

Wdrożenia wiedzy psychologicznej – pięć tez i przykład

Jan Ciecuch*

Instytut Psychologii,

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

0000–0002–2291–8301

STRESZCZENIE

Cel

Celem artykułu była analiza problemów z wdrożeniami w psychologii, refleksja nad proweniencją tych problemów oraz poszukiwanie sposobów ich przewycięzania. Prezentowane tezy zostały zilustrowane przykładem wdrożenia, jakim było wykorzystanie Kołowego Modelu Metacech Osobowości do kompleksowej diagnozy osobowości oraz funkcjonowania emocjonalno-społecznego dzieci i młodzieży. W ramach wdrożenia powstał rozbudowany model teoretyczny oraz narzędzia do badania łącznie 36 zmiennych w różnych okresach rozwojowych, obejmujących zakres od 1 do 25 roku życia, wraz z materiałami postdiagnostycznymi do interwencji sprofilowanej według uzyskanych wyników diagnostycznych.

Tezy

- Teza nr 1: Negatywny stosunek do wdrożeń żywi się toposem uczonego jako obserwatora i poszukiwacza prawdy (czyli dziedzictwo Pitagorasa).
- Teza nr 2: Pozytywny stosunek do wdrożeń jest immanentnie obecny w nauce od początku (czyli dziedzictwo m.in. Platona i Arystotelesa).
- Teza nr 3: Współczesny problem z horyzontem wdrożeniowym nauki jest konsekwencją daleko idącej specjalizacji naukowej (czyli Pitagorejskie usprawiedliwienie).
- Teza nr 4: Wdrożeniowe kryterium doboru problemów badawczych jest obciążone ryzykiem fragmentaryzacji uzyskiwanych odpowiedzi (czyli umysł naukowca jako pandemium Milтона/Selfridge’a).
- Teza nr 5: Aby zmaksymalizować wykorzystanie potencjału naukowców w celach wdrożeniowych, potrzebna jest nowa funkcja: agenta-menadżera (podobnie jak jest to w przypadku artystów).

Konkluzje

Nauka i wdrożenie zsynchronizowane w duchu raczej Arystotelesowskim niż Pitagorejskim – mogą przynieść duże korzyści zarówno naukowe, jak i praktyczne. O możliwości

* Adres e-mail do korespondencji: j.ciecuch@uksw.edu.pl.

takiej synchronizacji świadczą przypadki udanych wdrożeń, ale aby stały się one raczej regułą niż wyjątkiem – potrzebne są również zmiany systemowe.

Słowa kluczowe: wdrożenia, teoria, Kołowy Model Metacech Osobowości, diagnoza, edukacja

WPROWADZENIE

Psycholog-naukowiec prowadzi badania naukowe. W zależności od obszaru badań, zakresu wiedzy na dany temat i schematu badawczego – cele badania naukowego bywają formułowane różnie, ale można je uogólnić do pytania: „Jak jest?” czy inaczej mówiąc: „Jak się rzeczy mają?” w danym obszarze. Odpowiedzi udzielane są zwykle w formie artykułu opublikowanego w czasopiśmie naukowym lub (dzisiaj coraz rzadziej) – w rozdziale lub monografii. Sekwencję standardowych działań naukowca można zatem opisać triadą: pytanie–badanie–publikacja. W tej sekwencji nie ma wdrożenia, rozumianego jako – najogólniej rzecz ujmując – wykorzystanie wiedzy w praktyce, czyli zaaplikowanie wiedzy naukowej do rozwiązania realnych problemów praktycznych – gospodarczych lub społecznych. Z drugiej jednak strony, w przestrzeni publicznej, w dyskursie społecznym i propozycjach płynących ze świata gospodarki, coraz częściej pojawiają się postulaty wdrożeń, a bywa że i uznania ich może nawet za swego rodzaju kryterium jakości wiedzy naukowej, a na pewno – za kryterium jej finansowania. Jednym z efektów takiego przekonania jest stosowanie w obecnej ocenie uczelni formalnego kryterium wpływu badań naukowych na społeczeństwo i gospodarkę, które ma bezpośrednie konsekwencje dla finansowania z budżetu państwa danej uczelni wykazującej ów wpływ.

Wielu psychologów-naukowców ma jednak do wdrożeń stosunek ambiwalentny. Niby panuje konsensus, że wdrożenia są ważne i wartościowe, ale zarazem *nauka wdrożeniowa* bywa często uznawana jako jednak nieco uboższa krewna tej *prawdziwej nauki*, nie troszczącej się o wdrożenia. Wprawdzie wielu naukowców chciałoby zobaczyć praktyczne konsekwencje wyników swoich badań, ale zarazem niezbyt wiedzą, jak tego dokonać.

W niniejszym artykule zostanie sformułowanych pięć tez, opisujących i wyjaśniających tę wdrożeniową ambiwalencję, a następnie zostanie zaprezentowany przykład wdrożenia w odniesieniu do tych tez. Przedstawione rozważania i argumentacja dotyczą psychologii i wdrożeń wiedzy psychologicznej, ale zapewne mogą mieć one zastosowanie również do innych nauk, w tym zwłaszcza nauk społecznych.

CZĘŚĆ I – PIĘĆ TEZ O PROBLEMIE, JAKI MAMY W PSYCHOLOGII Z WDROŻENIAMI

Teza nr 1: Negatywny stosunek do wdrożeń żywi się toposem uczonego jako obserwatora i poszukiwacza prawdy (czyli dziedzictwo Pitagorasa)

Działalność naukowa w kulturze europejskiej posiada dość wyraźną komponentę aksjologiczną – wartością nadrzędną nauki jest prawda. Działalność naukowa,

jako dążenie do prawdy może być jednak rozmaicie odróżniana od tego, co nie jest działalnością naukową i nie jest (tylko) dążeniem do prawdy. W kulturze funkcjonuje kilka toposów, które są różnego rodzaju sposobami odpowiedzi na pytania, czym się te działalności różnią i – jak to z toposami bywa – choć sięgają starożytności, to organizują również nasze współczesne myślenie o nauce.

Patronem toposu negatywnego stosunku do wdrożeń może być Pitagoras. Według przekazu Diogenesa Laertiosa (III w. pne / 1984) Pitagoras twierdził, że *życie jest podobne do święta ludowego; jedni idą na nie, żeby wziąć udział w igrzyskach, inni – żeby handlować, a jeszcze inni, i to najlepsi, jako widzowie. Podobnie w życiu, jedni są niewolnikami sławy, inni – władzy, a jeszcze inni natomiast są filozofami i szukają prawdy* (s. 474). Pitagorejski filozof stał się swego rodzaju prototypem naukowca poszukującego prawdy i niezainteresowanego czerpaniem z niej jakichkolwiek korzyści. Topos ten przeciwstawia bowiem bezinteresowne poszukiwanie prawdy – interesownemu poszukiwaniu korzyści, bo to przecież właśnie na nich skupieni są zawodnicy i kupcy z powyższej metafory.

O żywotności tego toposu może świadczyć fakt, że do dzisiaj w ślubowaniu doktorskim każdy nowo wypromowany doktor składa przysięgę, że będzie uprawiał naukę *nie dla żądzy zysku czy próżnej chwały, lecz aby upowszechnić prawdę i jej światło* (*non sordidi lucri causa nec ad vanam captandam gloriam, sed quo magis veritas propagetur et lux eius*). Jeśli naukę uznaje się za poszukiwanie prawdy, przeciwstawione żądzy zysku i próżnej chwale, to jednak trudno jest tu znaleźć miejsce dla wdrożeń. Wprost poszukiwaniem prawdy one przecież nie są, a zatem niebezpiecznie zbliżają się do tego, czemu każdy nowy doktor zobowiązuje się nie ulec.

Przeciwstawienie poszukiwania prawdy i korzyści własnej w Polsce zostało dodatkowo wzmocnione historią ostatnich dekad. W czasach Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej naukowcy, zwłaszcza z obszaru nauk społecznych i humanistycznych, doświadczali nacisków, aby ich aktywność naukowa służyła celom ideologicznym. Topos naukowca-poszukiwacza prawdy, który jak Pitagorejski filozof siedzi na widowni, przygląda się i stara się zrozumieć, ale nie uczestniczy w bieżącym życiu i w związku z tym nie ulega ideologicznym naciskom – był chętnie wybieraną opcją. Po przełomie 1989 r. – w III Rzeczypospolitej – naciski ideologiczne ustąpiły, ale nowe możliwości, jakie przyniósł ze sobą kapitalizm, dały nową pożywkę dla toposu Pitagorejskiego uczonego. Okazało się wówczas, że wiedza jest towarem, na którego kupno są chętni. Tyle tylko, że z perspektywy naukowców zapotrzebowanie było na wiedzę (a) nieco wczorajszą, czyli taką, która już jest w podręczniku, zatem już jakoś specjalnie nie fascynuje naukowców badających przecież to, czego jeszcze nie wiadomo, oraz (b) wygenerowaną na uniwersytecie, w zasadzie niezależnie od potrzeb ze świata praktyki. Właśnie tę już wygenerowaną i ugruntowaną, gotową wiedzę można było w owym świecie praktyki zastosować. Była to zatem sytuacja, w której Pitagoras schodził z widowni, szedł na targ i podpowiadał kupcom (raczej dla niego oczywiste) sposoby zwiększenia zysków, a zawodnikom – metody zwiększenia szans na wygraną, uzyskując przy tym mniejszy lub większy udział w ich profitach. W tak zdefiniowanej sytuacji, Pitagorejski uczoney robił to jednak już nie jako uczoney, taka aktywność była bowiem rodzajem sprzeniewierzenia się temu, co do niego

należało – obserwacji igrzysk z trybun i poszukiwaniu prawdy dla niej samej. Z perspektywy Pitagorejskiego toposu stawał się on w zasadzie kimś podobnym do kupców i zawodników. W ten sposób, choć po 1989 r. system polityczny i klimat społeczny w Polsce się zmienił, to kulturowe przeciwstawienie Pitagorejskiego poszukiwania prawdy – różnego rodzaju konsekwencjom praktycznym (w tym korzyściom własnym) było ciągle żywe, przewyciężane jedynie z rzadka i przez nielicznych.

Jednak Pitagorejski topos nie musi być i nie jest jedynym organizatorem myślenia o relacji nauki z jej wdrożeniowymi zastosowaniami. Co więcej – owe alternatywne podejścia mają równie szacowną antyczną proveniencję.

Teza nr 2: Pozytywny stosunek do wdrożeń jest immanentnie obecny w nauce od początku (czyli dziedzictwo m.in. Platona i Arystotelesa)

Mimo silnego zakorzenienia toposu Pitagorejskiego uczonego w kulturze europejskiej, historia bodaj każdej nauki szczegółowej dowodzi, że rzeczywistość działalność naukowa od samego początku była jednak inna. Powstanie i rozwój nauk wynikały z konkretnych potrzeb praktycznych i były na nie odpowiedzią: matematyka narodziła się jako odpowiedź na potrzeby mierzenia i liczenia przy budowie i rządzeniu (Więśław, 2011); chemia – jak to nazywa Lichocka (2011) – z *chemicznego rzemiosła*; zoologia – narodziła się z próby wykorzystywania szans i unikania niebezpieczeństw grożących ze strony zwierząt (Jura, 2011), botanika, od początku łącząca się z medycyną, w oczywisty sposób była próbą opanowania grożących człowiekowi chorób (Zemanek, 2011; Gryglewski, 2011). Można by dalej wyliczać okoliczności powstania każdej nauki, bo nauki te były początkowo po prostu wiedzą praktyczną, zatem w gruncie rzeczy – były prototypową odpowiedzią na wdrożeniowe zapotrzebowanie (prehistorycznego) świata. Wdrożeniowe były jednak nie tylko nauki szczegółowe. Oto bowiem starożytna Grecja wykształciła w samym sercu filozofii zupełnie inny topos nauki niż propozycja Pitagorasa.

Na malowidle ściennym *Szkola Ateńska* autorstwa Rafaela, znajdującym się w Muzeum Watykańskim i reprodukowanym w wielu podręcznikach historii filozofii – przedstawieni są dwaj ojcowie założyciele europejskiej filozofii, nauki i myślenia o nauce – Platon i Arystoteles. Platon wskazuje ręką niebo, co symbolizuje świat idei poznawany rozumem, a Arystoteles wskazuje ręką ziemię, co symbolizuje konieczność empirycznej weryfikacji wiedzy. Różniło ich zatem wiele, ale obaj reprezentowali, czy może raczej – zapoczątkowali inny topos uczonego niż Pitagoras. W przeciwieństwie do Pitagorejskiego toposu, w zasadzie można by nawet uznać Platona i Arystotelesa za patronów nie tylko europejskiej nauki, ale i wdrożeń wiedzy naukowej do świata praktyki. Każdy to robił na swój sposób, akcentując inne elementy tego procesu, ale wydaje się, że ogólna proto-idea wdrożeniowa była wyraźnie obecna w ich myśleniu.

Oto Platon skonstruował idealistyczną ontologię, epistemologię i etykę, zaproponował kompleksowe wdrożenie efektów swoich rozważań teoretycznych

do konstrukcji państwa idealnego, które miało być oparte właśnie na odkrytych zasadach rządzących światem (Platon, IV w. pne / 1994). Państwo Platona było oczywiście ustrojem totalitarnym, którego szczęśliwie nie udało mu się wówczas wdrożyć, ale ruch od odkrycia, jak się rzeczy mają, do propozycji zastosowania tej wiedzy w praktyce na szeroką skalę – jest swego rodzaju prototypem wdrożenia. Reale (1996), znawca filozofii starożytnej, nazywa Państwo Platona *summą platonizmu* (s. 287), co oznacza, że ten fragment platońskiej spuścizny nie jest jakimś przypadkiem czy filozoficzną dygresją, ale właśnie jej rdzeniem. Oczywiście jest to zarazem prototyp złowieszczy, bo to pierwsze i od razu zaplanowane na tak dużą skalę wdrożenie z zakresu nauk humanistycznych i społecznych, okazało się jednak wdrożeniem niezwykle niszczącym (por. Popper, 1945/1993) i niewielką pociechą jest to, że świat miał dwa tysiące lat wolności od jego realizacji, dokonanej w państwach totalitarnych dopiero w XX w. Historia platońskiego państwa, czyli prototypu wdrożenia w naukach społecznych i humanistycznych, zdaje się zatem nie tylko mówić, że nauka i wdrożenie były nierozzerwalne w myśleniu antycznym, fundującym europejską naukę, ale też ostrzegać, że zasada Hipokratesa *Primum non nocere* (*Po pierwsze nie szkodzić*) powinna mieć zastosowanie także do wdrożeń.

Arystoteles – drugi z ojców europejskiej nauki z watykańskiego malowidła Rafaela – ułożył nauki w hierarchię, z naukami teoretycznymi, a wśród nich metafizyką, na samym szczycie (Reale, 1996). Specjalny status filozofa-metafizyka wynikał jednak z innych źródeł niż specjalny status uczonego w toposie Pitagorejskim. W pierwszych akapitach swojego dzieła, które na tysiąclecia ukształtowało europejskie myślenie o filozofii i nauce, czyli *Metafizyce*, Arystoteles (IV w. p.n.e / 1990) analizuje różnice między różnymi rodzajami wiedzy i wykazuje wyższość tych nauk, które zajmują się przyczynami, nad tymi naukami, które dotyczą tylko skutków. Przykładami wiedzy o skutkach są w jego ujęciu: (a) wiedza lekarzy na temat tego, jakie lekarstwa są skuteczne na jaką chorobę oraz (b) wiedza rzemieślników na temat tego, jakie czynności należy wykonać, aby uzyskać określony cel rzemieślniczy. Wiedza o przyczynach skuteczności lekarstw oraz przyczynach skuteczności działań rzemieślników jest jednak czymś bardziej wartościowym niż wiedza tylko o skutkach tych działań, bez zrozumienia, *dłaczego* owe skutki są takie, jakie są. Jednym z głównym problemem Arystotelesowskiej metafizyki są właśnie przyczyny, ich rodzaje, natura i działanie. Ale to zainteresowanie przyczynami – coraz bardziej ogólnymi – jest jednak budowane jako kolejne piętra uzupełnień wiedzy o owych skutkach. W dzisiejszym języku można by zaryzykować tezę, że metafizyka Arystotelesa jest swego rodzaju dopełnieniem i uzasadnieniem wiedzy wdrożeniowej.

Relacja między Arystotelesowską wiedzą na temat skuteczności sekwencji pewnych działań a wiedzą na temat przyczyn owej skuteczności jest zatem zupełnie inna niż relacja między Pitagorejskim uczonym – obserwatorem i poszukiwaczem prawdy – a kupcami i zawodnikami z metafory święta ludowego. W przypadku Arystotelesa – filozoficzna wiedza o przyczynach jest pogłębieniem praktycznej wiedzy o działaniu i skutkach, podczas gdy w przypadku Pitagorasa – filozoficzna wiedza zdobyta podczas obserwacji igrzyska, nie wiąże się w żaden sposób z praktyczną wiedzą zawodników i kupców.

Teza nr 3: Współczesny problem z horyzontem wdrożeniowym nauki jest konsekwencją daleko idącej specjalizacji naukowej (czyli Pitagorejskie usprawiedliwienie)

Jeśli zgodnie z zaprezentowaną powyżej interpretacją, pojedyncze nauki rozwijały się w odpowiedzi na zapotrzebowania praktyczne, a dla prototypów europejskiego uczonego – Platona i Arystotelesa – aktywność naukowa w immanentny sposób była powiązana ze swego rodzaju wdrożeniami (choć oczywiście żaden z nich takiego pojęcia nie używał), to dlaczego topos Pitagorejskiego uczonego nie zniknął wraz z minionymi epokami, ale nawet dzisiaj ma w sobie kuszący urok? Wydaje się, że jego żywotność jest konsekwencją daleko idącej specjalizacji nauk. W czasach Platona i Arystotelesa, a także w wielu kolejnych stuleciach, cała lub większość ludzkiej wiedzy mogła się pomieścić w jednej lub kilku głowach. Dawni uczeni zajmowali się wieloma, a czasem nawet niemal wszystkimi naukami jednocześnie, zatem praktyczne wykorzystanie wiedzy było dla nich oczywiste. Wieki nowożytne przyniosły dużą zmianę. Czasem mówi się, że Leibniz był tym ostatnim europejskim uczonym, który wiedział wszystko. Wskutek intensywnego rozwoju nauk szczegółowych i przyrostu wiedzy, naukowcy wiedzieli coraz mniej o postępach w innych naukach, a dzisiaj można by powiedzieć, że naukowcy zajmujący się danym problemem w obrębie jednej dyscypliny, np. psychologii, wiedzą coraz mniej na temat szybko przyrastającej wiedzy na temat innych problemów w tej samej dyscyplinie.

Dzisiaj uprawiać naukę oznacza uprawiać naukę szczegółową i zajmować się jakimś szczegółowym zagadnieniem, bo tylko wówczas można do nauki wnieść to, czego tam jeszcze nie ma, jakąś nową wiedzę. Jednak choć problem naukowy może być szczegółowy, to pytania i problemy praktyczne, zwykle szczegółowe nie są. W związku z tym, pytanie o wdrożenie, korzyści praktyczne z prowadzonych przez danego naukowca szczegółowych badań – może rzeczywiście go dziwić, niepokoić lub wzbudzać opór. Dlatego też z chęcią aktywizuje on topos Pitagorejski, który daje mu poczucie sensu jego bardzo szczegółowej pracy naukowej, a nawet jakiś rodzaj dowartościowania. Przyparty do muru może odwołać się do różnych przypadków z historii nauki, ot choćby Einsteina, którego przecież nie interesowały żadne wdrożenia jego szczególnej teorii względności, choć to właśnie dzięki niej wszyscy dzisiaj używamy GPS, bez którego trudno obecnie wyobrazić sobie codzienne życie.

Teza nr 4: Wdrożeniowe kryterium doboru problemów badawczych jest obarczone ryzykiem fragmentaryzacji uzyskiwanych odpowiedzi (czyli umysł naukowca jako pandemonium Milтона/Selfridge'a)

Daleko idąca specjalizacja i przyspieszenie rozwoju nauk szczegółowych utrudnia pozytywną postawę wobec wdrożeń. Codzienne funkcjonowanie współczesnego psychologa-naukowca charakteryzuje nadmiar. Jest to nadmiar artykułów naukowych z jego obszaru, do których ma natychmiastowy dostęp w bazach wraz z momentem ich publikacji, a których nie zdąży czytać, choć wiele jest ciekawych i wartych lektury; nadmiar pytań i pomysłów badawczych, które chciałby

zrealizować, a których jest tak dużo, że wszystkich, a nawet większości, zrealizować się nie da, choć wiele z nich naprawdę byłoby warto. O uwagę i zasoby naukowca rywalizuje wiele skądinąd interesujących propozycji badawczych, ale kiedy jest ich zbyt dużo, to umysł naukowca przekształca się w swoiste pandemonium, rodem z *Raju Utraconego* Milтона (1663/2011), w którym wyjące coraz głośniejsze demony, natarczywie domagają się uwagi, a tym samym zamieniają paletę możliwości w zgiełk i chaos.

W psychologii pandemonium Milтона jest obecne dzięki Selfridge'owi (Maruszewski, 2011), który wykorzystał je do opisu sposobu rozpoznawania obiektów w procesie spostrzegania wzrokowego z kluczową rolą tzw. detektorów cech. Pandemonium Selfridge'a jest w związku z tym nałożeniem swego rodzaju porządku i organizacji na nieopanowany chaos pandemonium Milтона. Kandydatem na funkcję takiego detektora głosów, którym warto dać posłuch w pandemonium naukowca, mogłaby być swego rodzaju wrażliwość wdrożeniowa. Skoro jest tak wiele możliwości badawczych a każda z nich jest interesująca, to może warto wybrać te, które mogą zostać zaaplikowane w świecie praktyki. Niestety, z tego pandemonium nie ma dobrego wyjścia, a takie praktyczne kryterium wdrożeniowe może być zwodnicze. Dlaczego? Otóż, jak to powyżej zostało wykazane, w europejskiej tradycji nauka jest w zasadzie immanentnie wdrożeniowa. Jednak z drugiej strony, wdrożeniowy horyzont nauki i indywidualna perspektywa naukowca to zupełnie różne światy. Kusząca propozycja dania przez naukowca pierwszeństwa wdrożeniowym głosom w swoim pandemonium może bowiem oznaczać niebezpieczeństwo wdrożeń wąsko planowanych badań, niewystarczająco dobrze zinterpretowanych wyników, czyli ogólniej rzecz biorąc – niedostatecznie dobrej nauki. To niebezpieczeństwo jest pochodną z jednej strony specjalizacji naukowej, a z drugiej – ogólnego problemu jakości wyników badań naukowych, co ujawnił tzw. kryzys replikacyjny, wykazujący brak replikacji znacznej części opublikowanych wyników (Open Science Collaboration, 2015).

Z punktu widzenia indywidualnych naukowców wybór tych badań, spośród wielu możliwych, które warto przeprowadzić ze względu na możliwość aplikacji ich wyników, wprowadza pewien szczególny układ odniesienia, zorientowany na konfirmację. W gruncie rzeczy właśnie tego dotyczy kryzys replikacyjny. Obnażył on bowiem fakt, że zorientowanie procesu badawczego na konfirmację prowadzi w konsekwencji do uznania za potwierdzone wiele tez, które za takie nie mogą być uznane, ponieważ nie są replikowalne w innych badaniach. Kryzys ten ma pewne konsekwencje dla problemu wdrożeń, przy czym jak to zwykle z kryzysami bywa – będąc zagrożeniem, jest jednocześnie szansą.

W badaniach podstawowych wprowadzanych jest obecnie szereg rozwiązań, które mają chronić przed niereplikowalnością. Można by powiedzieć, że polegają one na stopniowym usuwaniu ściany między nauką *restauracją* a *kuchnią*. W tradycyjnej nauce odbiorca dostawał wynik, jak klient w restauracji – danie. Mógł je smakować, ale nie znał szczegółowo ani składników, ani sposobu ich przygotowania, zatem nie mógł sam wytworzyć tego dania. Kryzys replikacyjny sprawił, że obecnie stwarza się warunki, aby klient w restauracji w zasadzie w każdej chwili mógł wejść do kuchni i zobaczyć, jak i z czego dana potrawa jest przygotowana; dostaje też gotowy przepis, jak wykonać ją samodzielnie. Co więcej, dopiero po przygotowaniu tego dania przez wielu klientów w wielu kuchniach, zyskuje

ono status dania sprawdzonego. Jednak taka procedura rzadko bywa możliwa w badaniach bezpośrednio zorientowanych na wdrożenie ze względu na to, że (1) po pierwsze – pełny dostęp do kuchni nie zawsze jest dopuszczalny, choćby z tego powodu, że restauracje rywalizują ze sobą i strzegą swoich receptur, a (2) po drugie – badania prowadzone są w dość dobrze określonym horyzoncie czasowym i czas tych badań niezbyt można przedłużać o konfirmacje w coraz to nowych warunkach.

Zarysowany problem jest jednak zarazem szansą powiązania badań naukowych z wdrożeniami. Być może jest tak, że dobrze wdrażać można jedynie wyniki tych badań naukowych, które uzyskano w badaniach podstawowych, poszukujących odpowiedzi na fundamentalne pytania o przyczyny i o to, jak się rzeczy mają, nie nastawionych ani na wdrożenia, ani nawet na konfirmację, zatem na serio uwzględniających popperowskie warunki falsyfikacji (Popper, 1935/2002). Tylko bowiem w takiej sytuacji, uzyskane wyniki mogą zbliżać się do klasycznie rozumianej prawdy, czyli opisu, jak jest. Prawda, oprócz nimbu niezainteresowania bieżącym życiem w toposie Pitagorejskim, ma jednak jeszcze tę ważną (zgoła niepitagorejską, bo wdrożeniową) właściwość, że jest warunkiem skuteczności. Taki model będzie bardziej efektywny we wdrożeniu, który jest bliższy *prawdzie*, podobnie jak *prawdziwe* złoto jest po prostu bardziej cenne niż złoto zmieszane z innymi materiałami.

Dodatkowym ryzykiem badań ukierunkowanych na wdrożenia jest poszukiwanie odpowiedzi w już zakreślonym horyzoncie teoretycznym, w przyjętym paradygmacie. Z kolei badania podstawowe mogą być prowadzone w luksusie możliwości odrzucania starego paradygmatu i przyjmowania nowego. Prowadzi to do dość paradoksalnego wniosku, że w dłuższej perspektywie najbardziej przydatne dla praktyki mogą być te badania naukowe, które przynajmniej początkowo prowadzone są bez zorientowania na potencjalne aplikacje praktyczne. Aby ta możliwość została zrealizowana, muszą jednak być spełnione pewne systemowe warunki, a jednego z nich dotyczy kolejna teza.

Teza nr 5: Aby zmaksymalizować wykorzystanie potencjału naukowców w celach wdrożeniowych, potrzebna jest nowa funkcja: agenta-menedżera (podobnie jak jest to w przypadku artystów)

Jak to już powiedziano powyżej, żeby dzisiaj poszerzyć wiedzę naukową, odkryć coś, czego jeszcze nie wiadomo, potrzeba daleko idącej specjalizacji. Odkrycie naukowe może być tylko bardzo szczegółowe, zatem nauka wymaga skupienia się na szczególe. Z kolei wdrożenie wiedzy naukowej wymaga oderwania się od szczegółu, uwzględnienia wielu elementów z różnych poziomów. Obie aktywności wymagają zatem dość różnych kompetencji, w związku z czym oczekiwanie, że ci sami ludzie będą mogli zająć się jednym i drugim, nie jest uzasadnione, a może nawet systemowo skazane na porażkę.

Zastanówmy się, kiedy Pitagorejski poszukiwacz prawdy jest najbardziej wartościowy i przydatny z punktu widzenia poznania jak się rzeczy mają, bo przecież właśnie ta wiedza jest warunkiem skuteczności wdrożenia. Wydaje się,

że wcale nie wtedy, kiedy opuści trybunę i zejdzie na rynek do kupców lub na arenę do zawodników. Z perspektywy wdrożeń, poszukiwacz prawdy powinien zostać poszukiwaczem prawdy i nie przebierać się w nieswoje stroje, bo rezygnacja z poszukiwania prawdy zwykle oznacza, że dobro (wdrożeń) wcale na tym nie zyska. Naukowiec najlepiej przysłuży się wdrożeniu wtedy, kiedy pozostanie naukowcem. Warunkiem jest jednak to, że w strukturze funkcjonowania nauki będzie on miał partnera komunikacji, który nie będzie oczekiwał od niego zejścia z trybun, ale właśnie pozostania na nich jak najdłużej i informowania, co tam widzi. Partnerem tym powinna być osoba pełniącą rolę dobrze znaną ze świata artystów – muzyków, malarzy, czasem literatów – czyli agent-menedżer, którego zadaniem jest biznesowe wykorzystanie artystycznego potencjału danego artysty. Zadanie agenta-menedżera w świecie naukowym byłoby podobne – wykorzystanie potencjału naukowego w praktyce, optymalizujące jakieś działania gospodarcze lub społeczne. W zasadzie jedyną różnicą byłoby to, że w świecie artystycznym agent obsługuje zazwyczaj pojedynczego artystę, a w świecie naukowym powinien obsługiwać raczej większy zespół naukowy, kierowany przez naukowca.

Dzisiaj bywa tak, że to naukowiec z konieczności przyjmuje rolę agenta-menedżera. Jednym wychodzi to lepiej, innym gorzej, ale prawie zawsze jest to rozwiązanie co najmniej nieoptymalne, a bywa, że zwyczajnie złe – zarówno dla nauki, jak i dla wdrożeń. Oczywiście obecnie na uczelniach są różne struktury odpowiedzialne za realizację projektów, ale ich funkcjonowanie nie ma nic wspólnego z proponowaną tu rolą agenta-menedżera. Zadaniem agenta-menedżera nie byłaby pomoc w realizacji projektu wymyślonego przez naukowca wtedy, kiedy wyszedł ze swojej roli i przestał być (przynajmniej na jakiś czas) naukowcem, ale pozwolenie naukowcowi na pozostanie w swojej roli naukowca i wykorzystanie jego naukowego potencjału. Jest to kwestia po prostu efektywności naukowej i wdrożeniowej. Podobnie jak wokalista skupiony na przygotowaniu repertuaru na koncert, a nie np. organizacji koncertu czy odpowiednim oświetleniu – da lepszy koncert, tak zespół naukowy skupiony na rozwiązaniu problemów istotnych z punktu widzenia nauki, dostarczy lepszego materiału do wdrożeń.

W takiej współpracy naukowca i agenta-menedżera, naukowiec nie kończy pracy wraz z początkiem wdrożenia. Wręcz przeciwnie, z naukowego punktu widzenia wdrożenie jest w zasadzie kolejnym badaniem, rodzajem eksperymentu, który może przynieść konfirmację lub falsyfikację uzyskanych wcześniej wyników lub całego modelu teoretycznego (oczywiście sprawdzanego w szeregu wcześniejszych badań). Stanie się tak wówczas, gdy wdrożenie zostanie poddane analizie, właściwej dla metodologii badań podstawowych. Metaforą relacji nauka-wdrożenie nie jest zatem linia prosta, na której jeden punkt (wdrożenie) jest ulokowany za poprzednim punktem (badania naukowe), ale spirala, gdzie po badaniach naukowych generujących model pojawia się jego wdrożenie, które jednak – z perspektywy nauki – jest tylko i aż kolejnym badaniem, poddany zwykłej analizie i prowadzącym do udoskonalenia modelu. Model ten następnie po raz kolejny staje się podstawą wdrożenia i jest znowu weryfikowany w badaniu – z innej perspektywy – będącym wdrożeniem. Ale zasadą działania spirali jest to, że role naukowca i agenta-menedżera są rozdzielone. W przeciwnym razie spirala staje się jedynie okręgiem, po którym można tylko kręcić się w kółko.

CZĘŚĆ II – TEZY W DZIAŁANIU, CZYLI PRZYKŁAD ŚWIADOMEGO WDROŻENIA

Pięć tez w działaniu

W 2017 roku ówczesne Ministerstwo Edukacji Narodowej ogłosiło konkurs na *Opracowanie i upowszechnienie narzędzi diagnostycznych wspierających pomoc psychologiczno-pedagogiczną*.¹ Narzędzia do diagnozy dzieci i młodzieży były podzielone na trzy obszary, a projekty należało składać na każdy obszar osobno: (1) obszar osobowościowy, (2) obszar emocjonalno-społeczny oraz (3) obszar poznawczy. Jednym z warunków konkursu było wypracowanie *własnej nowatorskiej koncepcji narzędzi diagnostycznych* (Kryterium 5, s. 33 w Regulaminie, Ministerstwo Edukacji Narodowej, 2017).

Wraz z Włodzimierzem Strusem oraz innymi współpracownikami w Personalitas – Centrum Badań nad Rozwojem i Osobowością w Instytucie Psychologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie zajmowaliśmy się wówczas badaniami podstawowymi, można by nawet powiedzieć, że radykalną formą badań podstawowych spod znaku Pitagorasa z Tezy nr 1, choć zarazem w zgodzie z toposem Arystotelesowskich rozważań podstawowych z Tezy nr 2. Zadawaliśmy bowiem – dalekie od praktycznych aplikacji – pytania o liczbę podstawowych wymiarów do opisu osobowości i jej funkcjonowania oraz relacje między tymi wymiarami. Wydawać by się mogło, że pytanie o liczbę podstawowych wymiarów osobowości w psychologii pierwszego ćwierćwiecza XXI wieku jest co najmniej zaskakujące. Z jednej strony był bowiem model Wielkiej Piątki, który funkcjonował jako wiedza zupełnie podręcznikowa i oczywista, a który oferował odpowiedź na takie pytanie. Z drugiej zaś strony, samo pytanie o liczbę podstawowych wymiarów wydawało się tak akademickie, że aż anachroniczne, niemal jak średniowieczne pytanie scholastyków, ile aniołów zmieści się na główce szpilki. Współczesna psychologia osobowości zadaje przecież pytania o wyjaśnienia i mechanizmy funkcjonowania, a nie pytania o opis i podstawowe wymiary. Dominuje raczej przekonanie, że wymiarów można wyróżnić tyle, ile potrzeba dla konstrukcji mechanizmu wyjaśniającego dane zjawisko, a że zjawisk do wyjaśnienia jest wiele, to i mechanizmów oraz wymiarów może być wiele.

Nasze pytanie o liczbę było jednak powiązane z pytaniem o relacje między nimi i w zasadzie było pytaniem o swego rodzaju uniwersum wymiarów do opisu osobowości, które wieńczyłoby różnorodność wielu różnych modeli, zatem było to pytanie bliskie Arystotelesowskim uogólnieniom z Tezy nr 2. Rozszerzaliśmy tym samym sposób myślenia Schwartza (Cieciuch, 2013; Schwartz i in., 2012) o wartościach na całą osobowość. Nowum modelu wartości Schwartza polegało na tym, że w założeniach był to model wszystkich wartości, tych już badanych

¹ Konkurs został ogłoszony w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój; Oś priorytetowa II *Efektywne polityki publiczne dla runku pracy, gospodarki i edukacji*; Działanie 2.10 *Wysoka jakość systemu oświaty* (numer konkursu: POWR.02.10.00-IP.02-00-009/17).

i tych jeszcze nie badanych, ponieważ formułował ogólne zasady relacji między wszystkimi możliwymi wartościami, czego graficzną reprezentacją było koło. Ten sposób myślenia przenieśliśmy na całą osobowość, poszukując podstawowych reguł rządzących relacjami między zmiennymi psychologicznymi z wielu różnych sfer i modeli. Efektem tych poszukiwań był Kołowy Model Metacech Osobowości (KMMO; Ciecuch, Strus, 2017; Strus, Ciecuch, Rowiński, 2014; Strus, Ciecuch, 2017; Strus, Ciecuch, 2021). Poziom abstrakcji rozważań był przy tym dość duży, a różne modele i zmienne w nich wyróżniane były lokowane w KMMO za pomocą funkcji trygonometrycznych z dokładnością do pół stopnia (Strus, Ciecuch, 2017; Rogoza, Strus, Ciecuch, 2021).

KMMO był stosowany do wielu różnych obszarów i pozwolił m.in. na (1) integrację w jednej macierzy modeli temperamentu, emocji, motywacji, wartości, dobrostanu oraz problemów psychicznych (Strus, Ciecuch, 2017), włącznie z (2) zaburzeniami osobowości (Rogoza, Ciecuch, Strus, Baran, 2019; Strus, Łakuta, Ciecuch, 2021; Zawadzki, 2016, 2017); (3) uwzględnienie i połączenie modelu Wielkiej Piątki i z sześcioczynnikowym modelem HEXACO (Strus, Ciecuch, 2021); (4) usystematyzowanie subtelnych różnic między Wielkimi Dwójkami czynników osobowości z tradycji psycholeksykalnej i kwestionariuszowej (Strus, Ciecuch, 2019); (5) wyjaśnienie dotychczas niespójnych wyników w zakresie liczby i treści typów osobowości (Strus, Cybis, Ciecuch, Rowiński, 2021a, 2021b). KMMO umożliwił również tworzenie nowych modeli, w których zmienne były wyróżniane wg precyzyjnych reguł opisujących relacje w modelu kołowym. Stało się tak w przypadku (6) modelu narcyzmu wrażliwego (Rogoza, Ciecuch, Strus, 2021) i (7) modelu temperamentu, integrującego Regulacyjną Teorię Osobowości Strelaua (2006) z KMMO (Strus, Ponikiewska, Ciecuch, 2021).

Prowadzone przez nas badania, mimo że rdzennie podstawowe i nie posiadające wówczas żadnych konsekwencji wdrożeniowych były jednak pomyślane w duchu poszukiwania podstawowych reguł, które mogą być stosowane do rozstrzygania kwestii już bliskich praktyki. Była to zatem inspiracja nauką o Arystotelesowskich przyczynach, jako wieńczącą i wyjaśniającą wiedzę o Arystotelesowskich skutkach, o czym była mowa w Tezie nr 2. Przykładami takiego zastosowania była rekonceptualizacja typu C osobowości (Rymarczyk i in., 2020) czy zastosowanie KMMO do rozstrzygnięcia sporu między DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) a ICD-11 (World Health Organization, 2020) dotyczącego tego, która patologiczna Wielka Piątka jest bardziej uzasadniona w nowym dymensjonalnym modelu zaburzeń osobowości, co ma już bezpośrednie przełożenie na praktykę – diagnostykę i związaną z nią terapię. Oba systemy (DSM-5 i ICD-11) wyróżniają patologiczną Wielką Piątkę, będącą swego rodzaju dysfunkcyjnym odbiciem zdrowej Wielkiej Piątki. W zakresie czterech cech jest pełna zgodność między DSM-5, ICD-11 i Wielką Piątką, ale w zakresie jednej cechy zachodzi istotna różnica między modelami DSM-5 i ICD-11. W DSM-5 jest wyróżniony psychotyzm (patologiczny odpowiednik otwartości na doświadczenia), nieobecny w ICD-11, w którym z kolei zostały wyróżnione dwa patologiczne warianty sumienności: rozhamowanie oraz anankastyczność. Stosując macierz KMMO wykazaliśmy, że bardziej uzasadniona i spójna teoretycznie jest propozycja ICD-11 (co potwierdziliśmy także empirycznie), mimo że na pierwszy rzut oka

mogłoby się wydawać inaczej, bo przecież klasyfikacja ICD-11 w przeciwieństwie do modelu DSM-5 wykorzystwała tylko cztery cechy z modelu Wielkiej Piątki (bez otwartości na doświadczenie), a jedną z cech tego modelu (sumienność) podzieliła na patologiczne niskie (rozhamowanie) i wysokie (anankastyczność) nasilenie (Strus, Łakuta, Ciecuch, 2021).

W takiej sytuacji badawczej pojawiło się w 2017 r. konkretne zapotrzebowanie na wdrożenie w formie konkursu ogłoszonego przez Ministerstwo Edukacji Narodowej. Potrzeba praktyczna była dla nas wszystkich oczywista. Oto na rynku jest wiele narzędzi diagnostycznych dla dzieci i młodzieży z obszaru emocjonalno-społecznego oraz osobowości, ale ich problemem jest to, że mierzą: różne zbiory zmiennych; o różnym zakresie – od wąskich do bardzo szerokich; z różnych poziomów – od podstawowych trwałych dyspozycji po zmienne wzorce zachowań; o różnych wzajemnych powiązaniach – niektóre zmienne z różnych obszarów i poziomów pokrywają się lub istotnie zająwiają pomimo różnic w nazewnictwie. W efekcie diagnoza dzieci i młodzieży prowadzona w systemie edukacji jest zwykle fragmentaryczna lub scalana z niezbyt pasujących do siebie fragmentów. Owa fragmentaryczność była odbiciem fragmentaryczności modeli funkcjonujących w psychologii emocji i motywacji oraz osobowości, które były wdrażane do diagnozy. Zatem zastosowanie syntetyzującego KMMO i jego implikacji dla różnych obszarów funkcjonowania emocjonalno-społecznego oraz osobowości wydawało się obiecującym punktem wyjścia, ponieważ nie uruchamiało odwołania do toposu Pitagorejskiego w warunkach opisanych w Tezie nr 3, ani ryzyka fragmentaryzacji opisanego w Tezie nr 4.

Pewnym wyzwaniem podczas podejmowania decyzji o złożeniu wniosków czyli ofercie gotowości do przeprowadzenia tego – koniecznego społecznie i odważnego naukowo – wdrożenia była konstrukcja konkursu i rozbięcie diagnozy na trzy sfery: (1) obszar osobowościowy, (2) obszar emocjonalno-społeczny oraz (3) obszar poznawczy. Obszar poznawczy był wyraźnie odrębny, ale obszar osobowościowy i emocjonalno-społeczny ewidentnie zająwiają się, a linia rozgraniczenia zależała od przyjętej perspektywy teoretycznej. W takiej sytuacji niebezpieczeństwo specjalizacji i fragmentaryzacji, o których mowa w Tezie nr 3 i Tezie nr 4 – było bardzo realne. W związku z powyższym zaproponowaliśmy spójne rozgraniczenie obu obszarów w ramach jednego modelu, co zyskało aprobatę recenzentów i instytucji decydującej. Ostatecznie realizujemy projekty dotyczące obu nie-poznawczych obszarów.

W stereotypowym rozumieniu – wdrożenie oznacza przeniesienie do świata praktyki gotowego produktu, wygenerowanego w świecie nauki. W omówieniu Tezy nr 4 i 5 zostało jednak zaproponowane inne podejście, w ramach którego wdrożenie nie jest przeniesieniem gotowego produktu ze świata nauki do świata praktyki, ale interakcją obu światów w nieustannym doskonaleniu produktu. Takie podejście było bardzo wyraźne w proponowanym przez nas wdrożeniu, które zostało tak zaplanowane, aby możliwa była jego optymalizacja po naukowej analizie jego pierwszych efektów, o czym będzie mowa w kolejnym podrozdziale.

Warto dodać, że doświadczenie w realizacji grantów Narodowego Centrum Nauki i kierowaniu zespołami naukowymi w ich ramach, miało niewielkie przełożenie na kierowanie tymi wdrożeniowymi projektami. Wbrew Tezie nr 5 – byłem

zarówno kierownikiem naukowym, jak i – z konieczności – pełniłem funkcję agenta-menedżerem projektów. Łączenie tych funkcji jest niezwykle trudne i – niezależnie od starań – powoduje ono zarówno zmniejszenie efektywności naukowej w trakcie trwania projektu, jak i suboptymalne zarządzanie. Z drugiej strony, w warunkach, jakie są na polskich uczelniach, gdy Teza nr 5 jest jedynie postulatem – prawdopodobnie łączenie tych funkcji może optymalizować sam proces wdrożenia. W tym konkretnym przypadku – stało się tak tym bardziej, że realizacja wdrożenia wydarzyła się w czasie pandemii, będącej czynnikiem wymagającym nadzwyczajnej elastyczności i szybkiego reagowania w odpowiedzi na chaos rzeczywistości.

Model teoretyczny jako odpowiedź na zapotrzebowanie wdrożeniowe

W ramach omawianego wdrożenia wytwarzane są narzędzia do diagnozy dzieci i młodzieży od 1 do 25 lat z podziałem na kilka grup wiekowych, przy czym w każdej z nich mierzone są zmienne w ramach tego samego modelu. Narzędzia są dostosowane do badania dzieci i młodzieży ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi i będą dostępne w wersji papierowej oraz w aplikacji online. W pakiecie powstaje również zestaw materiałów postdiagnostycznych, precyzyjnie połączonych z mierzonymi zmiennymi i modelem teoretycznym.

Wytwarzany w ramach projektów zestaw narzędzi jest przeznaczony do całościowej diagnozy emocjonalno-społecznej i osobowościowej, opartej na jednym spójnym modelu teoretycznym, który powstał na fundamentach KMMO, choć nie jest z nim tożsamy, a nawet można by powiedzieć, że KMMO został w pewnym sensie zdekonstruowany przez model tworzony w ramach projektów. KMMO w dotychczasowych badaniach wydawał się jedną ostateczną kołową matrycą porządkującą wiele różnych zmiennych z obszaru funkcjonowania emocjonalno-społecznego oraz osobowości, podobnie jak tablica Mendelejewa porządkuje pierwiastki (Strus, Ciecuch, 2017, 2021; Strus i in., 2014). W ramach wdrożenia okazało się jednak, że – dla opisu różnych obszarów funkcjonowania – teoretycznie uzasadnione, empirycznie potwierdzone i praktycznie pożyteczne jest wyróżnienie kilku kołowych układów odniesienia, działających jednak wg podobnych reguł i pozostających wobec siebie w precyzyjnie opisanych relacjach, zgodnych z pierwotnym modelem KMMO.

W szczególności, w modelu teoretycznym, będącym podstawą zestawu narzędzi, precyzyjnie rozróżniono te zmienne, które mogą być przedmiotem oddziaływania postdiagnostycznego (kompetencje emocjonalno-społeczne) od zmiennych, które są zasadniczo niezamienialne i muszą być wzięte pod uwagę podczas takich oddziaływań (cechy temperamentalne). Ponadto powyższe zmienne odróżniono od tych, które są nadrzędnym celem takich oddziaływań (dobrostan). W konsekwencji zostały wyróżnione trzy warstwy (dwie pierwsze w ramach obszaru emocjonalno-społecznego, a trzecia w ramach obszaru osobowościowego).

- 1) Pierwszą z nich jest dobrostan vs problemy psychiczne. W ramach całościowego modelu został skonstruowany submodel dobrostanu, syntetyzujący wiele współczesnych ujęć w taki sposób, aby dobrostanowe charakterystyki wyraźnie odróżnić od zmiennych z kolejnych, niżej opisywanych poziomów.

- Poziom dobrostanu oraz występowanie objawów problemów ze zdrowiem emocjonalno-społecznym są traktowane jako wskaźniki ogólnej kondycji psychicznej dziecka i dorastającego, natomiast wzmacnianie dobrostanu oraz zapobieganie lub przeciwdziałanie problemom jest celem oddziaływań postdiagnostycznych i profilaktycznych. Wyróżnione zostały trzy aspekty dobrostanu oraz po trzy aspekty trzech rodzajów problemów ze zdrowiem emocjonalno-społecznym: problemów eksternalizacyjnych, internalizacyjnych oraz psychastenicznych (co łącznie daje 12 zmiennych w tej warstwie).
- 2) Drugą warstwą są mechanizmy emocjonalno-społeczne, których właściwe funkcjonowanie jest przedmiotem oddziaływań profilaktycznych i postdiagnostycznych nakierowanych na rozwój określonych kompetencji. Zostały wyróżnione dwa submodele: model samoregulacji emocjonalno-motywacyjnej (opisujący funkcjonowanie intrapersonalno-zadaniowe) oraz model funkcjonowania społecznego (opisujący funkcjonowanie interpersonalne). W każdym z modeli wyróżnione zostały dwa ortogonalne wymiary. W modelu intrapersonalnym są to: kontrola impulsów oraz samomotywacja, a w modelu interpersonalnym są to: odpowiedzialność społeczna oraz asertywność. W każdym wymiarze zostały wyróżnione po trzy aspekty, co również daje 12 zmiennych w tej warstwie. Właściwe funkcjonowanie mechanizmów emocjonalno-społecznych wiąże się z posiadaniem określonych kompetencji i prowadzi do dobrostanu, z kolei niewłaściwe funkcjonowanie tych mechanizmów wiąże się z deficytem określonych kompetencji i stwarza ryzyko wystąpienia problemów psychicznych (emocjonalno-społecznych). Zarazem jednak owa (nie)prawidłowość funkcjonowania odbywa się w kontekście określonych uwarunkowań temperamentalnych.
 - 3) Trzecią warstwą są dyspozycje temperamentalne, które są względnie trwałymi uwarunkowaniami kształtowanych kompetencji emocjonalno-społecznych. W submodelu temperamentu wyróżnione zostały dwa ortogonalne wymiary (reaktywność i aktywność), bieguny obu wymiarów (w przypadku reaktywności są to: wrażliwość vs wytrzymałość, a w przypadku aktywności są to: dynamiczność vs inercyjność) oraz trzy aspekty każdego bieguna (co łącznie również daje 12 zmiennych w tej warstwie). Pewne układy cech temperamentalnych ułatwiają kształtowanie określonych kompetencji emocjonalno-społecznych, a inne układy utrudniają, zatem wiedza o tak skonceptualizowanym temperamencie jest kluczowa dla efektywności oddziaływań profilaktycznych i interwencyjnych.

Wszystkie trzy warstwy są charakteryzowane w podobnej logice, a przy tym precyzyjnie rozróżnione. W ramach pakietu narzędzi możliwy jest pomiar wszystkich zmiennych wyróżnionych w każdej ze sfer, co w efekcie oznacza operacjonalizację 36 zmiennych o precyzyjnie określonych relacjach i wkomponowanych w cały proces od badań przesiewowych, przez wstępną diagnozę, aż do diagnozy pogłębionej i materiałów postdiagnostycznych dedykowanych dla danego wyniku diagnostycznego.

Zgodnie z Tezą 4 i 5 submodele całościowego modelu są obecnie systematycznie wprowadzane do literatury naukowej i empirycznie weryfikowane (cały model został omówiony w Ciecuch i Strus, 2020; model kompetencji emocjonalno-społecznych

w Ciecuch i Strus, 2021; model samoregulacji w Skimina, Strus, Ciecuch, Topolewska-Siedzik, 2021; model temperamentu w Strus, Ponikiewska, Ciecuch, 2021). Wdrożenie zostało zaplanowane w taki sposób, aby za jakiś czas mogła zostać dokonana renormalizacja narzędzi (na podstawie wyników prowadzonych diagnoz) oraz przeprowadzone badanie skuteczności oddziaływań postdiagnostycznych zarówno na podstawie materiałów wytworzonych w aktualnym wdrożeniu, jak i innych materiałów, przygotowanych zgodnie z teoretycznymi konsekwencjami wdrażanego modelu.

PODSUMOWANIE

W omówionym powyżej przykładzie, praktyczne zapotrzebowanie na kompleksowy system diagnozy dzieci i młodzieży w obszarze funkcjonowania emocjonalno-społecznego oraz osobowości nie było czynnikiem uruchamiającym standardowe wdrożenie, rozumiane jako aplikacje gotowej wiedzy naukowej do praktyki. W gruncie rzeczy był to czynnik teoriiotwórczy, który doprowadził do istotnej modyfikacji modelu teoretycznego, nad którym pracowaliśmy od kilku lat – KMMO. Model ten został rozbity na kilka submodeli. Modele te rządzą się jednak podobną logiką, zatem dekonstrukcja KMMO jako jednego całościowego modelu osobowości oznaczała zarazem jego przekształcenie w rodzaj paradygmatu myślenia o osobowości i jej różnych obszarach.

Omawiane wdrożenie aktualnie jeszcze jest w toku. Planowane zakończenie ma nastąpić w 2022 r., kiedy wszystkie poradnie psychologiczno-pedagogiczne, które podpiszą porozumienia z Ośrodkiem Rozwoju Edukacji, otrzymają pakiety narzędzi – materiały diagnostyczne i postdiagnostyczne. Zarazem będzie to możliwy punkt wyjścia do badawczego monitoringu i weryfikacji stosowanej diagnozy, aby na podstawie systematycznie zbieranych danych mogły być udoskonalane zarówno model diagnozy, jak i model teoretyczny leżący u jej podstaw. Zgodnie bowiem z tezami pierwszej części artykułu – nauka i wdrożenie zsynchronizowane w duchu raczej Arystotelesowskim niż Pitagorejskim – przynoszą korzyści zarówno naukowe, jak i praktyczne.

BIBLIOGRAFIA

- Arystoteles (IV w. pne / 1990). *Metafizyka*. W: Arystoteles, *Dzieła wszystkie. Tom 2*. (s. 615–857). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Ciecuch, J. (2013). *Kształtowanie się systemu wartości od dzieciństwa do wczesnej dorosłości*. Warszawa: Liberi Libri.
- Ciecuch, J., Strus, W. (2017). The Two-Factor Model of personality. In: Virgil Zeigler-Hill & Todd Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of Personality and Individual Differences* (pp. 1–16). Cham: Springer International Publishing AG. DOI: 10.1007/978-3-319-28099-8_2129-1.

- Cieciuch, J., Strus, W. (2020). Osobowość w psychologii wychowania. W: H. Liberska, J. Trempała (red.), *Psychologia wychowania. Wybrane problemy* (s. 199–213). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Cieciuch, J., Strus, W. (2021). Toward a model of personality competencies underlying social and emotional skills: Insight from the Circumplex of Personality Metatraits. *Frontiers in Psychology*, 12 (711323). DOI: 10.3389/fpsyg.2021.711323.
- Diogenes Laertios (III w. pne / 1984). *Żywoty i poglądy słynnych filozofów*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Gryglewski, R. W. (2011). Historia medycyny. W: Park Edukacja, *Dzieje nauki. Nauki ścisłe i przyrodnicze* (s. 541–647). Warszawa, Bielsko-Biała: Wydawnictwo Szkolne PWN.
- Jura, C. (2011). Historia zoologii. W: Park Edukacja, *Dzieje nauki. Nauki ścisłe i przyrodnicze* (s. 457–539). Warszawa, Bielsko-Biała: Wydawnictwo Szkolne PWN.
- Lichočka, H. (2011). Historia chemii. W: Park Edukacja, *Dzieje nauki. Nauki ścisłe i przyrodnicze* (s. 223–303). Warszawa, Bielsko-Biała: Wydawnictwo Szkolne PWN.
- Maruszewski, T. (2011). *Psychologia poznania. Umysł i świat*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Milton, J. (1663/2011). *Raj utracony*. Warszawa: Wydawnictwo Zielona Sowa.
- Ministerstwo Edukacji Narodowej (2017). *Regulamin konkursu Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji. Działanie 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty. Konkurs nr POWR.02.10.00-IP.02-00-009/17. Opracowanie i upowszechnianie narzędzi diagnostycznych wspierających pomoc psychologiczno-pedagogiczną*.
- Open Science Collaboration (28 August 2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349(6251). DOI: 10.1126/science.aac4716.
- Platon (IV w. pne / 1994). *Państwo*. Warszawa: Wydawnictwo Alfa.
- Popper K. (1935/2002). *Logika odkrycia naukowego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Popper, K. R. (1945/1993). *Spółczesność otwarte i jego wrogowie. Tom 1. Urok Platona*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Reale, G. (1996). *Historia filozofii starożytnej. Tom 2. Platon i Arystoteles*. Lublin: Redakcja Wydawnictw Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego.
- Rogoza, R., Cieciuch, J., Strus, W. (2021). Narcissistic Isolation and Enmity Concept: Disentangling the blue and dark face of vulnerable narcissism. *Journal of Research in Personality*, online first. DOI: 10.1016/j.jrp.2021.104167.
- Rogoza, R., Cieciuch, J., Strus, W. (2021). A three-step procedure for analysis of circumplex models: An example of narcissism located within the circumplex of personality metatraits. *Personality and Individual Differences*, 169 (109775). DOI: 10.1016/j.paid.2019.109775.
- Rogoza, R., Cieciuch, J., Strus, W., Baran, T. (2019). Seeking a common framework for research on narcissism: An attempt to integrate the different faces of narcissism within the Circumplex of Personality Metatraits. *European Journal of Personality*, 33, 437–455. DOI: 10.1002/per.2206.

- Rymarczyk, K., Turbacz, A., Strus, W., Ciecuch, J. (2020). Type C personality: Conceptual refinement and preliminary operationalization, *Frontiers in Psychology*, 11 (552740), 1–10. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.552740.
- Schwartz, S. H., Ciecuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J.-E., Demirutku, K., Dirilen-Gumus, O., Konty, M. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663–688. DOI: 10.1037/a0029393.
- Skimina, E., Ciecuch, J., Strus, W., Topolewska-Siedzik, E. (2021). *How many and what mechanisms are needed to explain self-regulatory functions in personality dynamics: The input from the Circumplex of Personality Metatraits*. Manuskrypt wysłany do publikacji.
- Strelau, J. (2006). *Temperament jako regulator zachowania z perspektywy półwiecza badań*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Strus, W., Ciecuch, J. (2017). Towards a synthesis of personality, temperament, motivation, emotion and mental health models within the Circumplex of Personality Metatraits. *Journal of Research in Personality*, 66, 70–95. DOI: 10.1016/j.jrp.2016.12.002.
- Strus, W., Ciecuch, J. (2019). Are the questionnaire and the psycho-lexical Big Twos the same? Towards an integration of personality structure within the Circumplex of Personality Metatraits. *International Journal of Personality Psychology*, 5, 18–35. DOI: 10.21827/ijpp.5.35594.
- Strus, W., Ciecuch, J. (2021). The Circumplex of Personality Metatraits and the HEXACO model: Toward refinement and integration. *Journal of Personality*, 89(4), 803–818. DOI: 10.1111/jopy.12616.
- Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2014). The Circumplex of Personality Metatraits: A synthesizing model of personality based on the Big Five. *Review of General Psychology*, 18(4), 273–286. DOI: 10.1037/gpr0000017.
- Strus, W., Cybis, N., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2021). Number and content of personality types across methods and samples: Empirically filling the theoretically developed map of RUNO typology. *Polish Psychological Bulletin*, 52(3), 211–226. DOI: 10.24425/ppb.2021.137886.
- Strus, W., Cybis, N., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2021). Theoretical framework for the RUNO personality typology based on the Circumplex of Personality Metatraits. *Polish Psychological Bulletin*, 52(3), 197–210. DOI: 10.24425/ppb.2021.137885.
- Strus, W., Łakuta, P., Ciecuch, J. (2021). Anankastia or Psychoticism? Which one is better suited for the fifth trait in the pathological Big Five: Insight from the Circumplex of Personality Metatraits perspective. *Frontiers in Psychiatry*, 12 (648386). DOI: 10.3389/fpsyg.2021.648386.
- Strus, W., Ponikiewska, K., Ciecuch, J. (2021). Reactivity and Activity as dimensions capturing both energetic and temporal aspects of behavior: Towards a reconceptualization of Jan Strelau's basic temperament dimensions based on the Circumplex of Personality Metatraits. *Personality and Individual Differences*, online first. DOI: 10.1016/j.paid.2021.111434.
- Więśław, W. (2011). Historia matematyki. W: Park Edukacja, *Dzieje nauki. Nauki ścisłe i przyrodnicze* (s. 13–105). Warszawa, Bielsko-Biała: Wydawnictwo Szkolne PWN.

- Zawadzki, B. (2016). Gamma i Delta w ujęciu Kołowego Modelu Metacech Osobowości a przekonania w zaburzeniach osobowości. W: A. Rynkiewicz, K. Jankowski i W. Oniszczenko (red.). *Wybrane metody i paradygmaty badawcze w psychologii* (s. 203–220). Warszawa: Wyd. Naukowe Scholar.
- Zawadzki, B. (2017). Lokalizacja zaburzeń osobowości w Kołowym Modelu Metacech Osobowości. *Roczniki Psychologiczne*, 20(2), 472–512. DOI: 10.18290/rpsych.2017.20.2-7pl.
- Zemanek, A. (2011). Historia botaniki. W: Park Edukacja, *Dzieje nauki. Nauki ścisłe i przyrodnicze* (s. 391–455). Warszawa, Bielsko-Biała: Wydawnictwo Szkolne PWN.