

FILIP STAWSKI

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

ORCID: 0000-0001-6158-1556

## **Koncepcja systematyczności nauki Paula Hoyningena-Huene a psychologiczny kryzys teoretyczny**

### **Paul Hoyningen-Huene's Idea of Systematicity of Science and the Theoretical Crisis in Psychology**

**Abstract:** The purpose of this paper is to address the problem of the theoretical crisis in psychology from the perspective of the concept of systematicity of science proposed by German philosopher Paul Hoyningen-Huene. In the first part, I analyse the main assumptions of the idea of systematicity and outline the problem of theoretical crisis in psychology. According to the assumptions, the crisis in psychology may be related to problems with systematicity in some dimensions of psychology. Finally, I consider whether in psychology, basing explanations on the mechanistic strategy of explanation, which is an increasingly popular strategy in the philosophy of social sciences, could strengthen the systematic nature of psychology in the indicated dimensions.

**Keywords:** philosophy of science, psychology, systematicity of science, mechanism, theoretical crisis

### **Wstęp**

Kryzys teoretyczny w psychologii jest w pełni dostrzegany i wskazywany zarówno przez filozofów nauki, jak i psychologów<sup>1</sup>. Problem ten wydaje się być trafnie

---

<sup>1</sup> M. Muthukrishna, J.A. Henrich, *A Problem in Theory*, „Nature Human Behaviour” 3 [3] (2019), s. 221–229; M.I. Eronen, L.F. Bringmann, *The Theory Crisis in Psychology: How to Move Forward*, „Perspectives on Psychological Science” 16 [4] (2021), s. 779–788; J. Morawski, *The Replication Cri-*

zdiagnozowany, wskazać można też liczne propozycje pokazujące jego potencjalne przyczyny oraz możliwe rozwiązania<sup>2</sup>. Tekst ma na celu analizę tego zagadnienia z perspektywy koncepcji systematyczności nauki autorstwa niemieckiego filozofa Paula Hoyningena-Huene<sup>3</sup>. Zgodnie z przyjętą tezą, przyczyną kryzysu teoretycznego psychologii jest niska systematyczność niektórych wymiarów wiedzy psychologicznej. Argumentuję, że oparcie wyjaśnień w psychologii na mechanistycznej strategii wyjaśniania może wzmocnić systematyczność psychologii we wskazanych wymiarach. W pierwszej kolejności charakteryzuję idee systematyczności nauki Paula Houningena-Huene, następnie przedstawiam syntetyczny szkic zagadnienia kryzysu teoretycznego w psychologii wraz z omówieniem jego potencjalnych przyczyn oraz rozważam, czy koncepcja systematyczności może pomóc we wskazaniu słabości psychologii.

## Koncepcja systematyczności nauki

Zgodnie z koncepcją Paula Hoyningena-Huene wiedza naukowa różni się od innych rodzajów wiedzy (na przykład wiedzy potocznej) tym, że jest od nich bardziej systematyczna<sup>4</sup>. Rozważając więc konkretne koncepcje lub dyscypliny zarówno z perspektywy historycznej, jak i współczesnej, należy oceniać ich systematyczność w porównaniu do innych podobnych rodzajów wiedzy. Badacz zdaje sobie sprawę, że pojęcie systematyczności nie jest jednoznaczne<sup>5</sup>. Z tego względu to ogólne założenie zostaje przez niego doprecyzowane przez wyróżnienie dziewięciu wymiarów (lub inaczej aspektów) systematyczności nauki. Znaczenie terminu „systematyczność” w każdym z tych dziewięciu wymiarów może się nieco różnić. Również poszczególne aspekty systematyczności nauki mogą być nieco odmiennie interpretowane w zależności od dyscypliny naukowej, do której koncepcja systematyczności jest odnoszona. Systematyczność stanowi więc w tym przypadku „pojęcie parasol” ponieważ obejmuje różne aspekty przejawiania się systematyczności w poszczególnych dyscyplinach badawczych<sup>6</sup>. Najogólniej cechą systematyczności można przypisać działaniu, które nie jest nieuporządkowane, przypadkowe, arbitralne oraz pozbawione planu i metody<sup>7</sup>. Wyjaśnienia wymaga również zastosowany przez badacza niejednoznaczny zwrot „bardziej systematyczna”. Oceniając jakąś wiedzę pod względem jej naukowości, należy odnieść się zawsze do innej wiedzy (tak zwanej wiedzy referencyjnej), która dzieli z wiedzą wyjściową wspólny przedmiot badań. Zgodnie z koncepcją Hoyningena-Huene, analiza danej koncepcji ma charakter porównaw-

---

*sis: How Might Philosophy and Theory of Psychology Be of Use?*, „Journal of Theoretical and Philosophical Psychology” 39 [4] (2019), s. 218–238.

<sup>2</sup> Zob. np. K. Oberauer, S. Lewandowsky, *Addressing the Theory Crisis in Psychology*, „Psychonomic Bulletin & Review” 26 [5] (2019), s. 1596–1618.

<sup>3</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, „Philosophia” 36 [2] (2008), s. 167–180.

<sup>4</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013, s. 13.

<sup>5</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, „Philosophia” 36 [2] (2008), s. 169.

<sup>6</sup> *Ibidem*, s. 170.

<sup>7</sup> *Ibidem*.

czy, a celem ma być zidentyfikowanie, która propozycja ma charakter „bardziej systematyczny”. Nie można zatem analizować systematyczności danego wyjaśnienia w izolacji. Na przykład meteorologia stanowi bardziej systematyczny rodzaj wiedzy na temat pogody niż wiedza potoczna, która oparta jest zazwyczaj na samodzielnych obserwacjach, zdrowym rozsądku czy pogodowych przysłowiach. Dzieje się tak, ponieważ meteorologia jest bardziej systematyczna między innymi w opisywaniu, wyjaśnianiu i przewidywaniu zjawisk pogodowych. Oceniając wiedzę na temat ludzkiej psychiki i zachowania możemy porównać pod względem systematyczności rozwój w danym odcinku czasu psychologii potocznej oraz psychologii akademickiej. Osiąganie przez pewne rodzaje wiedzy większej systematyczności stanowi zatem kryterium identyfikujące tę widzę jako wiedzę naukową i oddzielające je od wiedzy nienaukowej.

Koncepcja systematyczności może być zatem traktowana jako pewne kryterium demarkacji. W dwudziestowiecznych propozycjach demarkacji starano się wypracować kryteria oddzielające naukę od pseudonauki, która w ogóle nie była rozumiana jako wiedza<sup>8</sup>. Z perspektywy omawianej koncepcji, systematyczność stanowi nie tylko kryterium odróżniające wiedzę naukową od pseudonauki, ale również od wiedzy potocznej, która jednak pozostaje pewnym rodzajem wiedzy<sup>9</sup>. To między innymi z tego powodu Hoyningen-Huene przyjmuje podejście do demarkacji zaproponowane przez Paula Thagarda<sup>10</sup>, podkreślające znaczenie społecznego kontekstu nauki. Wskazuje również, że w odróżnieniu na przykład od koncepcji Poppera, propozycja systematyczności miałyby charakter po pierwsze lokalny, ponieważ ocenia naukowość danej wiedzy rozwijanej w konkretnym odcinku czasu, a po drugie relacyjny, gdyż jest stosowana zawsze w odniesieniu do innego rodzaju wiedzy<sup>11</sup>.

Badacz wyróżnia dziewięć wymiarów systematyczności nauki. Zaznacza jednak, że są one często powiązane<sup>12</sup>, a systematyczność jednego obszaru może stanowić podstawę do systematyczności innego. Co więcej, nie każdy z wymienionych obszarów znajduje zastosowanie w konkretnych dyscyplinach, jest tak w przypadku „przewidywań”. Poszczególne użycia terminu „systematyczność” w ramach tej koncepcji należy zatem traktować na zasadzie podobieństwa rodzinnego. Poniżej opisano krótko każdy z wyszczególnionych przez Hoyningena-Huene wymiarów systematyczności:

1. Opisy: wiedza naukowa odznacza się dużo większą systematycznością w generowaniu abstrakcyjnych opisów rzeczywistości w porównaniu do wiedzy potocznej. Nauki szczegółowe w sposób uporządkowany klasyfikują i charakteryzują przedmiot swoich badań. W przypadku nauk przyrodniczych takim systematycznym opisem może być klasyfikacja związków chemicznych, gatunków lub rodzajów ciał niebieskich. Jeśli chodzi o nauki społeczne i humanistyczne systematyczność opisu przejawia się w uporządkowanej klasyfikacji, na przykład okresów historycznych, eta-

<sup>8</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013, s. 10.

<sup>9</sup> *Ibidem*, s. 54.

<sup>10</sup> P. Thagard, *Why Astrology is a Pseudoscience?*, [w:] *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, P.D. Asquith, I. Hacking (eds.), Cambridge 1978, s. 223–234.

<sup>11</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, „Philosophia” 36 [2] (2008), s. 169.

<sup>12</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013, s. 27.

pów rozwoju społeczeństw, podziale na klasy społeczne, wyodrębnieniu elementów składowych języka czy opisie jednostkowych, konkretnych wydarzeń. W zależności od natury przedmiotu badań, systematyczność może przejawiać się również w przekształcaniu jakościowych cech obiektu do kategorii ilościowych, empirycznych generalizacjach czy aksjomatyzacji w matematyce i logice.

2. Wyjaśnienia: nauka dostarcza systematycznych wyjaśnień obserwowanych zjawisk. Człowiek ma naturalną tendencję do wyszukiwania związków przyczynowo-skutkowych w świecie i budowania na ich podstawie wyjaśnień obserwowanych zjawisk. Sam mechanizm działania wiedzy potocznej i naukowej jest więc podobny, jednak to systematyczność przejawiająca się w postaci regularnych obserwacji, replikacji badań, odkrywaniu mechanizmów leżących u podłoża danego zjawiska oraz ostrożności w formułowaniu konkretnego wyjaśnienia skutkuje otrzymaniem wiedzy naukowej. Opisy oraz wyjaśnienia w pewnych dyscyplinach naukowych mogą się w znacznej mierze pokrywać (na przykład w historii), natomiast w innych być czymś różnym i odległym (jak na przykład w psychologii). Hoyningen-Huene przypomina, że termin „wyjaśnienia” odnosił się w znacznej mierze do nauk empirycznych, których generalizacje miały dostarczać odpowiedź dlaczego dane zjawisko naturalne zaszło. Nauki humanistyczne, których przedmiotem badań jest kultura, koncentrowały się, w tym technicznym rozumieniu, na dostarczaniu nie „wyjaśnienia”, a „rozumienia”. W swojej koncepcji badacz traktuje termin wyjaśnienie nieco szerzej, jako odpowiedź na pytanie, dlaczego zaszło dane zjawisko, jak ono funkcjonuje, co to oznacza, jak może to być zrozumiane itp. a więc termin ten dotyczyłby również nauk humanistycznych<sup>13</sup>.

3. Przewidywania: w naukach przyrodniczych siłę danej koncepcji czy teorii ocenia się między innymi na podstawie jej zdolności do przewidywania zjawisk<sup>14</sup>. W przypadku wiedzy potocznej w sposób naturalny, często na podstawie wcześniejszych doświadczeń, przewidujemy możliwe zachowanie elementów otaczającego nas świata w tym ludzi. Przewidywania naukowe mają charakter bardziej systematyczny w tym sensie, że opierają się na prawach natury, ogólnej teorii, koncepcji czy modelu, które stanowią ich uzasadnienie. Kryterium to nie jest uniwersalne, ponieważ ściśle przewidywanie nie stanowi domeny nauk humanistycznych. Jednak nie stanowi to również domeny historycznych nauk przyrodniczych, takich jak paleontologia czy nauk formalnych jak matematyka i logika<sup>15</sup>. Ten aspekt znajduje więc zastosowanie jedynie do części dyscyplin naukowych.

4. Ochrona twierdzeń: wiedza naukowa odznacza się większą systematycznością w zakresie eliminacji potencjalnych błędów mogących stać za twierdzeniami naukowymi. Nauka w sposób systematyczny zakłada, że za wiedzą mogą kryć się uprzedzenia, błędy poznawcze, pomyłki czy fałszywe założenia, dlatego wypracowała mechanizmy służące ich eliminacji. Mamy więc w tym przypadku do czynienia z systematycznymi metodami i działaniami mającymi chronić twierdzenia na-

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 54.

<sup>14</sup> M. Forster, *Prediction*, [w:] *The Routledge Companion to Philosophy of Science*, S. Psillos, M. Curd (eds.), Londyn-New York 2013, s. 405–413.

<sup>15</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013, s. 69.

ukowe. Wiedza potoczna również chroni swoje twierdzenia, jednak w zdecydowanie mniej systematyczny sposób i przy zastosowaniu mniej systematycznych metod.

5. Krytyczny dyskurs: wiedza naukowa nie rozwija się w izolacji, a ma charakter wysoce społeczny. Twierdzenia, odkrycia i badania naukowe są poddawane krytyce i dyskursowi społeczności naukowej. Sam dyskurs naukowy nie odbywa się jednak w sposób całkowicie dowolny. Proces przeprowadzania badań naukowych, publikowania ich wyników, procedury recenzyjne, replikacje badań, regularne konferencje naukowe itp. mają za zadanie wprowadzenie odpowiedniej systematyczności umożliwiającej obiektywny dyskurs społeczny. Inne rodzaje wiedzy nie odznaczają się tak wysoką systematycznością w organizowaniu dyskursu na temat swoich twierdzeń.

6. Połączenia epistemiczne: ten wymiar systematyczności dotyczy integracji poszczególnych dyscyplin naukowych. Koncepcje naukowe wypracowywane w ramach określonych dyscyplin nie mogą funkcjonować w izolacji do innych gałęzi nauki. Wiedza z zakresu meteorologii jest zgodna z wiedzą między innymi z zakresu fizyki, geologii i astronomii. Wiedza naukowa jest zatem wysoce systematyczna jeśli chodzi o połączenia pomiędzy poszczególnymi dyscyplinami i koncepcjami. Przejawem tego zjawiska jest tworzenie się dziedzin interdyscyplinarnych czy kształtowanie się koncepcji międzyobszarowych<sup>16</sup>.

7. Dążenie do kompletności: wiedza naukowa w sposób bardziej systematyczny dąży do uzyskania pełnego obrazu swojego przedmiotu badań. Wiedza naukowa w odróżnieniu od wiedzy potocznej nie zadowala się fragmentarycznymi informacjami na temat wybranego wycinka rzeczywistości ani nie skupia się wybiórczo tylko na konkretnych jego aspektach. Celem jest systematyczna charakterystyka każdego aspektu badanego zjawiska.

8. Generowanie wiedzy: wiedza naukowa w sposób systematyczny na podstawie gromadzonych danych i tworzonych modeli teoretycznych umożliwia projektowanie kolejnych owocnych badań dostarczających nowej wiedzy oraz pogłębiających wiedzę którą już posiadamy.

9. Struktura i reprezentacja wiedzy: wiedza naukowa jest systematycznie gromadzona w postaci uporządkowanych źródeł takich jak encyklopedie, książki, recenzowane artykuły czy podręczniki. Nauka wypracowuje również systematyczne metody reprezentacji swojej wiedzy, na przykład w postaci klasyfikacji, co zbliża ten aspekt do punktu pierwszego mówiącego o opisach. Tutaj jednak nacisk położony jest nie tyle na samo katalogowanie i porządkowanie wiedzy, ale na nadanie jej pewnej struktury, którą w efektywny sposób można przedstawić i przekazać. Nauka wypracowuje techniki precyzyjnej reprezentacji wiedzy również w postaci wizualizacji mających miejsce w matematyce (na przykład w statystyce w sytuacji, gdy niezbędne jest przedstawienie bardzo dużej ilości danych, czasami pomysłowa wizualizacja pozwala w jasny sposób pokazać pewne zależności, które w wyrażone jedynie w formie tabeli z wartościami liczbowymi nie byłyby tak oczywiste). Innym przykładem mogą być animacje czy modele trójwymiarowe pokazujące na przykład działanie wybranego mechanizmu biologicznego czy zjawiska fizycznego. Z kolei w przypadku mechanistycznej strategii wyjaśniania ostatnim etapem jest

<sup>16</sup> Zob. np. L. Darden., N. Maull, *Interfield Theories*, „Philosophy of Science” 44 [1] (1977), s. 43–64.

często zaprezentowanie mechanizmu w postaci uproszczonego schematu eksponującego najważniejsze komponenty mechanizmu, ich interakcje oraz zależności przestrzenne i geometryczne<sup>17</sup>.

Warto podkreślić, że powyższa lista nie powinna być według Hoyningena-Huene traktowana jako niezmienna i zamknięta<sup>18</sup>. Wyszczególnienie przez badacza akurat tych wymiarów ma charakter wybiórczy, a sama lista może być rozszerzona o dodatkowe aspekty w których nauka odznacza się większą systematycznością od innych rodzajów wiedzy.

## Systematyczność wiedzy psychologicznej

Psychologia stanowi wiedzę naukową, ponieważ ma bardziej systematyczny charakter niż wiedza potoczna i zdroworoządkowe próby zrozumienia i wyjaśnienia psychiki oraz zachowań człowieka, które określa się niekiedy psychologią potoczną<sup>19</sup>. Jednocześnie psychologia w wielu swoich obszarach i nurtach boryka się z problemami teoretycznymi, na skutek których musi nieustannie potwierdzać swoje naukowe podstawy<sup>20</sup>. Psychologia ma szczególny charakter. Przyjmując nieco sztywny, ale uzasadniony podział nauk na nomotetyczne, to jest zajmujące się badaniem uniwersalnych praw przyrody, oraz idiograficzne, skupiające się na jednostkowych, niepowtarzalnych faktach, najczęściej dotyczących kultury, można powiedzieć, że psychologia jako nauka sytuuje się niejako pomiędzy nimi<sup>21</sup>. Psychologia traktuje oczywiście człowieka jako byt biologiczny, będący efektem ewolucji przez dobór naturalny, którego psychika i zachowanie ma swoje źródła w znacznej mierze w funkcjonowaniu centralnego układu nerwowego. Jednocześnie jednak osobowość i psychika człowieka silnie ukształtowana jest przez przetwarzanie treści kulturowych, przez co każda jednostka jest unikatowa. Sam człowiek jest również źródłem kultury<sup>22</sup>. Ta skomplikowana natura przedmiotu badań psychologii wymaga stosowania metod badawczych wchodzących tradycyjnie w zakres zarówno nauk nomotetycznych jak i idiograficznych, co również stanowić może duże wyzwanie i jedną z przyczyn kryzysu teoretycznego w psychologii.

Zgodnie z założeniami, koncepcja systematyczności nauki może w odróżnieniu od innych kryteriów naukowości, które nie zawsze znajdują zastosowanie w naukach humanistycznych i społecznych, ujawnić pewne słabości psychologii w poszczególnych aspektach systematyczności. Przyjrzyjmy się więc krótko, co należy rozumieć

<sup>17</sup> P. Machamer, L. Darden, C. Craver, *Myślenie w kategoriach mechanizmów*, „Przegląd Filozoficzno-Literacki” [2–3] (2002), s. 145–173.

<sup>18</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, „Philosophia” 36 [2] (2008), s. 169.

<sup>19</sup> Zob. B. von Eckhardt, *Folk Psychology (I)*, [w:] *A Companion to the Philosophy of Mind*, S. Guttenplan (ed.), Oxford 1996, s. 300–307.

<sup>20</sup> J. Morawski, *The Replication Crisis*, s. 236.

<sup>21</sup> S. Salvatore, J. Valsiner, *Between the General and the Unique: Overcoming the Nomothetic versus Idiographic Opposition*, „Theory & Psychology” 20 [6] (2010), s. 817–833.

<sup>22</sup> J. Henrich, *The Secret of Our Success: How Culture Is Driving Human Evolution, Domesticating Our Species, and Making Us Smarter*, Princeton 2016, s. 280.

przez kryzys teoretyczny w psychologii oraz czy koncepcja systematyczności może wskazać możliwe kierunki jego załagodzenia.

Wśród badaczy panuje przekonanie, że w psychologii od dłuższego czasu panuje tak zwany kryzys replikacyjny objawiający się niską powtarzalnością wcześniejszych eksperymentów<sup>23</sup>. Często wskazywanym problemem jest również to, że badania empiryczne prowadzone są na bardzo wąskiej próbie badawczej<sup>24</sup>, dlatego ekstrapolacja ich wyników i założenie, że odkrywają one uniwersalne mechanizmy i zjawiska psychologiczne są nieuprawnione<sup>25</sup>. Jako remedium na ten problem przyjmuje się konieczność ulepszania technik badawczych, narzędzi statystycznych oraz przeprowadzanie większej liczby badań replikacyjnych<sup>26</sup>. Część badaczy zakłada jednak, że kryzys replikacyjny jest jedynie konsekwencją dużo poważniejszego i bardziej fundamentalnego kryzysu, z którym zmagają się psychologia — kryzysu teorii — któremu jednak nie poświęca się już tak wiele uwagi<sup>27</sup>. Kryzys teoretyczny objawia się brakiem precyzyjnych kategorii i pojęć psychologicznych<sup>28</sup> oraz niską jakością teorii na bazie których stawiane są hipotezy i realizowane są badania empiryczne<sup>29</sup>. Koncepcje psychologiczne formułowane są często w sposób nieprecyzyjny i abstrakcyjny, co utrudnia ich weryfikację, falsyfikację i replikację badań. Niekiedy trudno jest nawet odtworzyć warunki eksperymentalne pierwotnego eksperymentu, czego często przytaczanym przykładem mogą być problemy z próbą powtórzenia eksperymentu nad samokontrolą dotyczącego koncepcji wyczerpywania ego<sup>30</sup>, autorstwa amerykańskiego psychologa Roya Baumeistera<sup>31</sup>. W konsekwencji pojawiają się głosy, że psycho-

---

<sup>23</sup> B.J. Wiggins, C.D. Christopherson, *The Replication Crisis in Psychology: An Overview for Theoretical and Philosophical Psychology*, „Journal of Theoretical and Philosophical Psychology” 39 [4] (2019), s. 202–217.

<sup>24</sup> Głównym zarzutem w tym kontekście jest wskazanie, że badania empiryczne ostatnich dziesięcioleci dotyczące zachowania i zjawisk psychologicznych przeprowadzane były w dużej mierze w zachodnich, rozwiniętych krajach, głównie na próbie młodych, wykształconych ludzi (często studentach psychologii). Wyniki tych badań interpretowane były jako pokazujące uniwersalne własności psychiczne człowieka pomimo, że gubiły istotną perspektywę kulturową i środowiskową.

<sup>25</sup> Zob. J. Henrich, S. Heine, A. Norenzayan, *The Weirdest People in the World?*, „Behavioral and Brain Sciences” 33 [2–3] (2010), s. 61–83.

<sup>26</sup> M.I. Eronen, L.F. Bringmann, *The Theory Crisis in Psychology*, s. 779.

<sup>27</sup> M. Muthukrishna, J.A. Henrich, *A Problem in Theory*, s. 221.

<sup>28</sup> J.H. Lurquin, A. Miyake, *Challenges to Ego-Depletion Research Go beyond the Replication Crisis: A Need for Tackling the Conceptual Crisis*, „Frontiers in Psychology” 8 (2017), <https://doi.org/doi:10.3389/fpsyg.2017.00568>.

<sup>29</sup> M. Muthukrishna, J.A. Henrich, *A Problem in Theory*, s. 221.

<sup>30</sup> J.H. Lurquin, L.E. Michaelson, J.E. Barker, D.E. Gustavson, C.C. von Bastian, N.P. Carruth, A. Miyake, *No Evidence of the Ego-Depletion Effect across Task Characteristics and Individual Differences: A Pre-Registered Study*, „PLOS ONE” 11 [2] (2016), <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147770>.

<sup>31</sup> Problemy replikacyjne dotyczące niektórych psychologicznych zjawisk i konstruktów teoretycznych nie przeczą temu, że istnieje wiele koncepcji i powiązanych z nimi badań, które są z sukcesem systematycznie replikowane. Za przykład posłużyć może znany i wielokrotnie powtarzany z podobnymi wynikami eksperyment S. Milgrama, zob. D. Doliński, T. Grzyb, *The Social Psychology of Obedience Towards Authority: An Empirical Tribute to Stanley Milgram*, London 2020. Dziękuję Recenzentowi artykułu za zwrócenie uwagi na ten fakt.

logia powinna raczej skupić się na wzmocnieniu teorii psychologicznych, a nie tylko na realizacji kolejnych badań, replikacji i rozbudowywaniu technik badawczych<sup>32</sup>.

W literaturze wyróżniono trzy podstawowe przyczyny mogące być źródłem omawianego kryzysu teoretycznego. Pierwszy związany jest z samą nieuchwytną naturą przedmiotu badań psychologii. Trudno jest bowiem wskazać w psychice zjawiska wystarczająco specyficzne i stabilne, aby mogły być poddawane regularnym, powtarzalnym i precyzyjnym obserwacjom oraz badaniom empirycznym<sup>33</sup>. Jeśli jednak rzeczywiście kryzys w psychologii jest spowodowany samą naturą przedmiotu badań psychologii, to dyscyplina ta jest niejako skazana na permanentny stan kryzysu. Drugą przyczyną jest brak regularnej weryfikacji konstruktów teoretycznych, co przejawia się w tym, że w odróżnieniu od bardziej ścisłych nauk, gdzie kolejne etapy wiedzy są budowane na dotychczasowych osiągnięciach, w psychologii kolejne etapy wiedzy nie weryfikują w wystarczający sposób konstruktów teoretycznych poprzednich etapów albo tworzone są w jakimś oderwaniu od nich. Trzecią przyczyną jest niewystarczający wysiłek w poszukiwaniach i próbach ustalenia dokładnych przyczyn zjawisk psychologicznych. Ustalenie związków przyczynowo-skutkowych pomiędzy zjawiskiem a mechanizmem leżącym u jego podłoża jest niezwykle istotnym aspektem każdej teorii naukowej, wskazującym również kierunek jej dalszego rozwoju. Wykazanie w psychologii przyczynowego mechanizmu leżącego u podłoża procesów psychicznych wydaje się niezwykle trudne<sup>34</sup>, chociaż nie niemożliwe. Koncepcja wyjaśnienia w kategoriach mechanizmów jest w ostatnich latach intensywnie rozwijana na przykład w kognitywistyce<sup>35</sup>, jednak wskazywane są braki w odpowiedniej aplikacji założeń mechanicyzmu w ramach psychologii<sup>36</sup>. Teoretyczny wysiłek tego rodzaju mógłby być przykładem wzmocnienia teoretycznego psychologii, co mogłoby w długofalowej perspektywie przełożyć się na nowe badania empiryczne, które charakteryzowałyby badane zjawiska w ściślejszej integracji z teorią.

Systematycznie powiązane ze sobą teorie naukowe wyznaczają badaczom pewne konceptualne podstawy dotyczące przedmiotu swoich rozważań, określają repertuar problemów naukowych, wskazują kierunki dalszych badań i metodologię jaką należy przy nich zastosować, warunkują sposób interpretacji otrzymanych danych, a także wskazują jakich wyników można się spodziewać, a jakich nie należy się spodziewać w prowadzonych badaniach<sup>37</sup>. W wielu obszarach psychologii brakuje ogólnych ram teoretycznych umożliwiających badaczom wyprowadzanie konkretnych przewidywań z ogólnych przesłanek. W naukach ścisłych, przyrodniczych,

<sup>32</sup> K. Oberauer, S. Lewandowsky, *Addressing the Theory Crisis in Psychology*, s. 1614.

<sup>33</sup> M.I. Eronen, L.F. Bringmann, *The Theory Crisis in Psychology*, s. 780.

<sup>34</sup> M.I. Eronen, *Causal Discovery and the Problem of Psychological Interventions*, „New Ideas in Psychology” 59 (2020), art. 100785.

<sup>35</sup> C. Zednik, *Mechanisms in Cognitive Science*, [w:] *The Routledge Handbook of Mechanisms and Mechanical Philosophy*, S. Glennan, P. Illari (eds.), New York 2018, s. 389–400; W. Boone, G. Piccinini, *The Cognitive Neuroscience Revolution*, „Synthese” 193 [5] (2016), s. 1509–1534.

<sup>36</sup> M. Miłkowski, M. Hohol, P. Nowakowski, *Mechanisms in Psychology: The Road Towards Unity?*, „Theory & Psychology” 29 [5] (2019), s. 567–578.

<sup>37</sup> M. Muthukrishna, J.A. Henrich, *A Problem in Theory*, s. 222.



ale coraz częściej również społecznym istotnym czynnikiem wyznaczającym takie ramy pojęciowe jest wyodrębnienie i charakterystyka mechanizmu jaki stoi za danym zjawiskiem<sup>38</sup>. Umożliwia to w praktyce badawczej ograniczenie zakresu możliwych hipotez. Co więcej może stanowić podstawę do systematycznego powiązania obserwacji i wyników badań z poszczególnymi subdyscyplinami konkretnej nauki takiej jak psychologia<sup>39</sup>. Odnalezienie mechanizmu leżącego u podłoża danego zjawiska, stanowi podejście powszechne na przykład w naukach przyrodniczych. Pozwala to w sposób bardziej obiektywny i przewidywalny śledzić związki przyczynowe tego zjawiska<sup>40</sup>. W przypadku psychologii podejście to miałyby na celu wskazanie mechanizmu leżącego u podłoża danych funkcji psychicznych, zachowań, osobowości itp. Co istotne wyjaśnienie mechanistyczne nie musi skupiać się wyłącznie na elementach neuronalnych<sup>41</sup>, a może brać pod uwagę aspekty cielesne, środowiskowe i społeczno-kulturowe. Mechanicyzm nie musi zatem redukować zjawisk psychicznych do zjawisk neuronalnych, a być w zgodzie z podejściem biopsychospołecznym.

Wracając do koncepcji systematyczności nauki Hoyningena-Huene warto przeanalizować, czy psychologia ma problem z systematycznością, a jeśli tak, to w których z dziewięciu wyróżnionych przez badacza obszarów systematyczności te problemy są najpoważniejsze. Jak już wspomniano, rozważenie stopnia systematyczności wiedzy na dany temat odbywa się przez jej odniesienie do tak zwanej wiedzy referencyjnej, która skupia się na tym samym lub podobnym przedmiocie badań. W przypadku psychologii może to być psychologia potoczna, jednak ze względu na wspólny w wielu aspektach obszarze badań możliwa jest również próba zestawiania jej z neuronauką poznawczą. Dyscyplina ta koncentruje swoje wysiłki na próbie zrozumienia ludzkiej psychiki i zachowań i stanowi swojego rodzaju naukę środka pomiędzy neurobiologią a kognitywistyką<sup>42</sup>. Traktuje ona zjawiska psychologiczne nie jako autonomiczne, ale też niedające się eliminować, które należy wyjaśnić odwołując się do mechanizmów neurobiologicznych<sup>43</sup>.

Charakterystyka kryzysu teoretycznego w psychologii oraz jego możliwych przyczyn i objawów wskazywanych w przywoływanych do tej pory publikacjach pozwalają przyjąć, że psychologia może nie być wystarczająco systematyczna w odniesieniu do dwóch obszarów wymienionych w koncepcji Hoyningena-Huene, jakimi są ochrona własnych twierdzeń oraz dostarczanie odpowiednich wyjaśnień.

Zgodnie z omawianą koncepcją systematyczności praktyka naukowa charakteryzuje się systematycznym i metodycznym wychwytywaniem i korygowaniem różnego rodzaju uprzedzeń, błędów poznawczych, myślenia życzeniowego, błędnych heurystyk czy fałszywych założeń mogących kryć się w wiedzy naukowej<sup>44</sup>. W naukach

<sup>38</sup> M. Miłkowski, M. Hohol, P. Nowakowski, *Mechanisms in Psychology*, s. 569.

<sup>39</sup> M. Muthukrishna, J.A. Henrich, *A Problem in Theory*, s. 223.

<sup>40</sup> P. Machamer, L. Darden, C. Craver, *Myślenie w kategoriach mechanizmów*, s. 160.

<sup>41</sup> M. Miłkowski, M. Hohol, P. Nowakowski, *Mechanisms in Psychology*, s. 569.

<sup>42</sup> M. Hohol, *Wyjaśnić umysł. Struktura teorii neurokognitywnych*, Kraków 2013, s. 20.

<sup>43</sup> A. Revonsuo, *O naturze wyjaśniania w neuronaukach*, tłum. D. Leszczyński, P. Przybysz, „Poznańskie Studia z Filozofii Humanistyki” 8 [21] (2009), s. 273–302.

<sup>44</sup> P. Hoyningena-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013, s. 89.

empirycznych odbywa się to najogólniej przez dostarczanie uzasadnień, dowodów i przeprowadzanie eksperymentów mających falsyfikować teorie, a następnie dokonywanie analizy statystycznej i interpretacji<sup>45</sup>. Większa systematyczność psychologii w tym względzie w porównaniu do psychologii potocznej jest niezaprzeczalna. Jednak równocześnie liczne kategorie stanowiące tradycyjnie przedmiot badań psychologii jak koncepcja „ja” lub inaczej jaźni są podejmowane w ramach neuronauki poznawczej, która aktywnie rozwija koncepcje jaźni w odwołaniu do konkretnych mechanizmów, dzięki czemu jej ustalenia poddają się precyzyjniejszej weryfikacji empirycznej<sup>46</sup>. Mark Leary<sup>47</sup> wyróżnił pięć znaczeń pojęcia „ja” w psychologii. Analizując dotychczasowe zastosowanie tego terminu w literaturze naukowej stwierdza: „Pojęcie jaźni jest stosowane na tak wiele sposobów, że nie tylko trudno jest dokładniej określić, co autor posługujący się tym terminem miał na myśli, ale czasami mam wrażenie, że nie znaczy ono nic”<sup>48</sup>. Pewne konstrukcje ja, wypracowane na przykład w modelu psychodynamicznym czy poznawczym, nie uległy uściśleniom, ponieważ trudno je zweryfikować czy sfalsyfikować. To przykład opisanego już wcześniej zjawiska, gdzie kolejne badania empiryczne są podejmowane bardzo rzadko i nie są w stanie w pełni odtworzyć warunków eksperymentalnych, a ich wyniki związane są z teorią w sposób dosyć luźny. Powyższe uwagi nie oznaczają oczywiście, że wiedza psychologiczna dotycząca jaźni jest fałszywa, bezużyteczna czy nienaukowa. Istnieje bowiem wiele obszarów praktycznego zastosowania wspomnianych modeli. Nie można jednak zaprzeczyć, że w pewnych obszarach brakuje im systematyczności w porównaniu do propozycji z obszaru neuronauki poznawczej.

Za przykład takiej neuronaukowej koncepcji posłużyć może propozycja Antonio Damásio<sup>49</sup> w której badacz rozwija koncepcję proto-ja, ja rdzennego oraz ja autobiograficznego w odniesieniu do konkretnych mechanizmów uzasadniających stosowanie takich pojęć. Stanowi to zatem przykład podejścia oddolnego, w którym obserwacje i eksperymenty sugerują przyjęcie pewnego konstruktu teoretycznego, a nie odgórnego, w którym poszukuje się uzasadnień dla arbitralnie zaproponowanych konstruktów teoretycznych.

Systematyczność wyjaśnień wiedzy naukowej oznacza między innymi bardziej spójne i uporządkowane powiązanie obserwacji i generalnie danych empirycznych z teoriami, które miałyby odpowiadać między innymi na pytania, dlaczego dane zjawisko zaszło, jak funkcjonuje i dlaczego właśnie tak. W odniesieniu do wyjaśniania ludzkiej psychiki i zachowania wiedza psychologiczna, wyposażona w obiektywną

<sup>45</sup> Według Hoyningena również nauki humanistyczne mają w dużej mierze charakter empiryczny, zob. *ibidem*, s. 72.

<sup>46</sup> Zob. np. K. Christoff, D. Cosmelli, D. Legrand, E. Thompson, *Specifying the Self for Cognitive Neuroscience*, „Trends in Cognitive Sciences” 15 [3] (2011), s. 104–112; R. Llinás, *Ja z wiru — od neuronów do selfu*, tłum. J.J. Trąbka, Kraków 2008; J. Panksepp, *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*, Oxford 1998; A. Damásio, *Jak umysł zyskał jaźni: konstruowanie świadomego mózgu*, tłum. N. Radomski, Poznań 2011.

<sup>47</sup> M.R. Leary, *Editorial: What Is the Self? A Plea for Clarity*, „Self and Identity” 3 [1] (2004), s. 1–3.

<sup>48</sup> *Ibidem*, s. 1.

<sup>49</sup> Zob. A. Damásio, *Jak umysł zyskał jaźni*.

metodologię badawczą oraz narzędzia do przetwarzania uzyskanych eksperymentalnie danych, charakteryzuje się oczywiście większą systematycznością niż psychologia potoczna. Badacze analizujący przyczyny kryzysu replikacyjnego w psychologii, to jest niskiej powtarzalności psychologicznych badań empirycznych, wskazują słaby związek logiczny pomiędzy badaniami empirycznymi a stojącymi za nimi teoriami<sup>50</sup>. Neuronauka poznawcza w poszukiwaniach mechanizmów leżących u podłoża danego zjawiska opiera się na paradygmacie komputacyjnym, psychologii ewolucyjnej oraz podejściu ucieleśnionym<sup>51</sup>. Z tego powodu neuronauka poznawcza nie ogranicza się tylko do poziomu neurobiologicznego, ale bierze pod uwagę perspektywę historyczną (wskazując ultimatywne przyczyny danej własności psychicznej) oraz cielesne i środowiskowe aspekty wpływające na kształtowanie procesów poznawczych. Dzięki przyjęciu takiej perspektywy oraz wyjaśnianiu psychiki i zachowania ludzkiego w odwołaniu do mechanizmów leżących u ich podłoża zjawiska konceptualne powiązanie obserwacji i teorii w neuronauce poznawczej odznacza się wyższym poziomem systematyczności niż w psychologii. Z uwagi na nieograniczanie się jedynie do wyjaśnienia neurobiologicznego, neuronauka poznawcza jako elementy mechanizmu leżącego u podłoża danego zjawiska może uwzględnić również aspekty cielesne i kulturowe, co jest również zgodne z mechanistyczną strategią wyjaśniania<sup>52</sup>. Traktując zatem neuronaukę poznawczą jako referencyjną wobec psychologii można stwierdzić, że stanowi ona wiedzę bardziej systematyczną w dostarczaniu wyjaśnień na temat ludzkiej psychiki i zachowania.

Jak już wspomniano, poszczególne wymiary systematyczności nauki są często ze sobą powiązane. Na przykład systematyczność w dostarczaniu wyjaśnień, oznaczająca między innymi spójne powiązanie obserwacji z modelami teoretycznymi, stanowi podglebie dla coraz bardziej systematycznego generowania dalszej wiedzy. Zgodnie z tym wymiarem wiedza naukowa poszerza obecny stan wiedzy oraz dostarcza nowej wiedzy na podstawie gromadzonych danych i tworzonych modeli teoretycznych<sup>53</sup>. Powiązanie tych wymiarów zdaje się dokonywać również w psychologii. Brak spójności w dostarczaniu wyjaśnień, przejawiający się między innymi w braku wskazania mechanizmów leżących u podłoża zjawisk psychicznych, skutkuje brakiem systematyczności psychologii w rozwijaniu dalszej wiedzy. W przypadku części koncepcji psychologicznych, na przykład dotyczących pojęcia „ja”, realizowane są kolejne badania i tworzone nowe konstrukcje teoretyczne, które jednak nie są na bieżąco weryfikowane i falsyfikowane, a po prostu z czasem akceptowane jako funkcjonujący paradygmat<sup>54</sup>.

<sup>50</sup> K. Oberauer, S. Lewandowsky, *Addressing the Theory Crisis in Psychology*, s. 1598.

<sup>51</sup> M. Hohol, *Wyjaśnić umysł*, s. 88.

<sup>52</sup> Zob. C. Craver, *Explaining the Brain: Mechanisms and the Mosaic Unity of Neuroscience*, Oxford 2007; B. von Eckardt, J.S. Poland, *Mechanism and Explanation in Cognitive Neuroscience*, „Philosophy of Science”, 71 [5] (2004), s. 972–984.

<sup>53</sup> P. Hoyningen-Huene, *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013, s. 53.

<sup>54</sup> M.I. Eronen, L.F. Bringmann, *The Theory Crisis in Psychology*, s. 779.

## Podsumowanie

Psychologia w ostatnich latach mierzy się z kryzysem teoretycznym polegającym na ograniczonym konfrontowaniu badań empirycznych ze stojącą z nimi teorią oraz niewielkiej próbie teoretycznego rozwijania teorii psychologicznych<sup>55</sup>. W literaturze przedstawiono trzy przyczyny tego stanu rzeczy: nieuchwytna natura przedmiotu badań psychologii, brak regularnej weryfikacji psychologicznych konstruktów teoretycznych oraz niewystarczający wysiłek w poszukiwaniach i próbach ustalenia dokładnych przyczyn zjawisk psychologicznych<sup>56</sup>. W artykule podjęto próbę dokładniejszego przedstawienia tego problemu przez spojrzenie na psychologię przez pryzmat koncepcji systematyczności nauki Paula Hoyningena-Huene. Umożliwiło to wykazanie konkretnych obszarów psychologii w których może być ona mniej systematyczna w stosunku do innych obszarów wiedzy koncentrujących się na podobnym przedmiocie badań (w tekście odwołano się do neuronauki poznawczej). Przytoczone przykłady pozwoliły przyjąć założenie, że teoretyczna aplikacja mechanistycznej strategii wyjaśniania umożliwiłyby zwiększenie systematyczności psychologii w dostarczaniu wyjaśnień, konsekwentnym uzasadnianiu własnych twierdzeń oraz ustaleniu dokładniejszych przyczyn zjawisk psychologicznych.

## Bibliografia

- Boone W., Piccinini G., *The Cognitive Neuroscience Revolution*, „Synthese” 193 [5] (2016), s. 1509–1534, <https://doi.org/10.1007/s11229-015-0783-4>.
- Christoff K., Cosmelli D., Legrand D., Thompson E., *Specifying the Self for Cognitive Neuroscience*, „Trends in Cognitive Sciences” 15 [3] (2011), s. 104–112, <https://doi.org/10.1016/J.TICS.2011.01.001>.
- Craver C., *Explaining the Brain: Mechanisms and the Mosaic Unity of Neuroscience*, Oxford 2007.
- Damásio A., *Jak umysł zyskał jaźń: konstruowanie świadomego mózgu*, tłum. N. Radomski, Poznań 2011.
- Darden L., Maull N., *Interfield Theories*, „Philosophy of Science” 44 [1] (1977), s. 43–64.
- Doliński D., Grzyb T., *The Social Psychology of Obedience Towards Authority: An Empirical Tribute to Stanley Milgram*, London 2020.
- Eckhart von B., *Folk Psychology (I)*, [w:] *A Companion to the Philosophy of Mind*, S. Guttenplan (ed.), Oxford 1996.
- Eckardt von B., Poland J.S., *Mechanism and Explanation in Cognitive Neuroscience*, „Philosophy of Science”, 71 [5] (2004), s. 972–984, <https://doi.org/10.1086/425946>.
- Eronen M.I., *Causal Discovery and the Problem of Psychological Interventions*, „New Ideas in Psychology” 59 (2020), art. 100785, <https://doi.org/10.1016/J.NEWIDEA-PSYCH.2020.100785>.
- Eronen M.I., Bringmann L.F., *The Theory Crisis in Psychology: How to Move Forward*, „Perspectives on Psychological Science” 16 [4] (2021), s. 779–788.

<sup>55</sup> M. Muthukrishna, J.A. Henrich, *A Problem in Theory*, s. 227.

<sup>56</sup> M.I. Eronen, L.F. Bringmann, *The Theory Crisis in Psychology*, s. 780.

- Forster M., *Prediction*, [w:] *The Routledge Companion to Philosophy of Science*, S. Psillos, M. Curd (eds.), Londyn-New York 2013, s. 405–413.
- Henrich J., *The Secret of Our Success: How Culture Is Driving Human Evolution, Domesticating Our Species, and Making Us Smarter*, Princeton 2016.
- Henrich J., Heine S., Norenzayan A., *The Weirdest People in the World?*, „Behavioral and Brain Sciences” 33 [2–3] (2010), s. 61–83, <https://doi.org/10.1017/S0140525X0999152X>.
- Hohol M., *Wyjaśnić umysł. Struktura teorii neurokognitywnych*, Kraków 2013.
- Hoyningen-Huene P., *Systematicity: The Nature of Science*, Oxford 2013.
- Hoyningen-Huene P., *Systematicity: The Nature of Science*, „Philosophia” 36 [2] (2008), s. 167–180, <https://doi.org/10.1007/S11406-007-9100-X>.
- Leary M.R., *Editorial: What Is the Self? A Plea for Clarity*, „Self and Identity” 3 [1] (2004), s. 1–3, <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13576500342000004>.
- Llinás R., *Ja z wiru — od neuronów do selfu*, tłum. J.J. Trąbka, Kraków 2008.
- Lurquin J.H., Michaelson L.E., Barker J.E., Gustavson D.E., Bastian von C.C., Carruth N.P., Miyake A., *No Evidence of the Ego-Depletion Effect across Task Characteristics and Individual Differences: A Pre-Registered Study*, „PLOS ONE” 11 [2] (2016), <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147770>.
- Lurquin J.H., Miyake A., *Challenges to Ego-Depletion Research Go beyond the Replication Crisis: A Need for Tackling the Conceptual Crisis*, „Frontiers in Psychology” 8 (2017), <https://doi.org/doi:10.3389/fpsyg.2017.00568>.
- Machamer P., Darden L., Craver C., *Myślenie w kategoriach mechanizmów*, „Przegląd Filozoficzno-Literacki” [2–3] (2002), s. 145–173.
- Miłkowski M., Hohol M., Nowakowski P., *Mechanisms in Psychology: The Road Towards Unity?*, „Theory & Psychology” 29 [5] (2019), s. 567–578.
- Morawski J., *The Replication Crisis: How Might Philosophy and Theory of Psychology Be of Use?*, „Journal of Theoretical and Philosophical Psychology” 39 [4] (2019), s. 218–238.
- Muthukrishna M., Henrich J.A., *A Problem in Theory*, „Nature Human Behaviour” 3 [3] (2019), s. 221–229.
- Oberauer K., Lewandowsky S., *Addressing the Theory Crisis in Psychology*, „Psychonomic Bulletin & Review” 26 [5] (2019), s. 1596–1618.
- Panksepp J., *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*, Oxford 1998.
- Revonsuo A., *O naturze wyjaśniania w neuronaukach*, tłum. D. Leszczyński, P. Przybysz, „Poznańskie Studia z Filozofii Humanistyki” 8 [21] (2009), s. 273–302.
- Salvatore S., Valsiner J., *Between the General and the Unique: Overcoming the Nomothetic versus Idiographic Opposition*, „Theory & Psychology” 20 [6] (2010), s. 817–833, <https://doi.org/10.1177/0959354310381156>.
- Thagard P., *Why Astrology is a Pseudoscience?*, [w:] *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, P.D. Asquith, I. Hacking (eds.), Cambridge 1978, s. 223–234.
- Wiggins B.J., Christopherson C.D., *The Replication Crisis in Psychology: An Overview for Theoretical and Philosophical Psychology*, „Journal of Theoretical and Philosophical Psychology” 39 [4] (2019), s. 202–217. <https://doi.org/10.1037/TEO0000137>.

- Xu X., Demos K.E., Leahey T.M., Hart J., Trautvetter C.N., Coward P., Middleton K.R., Wing R.R., *Failure to Replicate Depletion of Self-Control*, „PLOS ONE” 9 [10] (2014), <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109950>.
- Zednik C., *Mechanisms in Cognitive Science*, [w:] *The Routledge Handbook of Mechanisms and Mechanical Philosophy*, S.Glennan, P. Illari (eds.), New York 2018, s. 389–400.