziološki mehanizmi za popolno potrditev specifičnih motenj ali spektrov motenj (še) niso identificirani in jih zato v psihiatrični klasifikaciji še ni mogoče enotno upoštevati (Ameriško psihiatrično združenje, 2013, 20).

V Evropi in Avstraliji za diagnosticiranje in načrtovanje zdravljenja duševnih motenj uporabljamo Mednarodno klasifikacijo bolezni (MKB) Svetovne zdravstvene organizacije (Andrews, Slade in Peters, 1999; Clark idr., 2020). MKB je sistem razvrščanja in kodiranja vseh bolezni in zdravstvenih stanj, katerega zgodovina sega v 19. stoletje in katerega prva izdaja je nastala leta 1853 na Mednarodnem statističnem kongresu v Bruslju (Clark idr. 2020). Po drugi svetovni vojni je bila naloga vzpostavljanja in revizije mednarodne nomenklature bolezni ter standardizacija diagnostičnih postopkov dodeljena takrat ustanovljeni Svetovni zdravstveni organizaciji. Leta 1949 je v okviru te izšla 6. izdaja klasifikacije, ki je prva uporabljala današnji naziv in prva vključila tudi kategorijo duševnih motenj (Clark idr. 2020; Svetovna zdravstvena organizacija, 1949). MKB-6 (Svetovna zdravstvena organizacija, 1949) je vključevala zgolj 26 duševnih motenj,

ki so bile združene v psihoze, psihonevrotične motnje in motnje karakterja, vedenja in inteligence, brez definicij in diagnostičnih smernic (Clark idr. 2017). Ključna funkcija MKB je bila zlasti vzpostavitev skupnega globalnega jezika za opredeljevanje in komuniciranje o boleznih in zdravstvenih stanjih, njen razvoj pa sta usmerjali predvsem vprašanji, katere kategorije duševnih motenj je pomembno evidentirati in o njih poročati ter kako bi bilo treba te kategorije opredeliti in operacionalizirati (Svetovna zdravstvena organizacija, 2014; Svetovna zdravstvena organizacija, 2019). Medtem ko MKB-7 (Svetovna zdravstvena organizacija, 1955) v klasifikaciji duševnih motenj ni prinesla pomembnih sprememb, se je z MKB-8 (Svetovna zdravstvena organizacija, 1968) začela postopna harmonizacija DSM in MKB, razvoj obeh klasifikacijskih sistemov pa je nato sledil podobnim trendom. V zadnji, 11. izdaji MKB, so se duševne motnje iz predhodno petega poglavja (F00–F99) preselile v šesto poglavje (6A00–6E8Z), med pomembnimi spremembami pa je še 21 novih duševnih motenj, vključitev dimenzionalnega pristopa ter kulturno specifične smernice vsake diagnoze (Clark idr., 2020; Gaebel, Stricker in Kerst, 2022; Svetovna zdravstvena organizacija, 2019; Reed idr., 2019; Reed idr., 2022).

Oba klasifikacijska sistema danes duševne motnje razumeta kot večdimenzionalne pojave, ki izhajajo iz kombinacije genetskih dejavnikov ter kompleksnega prepleta osebnih izkušenj ter družbenega in kulturnega konteksta, vendar ostajata pretežno deskriptivna ter uvajata predvsem enostavne kriterije, na podlagi katerih je mogoče postavljati diagnoze (Clark idr. 2017; Stein in Reed, 2019). Na splošno za diagnosticiranje navajata zlasti sezname simptomov, od katerih jih mora za potrditev diagnoze biti prisotnih določeno število ob kriteriju dolžine časa, v katerem simptomi povzročajo težave (Cooper, 2005; Stein in Reed, 2019). Čeprav izvirata iz zahodnih držav in odražata socialno-ekonomske in konceptualne potrebe države, sta oba klasifikacijska sistema danes razvita s prizadevanjem ponuditi politetično in v smislu vzrokov in osnovnih procesov duševnih motenj deskriptivno taksonomijo (Clark idr., 2020). Deskriptivnost izhaja iz odsotnosti konsenza glede dejavnikov nastanka in sestavin duševnih motenj, tako da sistema ne vključujeta in ne upoštevata specifičnih etioloških poti razvoja duševnih motenj. Ideja deskriptivne klasifikacije je klinikom z različnim teoretičnim ozadjem omogočati, da medsebojno komunicirajo in sodelujejo pri obravnavi. Klasifikacijska shema psihopatologije ima namreč dva glavna namena: povečati mora učinkovitost klinične prakse in olajšati raziskovanje psihopatologije in zdravljenja. Opisujeta pa sistema tudi načine, na katere genetski, razvojni in sociokulturni procesi vplivajo na nastanek in obliko duševne bolezni (Clark idr. 2017; Poland idr. 2014).

Poleg obeh osrednjih klasifikacijskih sistemov se stalno razvijajo predlogi novih in boljših načinov kategoriziranja duševnih motenj. Dober potencial pri tem kažejo modeli, ki za razvrščanje uporabljajo faktorsko analizo (Brückl idr., 2020; Kotov idr., 2017). Faktorska analiza je statistična metoda, s katero obsežne heterogene nabore spremenljivk, kot so simptomi duševnih motenj ali druge psihične značilnosti, agregiramo v manjše število faktorjev. S faktorsko analizo je ustvarjen tudi danes najširše sprejet model osebnosti Velikih pet, ki človeške osebnostne lastnosti združuje v pet dimenzij: sprejemljivost, ekstravertnost, vestnost, odprtost in nevroticizem (Van Bork idr., 2017). Faktorsko analizo v svojem predlogu nove klasifikacije duševnih bolezni, hierarhične taksonomije psihopatologije HiTOP (Hierarchical Taxonomy Of Psychopathology), uporabljajo Kotov in sodelavci (2017). Model HiTOP psihopatološke sindrome in njihove komponente oz. podtipe opredeljuje na podlagi ugotovljene kovariacije simptomov ter zmanjšuje heterogenost z združevanjem sorodnih simptomov in sočasnih sindromov v spektre. Pojave poleg tega označuje dimenzionalno, kar rešuje težave z mejami in diagnostično nestabilnostjo ter omogoča upoštevanje podatkov o dejavnih tveganja, etiologiji, patofiziologiji, fenomenologiji, poteku bolezni in odzivih na zdravljenje. Faktorska analiza je v uporabi tudi pri razvoju biološke klasifikacije duševnih motenj BeCOME (The biological classification of mental disorders), ki temelji na identifikaciji bioloških fenotipov in organskih disfunkcij (Brückl idr., 2020).

2.1. Kritike klasifikacij

Oba osrednja diagnostična priročnika duševnih motenj sta že dolgo predmet ostrih kritik (Chmielewski idr., 2015; Gaebel, Stricker in Kerst, 2022; Horwitz, 2021; Surís, Holliday in North, 2016.). Ena glavnih je, da diagnostične kategorije temeljijo na kontrolnih seznamih simptomov, ki ne upoštevajo vzrokov in mehanizmov duševnih motenj (Cooper, 2004; Thyer, 2015). Problem je seveda v tem, da glede vzrokov in mehanizmov nastanka duševnih motenj nimamo niti konsenza niti relevantnih predpostavk (Hjørland, 2016; Morey, 1991; Murphy in Stich, 2000). Druga kritika sodobnih klasifikacijskih sistemov so široke in premalo specifične diagnostične kategorije, kar povzroča težave pri razlikovanju med različnimi motnjami in posledično določanju ustreznega zdravljenja (Paris, 2020; Thombs, Turner in Shrier, 2019). Predvsem najnovejše izdaje, ki uvajajo vse večje število različnih diagnoz, so izpostavljene kritikam zaradi pomanjkanja jasnih in doslednih meril glede obstoječih in novih diagnoz. Nedosledna diagnostična merila vodijo v pretirano diagnosticiranje in prekomerno zdravljenje nekaterih motenj (Fabiano in Haslam, 2020; Wakefield, 2001). K naštetim se pridružuje še četrta kritika, da so diagnostične kategorije

DSM kulturno in družbeno pristranske ter ne upoštevajo vpliva kulturnih in družbenih dejavnikov na duševno zdravje (Bredström, 2019; Lewis-Fernández in Kirmayer, 2019).

Razvoj klasifikacijskih sistemov se pri tem zapleta v problem osnovne značilnosti kategoriziranja, da gre za poenostavljanje in s tem nujno tudi abstrahiranje naravne kontinuitete pojavov (Goldstone, Kersten in Carvalho, 2013; Harnad, 2017; Quinn, 2011). Klasifikaciji sta tako po eni strani deležni kritik zaradi pomanjkanja jasnih in doslednih meril za posamezne diagnostične kategorije, kar zahteva bolj omejen nabor kategorij, po drugi strani pa zaradi omejitev, ki se nanašajo na potrebe po dimenzionalnejšem, transdiagnostičnem pristopu. Bolj kot je klasifikacijski sistem natančnejši pri zajemanju kompleksnosti motenj duševnega zdravja, bolj je sam sistem kompleksen in manj funkcionalen (Brosch, Pourtois in Sander, 2010; Harnad, 2017). Manj vsebinske kritike diagnostičnih klasifikacij so usmerjene tudi na finančne vezi med strokovnimi združenji, založniki diagnostičnih priročnikov in farmacevtsko industrijo. Številni opozarjajo na vplive teh vezi na vsebino priročnikov in način, kako so duševne motnje definirane (Cooper, 2004; Pilecki, Clegg in McKay, 2011; The Yager, 2011). Vsota kritik že dolgo vzbuja pomisleke tako glede veljavnosti in zanesljivosti diagnoz, postavljenih z uporabo obeh priročnikov, kot tudi glede tveganj pretiranega diagnosticiranja ter prekomernega in neustreznega zdravljenja nekaterih motenj (Kraemer idr., 2012; Lynch, 2018; Stinchfield idr., 2016).

Čeprav sta oba klasifikacijska sistema od petdesetih let prejšnjega stoletja pa vse do danes doživela več prenov, se veljavnost in zanesljivost diagnoz ne izboljšujeta (Bentall, 2003; Clark idr., 2020; Lynch, 2018; Stinchfield idr., 2016; Surís, Holliday in North, 2016). Šibka zanesljivost se nanaša na neskladnost diagnoz, ki jih po klasifikacijskem sistemu istemu pacientu na osnovi njegove simptomatike postavijo različni kliniki. Veljavnost diagnoze pa predstavlja le merilo ustreznosti diagnostičnega opisa ter se nanaša na neskladnost simptomov diagnoz z dejansko izraženimi simptomi (Aboraya idr., 2006; Chao idr. 2022; Merten idr., 2017; Jablensky, 2016; Timimi, 2014; Wakefield, 1992). Peta izdaja DSM (Ameriško psihiatrično združenje, 2013) vsebuje 298 različnih diagnoz, med katerimi prihaja v praksi do visokega prekrivanja in nejasne diferenciacije (Surís, Holliday in North, 2016). Študije simptomov pacientov shizofrenije in bipolarnih motenj npr. ne potrjujejo dveh različnih kategorij simptomov, temveč kontinuum simptomov, na katerega se večina pacientov ene ali druge diagnoze uvršča po normalni porazdelitvi (Bentall, 2003; Valle, 2022). Manj je študij konceptualnih podlag klasifikacijskih sistemov, ki bi pomagale pri razvoju zanesljivejših in veljavnejših klasifikacijskih metod (Berrios, 2006; Tsou, 2010). Eno izmed njih ponuja Rachel Cooper (2005) v svoji monografiji

Klasificiranje norosti: filozofski pregled diagnostičnih in statističnih priložnikov duševnih motenj (Classifying madness: a philosophical examination of the diagnostic and statistical manual of mental disorders).

2.2. Filozofska kritična analiza DSM Rachel Cooper

S pregledom zgodovine, razvoja in uporabe DSM, Cooper postavlja pod vprašaj veljavnost in zanesljivost diagnostičnih kategorij, hkrati pa tudi temeljne predpostavke in vrednote, ki oblikujejo klasifikacije duševnih motenj. Avtorica ugotavlja, da je pristop DSM k duševnim motnjam omejen in problematičen ter predlaga, da lahko alternativni, hermenevtični in fenomenološki pristopi ponudijo bolj niansirano in natančnejše razumevanje duševnih motenj. Osrednji del monografije namenja razpravi o vprašanju, ali je duševne motnje možno opredeliti in posledično kategorizirati kot naravne vrste. Koncept naravne vrste v filozofiji, zlasti v metafiziki in epistemologiji, označuje kategorije entitet, ki dejansko obstajajo v naravi in katerih enote imajo skupne bistvene lastnosti, ki določajo njihovo identiteto in umeščenost v kategorijo (Brzović, 2023; Hyman, 2021; Haslam, 2000). Medtem ko Cooper zaključuje, da bi bilo duševne motnje možno razvrstiti kot naravne vrste, ugiba, da tega v praksi ne bo mogoče doseči zaradi neepistemičnih vplivov, kot so pritiski zdravstvenih zavarovalnic.

2.2.1. Finančna in teoretska obremenjenost

Cooper (2005) kot zunanje ovire razvoja relevantne naturalistične klasifikacije duševnih motenj predpostavlja finančno in teoretsko obremenjenost. Finančne pritiske farmacevtske in zdravstvene zavarovalniške industrije izpostavlja kot glavno oviro v razvoju relevantne klasifikacije duševnih motenj ter utemeljuje, da nekatere diagnostične kategorije, npr. panično motnjo, ustvarja pritisk trženja določenih farmacevtskih izdelkov, odzivanje na podobna zdravljenja pa ustvarja umetno združevanje motenj, npr. motnje afektivnega spektra. Poudarja tudi opažanja, da DSM (Ameriško psihiatrično združenje, 1994) občasno vključi stanja (npr. posttraumatsko stresno motnjo) in revidira diagnostična merila (npr. za sezonsko afektivno motnjo) z namenom omogočiti povračilo stroškov zdravljenja večjemu številu pacientov.

Cooper med ovire v razvoju relevantnega klasifikacijskega sistema prišteva tudi obremenjenost opazovanja in klasificiranja s teorijo. Sodobne klasifikacije duševnih motenj naj bi bile ateoretične, da bi lahko klinikom različnih teoretskih ozadij omogočale soglasje o diagnozi in komuniciranje glede zdravljenja. Posledično uvajajo veliko število sindromov z enotnimi skupinami povezanih lastnosti, označenih v razmeroma splošnem jeziku klinične fenomenologije. Kategorije so oblikovane na osnovi dinamičnih značilnosti, tipičnega poteka, izida in odzivnosti na zdravljenje ter so zgolj omejeno povezane z osnovnimi

patološkimi stanji in etiološkimi dejavniki (npr. genetskimi in okoljskimi) (Hjørland, 2016; Tsou, 2016). Cooper oceni, da je klasifikacija lahko teoretično obremenjena na tri načine:

- I. opazovalci z različnimi teoretičnimi izhodišči lahko realnost dojemajo različno;
- II. teoretično obremenjen je lahko jezik poročanja o opazovanju in se govorci različnih teoretičnih jezikov ne morejo sporazumeti;
- III. teoretične osnove (npr. psihoanalitična načela) lahko pozornost opazovalcev usmerjajo na specifične spremenljivke (npr. zgodnje izkušnje). Cooper zaključuje, da ni dovolj dokazov, da je prva dva načina možno preseči in da bo tretji vedno prisoten. Čeprav obremenjenost s teorijo po avtoričinem mnenju ne izključuje možnosti razvrščanja duševnih motenj kot naravne vrste pa meni, da bo razvrščanje vselej omejeno s teorijo.

Ob uvajanju ateoretičnega pristopa kot pogoja za oblikovanje naturalističnega klasifikacijskega sistema se bralec vpraša, kako bi kriterije kategorij opredelili brez teorije. Ne glede na to, ali naravne vrste opredeljujemo na osnovi njihove sestave ali na osnovi njihove funkcije, potrebujemo védenje, torej teorijo te sestave ali funkcije. Če ateoretičnega pristopa k klasifikaciji ne vodi nobena teorija o strukturi in delovanju ter osnovnih psiholoških, bioloških in okoljskih mehanizmih in procesih, ki povzročajo simptome, je rezultat niz kategorij heterogenih kriterijev. V iste kategorije so razvrščene motnje, ki jih lahko povzročajo popolnoma različni dejavniki, ki posledično zahtevajo popolnoma drugačno zdravljenje. Prav tako niso v iste kategorije združene motnje istih osnovnih vzrokov, ki zahtevajo enako rešitev (Murphy in Stich, 2000). Teoretično nevtralnost v kontekstu opazovanja in opisovanja duševnih motenj je nenazadnje težko doseči. Ateoretična usmeritev klasifikacije kritično omejuje možnosti usmerjanja učinkovite obravnave, kar je bila tudi ključna utemeljitev vrnitve k teoretični klasifikaciji DSM-5 (Berrios, 2006; Tsou, 2015).

2.2.2. Vprašanje naravnih vrst

Osrednja razprava v monografiji Rachel Cooper (2005) se nanaša na vprašanje, ali je duševne motnje možno klasificirati kot naravne vrste. Naravne vrste razumemo kot skupine entitet, ki imajo lastnosti skupnega izvora in katerih združevanje omogoča induktivno sklepanje ter s tem razvoj znanstvenih razlag in zakonov o lastnostih in vedenju enot vrste na podlagi izkušenj. Naravne vrste lahko razvrščamo glede na sestavo oz. fizične lastnosti, kot na primer kemične elemente, ali glede na njihovo dejavnost oz. funkcijo. Funkcionalne naravne vrste so skupine entitet, ki jih povezuje skupna funkcija, kot so na primer biološke (npr. plenilec) ali psihološke vrste (npr. bolečina). Naravne vrste lahko tako opredeljujemo v kontekstu esencializma (kot kemične elemente), grozdnih vrst (kot vrste živih bitij) ali v kontekstu promiskuitetnega realizma (kot duševne

motnje) (Brzović, 2023). V esencialističnem kontekstu so naravne vrste skupine entitet, ki si delijo skupno sestavo, tako kot v periodnem sistemu elementov vsak element pripada edinstveni kategoriji zaradi svojih edinstvenih intrinzičnih lastnosti. V esencializmu obstaja en sam pravilen način za razdelitev sveta na naravne vrste, ki morajo biti diskretne in kategorično ločene (Brzović, 2023).

Duševnih motenj ne moremo kategorizirati kot kemične elemente, tj. na osnovi zelo omejenega nabora kvantitativnih razlik, kot so število elektronov, ovojnic itn. Cooper (2005) kljub temu zagovarja tezo, da so vsaj nekatere duševne motnje naravne vrste, saj je mogoče enote naravnih vrst klasificirati tudi na osnovi podobnih lastnosti delovanja. Avtoričina opredelitev pri tem ne zahteva, da si pripadniki neke naravne vrste delijo enako bistveno lastnost, temveč zgolj podobne odločilne lastnosti. Na osnovi te dejanske podlage, tj. določilne lastnosti, avtorica sklepa, da je duševne motnje mogoče klasificirati med naravne vrste. Čeprav duševne motnje vključujejo vrednostno sodbo, tj. so neželene, tudi ta subjektivni ocenjevalni element po avtoričinem mnenju ne pomeni, da ni dejanske naravne osnove za razvrščanje duševnih motenj. Duševne motnje primerja s plevelom, ki jih opredeljuje kot neželjeno rastlino. Ali je marjetica plevel, je torej vsaj deloma vrednostna sodba. Vrste rastlin, ki na splošno veljajo za plevel, npr. navadna regačica, travniška penuša, osat, pa so kljub temu naravne vrste. Podobno je trditev, da sta shizofrenija in depresija duševni motnji delno vrednostna sodba, a sta prav tako lahko naravni vrsti.

Cooper zaključuje, da so nekatere duševne motnje lahko naravne vrste in da bi jih bilo možno znanstveno obrazlagati v smislu naravnih zakonov, vendar pa ne ponudi predloga, kaj naj bi te odločilne lastnosti, na osnovi katerih bi lahko duševne motnje klasificirali kot naravne vrste, bile. Avtorica zavrača opredelitve, ki duševne motnje obravnavajo kot evolucijske disfunkcije, ker je premalo znanega o etiologiji in organskih osnovah duševnih motenj, vendar ne ponuja predlogov opredelitve duševnih motenj kot naravnih vrst, ki bi bile boljše od obstoječih, ki jih zavrača. Kot potrebno in zadostno za opredelitev duševne motnje navede kriterije, da je pojav nekaj slabega, posledica nesrečnega naključja, in ga je mogoče medicinsko zdraviti. Avtorica se s takšno deflacijsko in manj informativno pozicijo izogne težavi konkretnije razprave (Berrios, 2006; Tsou, 2010). V kontekstu klasificiranja duševnih motenj kot naravnih vrst tako pušča odprto vprašanje, ali obstajajo skupni temeljni mehanizmi, kot so genetski in nevrobiološki mehanizmi, ki bi lahko služili kot kriteriji klasifikacije. Obstoječe načine klasificiranja komentira z oblikovanjem splošnih hipotetičnih alternativ, ki jih bomo v nadaljevanju poskušali opredeliti z biološkimi vedenji.

3. Duševne motnje kot naravne vrste

Filozofska tradicija iskanja naravnih vrst in njihovih klasifikacij korenini v Platonovi metafori »rezljanja narave po njenih sklepih« ter skuša v naravnih pojavih prepoznati kategorije in med njimi povleči meje. Klasificiranje temelji na ideji, da je svet deljiv na objektivne kategorije, ki jih lahko odkrijemo. Eden od možnih kriterijev pri tem je fizika delcev, ki omogoča objektivne delitve na ravni temeljnih entitet, kot so protoni, nevtroni in elektroni, ki sestavljajo vse obstoječe stvari (Brzović, 2023). Periodni sistem je paradigmatski primer takšne naturalistične klasifikacije. Vendar pristop iskanja najosnovnejših sestavin materije ni primeren za pojave, ki so predmet bioloških in psiholoških disciplin. Obstoj naravnih vrst na teh področjih moramo utemeljevati z drugimi kriteriji (Brzović, 2023). Kompleksnejši naravni pojavi so fluidni, prekrivni in večdimenzionalni ter jih najpogosteje ni možno kategorizirati s preprostimi razlikovalnimi kriteriji. Iskanje najosnovnejših sestavin snovi je restriktivno in za kategoriziranje teh pojavov moramo odkrivati nove objektivne kategorične ključne. Ker so duševne motnje bistveno kompleksnejše entitete od kemičnih elementov, Cooper (2005) pri razmišljanju o klasifikaciji duševnih motenj kot ekvivalentni pojav predlaga živa bitja.

3.1. Klasificiranje živih bitij

Podobno kot za klasificiranje duševnih motenj je tudi za klasificiranje živih bitij (npr. živali in rastlin) tradicionalni esencialistični pogled, kjer si morajo enote iste kategorije deliti nabor potrebnih lastnosti, nezadosten, ker je težko najti lastnosti, ki so edinstveno skupne vsem in samo pripadnikom ene žive vrste (Brzović, 2023; Slothouber, 2019; Williams in Ebach, 2020). Pri živih vrstah najdemo neomejen nabor lastnosti, zato živa bitja razvrščamo po več kriterijih, pri čemer sledimo filogenetskimi odnosom, vzorcem križanja, ekološkimi nišam, morfološkim, anatomskim, molekularnim, vedenjskim lastnostim itd., namesto da bi poskušali identificirati njihovo skupno materialno bistvo (Crowson, 2017; Freedman, 2006; Williams in Ebach, 2020). Žive vrste kot naravne vrste opredeljujemo s sočasno pojavljajočimi se (ne nujno vsemi) lastnostmi, ki so posledice različnih mehanizmov, kot so skupni razvojni mehanizmi (predniki in geni) ter enako razvojno okolje (Crowson, 2017; Hubbell, 2006; Slothouber, 2019). Cilj taksonomskega dela je raznolikosti razvrstiti v zlahka prepoznavne in notranje homogene skupine ter med temi skupinami opredeliti stalne razlike. Odprto pri tem ostaja vprašanje, koliko lastnosti v kategoriji je dovolj, da nekaj štejeemo za naravno vrsto (Brzović, 2023).

Najbolj splošno sprejeta metoda razvrščanja živih bitij temelji na sistemu, ki ga je v 18. stoletju razvil Carolus Linnaeus. Linnejev sistem je hierarhičen, pri čemer najvišje ravni razvrščanja uvajata med dve in osem kategorij, ki se na nadaljnjih ravneh drevesno razvrščajo na podkategorije (Pennisi, 2006). Za najbolj široko sprejeto najvišjo raven razvrščanja trenutno velja domena (ali nadkraljestvo oz. imperij). Domene so bile v klasifikacijo živih vrst vpeljane v devetdesetih letih dvajsetega stoletja na osnovi razlikovanja ribosomske RNA, ki živa bitja uvršča bodisi med arheje, bakterije ali evkarionte (Crowson, 2017; Williams in Ebach, 2020). Kraljestva živih bitij običajno zajemajo kraljestvo živali in kraljestvo rastlin, poleg teh pa lahko še kraljestva gliv, bakterij ipd. Vsako kraljestvo je nadalje razdeljeno na kategorije nižje ravni, kot so debla, razred, red, družina, rod in vrsta (Hubbell, 2006; Medin in Atran, 2004). Na ravni vrste kot najnižje kategorije je najširše sprejeta opredelitev, da sta dva organizma iste vrste, v kolikor se lahko parita in ustvarita plodne potomce. (Ena omejitev te opredelitve je uporabnost zgolj za organizme, ki se spolno razmnožujejo.) (Bartee, Shriner in Creech, 2022)

Današnji klasifikacijski sistemi živih bitij, ki temeljijo na Linnejevem sistemu, se ves čas izpopolnjujejo in spreminjajo, da odražajo nova odkritja in razumevanja odnosov med različnimi skupinami organizmov (Brower in Schuh, 2021). Umeščanja posamezne vrste organizma v filogenetsko drevo se običajno najprej opre na anatomske značilnosti, za katere je videti, da imajo enako funkcijo kot tiste, ki jih je možno najti pri drugih vrstah. Sodobna taksonomija poleg tega temelji na darvinističnem načelu skupnega porekla, da so vsa živa bitja sorodna in so se razvila iz skupnega prednika. Ključni korak pri razvrščanju posamezne vrste je tako določitev, ali so podobnosti posledica neodvisnega evlucijskega razvoja ali izhajajo iz skupnega prednika. V drugem primeru sta vrsti verjetno tesno povezani in ju je treba razvrstiti v enake ali bližnje biološke kategorije (Bartee, Shriner in Creech, 2022; Williams in Ebach, 2020). Celostna taksonomska diagnoza temelji na morfoloških, fizioloških, anatomskih, molekularnih, vedenjskih, ekoloških, genetskih ali drugih lastnostih bioloških entitet. Morfološke značilnosti zajemajo fizične značilnosti organizma, kot so oblika, velikost, barva in struktura, anatomske značilnosti pa notranjo zgradbo organizma, kot je število celic, organov in telesnih sistemov. Fiziološke značilnosti se nanašajo na metabolične, npr. hormonske razlike, molekularne pa na sestavo snovi, od celičnih gradnikov, predvsem proteinov, do sporočilnih molekul. Vedenjske značilnosti vključujejo vedenje organizma, npr. prehranjevalne navade, paritveno vedenje in komuniciranje. Ekološke značilnosti zajemajo odnos vrste z njegovim naravnim okoljem, kot so življenjski prostor, prehrana in interakcije z drugimi organizmi, geografske značilnosti pa distribucijo v različnih habitatih. Genetske značilnosti vključujejo genetsko zasnovo organizma (Crowson, 2017; Mayr, 2015).

Na ravni sestavljenih pojavov, kot so živa bitja, dosega realnost narave najvišjo stopnjo kompleksnosti, ki ni primerljiva s kompleksnostjo temeljnih naravnih vrst, kot so kemični elementi. Tudi nomenklatura razvrščanja takšnih pojavov posledično ni tako zlahka izvedljiva in klasifikacija živih bitij oz. njihovega hierarhičnega razvrščanja v rodove, družine, redove itn. se sooča s številnimi izzivi (Bik, 2017; Dupérré, 2020; Engel idr. 2021; Zamani idr. 2022). V določeni skupini podobnih organizmov je, ne glede na raven, pogosto veliko različic in izjem, kar otežuje klasifikacijo in določanje hierarhičnih odnosov. Obstajajo organizmi, ki z eno skupino delijo nekatere značilnosti, ne pa tudi drugih, zaradi česar je nejasno, kam v klasifikacijsko shemo bi jih umestili (Freedman, 2006; Minelli, 2020; Vinarski, 2020). Velike dileme izhajajo iz vprašanja, kje zarisati meje med skupinami ter kam uvrstiti mejne vrste (Crowson, 2017; Zamani idr. 2022). Pri tem včasih ne pomagajo niti konkretni biološki kriteriji niti predpostavljeni evlucijski odnosi. Organizmi, ki se zdijo zelo podobni, v nekaterih primerih evlucijsko niso tesno povezani, medtem ko so si tisti, ki se zdijo zelo različni, evlucijsko zelo blizu (Vasilyeva in Stephenson, 2010; Ward idr., 2016). Nova odkritja izboljšujejo razumevanje odnosov med organizmi, kar še vedno vodi do pogostih sprememb v klasifikacijskih shemah (Godfray in Knapp, 2004; Dupérré, 2020; Minelli, 2020).

Izhodiščno so se v taksonomiji živih bitij uporabljale morfološke, vedenjske in ekološke lastnosti, z razvojem dostopa do globljih ravni organizmov pa so pri razvoju določevalnih ključev v pomoč vpogledi v sestavo in funkcionalnost organizmov do molekularnih ravni. Velik potencial za razvoj taksonomije na tej ravni kažejo DNK metode, kot sta genomika in črtno kodiranje (Blaxter, 2004; Pfenninger, Cordellier in Streit, 2006; Tautz idr., 2003). Temeljna predpostavka DNK taksonomskih metod je, da tako kot atomi sestavljajo elemente periodnega sistema DNK sestavlja živa bitja in je posledično najbolj smiselna kategorizacija živih bitij klasifikacija na osnovi DNK, ki prenaša navodila za razvoj in delovanje živega organizma (Hobern, 2021; Pfenninger, Cordellier in Streit, 2006). Temeljni postopek, ki ga lahko uporabljamo za takšno taksonomsko razvrščanje, je sekvenciranje. Sekvenciranje je postopek ugotavljanja zaporedja nukleotidov, ki so sestavni deli DNK (DeSalle in Goldstein, 2019; Tautz idr., 2003). DNK pristopi v trenutni fazi predstavljajo pomožni instrument za identifikacijo vrst, pojavljajo pa se predlogi, da bi DNK v prihodnosti zagotavljala ogrodje taksonomskega referenčnega sistema. Problem takšnega prehoda je ugotovitev, da se klasifikacije, ki temeljijo na primerjalni analizi DNK, pogosto ne ujemajo s prejšnjimi razvrstitvami na podlagi morfoloških kriterijev (Blaxter, 2004; Hobern, 2021; Paterlini, 2007).

3.2. Določevalni ključni duševnih motenj

Cooper se sprašuje, če so vrste duševnih motenj radikalno drugačne od kemičnih elementov, ker preprosto nimajo naravne strukture. Prva razlika med pojmovoma pa se ne nanaša le na »naravnost« enega in drugega, temveč na njuno kompleksnost (Hyman, 2021; Tekin, 2016; Zachar, 2014). Kemični elementi so najbolj osnovna enota žive in nežive narave, sestavljeni iz treh enot: protonov, elektronov in nevtronov. Zgolj kombinacije teh treh temeljnih enodimenzionalnih sestavin ustvarjajo trenutno znanih 118 kemičnih elementov (Scerri, 2019). Mnenje, da so duševne motnje produkti brezštevne množice znanih in neznanih osnovnih enot različnih ravni in iskanje osnovnih komponent duševnih motenj, po katerih bi jih lahko smiselno klasificirali, je videti precej iluzorno (Berrios, 2006; Jaspers, 1963; Morey, 1991; Ninnis, 2016; Szasz, 1997). Ker že stoletja ne dosegamo soglasja glede skupnih imenovalcev, duševne motnje trenutno razvrščamo po simptomih, torej po subjektivno moteči dimenziji pojava, katerega naravne strukture ne znamo definirati. Klasifikacijski sistem na osnovi simptomatike, ki ga uporabljata tako DSM kot MKB, ostaja zato ne glede na številne omejitve trenutno najbolj funkcionalen (Haslam, 2014; Werkhoven, 2021; Zachar, 2015). Klasifikacija duševnih motenj kot naravnih vrst bi zahtevala stabilne razlikovalne kriterije, kot so vzorci čustvovanja, mišljenja in vedenja ali njihovi organski ekvivalenti, ter skupne vzročne mehanizme (Hyman, 2021; Pérez in Ciccina, 2019; Slothouber, 2019). Dve vrsti poskusov identifikacije takšnih kriterijev raziskujejo potencialne DNK in bioloških disfunkcij.

3.2.1. DNK in geni

Zamisel, da bi duševne motnje klasificirali na osnovi DNK, lahko ob opredelitvi DNK kot »navodil za razvoj in delovanje živih organizmov« deluje relevantna (National Human Genome Research Institute, 2023). Molekule DNK so sestavljene iz dvojne vijačnice štirih nukleotidnih baz genetske abecede: adenina (A), timina (T), gvanina (G) in citozina (C). Vrstni red baz v verigi pa določa pomen informacije, kodirane v določenem delu molekule DNK, tako kot vrstni red črk v jeziku določa pomen besed. Geni oz. osnovne fizične in funkcionalne enote dednosti po dolžini segajo vse od nekaj sto do več kot dva milijona nukleotidnih baz, človeški genom pa vsebuje med 20.000 in 25.000 genov. Skoraj vsaka človeška celica vsebuje popolno kopijo približno treh milijard baznih parov DNK, ki zagotavljajo informacije za povezovanje aminokislin v določene beljakovine. Beljakovine sestavljajo telesne strukture ter usmerjajo telesne procese, DNK pa tako s svojim štiričrkovnim jezikom zagotavlja informacije za izgradnjo in delovanje celotnega človeškega telesa (Archibald, 2018). Geni so s tem vpleteni v vsako človeško značilnost in na prvi pogled je videti, da so nukleotidne baze ekvivalentne sestavnim delom atomov ter da bi bilo iz njih

sestavljeno delovanje človeškega telesa mogoče prevesti v »periodni sistem« (Aftab in Waterman, 2021; Hyman, 2021; Kendler, 2006; Smoller idr. 2019; Tautz idr. 2003; Werkhoven, 2021).

Genetska psihiatrija tudi hitro napreduje (Andreassen idr., 2023; Nurnberger idr., 2018). Do nedavnega je bilo genetske študije mogoče upoštevati le v primerih prirojenih patologij in stanj, ki imajo zelo preproste, predvidljive vzorce dedovanja, ker vsakega izmed njih povzročča sprememba v enem samem genu (Andreassen idr., 2023; Jooper, 2023; Hobern, 2021). Z vse večjo količino podatkov o človeški DNK in vse bolj razvitimi tehnološkimi orodji za preučevanje genetskih dejavnikov pa postajajo dostopnejše tudi kompleksnejše povezave patologij z več genetskimi faktorji (Grotzinger idr., 2022; Marshall, 2020; Smoller idr. 2019; Sullivan in Geschwind, 2019; Waszczuk idr. 2020). Sekvenciranje DNK se tako že uporablja za identifikacije genetskih variacij, ki so povezane z več duševnimi motnjami, npr. depresivnimi in anksioznimi motnjami, zasvojenostmi s psihoaktivnimi snovmi, motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo, motnjami avtističnega spektra, bipolarno motnjo, psihotičnimi motnjami itn. (Carvalho idr., 2020; Pettersson idr., 2019; Smoller idr. 2019; Taylor idr., 2019). Čeprav tako počasi odkrivamo nekatere genetske dejavnike, ki prispevajo k razvoju določenih duševnih motenj, pa duševnih motenj na podlagi DNK še zdaleč ni mogoče razvrščati, ker je podatkov premalo (García-Gutiérrez idr., 2020; Kendler, 2006; Munafò, Zammit in Flint, 2014; Smoller idr. 2019).

Tudi nadaljnje raziskave genetike duševnih motenj, ki z novimi odkritji sicer zagotavljajo vse boljše in širše razumevanje genetskih dejavnikov duševnih motenj, bodo malo verjetno izluščile genetske podatke, ki bi lahko zagotovili temelje klasifikacij (Andreassen idr., 2023; Berrettini, 2022). Omejitve genetskih dejavnikov pri vzpostavljanju klasifikacije duševnih motenj se nanašajo tako na njihov delež vpliva pri nastanku duševnih motenj kot tudi na način učinkovanja DNK v razvoju duševnih motenj (Andreassen idr., 2023; García-Gutiérrez idr., 2020; Harden in Koellinger, 2020; Machová in Ehler, 2021; Nurnberger idr., 2018). Čeprav so lahko genetski dejavniki pri nastanku duševnih motenj ključnega pomena, v prvi vrsti niso edini dejavniki, ki sodelujejo v razvoju človekovega psihičnega delovanja. Duševne motnje so produkt kompleksnega razmerja med DNK in okoljem, kot so kulturne in družbene razmere ter življenjski pogoji znotraj tega okolja, npr. družbene vloge in odnosi (García-Gutiérrez idr., 2020; Kendler, 2006; Munafò idr., 2014; Miškulin, 2017; Nurnberger idr., 2018).

Ugotovljene genetske variacije nadalje večinoma niso specifične za posamezno motnjo in jih najdemo tudi pri ljudeh, ki motnje nimajo, sama prisotnost teh variacij pa tako ne bi bila dovolj za vzpostavljanje kategorij duševnih motenj (Etobro in Banjoko, 2017; Gandal idr. 2019; Harden in Koellinger, 2020). Človeške

lastnosti so poleg tega poligene, kar pomeni, da posamezno lastnost, tudi barvo oči in višino, določa več genov, ne samo eden (Etobro in Banjoko, 2017; Harden in Koellinger, 2020; Machová in Ehler, 2021; Smeland idr. 2020). Samo na barvo kože npr. vpliva skoraj 100 genov (Pavan in Sturm, 2019). Vsako duševno motnjo tako kodira veliko število genov. Lastnosti, ki jih kodira več genov, se dodatno ne uresničujejo v ločenih razredih, temveč so dimenzionalne ter se kažejo na kontinuumu (Etobro in Banjoko, 2017; Harden in Koellinger, 2020; Machová in Ehler, 2021). Posamezni gen nazadnje neredko določa več povezanih ali nepovezanih lastnosti. Vsak od 20.000 do 25.000 genov v človeškem genomu npr. povprečno kodira navodila za izdelavo treh beljakovin (Etobro in Banjoko, 2017; Harden in Koellinger, 2020; Machová in Ehler, 2021). Oblikovanje genetskih ključev za kategorizacijo duševnih motenj bi bilo tako tudi ob hipotetičnem odkritju vseh genov, ki pogojujejo nastanek duševnih motenj, težko uresničljivo.

3.2.2. Biološke disfunkcije

Če je uresničljivost klasificiranja duševnih motenj na osnovi DNK zaradi predstavljenih omejitev vprašljiva, se lahko v poskusih iskanja določevalnih ključev pomaknemo na višjo organizacijsko raven bioloških disfunkcij. Fizično so v naravi prisotne organske disfunkcije in na razpolago nam je vse več orodij za njihovo identifikacijo kot bistvenih lastnosti, ki bi lahko določale identiteto in umeščenost kategorij duševnih motenj (Hyman, 2021; Marquand idr., 2019; Quinlan idr. 2020). Glavna ugotovitev raziskav na področju biološke psihiatrije je, da se obstoječe klasifikacije duševnih motenj, ki temeljijo na simptomih, ne ujemajo z nevronskimi in hormonskimi disfunkcijami (Brückl idr., 2020; Cuthbert, 2022; Jooper, 2022). Organske disfunkcije so namesto tega transdiagnostične in skupne različnim diagnozam DSM in MKB. Omejena biološka veljavnost sedanjih sistemov klasifikacije duševnih motenj ovira razvoj zdravljenja, ki ne bi bilo usmerjeno le na simptome, temveč na osnovne patofiziološke mehanizme (Šablevičius, 2022; Cuthbert, 2022). Biološke študije si zato prizadevajo identificirati na biologiji temelječe razrede duševnih motenj, ki bi zagotovile boljše temelje razvoja zdravljenja, hkrati pa njihove ugotovitve ponujajo priložnost razvoja na bioloških disfunkcijah temelječega klasifikacijskega sistema (Hobern, 2021; Pfenninger, Cordellier in Streit, 2006; Tautz idr., 2003; Vinarski, 2020).

Kot potencialni kriteriji klasifikacij duševnih motenj se z razvojem razumevanja bioloških disfunkcij poleg genetskih ponujajo različni molekularni, celični, nevronski, hormonski in fiziološki faktorji (Brückl idr., 2020; Marquand idr., 2019; Quinlan idr. 2020). Z razvojem tehnologije in znanosti je na razpolago vse več možnosti dostopanja do podatkov o delovanju in strukturi človekovega nevronskega in hormonskega sistema, ki se odraža v njegovem psihičnem delovanju in njegovih psihičnih lastnostih. Med metodami so poleg genetskega

testiranja nevroslikovne tehnike, kot so slikanje z magnetno resonanco (MRI), pozitronska emisijska tomografija (PET), elektroencefalografija (EEG), analize biomarkerjev, kot so hormoni, nevrotransmiterji, vnetni faktorji, fiziološke meritve, kot so meritve srčnega utripa, potenja in dihanja ipd. (Brückl idr., 2020) Vse bolj dostopne večnivojske informacije o organskih ekvivalentih človekovega psihičnega delovanja s pomočjo obdelave velikih podatkov, vključno z metodami strojnega učenja, zagotavljajo potencial dinamične poglobljene fenotipizacije in uporabo za identifikacijo biološko utemeljenih kategorij duševnih motenj (Brückl idr., 2020; Su, Chen in Tu, 2022). Pristop predpostavlja, da imajo duševne motnje organske ekvivalente, ki bi jih odražala klasifikacija duševnih motenj (Brückl idr., 2020; Cuthbert, 2022; Jooper, 2022). Poskus upoštevanja organskih korelatov duševnih motenj pri oblikovanju sodobnih psihiatričnih klasifikacij se odraža tudi v DSM-5 (Ameriško psihiatrično združenje, 2013).

Medtem ko potekajo prizadevanja identifikacije bioloških markerjev in skupnih imenovalcev kategorij duševnih motenj, pa se odpira vprašanje vidika biološke funkcionalnosti. Kar nima biološke funkcije, tega ni mogoče biološko klasificirati, biološka funkcionalnost vseh struktur in procesov vseh živih organizmov pa je določena z naravno selekcijo (Al-Shawaf in Lewis, 2020; Sela in Barbaro, 2018; Wiley, 2021). Skozi evolucijo so se v populaciji ohranjale strukture in procesi, ki so zagotavljali preživetje in razmnoževanje primerkov vrste, hkrati s tem pa prenos teh v naslednje generacije. Strukture in procesi, ki v zagotavljanju preživetja in razmnoževanja niso bili učinkoviti, se niso prenašali na potomce in se v genomu niso ohranili, saj njihovi nosilci niso preživeli in/ali se niso razmnoževali (Buss, 2019; Lukaszewski idr. 2020; Millon, 2003; Wiley, 2021). Biološka disfunkcija je s tem struktura oz. proces, ki ne zagotavlja preživetja in razmnoževanja (Durisko idr., 2016). V duševnem zdravju disfunkcijo nasprotno opredeljujemo kot klinično pomembno motnjo kognicije, čustvene regulacije ali vedenja, ki je običajno povezana s čustveno stisko ali okvaro na pomembnih področjih delovanja. Čeprav motnje v kogniciji, čustveni regulaciji in vedenju, okvare na pomembnih področjih delovanja in čustvena stiska lahko negativno vplivajo na preživetje in razmnoževanje, korelacija ni nujna (Buss, 2019; Durisko idr., 2016).

Naravna selekcija večino populacije oblikuje tako, da pri večini primerkov ne prihaja do disfunkcij, saj vrsta sicer ne preživi. Genetske predispozicije za disfunkcije so z naravno selekcijo izločene iz populacije (Sela in Barbaro, 2018; Wiley, 2021). Visoke prevalence duševnih motenj biološke nepravilnosti izključujejo kot skupne imenovalce patologij, saj ima odklon od pravilnega delovanja za posledico poslabšanje posameznikove sposobnosti preživetja in razmnoževanja v okolju in DNK takšnega delovanja ne prenese (Durisko idr., 2016; Penders idr. 2020; Volkert, Gablonski in Rabung, 2018; Quirk idr. 2016).

Do disfunkcije v velikem delu populacije lahko prej prihaja zaradi zunanjih patogenih vplivov oz. zaradi sprememb v okolju, na katere organizmi evulucijsko in biološko niso prilagojeni. Duševne motnje tako bolj verjetno odražajo neprilagojenost razvitih mehanizmov delovanja sodobnemu okolju, medtem ko so ti isti mehanizmi v preteklosti zagotavljali biološko funkcionalnost (Li, van Vugt in Colarelli, 2018; Van Vugt, De Vries in Li, 2020). Anksiozne in depresivne motnje so, denimo, lahko prilagojeni odzivi na grožnje ali neugodne okoliščine, ki so služile kot močan signal ter so človeka spodbudile k določenemu vedenjskem ukrepanju (Constant idr., 2021; Možina, 2017). Brez upoštevanja okoljskih kriterijev tako duševnih motenj zelo verjetno ne bo mogoče klasificirati, saj so okoljski dejavniki pri razvoju duševnih motenj ključnega pomena (Helbich, 2018; Keller, 2022; Stoewen, 2022).

3.2.3. Okoljski dejavniki

Glede žarišča patologije duševnega zdravja je večinoma dosežen konsenz vsaj delne patogenosti okolja (Helbich, 2018; Keller, 2022; Stoewen, 2022). Ker z družbenimi spremembami opazamo spremembo v incidencah in prevalencah duševnih motenj, lahko z gotovostjo trdimo, da je npr. družba vsaj pomemben dejavnik dodeljevanja diagnoz, če ne tudi ključni faktor razvoja duševnih stisk in težav (de Graaf idr., 2012; Miškulin, 2017; Wertz in Lewis, 2023). Na področju osebnotnih motenj prejšnjemu stoletju nevrotičnih struktur in histeričnih osebnosti sledi stoletje mejnih struktur, v katere med drugimi umeščamo danes pandemične narcistične in mejne osebnostne motnje (McCain in Campbell, 2018; McWilliams, 2011). Pojavnost specifičnih duševnih motenj v specifičnih časovnih obdobjih je lahko odraz dejanskih sprememb v predmetu opazovanja ali pa odraz sprememb v instrumentih opazovanja, kot so diagnostični sistemi, ter v subjektu opazovanja, tj. zaznavnih in interpretacijskih mehanizmih družbenih skupin. Duševne motnje v vsakem primeru težko razumemo kot izključno inherentne, če opazujemo naraščajoče in padajoče prevalence diagnoze tekom časa in prostora (Baxter, 2013). Tudi če naraščanje pojavnosti duševnih motenj pripišemo izboljšavam v prepoznavanju in destigmatizaciji, je trend spreminjanja še vedno odraz družbenih sprememb in ne sprememb v naravi človekovega psihičnega delovanja (Wertz in Lewis, 2023).

Tudi okoljske dejavnike bi bilo teoretično mogoče uporabiti kot določevalne kriterije v klasifikaciji duševnih motenj kot naravnih vrst. Duševne motnje bi lahko z okoljskimi določevalnimi kriteriji klasificirali glede na pogojenost z različnimi kulturnimi, družbenimi in osebnimi okoljskimi dejavniki. Kulturni dejavniki duševnih motenj zajemajo npr. družbene norme in vrednote, tradicije in prepričanja ter kulturne vzorce odnosov (Bhugra, Watson in Wijesuriya, 2021; Ocho idr., 2023). Med družbenimi dejavniki duševnih motenj so npr. revščina,

diskriminacija, neenakost, nasilje in družbene prakse, ki lahko povečajo tveganje za duševne motnje (Compton in Shim, 2015). Osebnostni okoljski dejavniki razvoja duševnih motenj vključujejo posameznikovo primarno in sekundarno družino ter njegove širše socialne mreže (King, Russell in Veith, 2016; Obradović, Tirado-Strayer in Leu, 2013; Thomas, Liu in Umberson, 2017). Učinki okoljskih dejavnikov pri tem niso enodimenzionalni in tako so posamezni okoljski dejavniki povezani z različnimi duševnimi motnjami in posamezne duševne motnje z različnimi okoljskimi dejavniki (King, Russell in Veith, 2016; Thomas, Liu in Umberson, 2017; Ocho idr., 2023). Kot kaže že pregled bioloških kriterijev, pa se večdimenzionalni shemi določevalnih kriterijev v nobenem primeru ne bi mogli izogniti.

3.2.4. Subjektivni kriterij

Poleg vprašljive uresničljivosti uporabe bioloških in okoljskih dejavnikov kot določevalnih ključev klasifikacije duševnih motenj kot naravnih vrst, ostaja posebej kritičen vidik klasifikacije subjektivna narava same opredelitve duševne motnje. Evolucija, ki je z naravno selekcijo oblikovala človekovo psihično delovanje, ima jasno opredeljeno funkcionalnost: prenos DNK v naslednje generacije (Al-Shawaf in Lewis, 2020; Buss, 2019; Workman in Reader, 2021). Dobro počutje oz. ugodje ali slabo počutje oz. neugodje pri tem predstavljajo sredstvo, ki usmerja človekovo delovanje. Različna čustva in občutki ugodja in neugodja, kot so bolečina, strah, žalost, lakota, navdušenje, ljubezen itn., motivirajo specifično odzivanje, ki je v razvoju človeške vrste zagotavljalo preživetje in razmnoževanje primerkov, da so načine odzivanja prenašali na potomce (Buss, 2019; Miškulin, 2017; Workman in Reader, 2021; Panksepp, 2022). Človek s svojim kognitivnim, reflektivnim samozavedanjem sredstvo – dobro počutje – razume kot cilj, slabo počutje pa kot patologijo in temeljno značilnost duševnih motenj.

Razlika v vidiku funkcionalnosti kritično omejuje kategorizacijo duševnih motenj kot naravnih vrst, saj je za diagnozo duševne motnje bistveno, da je moteča za posameznika in/ali njegovo okolico, evulucijski biološki vidik funkcionalnosti pa je pri tem povsem irelevanten (Cortese idr., 2020; Fusar-Poli idr., 2020; Spitzer in Endicott, 2018; Wakefield, 1992). Ali je stanje sploh duševna motnja tako ni stvar biološkega dejstva, temveč predvsem subjektivna vrednostna sodba. Stanje je motnja, če in samo če je nekaj subjektivno slabega, in o vprašanju, ali je stanje motnja, zato ne moremo odločati z objektivnimi, naravnimi kriteriji, s katerimi bi klasificirali naravne vrste (Cooper, 2005; Ninnis, 2016). Tudi cilji psihoterapije in drugih pristopov zdravljenja duševnih motenj so izrazito subjektivni in znotraj te subjektivnosti večdimenzionalni. Cilj psihoterapije je, da se klient dobro počuti in/ali da doseže zeleno subjektivno funkcionalnost. Njegovo končno dobro počutje je lahko rezultat prehodnega neugodja, tj. slabega počutja, prav tako pa je lahko funkcionalnost operacionalizirana z različnih

subjektivnih vidikov. Nanaša se lahko na skrb zase, skrb za druge, na sodelovanje z okolico in doprinos k skupnosti (Cuijpers, 2019). S pojmom duševne motnje posledično označujemo heterogeno množico pojavov na osnovi heterogene množice subjektivnih kriterijev. Noben od subjektivnih vidikov duševne motnje pa ne sovpađa z naravnim biološkim vidikom funkcionalnosti razmnoževanja.

Ključno pri opredeljevanju naravnih vrst je vprašanje, ali neke vrste obstajajo neodvisno od človeškega uma in odnose med njimi zgolj odkrivamo, ali so vrste, ki jih imamo za naravne ter razmerja med njimi, posledično pa njihova kategorizacija, pogojeni s človekovo konceptualizacijo (Brzović, 2023). Klasifikacij naravnih vrst ne ustvarjajo cilji in interesi, temveč sestavine naravne dejanskosti. Če naravne vrste opredeljujemo kot pojave, ki se na isto raven realnosti umeščajo neodvisno od človekove subjektivne presoje, duševnih motenj ne moremo opredeliti kot naravne vrste, ocenjuje Cooper (2005). Biološko klasificiranje duševnih motenj kot naravnih vrst izhaja iz naravne, tj. evlucijske funkcionalnosti oz. funkcionalnosti preživetja in razmnoževanja. Biološka struktura in biološki procesi človeškega organizma se niso ohranili v genomu, če so zagotavljali dobro počutje, kakovostno življenje in duševno blagostanje, temveč če so zagotavljali preživetje in razmnoževanje (Nesse in Schulkin, 2019; Nesse, 2019). Samo opredeljevanje duševnih motenj pa nasprotno izhaja iz subjektivne funkcionalnosti, tj. funkcionalnosti dobrega počutja, kakovostnega življenja, duševnega blagostanja. Vsak poskus duševne motnje klasificirati kot naravne vrste bo tako naletel na neporavnost »naravnih sklepov« s temeljno subjektivno konceptualizacijo duševnih motenj.

Klasifikacija duševnih motenj zahteva povsem subjektivne določevalne ključne. Pristop klasificiranja naravnih vrst, ki to dovoljuje, je promiskuitetni realizem ali pluralistični realizem. Promiskuitetni realizem omogoča, da se kot relevantni pri določanju vrste psihiatričnih kategorij upoštevajo tudi subjektivni interesi, potrebe ipd. Promiskuitetni realizem dovoljuje, da je že minimalna skupna lastnost dovolj za klasificiranje, če klasifikacija služi nekemu namenu. Pristop je liberalen in dopušča, da se kot naravne vrste obravnavajo vse kategorizacije, ki so minimalno utemeljene v vzročni strukturi sveta. V kategorije je možno umeščati enote, ki si delijo vsaj nekaj skupnih lastnosti, pri tem pa prednostno upoštevati tiste kategorije, ki so najbolj bogate z določevalnimi informacijami in so hkrati prilagojene subjektivnim kriterijem. Uporaba biomarkerjev za identifikacijo bioloških korelatov različnih psihiatričnih stanj je primer, kako bi lahko uporabili ta pristop (Brzović, 2023). Rešitev pluralističnega realizma pa tako ne doprinese k razumevanju in klasificiranju duševnih motenj kot naravnih vrst, temveč opredelitev pojma naravnih vrst zgolj razširi, da ta zajame še heterogene pojave, kot so duševne motnje.

4. **Zaključek**

Kategoriziranje predstavlja temeljni kognitivni proces, s katerim živa bitja organiziramo in poenostavljamo kompleksne informacije. Omogoča nam hitrejše procesiranje in odzivanje, učinkovitejšo izmenjavo informacij ter enostavnejše napovedovanje in odločanje. Z namenom obvladovanja kompleksnosti dejanskih pojavov razvijamo tudi klasifikacijske sisteme duševnih motenj, ki kljub številnim poskusom optimizacije ne dosejajo kriterijev želene zanesljivosti in veljavnosti ter ne izpolnjujejo pričakovanj uporabnikov. Da klasifikacijski sistemi duševnih motenj niso dovolj funkcionalni in ne odražajo naravne pojavnosti, imamo že več desetletij za prehodno stanje, ki se bo v prihodnosti gotovo izboljšalo. Eno izmed vprašanj, ki pomaga pri razvoju utemeljenih klasifikacijskih metod, je možnost opredelitve in kategorizacije duševnih motenj kot naravnih vrst. Naravne vrste so kategorije entitet, ki dejansko obstajajo v naravi in katerih enote imajo sestavne lastnosti, na osnovi katerih jih je mogoče umestiti v kategorije. Klasificiranje naravnih vrst poteka kot platonsko »rezljanje narave po njenih sklepih«, klasifikacija pa odraža poenostavljeno shemo naravnih razmerij, tako kot periodni sistem ponazarja razmerja med kemičnimi elementi.

Rachel Cooper (2005) v svoji filozofski študiji ugotavlja, da se duševne motnje ključno razlikujejo od kemičnih elementov, vendar zaključuje, da kljub temu veljajo za naravne vrste ter da bi jih bilo mogoče klasificirati podobno kot živa bitja. V predstavljenem komentarju avtoričino tezo preizkušam s predstavitvijo metod klasifikacije živih vrst ter pregledom možnih določevalnih ključev takšne klasifikacije duševnih motenj. Kot določevalne ključne najprej preverjam DNK oz. gene, ki so videti dober kandidat zaradi enostavnosti njihove osnovne strukture ter hitrega napredka genetske psihiatrije, ki razume vse več genetskih dejavnikov duševnih motenj. Kot ključne ovire klasificiranja z DNK ugotavljam parcialno vlogo genov v nastanku duševnih motenj ter njihove križne korelacije, v katerih več genov vpliva na razvoj posamezne duševne motnje in na razvoj posamezne duševne motnje vpliva več genov. Kot drugega kandidata določevalnega ključa klasifikacije duševnih motenj kot naravnih vrst preizkušam biološke disfunkcije kot organske korelate na molekularni, celični, nevronski, hormonski in fiziološki ravni. Poleg vnovičnih križnih korelacij na ravni bioloških disfunkcij pri iskanju določevalnih ključev klasifikacije duševnih motenj kot naravnih vrst ugotavljam tudi problem različnih vidikov opredeljevanja (dis)funkcionalnosti, ki ga podrobneje obravnavam v okviru subjektivnega kriterija kot osnovnega določevalnega ključa.

Naravo same opredelitve duševne motnje ocenjujem kot posebej kritičen vidik klasifikacije duševnih motenj kot naravnih vrst. Biološko gledano je namreč

človekovo psihično delovanje z naravno selekcijo oblikovala evolucija, v kontekstu katere je disfunkcionalnost opredeljena kot nezmožnost prenosa DNK v naslednje generacije. Duševne motnje nasprotno opredeljujemo kot disfunkcije psihičnega blagostanja posameznika in/ali njegove okolice ne glede na biološke naravne zakonitosti. Opredelitev določenega stanja kot duševne motnje tako nikakor ni biološko dejstvo, temveč predvsem subjektivna vrednostna sodba. Dobro ali slabo počutje oz. ugodje in neugodje, ki v opredelitvah duševnega zdravja pomenita neželjeno in želeno stanje, z evolucijskega vidika predstavljata zgolj temeljno sredstvo usmerjanja človeškega delovanja, ki zagotavlja preživetje in razmnoževanje. Vsaj ena raven določevalnih ključev klasifikacije duševnih motenj tako mora uvesti subjektivni kriterij, kot to dovoljuje promiskuitetni realizem. Na določeni stopnji klasificiranja je treba duševno motnjo med duševnimi stanji opredeliti podobno kot opredelimo plevel med rastlinami. Na ostalih stopnjah določevanja pa bi entitetam teoretično lahko poiskali funkcionalne ali sestavne kriterije, kot so biološke disfunkcije ali geni.

Vendar pa upoštevanje evolucijskih načel oblikuje tudi predvidevanje, da bomo strukturne ali funkcionalne biološke temelje duševnih motenj v resnici težko našli, ker duševne motnje opredeljujemo z nebiološke perspektive. Duševne motnje in duševno zdravje opredeljujemo s subjektivne perspektive psihičnega blagostanja posameznika in njegove okolice. Pojavnosti in meje, kot jih vidimo s te subjektivne perspektive, ne bodo sovpadale s pojavnostjo in mejami biološke perspektive. Človeško psihično delovanje je namreč naravno razvito za optimizacijo genskega prenosa, posameznikovo počutje pa je le temeljno sredstvo za doseganje tega cilja. Slabo počutje oz. neugodje genski prenos optimizira na način, da človeka motivira za umikanje, dobro počutje oz. ugodje pa na način, da ga motivira za približevanje. Doživljanje, ki ga uporabljamo kot temelj določevalnih kriterijev v diagnosticiranju duševnih motenj, v svoji biološki funkciji nima pozitivne ali negativne polarnosti. V subjektivnem opredeljevanju duševnih motenj je dobro ali slabo počutje nasprotno določevalni ključ, ki duševno stanje opredeljuje kot duševno motnjo ali duševno zdravje.

Predhodni problem klasificiranja duševnih motenj izhaja iz zanemarjanja dejstva, da je vsaka kategorizacija v svoji osnovi poenostavljanje in abstrahiranje naravnega kontinuuma. Pri oblikovanju klasifikacijskih sistemov psihičnih pojavov ne moremo oblikovati sistema, ki bo hkrati natančno odražal dejansko naravno stanje in obenem zagotavljal jasne razlikovalne meje med specifičnimi kategorijami duševnih motenj. V naravi med kompleksnimi pojavi zaradi križnih korelacij ni jasnih razlikovalnih meja in tako ni biološko specifičnih duševnih motenj. Duševne motnje so produkt interakcije množice bioloških lastnosti in okoljskih dejavnikov, ki je vrednostno opredeljen z nebiološkega in subjektivnega vidika.

Duševnih motenj tako ne bo mogoče zajeti s klasifikacijskim sistemom, ki bi odražal naravno strukturno ali funkcionalno stanje, saj ima dobro počutje biološko funkcijo sredstva in ne funkcije cilja kot v disciplinah duševnega zdravja. Klasifikacijski sistem je kompromis ter je, podobno kot jezik in teorija, delovni pripomoček, ki ne pokriva vse pojavnosti. Diferenciacija vidika funkcionalnosti pa odkriva še nujnost umetnosti klasifikacijskega sistema, ki ne odraža naravnih bioloških zakonitosti, temveč človekovo subjektivno vrednotenje realnosti.

Sprejemanju teh zaključkov na koncu dodajam več pomembnih omejitev. Izhodiščno delo avtorice Rachel Cooper je eden zgodnejših, vendar številnih filozofskih tekstov zadnjih dveh desetletij, ki se ukvarjajo z idejo obravnave duševnih motenj kot naravnih vrst. V svojem komentarju se pri tem omejujem in opiram zgolj na vsebino predstavljene študije in ne tudi na obravnavo vprašanja in njegovih implikacij s strani drugih avtorjev. Uvidi teh zagotavljajo obsežne dopolnitve, širitve in številne korekcije avtoričine razprave in argumentacije, vendar njihov pregled presega tako namen tega komentarja kot tudi moje poznavanje in razumevanje metafizike in epistemologije. Izhodiščno besedilo avtorice tudi komentiram s splošnim znanjem biologije in z osnovnim poznavanjem trenutno dostopnih izsledkov genetske psihiatrije, medtem ko so moje teoretične kompetence omejene na evolucijsko antropologijo. Niti ideje same niti njenih implikacij tako s komentarjem zdaleč ne predstavljam poglobljeno ter z vseh vidikov celostno, vendar predpostavljam, da lahko podani oris obogati predstavnost psihoterapevtskega bralstva ter vzbudi zanimanje in refleksijo na predstavljene ideje.

Viri

- Aboraya, A., Rankin, E., France, C., El-Missiry, A. in John, C. (2006). The reliability of psychiatric diagnosis revisited: The clinician's guide to improve the reliability of psychiatric diagnosis. *Psychiatry (Edgmont)*, 3(1), 41-56.
- Aftab, A. in Waterman, G. S. (2021). Conceptual competence in psychiatry: Recommendations for education and training. *Academic psychiatry*, 45(1), 203-209.
- Al-Shawaf, L. in Lewis, D. M. (2020). Evolutionary psychology and the emotions. V C. Zeigler-Hill in T. K. Shackelford (ur.), *Encyclopedia of personality and individual differences* (str. 1452-1461). Springer International Publishing.
- Altheide, D. L. (2013). Media logic, social control, and fear. *Communication theory*, 23(3), 223-238.
- Ameriško psihiatrično združenje (1952). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (1st ed.): DSM-I*. American Psychiatric Association.
- Ameriško psihiatrično združenje (1968). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (2st ed.): DSM-II*. American Psychiatric Association.
- Ameriško psihiatrično združenje (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3st ed.): DSM-III*. American Psychiatric Association.
- Ameriško psihiatrično združenje (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4st ed.): DSM-IV*. American Psychiatric Association.
- Ameriško psihiatrično združenje (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.: DSM-5)*. American Psychiatric Association.
- Andreassen, O. A., Hindley, G. F., Frei, O. in Smeland, O. B. (2023). New insights from the last decade of research in psychiatric genetics: discoveries, challenges and clinical implications. *World psychiatry*, 22(1), 4-24.
- Andrews, G., Slade, T. in Peters, L. (1999). Classification in psychiatry: ICD-10 versus DSM-IV. *The British journal of psychiatry*, 174(1), 3-5.
- Aragona, M. (2017). The impact of translational neuroscience on revisiting psychiatric diagnosis: state of the art and conceptual analysis. *Balkan medical journal*, 34(6), 487-492.
- Archibald, J. M. (2018). *Genomics: a very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Bartee, L., Shriner, W. in Creech, C. (2022). *The principles of biology*. Open Oregon Educational Resources.
- Baxter, A. J., Patton, G., Scott, K. M., Degenhardt, L. in Whiteford, H. A. (2013). Global epidemiology of mental disorders: what are we missing? *PLoS One*, 8(6), e65514.
- Bender, A., Beller, S. in Klauer, K. C. (2016). Lady Liberty and Godfather Death as candidates for linguistic relativity? Scrutinizing the gender congruency effect on personified allegories with explicit and implicit measures. *The quarterly journal of experimental psychology*, 69(1), 48-64.
- Berrettini, W. H. (2022). Genetic bases for endophenotypes in psychiatric disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 7(2), 95-101.
- Berrios, G. E. (2006). Classifying madness: a philosophical examination of the diagnostic and statistical manual of mental disorder. *Social history of medicine*, 19(1), 153-155.
- Bhugra, D., Watson, C. in Wijesuriya, R. (2021). Culture and mental illnesses. *International review of psychiatry*, 33(1-2), 1-2.
- Bik, H. M. (2017). Let's rise up to unite taxonomy and technology. *PLoS biology*, 15(8), e2002231.
- Blaxter, M. L. (2004). The promise of a DNA taxonomy. *Philosophical transactions of the Royal Society of London, series B: biological sciences*, 359(1444), 669-679.
- Bredström, A. (2019). Culture and context in mental health diagnosing: Scrutinizing the DSM-5 revision. *Journal of medical humanities*, 40(3), 347-363.
- Brosch, T., Pourtois, G. in Sander, D. (2010). The perception and categorisation of emotional stimuli: a review. V De Houwer, J. in Hermans, D. (ur.), *Cognition and emotion: reviews of current research and theories* (str. 76-108). Psychology Press.
- Brower, A. V. in Schuh, R. T. (2021). *Biological systematics: principles and applications*. Cornell University Press.
- Brückl, T. M., Spoormaker, V. I., Sämman, P. G., Brem, A. K., Henco, L., Czamara, D. in Binder, E. B. (2020). The biological classification of mental disorders (BeCOME) study: a protocol for an observational deep-phenotyping study for the identification of biological subtypes. *BMC psychiatry*, 20(1), 1-25.
- Brzović, Z. (2023). *Natural kinds*. *Internet encyclopedia of philosophy*. Dostopno na <https://iep.utm.edu/nat-kind>, 3. 2. 2023.
- Burstow, B. (2015). *Psychiatry and the business of madness: An ethical and epistemological accounting*. Springer.
- Buss, D. M. (2019). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*. Routledge.
- Carvalho, A. F., Solmi, M., Sanches, M., Machado, M. O., Stubbs, B., Ajnakina, O. in Herrmann, N. (2020). Evidence-based umbrella review of 162 peripheral biomarkers for major mental disorders. *Translational psychiatry*, 10(1), 152.
- Castiglioni, M. in Laudisa, F. (2015). Toward psychiatry as a 'human' science of mind. The case of depressive disorders in DSM-5. *Frontiers in psychology*, 5(1), 1517-1531.
- Casey, B. J., Craddock, N., Cuthbert, B. N., Hyman, S. E., Lee, F. S. in Ressler, K. J. (2013). DSM-5 and RDoC: progress in psychiatry research? *Nature reviews: neuroscience*, 14(11), 810-814.
- Chao, Y. S., Wu, C. J., Lai, Y. C., Hsu, H. T., Cheng, Y. P., Wu, H. C. in Chen, W. C. (2022). Why mental illness diagnoses are wrong: a pilot study on the perspectives of the public. *Frontiers in psychiatry*, 13(1), 213-219.
- Chmielewski, M., Clark, L. A., Bagby, R. M. in Watson, D. (2015). Method matters: Understanding diagnostic reliability in DSM-IV and DSM-5. *Journal of abnormal psychology*, 124(3), 764.
- Clark, L. A., Cuthbert, B., Lewis-Fernández, R., Narrow, W. E. in Reed, G. M. (2020). Three approaches to understanding and classifying mental disorder: ICD-11, DSM-5, and the National Institute of Mental Health's Research Domain Criteria (RDoC). *Psychological science in the public interest*, 18(2), 72-145.
- Compton, W. M. in Guze, S. B. (1995). The neo-Kraepelinian revolution in psychiatric diagnosis. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 24(5), 196-201.
- Compton, M. T. in Shim, R. S. (2015). The social determinants of mental health. *Focus*, 13(4), 419-425.
- Constant, A., Hesp, C., Davey, C. G., Friston, K. J. in Badcock, P. B. (2021). Why depressed mood is adaptive: a numerical proof of principle for an evolutionary systems theory of depression. *Computational psychiatry*, 5(1), 60-75.
- Cooper, R. (2005). *Classifying madness: a philosophical examination of the diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Springer.
- Cooper, R. (2004). What is wrong with the DSM? *History of psychiatry*, 15(1), 5-25.
- Cortese, S., Solmi, M., Arrondo, G., Cipriani, A., Fusar-Poli, P., Larsson, H. in Correll, C. (2020). Association between mental disorders and somatic conditions: protocol for an umbrella review. *BMJ mental health*, 23(4), 135-139.
- Crowson, R. A. (2017). *Classification and biology*. Routledge.
- Cuijpers, P. (2019). Targets and outcomes of psychotherapies for mental disorders: an overview. *World psychiatry*, 18(3), 276-285.
- Cuthbert, B. N. (2022). The role of RDoC in future classification of mental disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 22(1), 81-85.
- Dalal, P. K. in Sivakumar, T. (2009). Moving towards ICD-11 and DSM-V: Concept and evolution of psychiatric classification. *Indian journal of psychiatry*, 51(4), 310.
- Davies, J. (2013). *Cracked: why psychiatry is doing more harm than good*. Icon Books Ltd.
- de Graaf, R., Ten Have, M., van Gool, C. in van Dorsselaer, S. (2012). Prevalence of mental disorders and trends from 1996 to 2009. Results from the Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-2. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 47(2), 203-213.
- DeSalle, R. in Goldstein, P. (2019). Review and interpretation of trends in DNA barcoding. *Frontiers in ecology and evolution*, 7(1), 302-320.

- Dienske, H., Sanders-Woudstra, J. A. in de Jonge, G. (1987). A biological meaningful classification in child psychiatry that is based upon ethological methods. *Ethology and sociobiology*, 8(1), 27-45.
- DiNicola, V. in Stoyanov, D. (2021). Cleaning the house of psychiatry. V V. DiNicola in D. Stoyanov (ur.), *Psychiatry in crisis* (str. 125-135). Springer.
- Drozdstoy, S., Diogo, T.-C. in Cuthbert, B. N. (2019). The research domain criteria (RDoC) and the historical roots of psychopathology: a viewpoint. *European Psychiatry*, 57(1), 58-60.
- Dupérré, N. (2020). Old and new challenges in taxonomy: what are taxonomists up against? *Megataxa*, 1(1), 59-62.
- Durisko, Z., Mulsant, B. H., McKenzie, K. in Andrews, P. W. (2016). Using evolutionary theory to guide mental health research. *The Canadian journal of psychiatry*, 61(3), 159-165.
- Ellenberger, H. F. (1963). An illusion of a psychiatric classification. *Vertex*, 15(55), 58-66.
- Engel, M. S., Ceríaco, L. M., Daniel, G. M., Dellapé, P. M., Löbl, I., Marinov, M. in Zacharie, C. K. (2021). The taxonomic impediment: a shortage of taxonomists, not the lack of technical approaches. *Zoological journal of the Linnean society*, 193(2), 381-387.
- Etobro, A. B. in Banjoko, S. O. (2017). Misconceptions of genetics concepts among pre-service teachers. *Global journal of educational research*, 16(2), 121-128.
- Fabiano, F. in Haslam, N. (2020). Diagnostic inflation in the DSM: a meta-analysis of changes in the stringency of psychiatric diagnosis from DSM-III to DSM-5. *Clinical psychology review*, 8(10), 101-123.
- Freedman, J. (2006). What is taxonomy? V J. Freedman (ur.), *The applications and limitations of taxonomy (in classification of organisms): an anthology of current thought* (str. 3-9). The Rosen Publishing Group.
- Fusar-Poli, P., de Pablo, G. S., De Micheli, A., Nieman, D. H., Correll, C. U., Kessing, L. V. in van Amelsvoort, T. (2020). What is good mental health? A scoping review. *European neuropsychopharmacology*, 31(1), 33-46.
- Gaebel, W., Stricker, J. in Kerst, A. (2022). Changes from ICD-10 to ICD-11 and future directions in psychiatric classification. *Dialogues in clinical neuroscience*, 22(1), 7-15.
- Gandal, M. J., Haney, J. R., Parikshak, N. N., Leppa, V., Ramaswami, G., Hartl, C. in Geschwind, D. H. (2019). Shared molecular neuropathology across major psychiatric disorders parallels polygenic overlap. *FOCUS, A Journal of the American Psychiatric Association*, 17(1), 66-72.
- García-Gutiérrez, M. S., Navarrete, F., Sala, F., Gasparyan, A., Austrich-Olivares, A. in Manzanares, J. (2020). Biomarkers in psychiatry: concept, definition, types and relevance to the clinical reality. *Frontiers in psychiatry*, 11(1), 432.
- Godfray, H. C. J. in Knapp, S. (2004). Introduction. Taxonomy for the twenty-first century. *Philosophical transactions of the Royal Society of London, series B: biological sciences*, 359(1444), 559.
- Goldstone, R. L., Kersten, A. in Carvalho, P. F. (2013). Concepts and categorization. V A. F. Healy, R. W. Proctor in I. B. Weiner (ur.), *Handbook of psychology: experimental psychology* (str. 607-630). John Wiley & Sons, Inc.
- Grice, J. W., Doorey, M. in Lotha, G. (2019). *Five-factor model of personality*. Dostopno na <https://www.britannica.com/science/five-factor-model-of-personality>, 4. 2. 2023.
- Grotzinger, A. D., Mallard, T. T., Akingbuwa, W. A., Ip, H. F., Adams, M. J., Lewis, C. M. in Nivard, M. G. (2022). Genetic architecture of 11 major psychiatric disorders at biobehavioral, functional genomic and molecular genetic levels of analysis. *Nature genetics*, 54(5), 548-559.
- Hacking, I. (2007). Natural kinds: Rosy dawn, scholastic twilight. *Royal institute of philosophy supplements*, 6(1), 203-239.
- Harden, K. P. in Koellinger, P. D. (2020). Using genetics for social science. *Nature human behaviour*, 4(6), 567-576.
- Harnad, S. (2017). To cognize is to categorize: cognition is categorization. V H. Cohen in C. Lefebvre (ur.), *Handbook of categorization in cognitive science* (str. 21-54). Elsevier.
- Haslam, N. (2000). Psychiatric categories as natural kinds: Essentialist thinking about mental disorder. *Social research*, 14(3) 1031-1058.

- Haslam, N. (2014). Natural kinds in psychiatry: conceptually implausible, empirically questionable, and stigmatizing. V H. Kincaid in J. A. Sullivan (ur.), *Classifying psychopathology: mental kinds and natural kinds* (str. 11-28). Boston Review.
- Helbich, M. (2018). Mental health and environmental exposures: an editorial. *International journal of environmental research and public health*, 15(10), 2207-2215.
- Hjørland, B. (2016). The paradox of atheoretical classification. *Knowledge organization*, 43(5), 313-323.
- Hobern, D. (2021). Bioscan: DNA barcoding to accelerate taxonomy and biogeography for conservation and sustainability. *Genome*, 64(3), 161-164.
- Horwitz, A. V. (2021). *DSM: a history of psychiatry's bible*. JHU Press.
- Hubbell, S. (2006). How taxonomy helps us make sense out of the natural world. V J. Freedman, (ur.), *The applications and limitations of taxonomy (in classification of organisms): an anthology of current thought* (str. 45-54). The Rosen Publishing Group.
- Hyman, S. E. (2021). Psychiatric disorders: grounded in human biology but not natural kinds. *Perspectives in biology and medicine*, 64(1), 6-28.
- Jablensky, A. (2016). Psychiatric classifications: validity and utility. *World psychiatry*, 15(1), 26-31.
- Jablensky, A. in Kendell, R. E. (2002). Criteria for assessing a classification in psychiatry. V M. Maj, W. Gaebel in J. J. López-Ibor (ur.), *Psychiatric diagnosis and classification* (str. 1-24). John Wiley & Sons, Ltd.
- Jacob, K. S. in Patel, V. (2014). Classification of mental disorders: a global mental health perspective. *The lancet*, 383(9926), 1433-1435.
- Jaspers, K. (1963). *General psychopathology*. Manchester University Press.
- Joobar, R. (2022). Psychiatry is the flagship of personalized and precision medicine: proposing an epistemic horizon to biological psychiatry. *Journal of psychiatry and neuroscience*, 47(6), E447-E454.
- Keller, E. F. (2022). Nature, nurture, and the human genome project. V J. Morris (ur.), *The ethics of biotechnology* (str. 335-354). Routledge.
- Kendler, K. S. (2006). Reflections on the relationship between psychiatric genetics and psychiatric nosology. *American journal of psychiatry*, 163(7), 1138-1146.
- Kendler, K. S. (2009). An historical framework for psychiatric nosology. *Psychological medicine*, 39(12), 1935-1941.
- Kendler, K. S. in Parnas, J. (2015). *Philosophical issues in psychiatry: Explanation, phenomenology, and nosology*. JHU Press
- Keysar, B., Hayakawa, S. L. in An, S. G. (2012). The foreign-language effect: Thinking in a foreign tongue reduces decision biases. *Psychological science*, 23(6), 661-668.
- King, A. R., Russell, T. D. in Veith, A. C. (2016). Friendship and mental health functioning. *The psychology of friendship*, 12(3), 249-256.
- Kirk, S. A. in Kutchins, H. (1992). *The selling of DSM: The rhetoric of science in psychiatry*. Transaction Publishers.
- Kotov, R., Krueger, R. F., Watson, D., Achenbach, T. M., Althoff, R. R., Bagby, R. M. in Zimmerman, M. (2017). The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. *Journal of abnormal psychology*, 126(4), 454.
- Kraemer, H. C., Kupfer, D. J., Clarke, D. E., Narrow, W. E. in Regier, D. A. (2012). DSM-5: how reliable is reliable enough? *American journal of psychiatry*, 169(1), 13-15.
- Kraepelin, E. (1899). *Allgemeine Psychiatrie*. JA Barth.
- Krueger, R. F. in South, S. C. (2009). Externalizing disorders: cluster 5 of the proposed meta-structure for DSM-V and ICD-11: paper 6 of 7 of the thematic section: a proposal for a meta-structure for DSM-V and ICD-11. *Psychological medicine*, 39(12), 2061-2070.
- Legan, M., Petrovič, D. in Sket, D. (2012). *Slovenski medicinski slovar*. Univerza v Ljubljani.
- Lewis-Fernández, R. in Kirmayer, L. J. (2019). Cultural concepts of distress and psychiatric disorders: Understanding symptom experience and expression in context. *Transcultural psychiatry*, 56(4), 786-803.

- Li, N. P., van Vugt, M., Colarelli, S. M. (2018). The evolutionary mismatch hypothesis: Implications for psychological science. *Current directions in psychological science*, 27(1), 38-44.
- Lingiardi, V. in McWilliams, N. (2017). *Psychodynamic diagnostic manual: PDM-2*. Guilford Publications.
- Lukaszewski, A. W., Lewis, D. M., Durkee, P. K., Sell, A. N., Sznycer, D. in Buss, D. M. (2020). An adaptationist framework for personality science. *European journal of personality*, 34(6), 1151-1174.
- Lynch, T. (2018). The validity of the DSM: An overview. *Irish Journal for counselling and psychology*, 18(2), 5-10.
- Machová, M. in Ehler, E. (2021). Secondary school students' misconceptions in genetics: origins and solutions. *Journal of biological education*, 16(2), 1-14.
- Marquand, A. F., Kia, S. M., Zabihi, M., Wolfers, T., Buitelaar, J. K. in Beckmann, C. F. (2019). Conceptualizing mental disorders as deviations from normative functioning. *Molecular psychiatry*, 24(10), 1415-1424.
- Marshall, M. (2020). The hidden links between mental disorders. *Nature*, 581(7806), 19-22.
- Mayr, E. (2015). *Principles of systematic zoology*. Scientific Publishers.
- McCain, J. L. in Campbell, W. K. (2018). Narcissism and social media use: a meta-analytic review. *Psychology of popular media culture*, 7(3), 308.
- McWilliams, N. (2011). *Psychoanalytic diagnosis: understanding personality structure in the clinical process*. Guilford Press.
- Medin, D. L. in Atran, S. (2004). The native mind: biological categorization and reasoning in development and across cultures. *Psychological review*, 111(4), 960.
- Medin, D. L., Unsworth, S. J. in Hirschfeld, L. (2007). Culture, categorization, and reasoning. V S. Kitayama in D. Cohen (ur.), *Handbook of cultural psychology* (str. 615-644). The Guilford Press.
- Merten, E. C., Cwik, J. C., Margraf, J. in Schneider, S. (2017). Overdiagnosis of mental disorders in children and adolescents (in developed countries). *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 11(1), 1-11.
- Mervis, C. B. in Rosch, E. (1981). Categorization of natural objects. *Annual review of psychology*, 32(1), 89-115.
- Middleton, H. in Moncrieff, J. (2019). Critical psychiatry: a brief overview. *The British journal of psychiatry*, 25(1), 47-54.
- Millon, T. (2003). Evolution: A generative source for conceptualizing the attributes of personality. V V. Millon, J. M. Lerner in I. Weiner (ur.), *Handbook of psychology* (str. 1-30). John Wiley and Sons.
- Minelli, A. (2020). Taxonomy needs pluralism, but a controlled and manageable one. *Megataxa*, 1(1), 9-18.
- Miškulin, I. (2017). Psihoterapevtova epistemološka odgovornost. *Kairos – Slovenska revija za psihoterapijo*, 11(1/2), 55-75
- Moe, F. D. in de Cuzzani, P. (2022). The normativity in psychiatric nosology. An analysis of how the DSM-5's psychopathology conceptualisation can be integrated. *Philosophical psychology*, 22(1), 1-26.
- Morey, L. C. (1991). Classification of mental disorder as a collection of hypothetical constructs. *Journal of abnormal psychology*, 100(3), 289-293.
- Možina, M. (2017). Uvodnik o depresiji. *Kairos – Slovenska revija za psihoterapijo*, 11(1/2), 5-51.
- Mukherjee, S. (2018). Linguistic relativity and grammatical gender: a study of Bangla-Hindi and Hindi-English bilinguals. *Aabhyantar*, 1(6), 152-161.
- Munafò, M. R., Zammit, S. in Flint, J. (2014). Practitioner review: a critical perspective on gene-environment interaction models--what impact should they have on clinical perceptions and practice? *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 55(10), 136-141.
- National Human Genome Research Institute (2023). *A brief guide to genomics*. Dostopno na <https://www.genome.gov/about-genomics/fact-sheets/A-Brief-Guide-to-Genomics>, 7. 3. 2023.
- National Institute of Mental Health (2023). Research Domain Criteria (RDoC). NIMH.
- Nesse, R. M. (2019). *Good reasons for bad feelings: insights from the frontier of evolutionary psychiatry*. Penguin.
- Nesse, R. M. in Schulkin, J. (2019). An evolutionary medicine perspective on pain and its disorders. *Philosophical transactions of the Royal Society*, 374(1785), 219-288.

- Neuliep, J. W. (2017). Sapir-Whorf Hypothesis. Y. Y. Kim in K. McKay-Semmler (ur.), *The international encyclopedia of intercultural communication* (str. 655-659). Wiley Blackwell.
- Ninnis, D. (2016). Foucault and the madness of classifying our madness. *Foucault studies*, 12(1), 117-137.
- Nurnberger Jr, J. I., Austin, J., Berrettini, W. H., Besterman, A. D., DeLisi, L. E., Grice, D. E. in Zai, G. (2018). What should a psychiatrist know about genetics? Review and recommendations from the residency education committee of the International Society of Psychiatric Genetics. *The journal of clinical psychiatry*, 80(1), 22411.
- Obradović, J., Tirado-Strayer, N. in Leu, J. (2013). The importance of family and friend relationships for the mental health of Asian immigrant young adults and their nonimmigrant peers. *Research in human development*, 10(2), 163-183.
- Ocho, O. N., Moorley, C., Richardson Sheppard, C., Caesar-Greasley, L. A. in Hardy, S. (2023). Cultural influences on mental health provision. *Journal of transcultural nursing*, 34(1), 14-23.
- Panksepp, J. (2022). Affective neuroscience of the emotional BrainMind: evolutionary perspectives and implications for understanding depression. *Dialogues in clinical neuroscience*, 12(4), 533-545
- Paris, J. (2020). *Overdiagnosis in psychiatry: how modern psychiatry lost its way while creating a diagnosis for almost all of life's misfortunes*. Oxford University Press.
- Paterlini, M. (2007). There shall be order: the legacy of Linnaeus in the age of molecular biology. *EMBO reports*, 8(9), 814-816.
- Pavan, W. J. in Sturm, R. A. (2019). The genetics of human skin and hair pigmentation. *Annual review of genomics and human genetics*, 20(1), 41-72.
- Pennisi, E. (2006). Linnaeus's last stand? V J. Freedman (ur.), *The applications and limitations of taxonomy (in classification of organisms): an anthology of current thought* (str. 36-39). The Rosen Publishing Group.
- Pérez, D. I. in Ciccía, L. G. (2019). Natural kinds, normative kinds and human behavior. *Filosofia unisinos*, 20(3), 256-271.
- Pettersson, E., Lichtenstein, P., Larsson, H., Song, J., Agrawal, A., Børglum, A. D. in Polderman, T. J. C. (2019). Genetic influences on eight psychiatric disorders based on family data of 4 408 646 full and half-siblings, and genetic data of 333 748 cases and controls. *Psychological medicine*, 49(7), 1166-1173.
- Pfenninger, M., Cordellier, M. in Streit, B. (2006). Comparing the efficacy of morphologic and DNA-based taxonomy in the freshwater gastropod genus Radix (Basommatophora, Pulmonata). *BMC evolutionary biology*, 6(1), 1-14.
- Pilecki, B. C., Clegg, J. W. in McKay, D. (2011). The influence of corporate and political interests on models of illness in the evolution of the DSM. *European psychiatry*, 26(3), 194-200.
- Poland, J. (2014). Deeply rooted sources of error and bias in psychiatric classification. V H. Kincaid in J. A. Sullivan (ur.), *Classifying psychopathology: mental kinds and natural kinds* (str. 29-63). MIT Press.
- Quinlan, E. B., Banaschewski, T., Barker, G. J., Bokde, A. L., Bromberg, U., Büchel, C. in Imagen, C. (2020). Identifying biological markers for improved precision medicine in psychiatry. *Molecular psychiatry*, 25(2), 243-253.
- Quinn, P. C. (2011). Born to categorize. V P. K. Smith in C. H. Hart (ur.), *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development*, 2(1), 129-152.
- Reed, G. M., First, M. B., Billieux, J., Cloitre, M., Briken, P., Achab, S. in Bryant, R. A. (2022). Emerging experience with selected new categories in the ICD-11: Complex PTSD, prolonged grief disorder, gaming disorder, and compulsive sexual behaviour disorder. *World psychiatry*, 21(2), 189-213.
- Reed, G. M., First, M. B., Kogan, C. S., Hyman, S. E., Gureje, O., Gaebel, W. in Saxena, S. (2019). Innovations and changes in the ICD-11 classification of mental, behavioural and neurodevelopmental disorders. *World psychiatry*, 18(1), 3-19.
- Scerri, E. (2019). *The periodic table: its story and its significance*. Oxford University Press.
- Sela, Y. in Barbaro, N. (2018). Evolutionary perspectives on personality and individual differences. V C. Zeigler-Hill in T. K. Shackelford (ur.), *The Sage handbook of personality and individual differences: The science of personality and individual differences* (str. 203-228). Sage.

- Shorter, E. (2022). The history of nosology and the rise of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 18(1), 59–67.
- Simons, F. (2016). *Reconsidering the linguistic relativity hypothesis: a comparative literature study of linguistic and neuroscientific research*. Utrecht: Faculty of humanities of Utrecht University.
- Slothouber, N. (2019). *In search of psychiatric kinds: natural kinds and natural classification in psychiatry*. The University of Western Ontario.
- Smeland, O. B., Frei, O., Dale, A. M. in Andreassen, O. A. (2020). The polygenic architecture of schizophrenia—rethinking pathogenesis and nosology. *Nature reviews neurology*, 16(7), 366–379.
- Smoller, J. (2019). From dsm to dna: cross-disorder genetics and the implications of pleiotropy. *European neuropsychopharmacology*, 29(1), S777–S789.
- Smoller, J. W., Andreassen, O. A., Edenberg, H. J., Faraone, S. V., Glatt, S. J. in Kendler, K. S. (2019). Psychiatric genetics and the structure of psychopathology. *Molecular psychiatry*, 24(3), 409–420.
- Spitzer, R. L. in Endicott, J. (2018). Medical and mental disorder: Proposed definition and criteria. *Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique*, 176(7), 656–665.
- Stein, D. J. in Reed, G. M. (2019). Global mental health and psychiatric nosology: DSM-5, ICD-11, and RDoC. *Brazilian journal of psychiatry*, 41(1), 3–4.
- Stengel, E. (1959). Classification of mental disorders. *Bulletin of the World Health Organization*, 21(4/5), 601.
- Stinchfield, R., McCready, J., Turner, N. E., Jimenez-Murcia, S., Petry, N. M., Grant, J. in Winters, K. C. (2016). Reliability, validity, and classification accuracy of the DSM-5 diagnostic criteria for gambling disorder and comparison to DSM-IV. *Journal of gambling studies*, 32(1), 905–922.
- Stoewen, D. L. (2022). Nature, nurture, and mental health: the influence of genetics, psychology, and biology. *The canadian veterinary journal*, 63(4), 427.
- Stoyanov, D. (2021). Psychiatry and neuroscience: At the interface. V V. DiNicola in D. Stoyanov (ur.), *Psychiatry in crisis* (str. 43–51). Springer.
- Stoyanov, D. in Maes, M. H. (2021). How to construct neuroscience-informed psychiatric classification? Towards nomothetic networks psychiatry. *World journal of psychiatry*, 11(1), 1–12.
- Su, T. P., Chen, M. H. in Tu, P. C. (2022). Using big data of genetics, health claims, and brain imaging to challenge the categorical classification in mental illness. *Journal of the Chinese medical association*, 85(2), 139–144.
- Sullivan, P. F. in Geschwind, D. H. (2019). Defining the genetic, genomic, cellular, and diagnostic architectures of psychiatric disorders. *Cell*, 177(1), 162–183.
- Surís, A., Holliday, R. in North, C. S. (2016). The evolution of the classification of psychiatric disorders. *Behavioral sciences*, 6(1), 5–16.
- Svetovna zdravstvena organizacija (2014). *Constitution of the World Health Organization*. SZO.
- Svetovna zdravstvena organizacija (1949). *Mednarodna statistična klasifikacija bolezni in povezanih zdravstvenih težav* (6. izdaja). SZO.
- Svetovna zdravstvena organizacija (1955). *Mednarodna statistična klasifikacija bolezni in povezanih zdravstvenih težav* (7. izdaja). SZO.
- Svetovna zdravstvena organizacija (1968). *Mednarodna statistična klasifikacija bolezni in povezanih zdravstvenih težav* (8. izdaja). SZO.
- Svetovna zdravstvena organizacija (2019). *Mednarodna statistična klasifikacija bolezni in povezanih zdravstvenih težav* (11. izdaja). SZO.
- Szasz, T. (1997). *The manufacture of madness: A comparative study of the inquisition and the mental health movement*. Syracuse University Press.
- Šablevičius, M. (2022). Taxonomic classification of mental disorders. *European psychiatry*, 65(S1), S448–S448.
- Tautz, D., Arctander, P., Minelli, A., Thomas, R. H. in Vogler, A. P. (2003). A plea for DNA taxonomy. *Trends in ecology & evolution*, 18(2), 70–74.

- Taylor, M. J., Martin, J., Lu, Y., Brikell, I., Lundström, S., Larsson, H. in Lichtenstein, P. (2019). Association of genetic risk factors for psychiatric disorders and traits of these disorders in a Swedish population twin sample. *Jama psychiatry*, 76(3), 280–289.
- Tekin, Ş. (2016). Are mental disorders natural kinds? A plea for a new approach to intervention in psychiatry. *Philosophy, psychiatry, & psychology*, 23(2), 147–163.
- Thierry, G. (2016). Neurolinguistic relativity: how language flexes human perception and cognition. *Language learning*, 66(3), 690–713.
- Thomas, P. A., Liu, H. in Umberson, D. (2017). Family relationships and well-being. *Innovation in aging*, 1(3), 25–36.
- Thombs, B., Turner, K. A. in Shrier, I. (2019). Defining and evaluating overdiagnosis in mental health: a meta-research review. *Psychotherapy and psychosomatics*, 88(4), 193–202.
- Thyer, B. A. (2015). The DSM-5 definition of mental disorder: critique and alternatives. V B. Probst (ur.), *Critical thinking in clinical assessment and diagnosis* (str. 45–68). Springer.
- Timimi, S. (2014). No more psychiatric labels: why formal psychiatric diagnostic systems should be abolished. *International journal of clinical and health psychology*, 14(3), 208–215.
- Tsou, J. Y. (2010). Rachel Cooper: Classifying madness: a philosophical examination of the Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *The British journal for the philosophy of science*, 61(2), 453–457.
- Tsou, J. Y. (2011). The importance of history for philosophy of psychiatry: the case of the DSM and psychiatric classification. *Journal of the philosophy of history*, 5(3): 446–470.
- Tsou, J. Y. (2015). DSM-5 and psychiatry's second revolution: Descriptive vs. theoretical approaches to psychiatric classification. V S. Demazeux in P. Singy (ur.), *The DSM-5 in perspective: philosophical reflections on the psychiatric babel* (str. 43–62). Springer.
- Tsou, J. Y. (2016). Natural kinds, psychiatric classification and the history of the DSM. *History of psychiatry*, 27(4), 406–424.
- Tuke, D. H. (1892). Classification. V D. H. Tuke (ur.), *A dictionary of psychological medicine* (str. 229–233). Churchill.
- Valle, R. (2022). Validity, reliability and clinical utility of mental disorders: The case of ICD-11 schizophrenia. *Revista Colombiana de psiquiatria (English ed.)*, 51(1), 61–70.
- Van Bork, R., Epskamp, S., Rhemtulla, M., Borsboom, D. in van der Maas, H. L. (2017). What is the p-factor of psychopathology? Some risks of general factor modeling. *Theory & psychology*, 27(6), 759–773.
- Van Vugt M., De Vries, L. P. in Li, N. P. (2020). The evolutionary mismatch hypothesis: Implications for applied social psychology. V M. van Vugt, L. P. De Vries in N. P. Li (ur.), *Applications of social psychology* (str. 40–57). Routledge.
- Vasilyeva, L. N. in Stephenson, S. L. (2010). The problems of traditional and phylogenetic taxonomy of fungi. *Mycosphere*, 1(1), 45–51.
- Vinarski, M. V. (2020). Roots of the taxonomic impediment: Is the integrativeness a remedy?. *Integrative zoology*, 15(1), 2–15.
- Vitali, M., Sorbo, F., Mistretta, M., Scalese, B., Porrari, R., Galli, D. in Attilia, M. L. (2018). Dual diagnosis: An intriguing and actual nosographic issue too long neglected. *Rivista di psichiatria*, 53(3), 154–159.
- Wakefield, J. C. (1992). Disorder as harmful dysfunction: a conceptual critique of DSM-III-R's definition of mental disorder. *Psychological review*, 99(2), 232.
- Wakefield, J. C. (1997). Diagnosing DSM-IV—Part I: DSM-IV and the concept of disorder. *Behaviour research and therapy*, 35(7), 633–649.
- Wakefield, J. C. (2001). The myth of DSM's invention of new categories of disorder: Houts's diagnostic discontinuity thesis disconfirmed. *Behaviour research and therapy*, 39(5), 575–624.
- Wakefield, J. C. (2013). DSM-5: An overview of changes and controversies. *Clinical social work journal*, 41(1), 139–154.
- Ward, P. S., Brady, S. G., Fisher, B. L. in Schultz, T. R. (2016). Phylogenetic classifications are informative, stable, and pragmatic: the case for monophyletic taxa. *Insectes sociaux*, 63(1), 489–492.

- Waszczuk, M. A., Eaton, N. R., Krueger, R. F., Shackman, A. J., Waldman, I. D., Zald, D. H. in Kotov, R. (2020). Redefining phenotypes to advance psychiatric genetics: implications from hierarchical taxonomy of psychopathology. *Journal of abnormal psychology*, 129(2), 143.
- Watson, C., Wijesuriya, R. in Bhugra, D. (2022). Culture and mental illness. V D. Bhugra, D. Moussaoui in T. J. Craig (ur.), *Oxford textbook of social psychiatry* (str. 83). Oxford University Press.
- Werkhoven, S. (2021). Natural kinds of mental disorder. *Synthese*, 199(3/4), 10135-10165.
- Wertz, J. in Lewis, S. J. (2023). Commentary: something old, something new—can adding genomic data to family studies advance our understanding of the impact of nature and nurture on mental health? *The journal of child psychology and psychiatry*, 23(1), 137-162.
- Wiley, R. H. (2021). Natural selection. V T. K. Shackelford in V. A. Weekes-Shackelford (ur.), *Encyclopedia of evolutionary psychological science* (str. 5330-5341). Springer International Publishing.
- Williams, D. M. in Ebach, M. C. (2020). *Cladistics*. Cambridge University Press.
- Workman, L. in Reader, W. (2021). *Evolutionary psychology: an introduction*. Cambridge University Press.
- Yager, J. (2011). The practice of psychiatry in the 21st century: Challenges for psychiatric education. *Academic psychiatry*, 35(1), 283-292.
- Zachar, P. (2014). Beyond natural Kinds: toward a 'relevant' scientific taxonomy in psychiatry. V H. Kincaid in J. A. Sullivan (ur.), *Classifying psychopathology: Mental kinds and natural kinds* (str. 75-104). MIT Press.
- Zachar, P. (2015). Psychiatric disorders: natural kinds made by the world or practical kinds made by us?. *World psychiatry*, 14(3), 288.
- Zamani, A., Dal Pos, D., Fric, Z. F., Orfinger, A. B., Scherz, M. D., Bartoňová, A. S. in Gante, H. F. (2022). The future of zoological taxonomy is integrative, not minimalist. *Systematics and biodiversity*, 20(1), 1-14.