

Monika Sulik

ORCID 0000-0003-0000-5744

INTERPRETATOR, PIELGRZYM CZY KAPŁAN PRAWDY? O ROLI I DYSPOZYCJACH OSÓB ZAJMUJĄCYCH SIĘ POZNANIEM NAUKOWYM – PRÓBA UKAZANIA SENSÓW I ZNACZEŃ

Słowa kluczowe: naukowiec, nauka, poznanie naukowe, świat nauki, rozwój naukowy człowieka.

Streszczenie: W artykule została podjęta refleksja nad rozumieniem oraz wielowymiarowością działalności człowieka, jaką jest poznanie naukowe. Została również podjęta próba ukazania uwarunkowań rozwoju naukowego człowieka oraz charakterystyki życia naukowego i pracy naukowej, co jest szczególnie ważne w obecnej zmiennej i pełnej wyzwaniach rzeczywistości. W podjętych rozważaniach miejsce swoje znalazła również problematyka związana z kobiecym uczestnictwem w nauce oraz uwarunkowaniami rozwoju naukowego uczonych kobiet.

Naukowiec to nie zawód. To sposób na życie, to holistyczne postrzeganie rzeczywistości, umiejętność dostrzegania priorytetów, analizy faktów, syntezy obserwacji, formułowania wniosków i weryfikacji hipotez. Naukowcem jest się cały czas, nie tylko w godzinach pracy. Naukowiec nie zbiera punktów, ale realizuje swoją pasję i szczydzi się swoimi dokonaniem. Ale droga uczonego nie jest gładka i prosta (...). Codzienność uczonego nie obfituje w formułowanie przełomowych praw i dokonywanie odkryć. To uciążliwe zmagania z własną słabością, z niemożnością właściwego postawienia pytań, z oporem materii, która niechętnie ujawnia swe tajemnice. To wielokrotne powtarzanie podobnych badań, wycofywanie się ze ślepych uliczek, mozolne układanie wielowymiarowych puzzli¹.

Rozważania wprowadzające

Umysłowa działalność człowieka była przedmiotem refleksji filozoficznej już w czasach greckich, ale pytanie, czym jest nauka przez ludzi uprawiana stało

¹ Pobrane z: <https://nauka.uj.edu.pl/documents/74541952/120345782/Z%20NAUKOWCAMI%20O%20NAUCE.pdf>. [29.10.2019 r.].

się interesujące znacznie później (Ziman, 1972, s. 7). W starożytnej Grecji nauka formowała się jako instytucja podmiotowa², która ma na celu rozszerzenie i pogłębienie rozumienia świata, *stanowiąc przeciwieństwo procedur mnożenia doświadczeń i korzystania z nich w działalności praktycznej* (Obuchowski, 2001, s. 114). Jak znacząca to dziedzina ludzkiej działalności, zdają się ujmować słowa Bohdana Suchodolskiego dotyczące właśnie nauki: *wyrazem samoistności tego ludzkiego świata, a równocześnie jej najsilniejszą rękojmą staje się nauka. Ona to w swej dwoistej postaci jako humanistyka i przyrodoznawstwo, rozszerza w czasie i przestrzeni horyzonty ludzkości i zasięg jej działania* (Suchodolski, 1999, s. 38).

Nauka jest obszarem, gdzie w sposób niezwykle zindywidualizowany odbywa się dialog podmiotu z otaczającym go światem. Poprzez ciągle zdobywanie nowych informacji, poznawanie ludzi o odmiennych zapatrywaniach jednostka rozwija zdolność innowacyjnego postrzegania własnych doświadczeń, swojego miejsca w świecie i miejsca w nim tego, co ją otacza. Tak więc poznanie naukowe jest z pewnością działaniem na rzecz rozwoju ludzkiej samoświadomości, czego nie sposób przecenić – zwłaszcza w obecnej rzeczywistości.

W tym miejscu szczególnego znaczenia nabierają również słowa noblistki Olgi Tokarczuk, która w swym przemówieniu noblowskim, posługując się metaforą „efektu motyla”, dotknęła sedna rozumienia pracy twórczej oraz naukowej człowieka w kontekście zmiennej i nieuchwytnej rzeczywistości. Warto w tym miejscu przytoczyć słowa pisarki: „Wysiłki naukowców, próbujących lepiej rozumieć naszą rzeczywistość, ukazują ją jako wzajemnie spójną i gęsto powiązaną sieć wpływów. To już nie tylko słynny „efekt motyla”, który jak wiemy polega na tym, że minimalne zmiany w warunkach początkowych jakiegoś procesu, mogą dać w przyszłości kolosalne i nieobliczalne rezultaty, ale nieskończona ilość motyli i ich skrzydeł, ciągle w ruchu. Potężna fala życia, która wędruje poprzez czas”³. Rozważania związane z działalnością naukową człowieka stają się koniecznością również ze względu na zmiany warunkowane nowymi rozwiązaniami legislacyjnymi w obszarze nauki w naszym kraju. We wstępie do ustawy 2.0 czytamy: „Uznając, że dążenie do poznania prawdy i przekazywanie wiedzy z pokolenia na pokolenie jest szczególnie szlachetną działalnością człowieka, oraz dostrzegając fundamentalną rolę nauki w tworzeniu cywilizacji, określa się zasady funkcjonowania szkolnictwa wyższego oraz prowadzenia działalności naukowej w oparciu o następujące pryncypia: – obowiązkiem władzy publicznej jest tworzenie optymalnych warunków dla wolności badań naukowych i twórczości artystycznej, wolności nauczania oraz autonomii społeczności akademickiej, – każdy uczony ponosi odpowiedzialność za jakość i rzetelność prowadzonych badań oraz za

² Według Kazimierza Obuchowskiego, instytucję podmiotową od przedmiotowej różni sposób i cel powstania. Instytucja podmiotowa powstaje w wyniku indywidualnych decyzji jednostek, których celem jest uzyskanie potrzebnego im stanu rzeczy. Zob. Obuchowski, K. (2001). *Od przedmiotu do podmiotu*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej, s. 114.

³ Pobrane z: <https://www.nobelprize.org/uploads/2019/12/tokarczuk-lecture-polish.pdf> [20.12.2019 r.].

wychowanie młodego pokolenia, – uczelnie oraz inne instytucje badawcze realizują misję o szczególnym znaczeniu dla państwa i narodu: wnoszą kluczowy wkład w innowacyjność gospodarki, przyczyniają się do rozwoju kultury, współkształtują standardy moralne obowiązujące w życiu publicznym²⁴.

W kontekście powyższych uwag słusznym wydaje się podjęcie refleksji nad rozumieniem działalności człowieka, jaką jest poznanie naukowe, a przed wszystkim bliższe przyglądnięcie się osobom podejmującym pracę w obszarze nauki, ich dyspozycjom oraz uwarunkowaniom ich rozwoju. Warto dokonać przeglądu literatury i odnieść się do wielowymiarowego ujmowania znaczenia terminu *nauka*, by zbliżyć się do aktualnego i lepszego rozumienia świata nauki i praw, które nim rządzą.

O wieloznaczności terminu nauka

Nauka polega na systematycznym wykorzystaniu rozumu i dokonanych już odkryć w celu zrozumienia wszechświata i nas samych, jednak mimo istnienia wielu bardzo mądrych wyjaśnień, czym jest nauka i metoda naukowa, wciąż trudno o precyzyjną definicję tej dziedziny ludzkiej działalności (Moskowitz, 1997, s. 79). W języku polskim termin *nauka* przyjmuje wiele znaczeń i sensów. Omówienia problematyki wieloznaczności terminu nauka podjął się Stanisław Kamiński. Autor ten zaznacza, że najogólniej mówiąc, *nauka* oznacza pewnego rodzaju działalność umysłową lub umysłowo-fizyczną, jednak *nauka* również (...) może jawić się obserwatorowi jako pewien język lub jako pewne poznanie, lub wreszcie jako pewien przedmiot (Kamiński, 1992, s. 19). Autor ten wyróżnił trzy grupy desygnatów terminu *nauka*. Według Stanisława Kamińskiego można więc wyróżnić desygnaty będące *elementami formalnego poznania* (język jako formalny aspekt systemu naukowego, metoda jako sposób naukowego badania i systematyzowania oraz instytucja jako pewna forma organizacyjna uprawiania nauki), *poznaniem jako takim* (o charakterze odkrywczym, obiektywnie twórczym, np. badanie naukowe, oraz o charakterze nieodkrywczym, kształcącym, gdzie mamy na myśli przedmiot, proces i rezultat uczenia się oraz nauczania) oraz *poznaniem wraz z całym układem kulturowej rzeczywistości, w której poznanie występuje i z którą wiąże się bezpośrednio*. W tym wypadku stanowi dziedzinę kultury, obejmującą jako główny składnik *poznanie twórcze, systematycznie zdobyte, uzasadnione* (Kamiński, 1992, s. 19). Można zatem mówić o *nauce* w rozumieniu dydaktycznym, można również ujmować naukę w rozumieniu instytucjonalnym, w rozumieniu treściowym, czy też rozumieniu funkcjonalnym.

W Encyklopedii PWN *naukę* definiuje się jako *przyswajanie jakichkolwiek treści (wiedzy), nabywanie umiejętności oraz to, czego się uczy lub naucza*. W innych językach europejskich źródłostów dyktował odmienne od pol. koncepcje

²⁴ Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Pobrane z: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180001668/U/D20181668Lj.pdf> [22.11.2019 r.].

nauki: angielskie i francuskie science – wywodzące się z łac. scientia (scio ‘wiem’) – to wiedza poddana ustalonym wymaganiom treściowym i metodologicznym, ale niekoniecznie przeznaczona do nauczania; w językach i kulturach pozaeuropejskich nauka może mieć całkiem inne określenia, które do nas nie dotarły ze względu na bariery kulturowe. Przepływ informacji między krajami europejskimi spowodował, że pol., tradycyjne rozumienie słowa nauka zostało poszerzone o wyspecjalizowany sens proponowany przez uczonych⁵.

W encyklopedii tej zaznacza się również, iż wieloznaczność pojęcia *nauka* nie pozwala na zbudowanie poprawnej i zadowalającej wszystkich definicji, a pomijając znaczenie potoczne, można wymienić następujące najważniejsze aspekty nauki: aspekt historyczno-geograficzny, aspekt statyczny, aspekt dynamiczny, aspekt treściowy, aspekt metodologiczny, aspekt strukturalny, aspekt językowy, aspekt aksjologiczny, aspekt systemowy, aspekt psychologiczny, aspekt socjologiczny, aspekt organizacyjny, aspekt prawny, aspekt ideologiczny, aspekt polityczny oraz aspekt ekonomiczny⁶.

Józef Pieter wskazuje na dwojaki rozumienie pojęcia *nauka*, pojmując ją *albo jako wielce złożoną działalność społeczności specjalistów, albo też jako ogół wyników badań naukowych. Raz na myśli miewamy szczególnie rodzaj twórczej pracy tysięcy specjalistów, to znowu ogół rezultatów tejże w postaci treści oraz coraz to nowych numerów czasopism oraz książek naukowych. W znaczeniu pierwszym mówi się niekiedy – trochę przerośnie – o życiu nauki. Znaczenie drugie ujmujemy zazwyczaj mówiąc o wiedzy naukowej lub o postępach wiedzy* (Pieter, 1960, s. 31).

Z nauką niewątpliwie ściśle związane jest życie naukowe, które składa się z wielu niezwykle ważnych elementów, które z kolei składają się na pełne uczestnictwo uczonych w nauce. Wyróżnione elementy kreślą bowiem obszar codziennego funkcjonowania osób uczonych w nauce oraz dookreślają to, co uczestnictwo w nauce oznacza oraz z czym się ono wiąże. Wyróżnić tu można:

- 1) *sieć naukowego komunikowania się*, na którą składają się:
 - *kongresy, konferencje, sympozja, kolokwia, szkoły letnie, szkoły zimowe, otwarte seminaria i laboratoria oraz podobne formy spotkań uczonych;*
 - *towarzystwa naukowe ogólne i specjalistyczne o zasięgu krajowym i międzynarodowym (...),*
 - *kontakty prywatne uczonych (...),*
 - *ośrodki spotkań uczonych (...),*
 - *prolifercja periodyków i biuletynów naukowych (...),*
 - *zgromadzenia ludzi nauki zajmujące się statusem i kondycją nauki jako formy życia kulturalnego (...),*

⁵ Pobrane z: http://encyklopedia.pwn.pl/50148_1.html [26.01.2016].

⁶ Dokładne omówienie wszystkich podanych aspektów nauki znajduje się w podanym źródle internetowym. Pobrane z: http://encyklopedia.pwn.pl/50148_1.html [26.01.2016].

- 2) *warsztat pracy naukowej (...)*,
- 3) *gremia sędziów wypowiadających się w sprawach rangi wytworów pracy naukowej w rozmaitych konkursach i rankingach*,
- 4) *procesy kształcenia i wychowania* (Goćkowski, 1999, s. 58).

Mówiąc o nauce, bardzo często mamy na myśli *poznanie*. Jak zauważa Stanisław Kamiński, *poznanie uchodzi za podstawową i pierwotną (stąd ściśle niedefiniowalną) aktywność psychiczną* (Kamiński, 1992, s. 13). Termin ten oznacza zarówno czynność (np. spostrzeganie, wyobrażanie, ujmowanie intelektualne), jak i jej wytwór (np. wyobrażenie, pojęcie, sąd, pytanie). Warto również zaznaczyć, że poznanie ludzkie ma charakter świadomościowy, często refleksyjny. Jednak nie każde poznanie można uznać za poznanie naukowe. Wyróżnia się poznanie wieloaspektowe oraz wyspecjalizowane, którego odmianę stanowi właśnie nauka. Mówi się również o poznaniu spontanicznym, dorywczym oraz poznaniu systematycznym, planowym, które to właśnie nazywa się poznaniem naukowym (Kamiński, 1992, s. 13). To właśnie poznanie naukowe jest zjawiskiem społecznym ogromnie doniosłym dla rozwoju ludzkości. Wyróżnia się tutaj trzy obszary ludzkiego działania, w których nauka ma zasadniczy wpływ na zachowanie i bytowanie człowieka:

- *nauka jako „conditio humana” i „conditio humanae societatis”. Akumulacja wiedzy poprzez poznawanie świata jest zasadniczym elementem ludzkiego życia i podstawą rozwoju kultury społeczeństwa;*
- *badania naukowe prowadzone w celu zaspokojenia potrzeb człowieka oraz rozwiązywania określonych problemów społeczeństwa;*
- *poznanie naukowe jako warunek odpowiedzialnego działania wolnego człowieka⁷.*

Pracę naukową, poznanie naukowe, bardzo często określa się również mianem *pracy twórczej*. W literaturze podaje się cechy znamienne charakteryzujące pracę naukową jako swego rodzaju pracę twórczą. Są to, jak zauważa Józef Pieter:

- *albo odzwierciedlanie, czyli poznawanie dotychczas nieznanych części rzeczywistości, lub układów tychże; dotyczy to nauk o zjawiskach, np. astronomii, fizyki, psychologii, historii itp.*
- *albo konstrukcja pojęć lub wzorów, opartych na naukowym odzwierciedleniu bytu, a służących do określonych form społecznej walki o byt; tutaj w grę wchodzić poniekąd nauki matematyczne oraz (...) nauki normatywne, m.in. pedagogiczne (...)* (Pieter, 1960, s. 23). Również Kazimierz Obuchowski zauważa, że uprawianie nauki jest *procesem twórczej konstrukcji rzeczywistości* (Obuchowski, 2001, s. 122).

⁷ Rada Nauki przy Prezydencie Rzeczypospolitej Polskiej (1994), Warunki intelektualnego rozwoju społeczeństwa polskiego. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, nr 3, s. 21.

Uczony – czyli kto?

Nauka jako sfera ludzkiej działalności w sposób bezpośredni łączy się z pojęciem *naukowiec*, wszak bez naukowczyń i naukowców nie mogłoby być mowy o nauce. W literaturze stosuje się również zamiennie dla pojęcia *naukowiec/naukowczyni* – pojęcie *uczony/uczona*. Uczony to człowiek, który zajmuje się nauką, jednak jak zauważa Florian Znaniecki, *nie każdy człowiek stale zajmujący się nauką, jest uczonym, tylko taki którego zajęcie naukowe jest społecznie uznane jako zgodne z pewnymi obiektywnymi sprawdzianami, a przez to obiektywnie wartościowe* (Znaniecki, 1984, s. 211). Należy jednak pamiętać, że uczony nie powinien być *kapłanem prawdy* (Obuchowski, 2001, s. 122). Jak pisze Kazimierz Obuchowski *uczony powinien być raczej pielgrzymem, pełnym zwątpienia w swój wybór i podtrzymywanym przez nadzieję na to, że jest na właściwym szlaku* (Obuchowski, 2001, s. 122). Z kolei Janusz Goćkowski zauważa, że człowiek będący uczonym gra wiele ról. Jest badaczem-teoretykiem, ale oprócz tego jest nauczycielem, ekspertem oraz intelektualistą, a więc interpretatorem, przedstawiającym filozoficzne rozważania i objaśnienia kultury, moralistą przedstawiającym osądy rzeczywistości kultury, wreszcie postulatorem przedstawiającym wizje i koncepcje poprawy (Goćkowski, 1985, s. 60–73). O roli interpretatora kultury w odniesieniu do każdego nauczyciela (nie tylko na szczeblu wyższym) wspomina również Zbigniew Kwieciński, stwierdzając, że współczesnemu nauczycielowi trudno jest być przewodnikiem dla młodzieży, a jego autorytet konstytuuje się przez bycie tłumaczem współczesnej rzeczywistości (Kwieciński, 1997). Podjęta przez naukowca, osobę uczoną, rola interpretatora kultury, zdaje się mieć szczególne znaczenie w odniesieniu do współczesnej, tak płynnej ponowoczesności. Tu też budzi się wątpliwość, na ile rola ta jest podejmowana i w pełni realizowana przez osoby uczone?

Michał Heller w swej refleksji dotyczącej osóbuczonych szczególną rolę przypisuje naukowej pasji, którą to osoby zajmujące się poznaniem naukowym powinny posiadać. Autor ten opisuje elementy składające się na ową pasję. Należą tutaj przede wszystkim:

1. Zainteresowanie przedmiotem i utożsamianie się z nim.
2. Znajdowanie przyjemności i radości w badaniu swojego przedmiotu.
3. Odwaga bycia trochę innym niż wszyscy w otoczeniu (pewna psychiczna odmienność wynikająca ze specyfiki zainteresowań, odwaga do rezygnacji z przyjemności itp.).
4. Motywacja pracy naukowej.
5. Uczestniczenie w nauce jako instytucji (np. zobowiązania administracyjne).
6. Zażyłość z książkami i czasopismami.
7. Śłączenie przy biurku (Heller, 2009, s. 19–27).

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że wspomniany autor w swym dziele pt. *Jak być uczonym* bardzo dogłębnie analizuje każdą z powyższych składowych naukowej pasji, a tym samym otwiera przestrzeń do dalszych rozważań, które skoncentrowane są na uwarunkowaniach rozwoju naukowego człowieka.

Uwarunkowania rozwoju naukowego

W literaturze dotyczącej rozwoju naukowego podkreśla się, że uprawianie nauki i nauczanie implikuje szereg dyspozycji, które powinna posiadać osoba zajmująca się nauką. Zwraca się uwagę na bezkompromisowe dążenie do prawdy w poznaniu naukowym, wysoki poziom wiedzy, uczciwość badacza, krytycyzm i ostrożność sądzenia. Jako bardzo ważną cechę naukowca wymienia się również umiejętną współpracę z ludźmi podejmującymi badania naukowe, szacunek i tolerancję dla odmiennych poglądów oraz potrzebę dzielenia się intelektualnym bogactwem w kształceniu młodych ludzi. Wiąże się to między innymi z kierowaniem procesem studiowania, konsekwentnym i wyrazistym świadczeniem na rzecz wysokich wartości humanistycznych, odważnym broniem przekonań, odważnym przyznawaniem się do błędów oraz wrażliwością i otwarciem na drugiego człowieka (Węgrzecka, 1998).

Praca naukowa powinna być nie tylko wykonywanym zawodem, ale również powołaniem i tylko wtedy nauka staje się sposobem na *odczarowywanie świata*⁸. Jednak nie każda osoba będąca naukowcem nadaje się do *odczarowywania świata*. Walorami osobowości poznawczej *odczarowującego* są, jak pisze Janusz Goćkowski: *nieposłuszeństwo w myśleniu, umiejętność posługiwania się myśleniem alternatywnym, stałe przejawianie refleksji krytycznej* (Goćkowski, 1999, s. 29). Autor ten zaznacza również, że jeśli pragnieniem uczonego jest to, by nie mieć statusu li tylko wykwalifikowanego wykonawcy zadań wyznaczonych przez hierarchów biurokracji, powinien on (uczony) podjąć starania o warunki właściwego wykonywania swojego zawodu. *Potrzebne jest do tego dobre rozeznanie w sytuacji i perspektywach życia naukowego w cywilizacji stanowiącej ramy socjokulturowe ich inwencji i aktywności* (Goćkowski, 1999, s. 8).

Pytanie o uwarunkowania rozwoju naukowego skłania do interdyscyplinarnych rozważań wokół istoty poruszanego zjawiska. Zarówno zdrowy rozsądek, jak i wiedza naukowa dość jednoznacznie określają uwarunkowania działalności naukowej. W literaturze zasadniczo wyróżnia się dwie grupy uwarunkowań. Marzenna Magda nazywa je warunkami endogennymi oraz egzogennymi. Warunki endogenne – wewnętrzne, autorka określa jako *zespół czynników podmiotowych, czyli osobowościowe cechy psychiczne twórcy, tzn. wiedza, sprawność intelektualna, motywacja, system wartości* (Magda, 1999, s. 286). Natomiast warunki egzogenne, czyli zewnętrzne, rozumiane są jako *środowisko społeczne, w którym przebiega twórczość. Są nimi czynniki pozapodmiotowe (materialne, przyrodnicze,*

⁸ Termin ten do socjologii wprowadził Max Weber, a oznacza on niszczenie świata opartego na magii. Zob. K. Konecki (2003). *Odczarowanie świata dotyczy także miłości*. W: K. Doktor, K. Konecki, W. Warzywoda-Kruszyńska (red.), *Praca – Gospodarka – Społeczeństwo*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego oraz G. Gajewska (2002). *Organizacja świata i zamieszkującego go człowieka w historiografii modernistycznej. Kultura i Historia*, nr 2. Pobrane z: <http://www.kulturaihistoria.umcs.lublin.pl/archives/79> [03.01.2020].

techniczne, organizacyjne, kulturowe), wpływające na treść, przebieg oraz rezultaty twórczości (Magda, 1999, s. 289).

Józef Pieter również pisze o dwóch grupach warunków mających wpływ na naukową działalność twórczą i jej wyniki. Nazywa je *warunkami osobowymi* oraz *społecznymi* (Pieter, 1960, s. 42). Do grupy warunków osobowych autor zalicza cechy umysłowe, stan zdrowia i ogólny zasób sił żywotnych oraz specyficzne cechy charakteru. Józef Pieter wymienia tu pracowitość i zdolność trzymania się zagadnień naukowych. Pośród innych warunków osobowych, wyznaczających przebieg i wyniki pracy naukowej, autor wymienia wykształcenie ogólnonaukowe, przygotowanie specjalistyczne, wybitną inteligencję, niezwykle zdolności specjalne, fantazję twórczą, zamiłowanie do określonej dziedziny badań, samodzielność myślenia oraz niezależność moralną. Z kolei mówiąc o *społecznych warunkach* pracy naukowej, Józef Pieter wymienia liczebność i jakość: kadry naukowej, różnych instytucji naukowych, przepisów prawnych, idei społeczno-politycznych, urzędów organizacyjnych i wyposażenia materialnego. Część tych warunków autor nazywa *szkoleniowymi*. Zalicza się tu liczebność oraz kwalifikacje kadry samodzielnych i pomocniczych pracowników nauki; liczebność, wyposażenie techniczne i organizacyjne zakładów naukowych oraz bibliotek naukowych, stan i poziom periodyków naukowych oraz wydawnictw zwartych. Jak zauważa autor, *wymienione warunki wyznaczają postępy i poziom awansu młodego narybku naukowego* (Pieter, 1960, s. 49). Jednak do najistotniejszych z warunków społecznych autor zalicza moralne i organizacyjne warunki pracy, mając na myśli różne formy swobody, niezbędnej dla działalności twórczej. Mowa tu o swobodzie wypowiedzania koncepcji naukowych, swobodzie prowadzenia badań, swobodzie moralnej ludzi nauki oraz swobodzie publikowania prac naukowych. Jeśli zaś chodzi o warunki organizacyjne, wymienić należy za autorem dostateczną liczbę dobrze zorganizowanych stowarzyszeń naukowych, racjonalną teorię i praktykę krytycznej oceny prac naukowych i całej działalności naukowej, łatwość kontaktowania się specjalistów, rzeczywisty dostęp do bieżących prac naukowych. Jako niezwykle ważne dla działalności naukowej uznane są przez autora *podniety intelektualne* oraz *kulturalne* o określonej jakości oraz ilości, działające na koncepcje uczonego i na realizację jego przedsięwzięć badawczych (Pieter, 1960, s. 50).

Marzenna Magda, powołując się na badania J. Bogdanienko, D. Rusakowskiej oraz R. Szchulza, stwierdza, że na pracę twórczą wpływ mają następujące uwarunkowania:

- otwartość na problematykę kulturalną, przejawiająca się w prowadzonych dyskusjach,
- wolny dostęp (i ich wpływ) do instytutów naukowych i edukacyjnych,
- dostrzeganie wielorakich bodźców kulturalnych,
- style zachowań oraz poglądy różnych ludzi,
- współdziałal w pracy naukowej z wybitnymi osobowościami,

- środowisko rodzinne, w którym istotne znaczenia ma atmosfera domu, przyjęty system wartości, właściwości osobowe rodziców, style wychowania,
- twórczy nauczyciel-mentor z lat dzieciennych lub młodzieńczych (Magda, 1999, s. 290).

W jeszcze innych pracach, dotyczących *dyspozycji osobowościowych* osób uczonych wymienia się twórczą postawę, rzetelność, erudycję oraz wysoką sprawność metodologiczną. Wincenty Okoń zauważa, że praca uczonego wymaga wieloletniego wielkiego wysiłku oraz nieustannych wyrzeczeń. Bowiem *czynności badawcze wymagają dużego napięcia sił twórczych oraz samodzielności w myśleniu i działaniu. Rozwiązując problemy, badacz poszukuje dróg, których przecież nikt przed nim nie odkrył* (Okoń, 1971, s. 339).

Zaś Józef Koziellecki uważa, że *proces twórczy wymaga silnej motywacji, niezwyklej wytrwałości i dyscypliny wewnętrznej. Często twórca odkrywa nowe zjawisko tylko dlatego, że myślał nad nim dłużej niż inni* (Koziellecki, 1975, s. 407). Autor ten do cech, które charakteryzują osobowość twórcy, zalicza między innymi: silną motywację, introwersję, niezależność w myśleniu i działaniu, krytycyzm, ambicję, wrażliwość, pewność siebie. Podkreśla on również znacznie takich cech charakteru, jak odwaga (twórcza i moralna), wytrwałość i odpowiedzialność, które to właśnie zdaniem Józefa Kozielleckiego sterują krokami osoby uczonej oraz zwiększają szansę osiągnięcia sukcesów w nauce (Koziellecki, 1975, s. 14). Z kolei Józef Pieter zwraca uwagę na to, że jednym z czołowych czynników osobowych warunkujących pracę naukową jest *fantazja twórcza*. Wiąże się z nią łatwość tworzenia i bogactwo nowych skojarzeń między pojęciami naukowymi (Pieter, 1960, s. 42).

O warunkach pracy naukowej wyjątkowo sugestywnie pisał już w 1910 roku Józef Nusbaum-Hilarowicz. Autor ten zauważa, że ludzie, którzy wybitnie zasłużyli się na polu nauki, okazywali już zwykle od najwcześniejszej młodości *szczególniejsze uzdolnienie w pewnym kierunku i różnili się w tym względzie od przeciętnych towarzyszy szkolnych (...). U ludzi tych objawiał się wtedy bardzo wczesnie pewien indywidualizm ducha* (Nusbaum-Hilarowicz, 1910, s. 19).

Zatem pierwszym warunkiem biologicznym przyszłego badacza, jak zauważa autor, *jest uzdolnienie w pewnym kierunku wybiegające ponad miarę przeciętną oraz szczególna skłonność do pewnej dziedziny badań*. Jako kolejny warunek zaistnienia pracy naukowej Józef Nusbaum-Hilarowicz wymienia pracowitość, przekraczającą miarę zwykłej, przeciętnej. Uczony musi *pracować stale i bez przerwy, pracować intensywnie i wytrwale. Nauka bowiem olbrzymim krokiem postępuje naprzód. Wielkie warsztaty wiedzy ludzkiej nie spoczywają nigdy (...). A kto to na wyżynie wiedzy stać pragnie, by twórczo w niej i owocnie mózgiem pracować, ten nie może niemal ani na chwilę pozostawać w tyle po za wartką falą wielkiej rzeki nauki*. Wybitną cechą pracowitości uczonego, jest zdaniem autora, *korzystanie z chwil. Owe pięciominutki, kwadransy pomiędzy jednym zajęciem codziennym a drugim, owe przerwy pozornie drobne, tworzą w ciągu miesięcy całe tygodnie,*

a wciągu lat – całe miesiące. Uczony korzystając z tych chwil, żyje o wiele lat dłużej (Nusbaum-Hilarowicz, 1910, s. 24).

Jak dalej zauważa autor, praca twórcza naukowa wymaga również niesłychanej dokładności i skrupulatności, a na to wszystko potrzebny jest ogromny nakład czasu i usilnego trudu. *Od świtu do wieczora i od wieczora do późnej nieraz w nocy godziny myśl badacza jest czynną* (Nusbaum-Hilarowicz, 1910, s. 23). Tak więc nauka wymaga całkowitego oddania i zaangażowania, *jest jak wielka pani⁹, której oddać należy całe serce, ale której połowicznie służyć nie można* (Nusbaum-Hilarowicz, 1910, s. 24). Zaś jako ostatni warunek owocnej działalności naukowej badacz wymienia *środowisko odpowiednie*. Czyli otoczenie takich osób, które sprzyjają naukowej działalności, pobudzają ją oraz inspirują.

Jak zatem widać, wyniki pracy naukowej uzależnione są od splotu licznych warunków: *sumarycznie od szeregu cech psychicznych ludzi pracujących naukowo oraz od warunków społecznych* (Pieter, 1960, s. 42).

W literaturze dotyczącej naukowej działalności człowieka wiele miejsca zostało również oddane problematyce związanej z kobiecym uczestnictwem w nauce. W pracach empirycznych, dotyczących uwarunkowań rozwoju naukowego kobiet, zwraca się szczególną uwagę na sytuację osobistą badanych, stan cywilny i rodzinny (w tym wpływ atmosfery domu rodzinnego na zainteresowania badawcze, znaczenie układu partnerskiego dla wykonywania pracy naukowej). Czynniki te bowiem mają znaczący wpływ na pracę naukową (Sulik, 2010). Kobieta, której podstawowym i pierwszym zadaniem, powierzonym przez naturę i kulturę, jest bycie matką i opiekunką domowego ogniska, pozbawiona zostaje warunku, jakim jest *całkowite oddanie pracy naukowej*. To z pewnością musi mieć wpływ na to, jaką dynamikę i kierunek jej naukowy rozwój przyjmuje. Józef Nusbaum-Hilarowicz już prawie 100 lat temu pisał: *kobieta najzdolniejsza choćby, najbardziej nauce oddana, gdy wychodzi za mąż, musi poświęcić wiele energii, ogromnie wiele czasu, dużo myśli na drobiazgi domowe, jako żona, gospodyni, matka i wychowawczyni dzieci swych* (Nusbaum-Hilarowicz, 1910, s. 109). Dalej autor zauważa, że swobodnej pracy naukowej mogą oddać się tylko te kobiety, które nie wychodzą za mąż, lub są bezdzietne. To pozwala poświęcić nauce tyle czasu, ile ona tego wymaga od każdego jej uczestnika. Jak z kolei podkreśla w swych rozważaniach Zbigniew Tyszka: *praca naukowa, tak dla kobiet jak i mężczyzn, jest zawodem wymagającym poświęcenia mu wiele czasu i zaangażowania (...) długich okresów skupienia, niekiedy nawet okresowego odciążenia psychicznego od swego środowiska ze względu na maksymalną koncentrację intelektualną i osobowościową na przedmiocie pracy twórczej* (Tyszka, 1974, s. 204). Godne uwagi jest to, że dla autora nie płeć jest tutaj główną zmienną, a odpowiednie warunki oraz sprzyjające okoliczności pozwalające uczonym na pełną koncentrację. Możliwość

⁹ Wartym uwagi jest fakt, że pojęcie nauka jest w języku polskim rzeczownikiem rodzaju żeńskiego, natomiast rzeczowniki określające osoby mające służyć nauce – uczeni, naukowcy to rzeczowniki rodzaju męskiego.

zaistnienia takich sprzyjających warunków weryfikuje już tylko *samo życie*, na które również współcześnie niezwykle intensywnie oddziałuje kultura, tradycja oraz szereg stereotypów, według których to raczej kobieta powinna zajmować się domem i potomstwem.

Nie bez powodu więc drogę uczonych w poznaniu naukowym w sposób niezwykle określiła Irena Stasiewicz-Jasiukowa, porównując ją do alchemii, tj. próby przekształcania metali nieszlachetnych w złoto. Droga ta jest więc niezwykle trudna, wymagająca wyrzeczeń (zarówno od kobiet, jak i mężczyzn), a przy tym nie wiadomo, czy prowadzi ona do celu czy też donikąd (Stasiewicz-Jasiukowa, 1988, s. 5).

Zakończenie

Podsumowując podjęte rozważania, warto podkreślić, iż bieg ludzkiego życia, w tym działalność naukowa, w każdym przypadku urzeczywistnia się w pewnym kontekście fizycznym i społecznym, a niezależnie od czynników podmiotowych, określających zmiany w biegu ludzkiego życia, czynniki zawarte w fizycznej i międzyludzkiej przestrzeni odgrywają równie istotną rolę (Gałdowa, 1995, s. 68). Poznanie naukowe jest dziedziną ludzkiej działalności, w której uwidacznia się to w sposób szczególny. Jak wynika z podjętych rozważań, rozwój naukowy człowieka oraz jego działalność w poznaniu naukowym uwikłana jest w szereg kontekstów i wielorakich znaczeń, dając przestrzeń do ciągłego stawiania pytań. Szczególnego znaczenia nabierają tutaj również kwestie związane z potrzebą posiadania swojej tożsamości, w tym tożsamości naukowej. Jak pisze Agnieszka Stopińska-Pająk: *W ponowoczesnym świecie, gdzie z jednej strony potrzeba posiadania tożsamości, tak dla jednostki, jak i grup społecznych jest zadaniem priorytetowym, i jednocześnie (...) jedynie pojęcie tożsamości pozwala dostrzeżać dynamikę zmian zjawisk społecznych (...). Zmienność świata jest podstawą, na której budowana jest tożsamość, a więc nieustająco zmieniające się warunki, w których tworzy się tożsamość wymagają, aby ciągle na nowo była ona budowana* (Stopińska-Pająk, 2018, s. 21). Zatem będąc osobą zaangażowaną w działalność naukową, nie sposób nie podejmować wysiłków związanych z pogłębianiem samoświadomości, ale też budowaniem i redefiniowaniem swojej tożsamości. Sugestywnym dopełnieniem stają się w tym miejscu słowa Magdaleny Milewskiej: *A jakie mogą być marzenia humanisty? Nie odkryliśmy niezmiennych praw historii – gdyby tak było nie zaskakiwałaby ona nas za każdym zakrętem. Socjologia nie pomogła nam zbudować idealnego społeczeństwa – i biada nam, gdy ktoś się za to zabiera. Filozofia nie rozwiązała zagadek naszego bytu – od tysiącleci stawiamy sobie te same pytania. Ale chyba na tym polega istota humanistyki: na stawianiu pytań. Na zamyślaniu się nad światem i nami samymi. Ze świadomością, że odpowiedź nigdy nie będzie pełna i ostateczna* (Milewska, 2002).

Myśl ta, w moim przekonaniu, również bardzo mocno koresponduje z postawionym w tytule pytaniem o rolę osób zajmujących się poznaniem naukowym.

Zatem – interpretator, pielgrzym czy kapłan prawdy? *Odpowiedź nigdy nie będzie pełna i ostateczna*, bowiem, każdy przeżywa siebie i otaczający świat inaczej, bo jest kimś innym, a już sama odwaga do stawiania pytań stanowi szczególnego rodzaju wartość, której nie sposób przecenić.

Bibliografia

1. Gałdowa, A. (1995). *Powszechność i wyjątek*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
2. Goćkowski, J. (1999). *Uniwersytet i tradycja w nauce*. Kraków: Wydawnictwo Secesja.
3. Goćkowski, J. (1985). Społeczne role uczonych. Trzy role i trzy teatry. *Polityka*, nr 40, s. 60–73.
4. Heller, M. (2009). *Jak być uczonym*. Kraków: Wydawnictwo Znak.
5. Kamiński, S. (1992). *Nauka i metoda*. T. IV: *Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
6. Koziński, J. (1975). Czynności myślenia. W: T. Tomaszewski (red.), *Psychologia*. Warszawa: PWN.
7. Koziński, J. (1979). *Nauka i osobowość*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
8. Kwieciński, Z. (1997). Przewodnik czy tłumacz? Pedagog w czasie trudnym. W: *Kulturowo-poznawcze i cywilizacyjne inspiracje współczesnej edukacji nauczycielskiej*. Warszawa 9–10 grudnia 1997 r. (teksty na konferencję naukową).
9. Magda, M. (1999). Twórcze postawy nauczycieli akademickich. W: K. Duraj-Nowakowa (red.), *Nauczyciele akademicki w procesie kształcenia pedagogów*, Kraków – Łowicz: Impuls.
10. Milewska, M. (2002). W: E. Wilk: Drużyna magicznej kuli. *Polityka*, nr 42.
11. Moskovits, M. (1997). *Czy nauka jest dobra*. Warszawa: CiS.
12. Nusbaum-Hilarowicz, J. (1910). *Uczeni i uczniowie*. Lwów. Nakł. Księgarni H. Altenberga.
13. Obuchowski, K. (2001). *Od przedmiotu do podmiotu*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej.
14. Okoń, W. (1971). *Elementy dydaktyki szkoły wyższej*. Warszawa: PWN.
15. Pieter, J. (1960). *Praca naukowa*, Katowice: Prace Naukowe WSP.
16. Rada Nauki przy Prezydencie Rzeczypospolitej Polskiej (1994). Warunki intelektualnego rozwoju społeczeństwa polskiego. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, nr 3.
17. Suchodolski, B. (1999). *Skąd i dokąd idziemy*. Warszawa: Wydawnictwo Literackie Muza.
18. Stasiewicz-Jasiukowa, I. (1988). Alchemia autobiografii uczonych. W: M. Radziwińska (red.), *Uczeni polscy o sobie*. Warszawa: PWN.
19. Stopińska-Pająk, A. (2018). Tożsamościowy plecak – meandry rozwoju andragogiki w Polsce – narracja historyczna w perspektywie minionego stulecia. *Edukacja Dorosłych* nr 2 (79), s. 13–25.
20. Sulik, M. (2010). *Kobiety w nauce. Podmiotowe i społeczno-kulturowe uwarunkowania*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
21. Tyszką, Z. (1979). *Socjologia rodziny*. Warszawa: PWN.

22. Węgrzecka, M. (1998). Psychologiczna refleksja nad etosem nauczyciela akademickiego. W: J. Filek (red.), *O etosie nauczyciela akademickiego*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
23. Ziman, J. (1972). *Społeczeństwo nauki*. Warszawa: PIW.
24. Znaniecki, F. (1984). *Społeczne role uczonych*. Warszawa: PWN.

Netografia

1. <https://www.nobelprize.org/uploads/2019/12/tokarczuk-lecture-polish.pdf> [20.12.2019 r.].
2. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Pobrane z: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180001668/U/D20181668Lj.pdf> [22.11.2019 r.].
3. <http://www.kulturalihistoria.umcs.lublin.pl/nr2/nr2.html>. [03.02.2019 r.].
4. http://encyklopedia.pwn.pl/50148_1.html [26.01.2018 r.].

INTERPRETATOR, PILGRIM OR THE PRIEST OF TRUTH? ABOUT THE ROLE AND DISPOSAL OF PEOPLE DEALING WITH SCIENTIFIC COGNITION – AN ATTEMPT TO SHOW THE MEANINGS

Keywords: scientist, science, scientific cognition, world of science, human scientific development.

Summary: The article reflects on the understanding and multidimensionality of human activity which is scientific cognition. An attempt was also made to show the determinants of human scientific development and the characteristics of scientific life and scientific work, which is especially important in the current changing and challenging reality. The undertaken considerations also found a place related to women's participation in science and the conditions for the scientific development of scholarly women.

Dane do korespondencji:

Dr Monika Sulik

Uniwersytet Śląski w Katowicach

Wydział Nauk Społecznych

Instytut Pedagogiki

e-mail: monika.sulik@us.edu.pl