

Płonka-Syroka, Bożena

Metodologia T. S. Kuthana a historia medycyny (uwagi na marginesie 30. rocznicy wydania polskiego Struktury rewolucji naukowych)

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 43/3-4, 37-66

1998

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



Bożena Płonka-Syroka
(Wrocław)

METODOLOGIA T.S. KUHNA A HISTORIA MEDYCYNY
(Uwagi na marginesie 30. rocznicy wydania polskiego
Struktury rewolucji naukowych)

Inspiracją dla podjęcia próby oceny przydatności koncepcji metodologicznej Thomasa Samuela Kuhna w badaniach nad dziejami medycyny stały się dyskusje, prowadzone w ramach seminarium pt. „Kontekst odkrycia w dziejach dziedziny nauki”, kierowanego przez doc. Alinę Motycką (IFiS PAN) i prof. Stefana Zameckiego (IHN PAN). Wprawdzie koncepcja T.S. Kuhna nie jest już teorią nową, jednak ze względu na szeroki zakres jej recepcji w światowym piśmiennictwie historyczno-medycznym¹ problem ten wydał mi się istotny. W znanych mi pracach z zakresu historii medycyny koncepcja Kuhna poddawana zwykle bywała różnorodnym interpretacjom, co zdaje się wskazywać, iż historycy medycyny wykorzystując model Kuhna jako źródło ogólnych inspiracji postrzegali także niedogodności jego zastosowania w badaniach nad dziejami tej dziedziny nauki.

Ważną inspiracją powstania tego tekstu był także artykuł prof. Tadeusza Srogosza pt. *Od medycyny średniowiecznej do współczesnego paradygmatu nauk medycznych – próba postawienia problematyki badawczej*, opublikowany w „Zagadnieniach Naukoznawstwa”², w którym autor wśród innych współczesnych koncepcji badania dziejów medycyny omawia także i moje propozycje³, plasując je w nurcie kuhnowskim w historiografii medycyny i podkreślając ważkość inspiracji czerpanych przeze mnie z koncepcji T.S. Kuhna. O ile mogę zgodzić się z profesorem Srogoszem co do samego faktu czerpania przeze mnie owych inspiracji, o tyle wydaje mi się rzeczą istotną wyraźniejsze sprecyzowanie ich zakresu.

W mojej ocenie przydatności koncepcji T.S. Kuhna dla badań nad dziejami medycyny pragnę przede wszystkim omówić te jej elementy, które uważam za

cenną inspirację praktyki badawczej. Chciałabym także podjąć się analizy tych elementów koncepcji Kuhna, których przydatność w badaniach nad dziejami medycyny uważam za wątpliwą. Jako źródło egzemplifikujące poglądy Kuhna, do których pragnę się w tej pracy ustosunkować, posłużyły mi nowsze prace tego autora, zebrane i wydane w tłumaczeniu polskim Stefana Amsterdamskiego w zbiorze pt. *Dwa bieguny. Tradycja i nowatorstwo w badaniach naukowych*⁴. Kuhn, odpowiadając na krytykę swych wcześniejszych prac i rozwijając nadal swą koncepcję, w ciągu trzech dziesięcioleci precyzował, a niekiedy nawet zmieniał, swoje wcześniejsze sformułowania, toteż oceniając ewentualną przydatność wybranych elementów jego koncepcji w praktyce badawczej współczesnego historyka medycyny wydaje mi się właściwe nawiązywanie do jego poglądów w bardziej dojrzałej i zweryfikowanej przez życie postaci, niż do jej zarysu sformułowanego przed trzydziestu laty.

Poglądy Kuhna wpisują się w nurt wcześniejszych dokonań intelektualnych takich badaczy, jak np. P. Duhem, L. Fleck, A. Koyré, A.O. Lovejoy. Założenia owego nurtu znalazły jeszcze w przed II wojną światową swoją recepcję w historiografii medycyny, przede wszystkim w historiografii niemieckiej, gdzie ukształtowały się dwie główne związane z nim szkoły – szkoła *Kulturgeschichte der Medizin* (nastawiona na badanie związków nauki z ogólną kulturą epoki) i *Sozialgeschichte der Medizin* (nastawiona na badanie związków dziejów nauki z przemianami w zakresie stosunków politycznych i społecznych)⁵. Po roku 1933 i w latach powojennych założenia obydwu nurtów upowszechniły się w USA i Europie Zachodniej, tworząc w latach 70-tych podstawy orientacji metodologicznej o ukierunkowaniu antypozytywistycznym, dominującej obecnie w zachodniej historiografii medycyny⁶. Kładąc nacisk na społeczno-kulturowe uwarunkowanie genezy i recepcji teorii i doktryn medycznych, na obecność wątków kulturowych w ich strukturze, podnosząc wagę wpływu czynników zewnętrznych na rozwój medycyny i podejmując badania w wielu dalszych kierunkach, wykraczających poza empiryczny (pozytywistyczny) model historii nauki, nie nawiązuję więc automatycznie do inspiracji Kuhnowskich, nawet gdy podzielałam wiele poglądów, charakterystycznych także i dla Kuhna. W latach 80-tych poglądy tego badacza stały się wprawdzie znaczącym bodźcem dla rozbudzenia zainteresowań problematyką metodologiczną w środowisku młodych polskich historyków medycyny⁷, żaden z nich jednak nie przejął jego koncepcji w jej skończonej postaci, ani też nie zastosował jej w swej praktyce badawczej.

Przy wszystkich tych zastrzeżeniach warto wydobyć z koncepcji Kuhna te elementy, które dla współczesnego badacza dziejów medycyny stanowić mogą, moim zdaniem, nie tylko interesujące inspiracje, ale i nawet pewnego rodzaju dyrektywy, przydatne w procesie analizy źródeł i konstruowania narracji historycznej.

INSPIRACJE KUHNOWSKIE

Kuhnowski model nauki kojarzy się zwykle z najbardziej popularnymi dlań pojęciami, takimi jak paradygmat czy rewolucja naukowa. Obydwa te pojęcia stały się przedmiotem szerokiej recepcji w zachodniej historiografii medycyny, tak szerokiej, iż trudno jest obecnie ustalić ścisłą ich konotację i zakres znaczeniowy. Bywają one czasem także używane w roli swoistych ozdobników stylistycznych, szczególnie w pracach nie podejmujących szerzej problematyki metodologicznej, umożliwiając jednak wykazanie pewnej metodologicznej erudycji ich autorów. Moja ocena przydatności owych pojęć w praktyce badawczej historyka medycyny ma charakter negatywny. Zanim jednakże zajmę się tą kwestią w sposób bardziej szczegółowy, chciałabym przedstawić inne, ważne Kuhnowskie propozycje metodologiczne, które uważam za cenne i godne zastosowania w praktyce badawczej polskich historyków medycyny. W piśmiennictwie zachodnim wiele z nich znajduje już od dawna swe zastosowanie, jednak niewielkie zainteresowanie polskiego środowiska historyczno-medycznego problematyką metodologiczną i brak szerszego dostępu do zagranicznej, bieżącej literatury przemiotu sprawia, że dla wielu przedstawicieli tego środowiska są to kwestie nieznane. Dlatego też mimo upływu prawie pół wieku od ukazania się pierwszego wydania najgłośniejszej pracy T.S. Kuhna (*The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago 1962) i dokładnie 30 lat od ukazania się polskiego wydania tej pracy (*Struktura rewolucji naukowych*, Warszawa 1968, tłumaczyła Helena Ostromecka. Tłumaczenie przejrzał, redagował i posłowiem zaopatrzył Stefan Amsterdamski) podjęte w niniejszym studium kwestie uważam za nadal istotne i mogące zainspirować nie tylko praktykę badawczą, ale i wzbudzić dyskusję w środowisku polskich historyków medycyny na temat teoretycznych podstaw uprawiania historii tej dziedziny nauki.

Kuhnowska koncepcja historii nauki.**Próba określenia metod i zakresu badań historycznych**

Kuhn określa przedmiot badań historii nauki bardzo szeroko. W jego ujęciu historyk nie tylko może, lecz nawet jest zobowiązany „jak dalece to tylko możliwe, rozpatrywać zagadnienia naukowe łącznie, badać, co w różnych czasach ludzie wiedzieli o przyrodzie i śledzić sposób, w jaki zmiany metody, klimatu filozoficznego lub ogólne przemiany społeczne wpływały na wiedzę naukową traktowaną całościowo”⁸. Historyk powinien przy tym zmierzać do odtworzenia dawnego systemu przekonań (stanu wiedzy) i zajmować się „badaniami rzeczywiście prowadzonymi w interesującym go okresie”⁹. Dotychczasowe ujęcia dziejów nauki, podkreślające liniowość procesu jej rozwoju, którego kolejne etapy wyznaczają pojedyncze odkrycia, Kuhn uznawał za „głęboko ahistoryczne”¹⁰.

Ujęcie Kuhna implikuje koncentrację uwagi na badanej epoce, na odtworzeniu zaznaczających się w niej powiązań, wywierających wpływ na historycznie wytworzoną i obecną w świadomości uczonych koncepcję poznania, uznawanego ówczasem za naukowe. Badania historyczne powinny, wg Kuhna, prowadzić do odtworzenia dawnej struktury nauki, sporządzenia wykazu uprawianych w danej epoce dyscyplin (czasem innych, niż dyscypliny współcześnie uprawiane i w ogóle uznawane za naukowe) i analizy stosunków między nimi. Badania tego rodzaju „stopniowo przyczyniają się do powstania mapy skomplikowanej struktury działalności naukowej wybranego okresu, a tego rodzaju mapa jest warunkiem wstępnym zbadania złożonych skutków oddziaływań czynników pozanaukowych – intelektualnych lub społecznych – na rozwój wiedzy naukowej”¹¹.

Tego typu ujęcie pozwala uniknąć, zdaniem Kuhna, nieuprawnionych interpretacji źródeł historycznych, interpretacji, które narzucają koncepcjom zrodzonym w badanej epoce szatę pojęciową epoki współczesnej. „Aby wyjaśnić pojęciową przebudowę i wzrost zakresu nauk biologicznych [w tym anatomii i fizjologii – przyp. BPS] w XVII i XVIII wieku odwoływać się trzeba do innych czynników, niż te, które związane były z odpowiednimi przemianami w naukach fizycznych”¹². Do czynników tych należały uwarunkowania filozoficzne i społeczne, które wywierały istotny wpływ na ukierunkowanie i tempo przemian w nauce. „Społeczne i filozoficzne uwarunkowania, które sprzyjały rozwojowi poszczególnych dyscyplin w jednym okresie, hamować go mogły w innym. Jeżeli natomiast okres badany jest określony, to bywa i tak, że panujące w nim warunki sprzyjały rozwojowi jednych dyscyplin, a utrudniały postęp w innych”¹³. Nieuwzględnienie powyższych uwarunkowań i przyjęcie koncepcji rozwoju nauki o charakterze wyłącznie logicznym czyni, zdaniem Kuhna, historię nauki dziedziną oderwaną od realnego historycznego kontekstu.

Kuhn uważał za konieczne posługiwanie się przez historyków nauki metodą hermeneutyczną. „To, co jako fizyk musiałem odkryć samodzielnie, większość historyków zna ze swojej zawodowej praktyki i ze studiów. Świadomie lub nie, wszyscy oni stosują metodę hermeneutyczną [...] Narracja historyczna musi sprawić, że zdarzenia o których mówi, będą stawały się zrozumiałe i wiarygodne. W pewnym więc sensie [...] historia polega na wyjaśnianiu”¹⁴. Tym samym Kuhn stawiał jako metodologiczną dyrektywę konstruowanie narracji historycznej, przedstawiającej opisywane zjawiska w szerokim kontekście ich uwarunkowań i w sposób zrozumiały ukazującej ich genezę i strukturę.

Rozpoznawanie struktury i koherencji badanych systemów poglądów naukowych Kuhn przedstawiał jako kolejną dyrektywę metodologiczną. Badając poglądy naukowe wcześniejsze i inne od naszych własnych, historyk nauki ma obowiązek poszukiwać spójności dawnych systemów myślowych i usiłować je zrozumieć przed dokonaniem ich opisu¹⁵.

Kuhn uważał za konieczne odróżnienie historii i filozofii nauki, ze względu na przedmiot i metody badań obu nauk. Filozofia nauki nie interesuje się bowiem

poszczególnymi teoriami naukowymi, chyba że stanowią one mają ilustrację pewnej koncepcji z zakresu filozofii i metodologii badań. Bada natomiast teorie naukowe w ogóle, teorie jako takie. Filozofia nauki jest także – w odróżnieniu od historii nauki – stosunkowo mało zainteresowana rozwojem teorii w czasie. Traktuje je raczej jako statyczne struktury, jako przykład rzetelnej wiedzy w nieokreślonym miejscu i czasie. „Przed wszystkim zaś nie ma w filozofii nauki miejsca na ową mnogość szczegółów, swoistości, które stanowią materię historii. Zadaniem filozofii jest racjonalna rekonstrukcja i musi ona wydobywać te tylko elementy swego przedmiotu, które mają zasadnicze znaczenie dla nauki jako wiedzy rzetelnej”¹⁶. Historia natomiast, która nie powinna być tylko kronikarstwem, winna ogniskować swą uwagę na zbieraniu faktów i na opisie porządku ich zachodzenia. „Większość ludzi godzi się, że jest to działalność wyjaśniająca, dostarczająca rozumienia i że musi zatem nie tylko ujawniać fakty, ale i związki między nimi”¹⁷.

Istotą pracy historyka nauki winno być zatem badanie procesów w ich rozwoju w czasie¹⁸, natomiast celem jego pracy – skonstruowanie możliwie bogatej narracji. „Kiedy historyk nauki skończy rozważania nad źródłami i skonstruuje narrację, może on zasadnie twierdzić, że dotarł do tego, co podstawowe”¹⁹. Historyk nie powinien być jednak „nieudanym socjologiem” lub filozofem, ale powinien zmierzać do wypracowania własnych metod wyjaśniania, zdolnych zapanować nad szczegółami faktograficznymi. „Historyk ma inną, własną dyscyplinę”²⁰, którą powinien twórczo uprawiać i rozwijać właściwe jej metody.

Metody wyjaśniania naukowego w historii nauki

Niezwykle istotnym czynnikiem właściwej historycznej analizy nauki badanej epoki winno być, według Kuhna, odtworzenie i zrozumienie funkcjonujących w niej metod wyjaśniania naukowego. „Nie sposób zrozumieć nauki żadnego okresu, jeżeli nie pojmie się przyjętych przez uczonych kanonów wyjaśniania”²¹. Historyk nauki powinien zmierzać do odtworzenia metod wyjaśniania przyjmowanych przez uczonych w kolejnych epokach. Celem jego badań nie powinno być jednak śledzenie wypracowanej z historycznego kontekstu idei postępu naukowego, lecz odtworzenie sposobów myślenia uczonych w badanej epoce. Historyk winien zdać sobie sprawę z tego, co stosowane w opisywanej epoce metody miały żyjącym w niej uczonym wyjaśniać, a więc tym samym, co uznawali oni za godne wyjaśnienia, a zarazem do wyjaśnienia możliwe. Metody wyjaśniania bywają bowiem zróżnicowane w poszczególnych epokach, są przy tym integralnie związane z teoriami naukowymi, uznawanymi w tych epokach za naukowe i obowiązujące²².

Odtworzenie dawnych metod wyjaśniania nie jest, zdaniem Kuhna, możliwe bez zrozumienia języka grupy, w której się owo wyjaśnianie odbywało. „Jednym z czynników, który zarazem wiąże ze sobą członków każdej wspólnoty naukowej

i różni ich od członków innych, pozornie podobnych wspólnot, jest ich wspólny język lub specyficzny żargon [...]. Ucząc się tego języka, co jest niezbędne do uczestniczenia w działalności grupy, nowi jej członkowie uzyskują szereg przeświadczeń poznawczych, które nie dają się w pełni analizować w tym języku. Przeświadczenia te wynikają ze sposobu, w jaki terminy, wyrażenia i zdania tego języka odnoszone są do przyrody”²³. Ahistoryzm wielu prac z zakresu historii nauki wynika, zdaniem Kuhna, właśnie z nieuwzględniania tego zjawiska i przypisywania współczesnych znaczeń pojęciom obowiązującym we wcześniejszych epokach. Jest to postawa nieuprawniona, gdyż prowadzi do błędów rekonstrukcji historycznej rzeczywistości dziejów nauki. „Zwolennicy różnych teorii [historycznych i współczesnych – przyp. *BPS*] mówią różnymi językami, wyrażającymi odmienne przeświadczenia poznawcze, odpowiadające różnym światom. Ich zdolność uchwycenia punktów widzenia oponentów jest zatem nieuchronnie ograniczona niedoskonałością procesu tłumaczenia”²⁴. Nie jest to jednak niemożliwe, przy założeniu istnienia u historyka nauki świadomości faktu niewspółmierności teorii opisujących świat fizyczny, będący przedmiotem badań w dawnych epokach i współcześnie. Według Kuhna, odtwarzając rzeczywistą naukę opisywanej epoki „w takim stopniu, w jakim to możliwe [...] historyk powinien zapomnieć o nauce, jaką zna. Wiedzę o niej czerpać winien z podręczników i piśmiennictwa okresu, który bada. Ma obowiązek opanować je oraz poznać zastaną tradycję, w którą się one wpisują, a później dopiero porywać się na nowatorów, których odkrycia i wynalazki zmieniły kierunek rozwoju nauki. Mając zaś do czynienia z nowatorami, historyk powinien próbować myśleć tak, jak myśleli oni”²⁵.

Odtwarzając dawniejsze metody wyjaśniania i analizując teorie naukowe dawnych epok historyk winien strzec się narzucania na nie własnych przekonań i ujemnego wartościowania niektórych elementów dawnej struktury wiedzy. Idee, „które historyk odrzuca jako przesady, okazują się zazwyczaj zasadniczymi składnikami niegdyś wielce owocnych systemów naukowych. W tej sytuacji pojawienia się na ich miejscu nowych teorii nie można rozumieć jedynie jako wyniku zastosowania w sprzyjającym klimacie intelektualnym właściwej metody naukowej”²⁶, lecz należy w sposób pogłębiony przebadać genezę i uwarunkowania recepcji owych teorii, odwołując się nie tylko do czynników wewnątrznaukowych, lecz także kulturowych i społecznych. Jako przykład tego rodzaju nieuprawnionego wartościowania Kuhn podaje współczesną ocenę koncepcji wiedzy hermetycznej, uznawanej za mistyczną i irracjonalną. „Byłoby [...] nonsensem skupiać uwagę wyłącznie na wybranych racjonalnych elementach hermetyzmu”²⁷ bez uwzględniania obiektywnego wpływu, jaki koncepcja ta wywarła na ukształtowanie się oblicza nowożytnej nauki”²⁸.

Krytykując pozytywistyczną koncepcję historii nauki Kuhn podnosił przeciw niej następujące argumenty. Podkreślał ściśle i nieuchronne uwikłanie wszelkiej obserwacji w kontekst teoretyczny. Odrzucał koncepcję naturalnego języka obserwacyjnego, którego zastosowanie umożliwiłoby tworzenie neutralnych wobec

czynników pozanaukowych teorii nauk szczegółowych. Wyrażał także przekonanie, że kiedy bada się rozwój nauki trzeba brać przede wszystkim pod uwagę sposób, w jaki nauka była faktycznie uprawiana, a nie jej model idealny²⁹, określający wybiórczo to, co w danej epoce – z dzisiejszej perspektywy – może być za naukę uważane i wydzielając owe „racjonalne elementy” spośród współczesnych im koncepcji „nienaukowych” lub „przednaukowych”.

Kuhn odrzucał także pozytywistyczny model wyjaśniania przebiegu zjawisk historycznych, tj. wyjaśniania poprzez prawa. Został on zapożyczony z teorii wyjaśniania w naukach przyrodniczych i rozszerzony na historię. „Twierdzę, że jakiegokolwiek by były jego walory w dziedzinach, dla których był pierwotnie przeznaczony, nie nadaje się on całkowicie do takiego rozszerzania” na nauki historyczne, które muszą wypracować własne metody wyjaśniania, pisał³⁰. O mocy wyjaśniającej narracji historycznej decydują bowiem, zdaniem Kuhna, „fakty, które historyk przedstawia oraz sposób, w jaki je organizuje”³¹.

Według Kuhna narracja historyczna jest wiarygodna wtedy, gdy można jej przypisać następujące cechy:

1. Historyk opisuje motywacje i zachowania ludzkie w taki sposób, że tworzą one obraz pewnej ciągłości³²;
2. Opiswane zjawiska są wiarygodne psychologicznie i merytorycznie³³;
3. W narracji historycznej danej pracy nic nie przeczy faktom, których historyk zdecydował się do niej z różnych względów nie włączać, uznając je np. za mało istotne³⁴;
4. Narracja nie może być sprzeczna ze znanymi przez historyka prawami przyrody i mechanizmami zjawisk społecznych³⁵;
5. Narracja winna nadawać opisywanym faktom pewien sens, pozwalając czytelnikowi je zrozumieć³⁶.

Interpretując wyrażone powyżej poglądy Kuhna przyjąć należy, że narracja historyczna powstaje zawsze w dialogu nie tylko ze źródłem, ale i z czytelnikiem, o którego istnieniu historyk nauki nie powinien zapominać. Tworząc pewną rekonstrukcję faktów winien zabiegać o jej przedstawienie w taki sposób, aby fakty te stały się zrozumiałe dla odbiorcy, w pewien sposób kształtując jego poglądy w opisywanych kwestiach zgodnie z punktem widzenia autora rekonstrukcji historycznej. Jak sądzić należy, Kuhn godził się w tym momencie na nieuchronny subiektywizm narracji historycznej, bowiem postulując uprawianie historiografii wyjaśniającej i rozumiejącej musiał zakładać, że w procesie owego wyjaśniania podmiotowość kreatora tej narracji wywierać musi na ostateczny kształt historycznej rekonstrukcji faktów swoiste indywidualne piętno. Kuhn uznawał w ten sposób za zjawisko naturalne istnienie w historiografii wielości szkół i nurtów interpretacyjnych, których rezultaty pracy tworzą ostatecznie dopełniający się

obraz historycznych zjawisk, którego niektóre elementy mogą się nakładać, jednakże inne mogą się wykluczać, zależnie od przyjmowanej przez autora perspektywy. Obraz dziejów nauki będzie więc w tym ujęciu pojmowany jako wizja kreowana przez historyków, nie zaś jej obraz rzeczywisty. Dążeniem historyków winno być zatem zmierzanie do maksymalnego obiektywizmu narracji, jednakże ze względu na nieuchronne zróżnicowanie racji osobistych (związanych np. z epoką, w której dana praca powstaje, z przynależnością do danej szkoły metodologicznej i in.) badacze dziejów nauki powinni zawsze zachowywać sceptycyzm wobec powszechnej miarodajności osiągniętych przez nich rezultatów rekonstrukcji historycznej.

Zjawisko historycznej zmienności punktu widzenia, który narzuca się interpretacjom teorii naukowych występuje, zdaniem Kuhna, zarówno w historiografii, jak i w nauce. „Nowe kanony wyjaśniania w fizyce rodzą się wraz z nowymi teoriami, wobec których są one w znacznym stopniu pochodne. Nowe teorie fizyczne – np. mechanika Newtona – były powszechnie odrzucane przez ludzi, którzy wprawdzie przyznawali im zdolność rozwiązywania nie dających się uprzednio wyjaśnić problemów, niemniej z uporem twierdzili, że niczego one nie tłumaczą. Następne pokolenia, nauczone korzystać z tych teorii, uznawały z reguły, że mają one również moc wyjaśniającą. Pragmatyczne powodzenie teorii naukowej zdaje się gwarantować ostateczny sukces związanego z nią sposobu wyjaśniania”³⁸. W powyższy sposób interpretować by można również powodzenie niektórych nurtów interpretacyjnych w historiografii. O ile okazują się one płodne w wyjaśnienia, przyciągają coraz szersze grono badaczy poszukujących w nich źródeł inspiracji. Dla ich uczniów przyjęty sposób interpretacji staje się sposobem naturalnym.

Kryzys w nauce a proces jej rozwoju.

Nauka normalna i anomalie w genezie przemian teoretycznych w nauce

Istotnym elementem koncepcji metodologicznej T.S. Kuhna, mającym znaczenie strukturalne dla jego wizji dziejów nauki, jest pojęcie kryzysu. Uważam je za wartościowe i przydatne dla badań z zakresu historii medycyny, toteż pragnę sprecyzować jego interpretację, która wydaje mi się możliwa do zastosowania w praktyce badawczej.

Kuhn przypisywał kryzysom podstawowe znaczenie w rozwoju nauki³⁹. „Nie znam żadnych istotnych innowacji teoretycznych w naukach przyrodniczych – pisał – których pojawienia nie poprzedzałoby wyraźne, często wspólne większości grupy zawodowej przekonanie, iż z obowiązującą teorią coś jest nie w porządku”⁴⁰. Etapem inicjującym kryzys było, wg Kuhna, wyraźne sprecyzowanie (nadanie postaci koherentnej) teorii, uznawanej w za obowiązującą w pewnej dziedzinie nauki, uprawianej w danej społeczności. Dopiero bowiem w tym momencie uczeni

mogą dostrzec pewne zjawisko (lub zjawiska) nie dające się zinterpretować na gruncie obowiązującej teorii. Możliwość postrzegania anomalii pojawić się może bowiem dopiero wtedy, „gdy uczeni dobrze wiedzą, jak powinna się zachowywać przyroda i jak powinny działać ich przyrzady”⁴¹.

Zjawisko uznane za anomalie przez pewien okres plasuje się na poboczu obowiązującego systemu poglądów na przyrodę. Uczeni próbują jednak usunąć anomalie, posługując się rozmaitymi metodami, takimi jak udoskonalenie metod eksperymentowania, dokładniejsza analiza teoretyczna, bardziej owocne zastosowanie dotychczas obowiązującej teorii⁴². Zdarza się też, że kryzys bywa na pewien czas przewyciężony poprzez odkrycie nowego zjawiska przyrodniczego⁴³, które staje się możliwe dzięki ukierunkowaniu badań w pewną stronę i wyraźniejszemu sprecyzowaniu oczekiwanych odpowiedzi. Jeżeli anomalie uda się poprzez te działania inkorporować do obowiązującej teorii kryzys uznaje się za przewyciężony. Jeżeli jednak dokładnie i wielokierunkowo prowadzone badania wykażą niemożliwość interpretacji anomalii za pomocą obowiązującej teorii normatywnej, a niemożliwe okaże się także dalsze negowanie istnienia anomalii (gdyż dotyka np. istotnych problemów danej społeczności) sytuacja kryzysowa występuje z całą ostrością, stawiając społeczność naukową przed poważnym problemem. „Twierdzę zatem, że choć kryzys czy sytuacja anormalna jest tylko jedną z dróg wiodących do odkrycia w naukach przyrodniczych, to stanowią one warunek niezbędny innowacji teoretycznych” – pisał Kuhn⁴⁴. Innowacje teoretyczne nie są bowiem, w odróżnieniu od odkryć, tylko uzupełnieniem wiedzy już posiadanej. Akceptacja nowej teorii wymaga bowiem porzucenia starej, innowacje mają więc nie tylko charakter konstruktywny, ale i destruktywny⁴⁵.

W tym momencie wyraźnego postrzegania anomalii przez społeczność naukową i podejmowania aktywnych prób jej neutralizacji ujawnia się, zdaniem Kuhna, społeczno-kulturowy wymiar nauki. Krytyka i odrzucenie dotąd uznawanej za obowiązującą teorii wiąże się bowiem z poczuciem osobistego zagrożenia uczonych, uprawiających naukę zgodnie z dotychczasową teorią normatywną, a także z zagrożeniem stabilności instytucji naukowych, wewnątrz których nauka ta była dotąd w pewien sposób uprawiana. Powoduje to zahamowanie procesu percepcji anomalii (tj. przedłużanie się procesu uznawania jej przez kręgi opiniotwórcze za nieistniejącą lub nieistotną) i dążenie do utrzymania obowiązujących dotąd standardów⁴⁶.

Zwracając uwagę na rolę „czynnika ludzkiego” w procesie wyboru teorii Kuhn wykraczał poza empiryczny model nauki. Przyznawał wprawdzie dużą rolę pomiarom jako skutecznym czynnikom rozwiązywania konfliktu między teoriami naukowymi na rzecz jednej z nich⁴⁷, wskazywał jednak na społeczne zakorzenienie decyzji o uznaniu danej teorii za normatywną w danej społeczności. Jeżeli nawet pomiar pozwoli stwierdzić istnienie anomalii wewnątrz obowiązującej teorii normatywnej, to dla porzucenia jej i przyjęcia innej teorii, wyjaśniającej zbliżony zakres zjawisk, nie jest to motyw wystarczający. Ani „ilościowe, ani jakościowe

anomalie nie skłonia [...]” [uczonego – przyp. *BPS*] do porzucenia jego teorii, póki nie wyłoni się inna mająca ją zastąpić [...], bowiem „badacz nie może zrezygnować z przyjętej teorii ze względu na to, iż wydaje się w pewnych przypadkach nieadekwatna. Nie może tego uczynić dopóty, dopóki nie wskaże mu się innego sposobu uprawiania jego zawodu”⁴⁸.

Według Kuhna rozwój danej dyscypliny naukowej „jest w znacznym stopniu zdeterminowany przez ściśle zintegrowany zespół pojęć, praw, teorii i metod instrumentalnych, które każdy uczonego przyswaja sobie w toku kształcenia zawodowego [...]. Zawodowi badacze skupiają swą uwagę na zagadnieniach wyznaczonych przez już wypracowane metody pojęciowe i instrumentalne” (49). Niektóre problemy nie znajdują jednak rozwiązania lub pojawiają się nowe odkrycia, niemożliwe do zinterpretowania na gruncie obowiązującej teorii (anomalie). Są one negowane, ignorowane, poddawane „uzgadniającym interpretacjom” z obowiązującą teorią standardową. „Mimo że pozostają nie zasymilowane przez teorię, pobudzają coraz mocniej świadomość społeczności naukowej”⁵⁰. W miarę trwania tego procesu zmienia się stopniowo wzorzec prowadzonych w danej społeczności badań. Anomalia bywa coraz częściej odnotowywana w publikacjach, później staje się samodzielnym obiektem badań. „Ci, którzy usiłują pogodzić ją z prawem, zaczynają spierać się między sobą o znaczenie pojęć i teorii, których dotąd wspólnie się trzymali, nie zdając sobie sprawy z ich wieloznaczności. Niektórzy zaczynają krytycznie analizować zespół przekonań, który doprowadził teraz społeczność do impasu. Od czasu do czasu, inaczej niż zazwyczaj, dopuszczalnym narzędziem staje się nawet analiza filozoficzna. Niektóre z owych oznak kryzysu, a może nawet wszystkie, stanowią, jak sądzę, niezmiennie preludium zasadniczej przebudowy pojęciowej, której niemal zawsze wymaga usunięcie takiej odpornej anomalii. Kryzys kończy się dopiero wówczas, gdy obdarzona szczególną wyobraźnią jednostka lub grupa badaczy sformułuje nowy układ praw, teorii i pojęć zdolny do wchłonięcia zarówno tej anomalii, jak i większości doświadczeń dotąd teoretycznie zasymilowanych”⁵¹. Uświadomieniu niespójności dotychczasowej wiedzy (percepcji anomalii) przypisuje więc Kuhn podstawowe znaczenie w genezie przemian w nauce. Społeczność naukowa, która obowiązującą teorię normatywną uznaje za słuszną i w pełni opisującą badany zakres zjawisk, nie będzie bowiem dążyła do jej przemian, lecz raczej doskonalenia i precyzowania charakterystycznego dla niej systemu pojęć. Ten stan rzeczy Kuhn nazywa nauką normalną i uważa za typowy dla dłuższych okresów w dziejach nauki. Kryzysy natomiast, związane z wyrazistym postrzeganiem anomalii i niemożliwością jej (lub ich) interpretacji na gruncie obowiązującej teorii badacz ten uznaje za zjawiska pojawiające się co pewien okres. W ich wyniku dochodzi do restrukturalizacji wiedzy i zmiany obowiązującego jej standardu.

Sposób uprawiania badań w okresie, który nazywa nauką normalną, Kuhn określa jako rozwiązywanie łamigłówek wewnątrz uznawanej przez uczonego teorii⁵². Uczony „zajmując się tego rodzaju działalnością musi [...] często sprawdzać

domniemane rozwiązania swej łamigłównki, rozwiązania, które podpowiada mu jego pomysłowość. Ale sprawdza on tylko własną hipotezę. Jeżeli wynik jest niepomyślny, zakwestionowane zostają wyłącznie jego umiejętności, nie zaś trzon wiedzy dotąd akceptowanej [...]. Kontroli poddawany jest tu raczej indywidualny uczonec, a nie uznawana teoria”⁵³. Sprawdzanie obowiązującej teorii nie jest jednak, wg Kuhna, zjawiskiem częstym i dochodzi do niego raczej wyjątkowo, w sytuacjach kryzysu wywołanego niemożliwością interpretacji anomalii. Nauka normalna ujawnia jednak kwestie wymagające sprawdzenia, jak i wskazuje metody, którymi można się w tym wypadku posłużyć. Zawodowe przygotowanie badaczy nastawione jest wg Kuhna na tzw. badania normalne, tj. prowadzące do uszczegóławiania obowiązującej teorii, a nie na jej nieustanne podważanie i krytykę. Jeżeli pomimo tego owo przygotowanie jest nader skuteczne w obalaniu i zastępowaniu teorii, od których zależy działalność normalna, „to jest to jego osobliwość wymagająca odrębnego zbadania”⁵⁴.

Niepowodzenie w rozwiązywaniu łamigłównki wewnątrz obowiązującej teorii traktuje się zazwyczaj jako porażkę uczonego, a nie teorii, którą sprawdzał i która miała by się okazać „niezdolna sprostać empirycznej konfrontacji”⁵⁵. Jednak w szczególnych okolicznościach, kiedy na skutek niepowodzenia w rozwiązywaniu łamigłównki rodzi się w danej dziedzinie nauki dotkliwie odczuwany kryzys, gdy jest to na przykład niepowodzenie na dużą skalę lub gdy przytrafia się coraz większej liczbie uczonych pracujących nad danym tematem, opinia grupy zawodowej może ulec zmianie. To, co uznawane bywało za niepowodzenie jednostki w zastosowaniu obowiązującej teorii może zostać uznane za mankament obowiązującej teorii i zostać potraktowane jako symptom niezgodności teorii z doświadczeniem⁵⁶. Sposób potraktowania niemożliwej do rozwiązania łamigłównki (anomalii) jest jednak, wg Kuhna, zawsze zależny od czynnika ludzkiego, tj. od opinii społeczności naukowej danej epoki (por. współczynnik humanistyczny F. Znanieckiego). Mamy tu zawsze do czynienia z zaznaczającym się splotem czynników wewnątrz- i zewnątrz-naukowych. Kuhn zwrócił także uwagę na fakt, iż w naukach stosowanych uczeni nie dysponują w zasadzie swobodą wyboru łamigłówek do rozwiązania. „Problemy, spośród których mogą wybierać, są w znacznym stopniu określone okolicznościami społecznymi, ekonomicznymi i militarnymi”⁵⁷.

Problem wyboru teorii w społeczności naukowej

Innym istotnym elementem koncepcji metodologicznej T.S. Kuhna jest ujmowanie przez niego przemian w nauce nie jako ukierunkowanego procesu, podlegającego „prawom rozwoju nauki” i dającego się dzięki temu rozpatrywać wyłącznie w kategoriach logicznych (od wiedzy „fałszywej” do wiedzy „obiektywnie prawdziwej”), lecz jako problemu wyboru teorii przez społeczność naukową w poszczególnych okresach historycznych uważanych za naukowe. Postawienie przez

Kuhn tego zagadnienia uważam za wartościową i płodną inspirację badawczą, której zastosowanie w praktyce badawczej historyków medycyny przynieść może owocne rezultaty.

Kuhn wskazywał, że przyjmując w narracji historycznej perspektywę badanej epoki i zmierzając do odtworzenia obowiązujących w niej standardów, dzisiejszy badacz nie może wyjaśniać przemian w nauce w ten sposób, iż społeczność naukowa od teorii „błędnej” przeszła do teorii „słusznej”. Dawna społeczność naukowa nie dysponowała bowiem – oprócz własnych przeświadczeń na temat słuszności rywalizujących ówczesnie teorii naukowych – innymi kryteriami, umożliwiającymi dokonanie ich oceny. Nie mogła więc ekstrapolować odległych skutków akceptacji (lub odrzucenia) danej teorii naukowej i ich odniesień do standardu naukowości obowiązującego w przyszłych wiekach. „W rzeczywistej praktyce naukowej problem potwierdzenia teorii związany jest zawsze z porównywaniem dwu teorii ze sobą i światem, nie zaś z konfrontowaniem teorii z rzeczywistością” – pisał Kuhn⁵⁸. Społeczność naukowa danej epoki musi się więc opowiedzieć za jedną spośród ówczesnych, konkurencyjnych teorii, zaś historyk nauki powinien badać przyjęte przez nią kryteria wyboru, jak również opisać rezultaty tego procesu w kategoriach historycznych, nie zaś prezentystycznych, tj. ze współczesnej XX-wiecznej perspektywy.

Kuhn uznawał za istotne zagadnienie badawcze odpowiedź na pytanie, w jaki sposób uczeni dokonują wyboru pomiędzy rywalizującymi teoriami⁵⁹. Jego zdaniem, odpowiedź na nie pozwoli zrozumieć, w jaki sposób nauka rzeczywiście się rozwija. Według Kuhna mechanizm przemian w nauce „musi mieć ostatecznie charakter psychologiczny lub socjologiczny”. Historia nauki zająć się zatem powinna nie tylko wewnętrzną treścią nauki, tworzącą pewien system przekonań, ale i opisem systemu wartości, ideologii, a zarazem analizą instytucji, za których pośrednictwem system ten jest przekazywany i narzucany⁶⁰.

Za inne istotne pytanie z tego zakresu Kuhn uznawał problem, jak to się dzieje, że mimo braku wiążących kryteriów wyboru teorii zarówno liczba rozstrzygniętych zagadnień, jak i precyzja poszczególnych rozwiązań rośnie z upływem czasu⁶¹. Próbował w tym celu określić hipotetyczne cechy dobrej teorii naukowej, które miałyby być historyczną przesłanką dokonywanych przez społeczność naukową wyborów. Za dobrą teorię naukową Kuhn uznawał taką, której można by przypisać następujące cechy: dokładność, spójność, prostotę, szeroki zakres (ogólność) i owocność (zdolność do nowych odkryć)⁶². Jednakże wybór teorii, która zostanie w danej społeczności naukowej zaakceptowana i z czasem może zostać uznana za teorię normatywną, wobec której orientowane będą pozostałe teorie, nie jest według niego zdeterminowany. „Kiedy trzeba wybierać między rywalizującymi teoriami, uczeni akceptujący ten sam zespół kryteriów podjąć mogą mimo wszystko różne decyzje”⁶³. Aby to zbadać historyk musi ustalić, co różniło poszczególnych badaczy. Niektóre z tych różnic wynikają z odmiennych doświadczeń dotychczasowej praktyki badawczej poszczególnych uczonych, podczas gdy

inne mieć mogą charakter pozanaukowy⁶⁴. „Każdy indywidualny wybór między rywalizującymi teoriami zależy od zespołu czynników obiektywnych i subiektywnych, od kryteriów akceptowanych ogólnie i indywidualnie”⁶⁵. O wyborze danej teorii spośród teorii rywalizujących decydować może także jej owocne zastosowanie⁶⁶ lub społeczna użyteczność⁶⁷ i historyk nauki powinien starać się wydobyć te elementy konstruując narrację swojej pracy.

Ponieważ istnieją społeczeństwa akceptujące odmienne systemy wartości i różnice te znajdują odbicie w odmiennych sposobach życia i odmiennym zakresie wolności, nauka w tych społeczeństwach przybrać może różne oblicza. Zadaniem historyka nie jest dostosowywanie badanych społeczności do własnej wizji nauki, ale badanie koncepcji nauki charakterystycznych dla owych społeczności. Obserwowane zróżnicowanie koncepcji nauki wskazuje, że system twierdzeń uznawanych w różnych społecznościach za naukowe zależy nie tylko od kryteriów logicznych, ale i od wartości w owych społecznościach uznawanych.

Zdaniem Kuhna, wykazuje także zróżnicowanie to, co w różnych społecznościach naukowych bywa uznawane za fakty naukowe. Zależy to bowiem od teorii, którą dana społeczność akceptuje⁶⁸. Przedstawiciele różnych wspólnot naukowych żyją w różnych światach, mając do czynienia z różnymi danymi wywołowanymi przez te same bodźce⁶⁹. Te same obserwacje mogą prowadzić do rozmaitego definiowania zjawisk jako faktów tak co do ich istoty, jak i co do zakresu.

Kolejną interesującą kwestią, jaką stawiał Kuhn przed historykami, jako problem do rozważenia, było długotrwałe utrzymywanie się różnic pomiędzy teoriami akceptowanymi w odmiennych społecznościach i mającymi w nich status teorii normatywnych. Kuhn stawia tezę, że zjawisko to wynika z niepełnej komunikacji między zwolennikami różnych teorii, tj. z różnego pojmowania tego, co faktyczne oraz odmiennych interpretacji faktów. Niepełna komunikacja sprawia, że porzucenie jednej teorii dla drugiej przypomina często bardziej nawrócenie się, niż wybór⁷⁰, ponieważ obrazy świata kreowane przez rywalizujące teorie nie pokrywają się. Nie można zatem przejść części odmiennej teorii i inkorporować ją do własnej. Zwolennicy odmiennych teorii mogą jedynie przedstawiać sobie nawzajem konkretne wyniki uzyskiwane na gruncie każdej z nich. O ile owe wyniki są przekonujące i ważne, może to przekonać niektórych zwolenników teorii alternatywnej przynajmniej do tego, aby zbadać, jak zostały one uzyskane⁷¹. Nie oznacza to jednak przejścia interpretacji tych wyników, proponowanych przez zwolenników alternatywnej teorii.

Problem wyboru teorii może być także w danej społeczności rozwiązywany w ten sposób, że w rozwiązywaniu problemów z jednej dziedziny nauki badacze przejmują modele rozwiązań przyjmowanych z powodzeniem w innej⁷², byleby te modele uznawane były w danej społeczności za racjonalne. Historyk nauki powinien śledzić tego typu zapożyczenia, obserwując zmiany dyscypliny, która była źródłem zapożyczeń w zakresie rozwiązań modelowych.

Analizując problem wyboru teorii w społeczności naukowej Kuhn zauważył także, iż „przejściu od starej teorii do nowej towarzyszy często zarazem i wzrost, i spadek mocy eksplanacyjnej”⁷³. Gdy nowa teoria zastępuje starą w roli teorii normatywnej, ceną tego procesu jest porzucenie dawnych metod wyjaśniania i w związku z tym osiągniętego za ich pomocą obrazu badanej rzeczywistości. Jest to cena, którą społeczność naukowa gotowa jest zapłacić w momencie, gdy liczne elementy wypieranej teorii nie są już w społeczności naukowej akceptowane, gdyż nie są już postrzegane jako naukowe – np. ze względu na ich niezgodność z faktami uznawanymi za prawdziwe. Stara teoria wyjaśnia większy zakres zjawisk, niż nowa, która dopiero się rozwija, jednak stojąca przed problemem wyboru teorii społeczność naukowa nie przyjmuje już dotychczasowych wyjaśnień i podejmuje ryzyko akceptacji teorii o mniejszej precyzji, budzącej jednak większe zaufanie. Odrzucenie części starego zespołu pojęć nie bywa jednak ostateczne. Problemy i rozwiązania pozbawione statusu naukowego mogą po pewnym czasie powrócić⁷⁴ i ponownie zainspirować społeczność naukową do ich rozważenia. Żadna koncepcja nie staje się więc na zawsze koncepcją nienaukową lub też fałszywą, gdyż zmiana punktu widzenia społeczności naukowej doprowadzić może do jej ponownego podjęcia.

Wnioski

Powyżej przedstawione elementy koncepcji Kuhna wykorzystywałam jako inspirację w mojej własnej praktyce badawczej. Stały się dla mnie źródłem cennych pytań, na które próbowałam formułować odpowiedzi. Wiele omówionych wyżej intuicji Kuhnowskich znajduje, moim zdaniem, pełne pokrycie w faktach i umożliwia przedstawienie rekonstrukcji przemian w medycynie. Nie jest to we współczesnej historiografii medycyny stanowisko odosobnione. Koncepcja Kuhna wzbudziła bowiem zainteresowanie środowiska historyków tej dziedziny nauki, odnajdujących w niej wielokrotnie odbicie własnych intuicji interpretacyjnych. Na pozytywnej ogólnie recepcji poglądów Kuhna w środowisku zachodnioeuropejskich i amerykańskich historyków medycyny mogły w pewnym sensie zaważyć jej filiacje wobec wcześniejszej koncepcji Ludwika Flecka⁷⁵, który sam był lekarzem i historykiem medycyny, zaś swą własną koncepcję metodologiczną budował w nawiązaniu do współczesnych mu poglądów nurtu społeczno-kulturowego w historiografii nauki, dla których ilustracją uczynił faktografię historyczno-medyczną. Koncepcja Kuhna, który przejął wiele elementów koncepcji Flecka, mogła się z tego względu wydać bliska wielu historykom medycyny, gdyż oddawała w pewnym stopniu także ich własne intuicje interpretacyjne. Po wznowieniu, dzięki staraniom Kuhna, oryginalnej pracy Flecka z 1935 roku wielu z nich uświadomiło sobie zakres filiacji między obiema koncepcjami. W latach 70-tych i 80-tych obudziło to w piśmiennictwie historyczno-medycznym żywą dyskusję

o niewątpliwie inspirującym dla dalszego rozwoju refleksji metodologicznej w historiografii medycyny charakterze⁷⁶. W tym okresie podejmowano zarówno własne wysiłki teoretyczne, idące w stronę konstruowania modelu rozwoju medycyny, jak i zastanawiano się nad przydatnością koncepcji Flecka i Kuhna jako inspiracji badawczych. W ten nurt wpisują się i moje własne poszukiwania. W publikowanych i przygotowywanych do druku pracach⁷⁷ inspiracje Kuhnowskie wykazały swą wartość heurystyczną jako płodne narzędzia historycznej analizy źródeł, co decyduje o tym, że uznają je za przydatne w praktyce badawczej i godne polecenia innym historykom medycyny.

Wśród inspiracji Kuhnowskich, do których w moich pracach nawiązuję, nie ma jednak dwóch najbardziej charakterystycznych dla tego autora pojęć, takich jak paradygmat i rewolucja naukowa, których przydatność w praktyce badawczej historyka medycyny uważam za wątpliwą. W związku z tym, pomimo niewątpliwej zbieżności wielu elementów mojej koncepcji przemian w nauce⁷⁸ z omówionymi wyżej treściami, zawartymi w koncepcji Kuhna, nie uważam za zasadne zaliczanie mojego modelu do nurtu Kuhnowskiego w historiografii nauki. Bez tych dwóch charakterystycznych dla modelu Kuhna pojęć podstawowych nie byłoby to bowiem uprawnione.

POLEMIKI I WĄTPLIWOŚCI

Obok licznych, zawartych w koncepcji T.S. Kuhna stwierdzeń szczegółowych, wobec których przydatności w badaniach nad dziejami medycyny wysunąć można znaczące zastrzeżenia, poważne wątpliwości budzi we mnie celowość posługiwania się dwoma podstawowymi dla Kuhnowskiego modelu przemian w nauce pojęciami, takimi jak paradygmat i rewolucja naukowa. Wątpliwości te zadecydowały o odrzuceniu przeze mnie możliwości przyjęcia modelu Kuhna w praktyce badawczej, a tym samym uznaniu faktu przynależności do nurtu kuhnowskiego w historiografii medycyny.

Paradygmat

Za nieprzydatnością pojęcia paradygmat w badaniach nad dziejami medycyny przemawia przede wszystkim jego nieostrość i wieloznaczność, gdyż występuje ono w piśmiennictwie aż w 22 różnych znaczeniach⁷⁹. Kuhn przez wiele lat próbował bronić podstawowego pojęcia swej teorii, uznał jednakże ostatecznie racje swych krytyków, proponując zastąpienie pojęcia paradygmat przez inne, za cenę utrzymania ogólnego zarysu swej koncepcji. „Będziemy mogli w ogóle zrezygnować z terminu paradygmat, choć nie z koncepcji, która spowodowała jego wprowadzenie” – pisał⁸⁰. Żadne jednakże z nowo zaproponowanych przezeń

pojęć, takich jak matryca dyscyplinarna, modele i okazy⁸¹, nie weszło na trwałe do obiegu naukowego i nie stało się tak jak paradygmat popularne.

Pojęciu paradygmat można by postawić, poza nieostrością, także i inne zarzuty, uzasadnione znajomością źródeł z zakresu historii medycyny, a także dotychczasową tradycją interpretacyjną w polskiej historiografii nauki⁸². Przeciwno popularyzowaniu wykorzystywania tego pojęcia w praktyce badawczej polskich współczesnych historyków medycyny wysunąć można także kilka konkretnych argumentów, które opierają się na analizie zastosowań tego pojęcia w praktyce.

Zastosowanie pojęcia paradygmat: okres przedparadygmatyczny i paradygmatyczny

Kuhn dzielił historię danej dziedziny nauki na okres przedparadygmatyczny i paradygmatyczny⁸³, co stanowi kalkę pozytywistycznej tradycji podziału historii nauki na okres przednaukowy i naukowy. W okresie przedparadygmatycznym badana dyscyplina miała by mieć, według Kuhna, postać niedojrzałą, natomiast w okresie paradygmatycznym – osiągać dojrzałość, a tym samym przybierać pewną skończoną postać. Niniejszy obraz jest trwale utrzymującą się iluzją XIX-wiecznych historyków nauki o orientacji pozytywistycznej, na tyle zakorzenioną w potocznej świadomości, że utrzymała swoje wpływy nawet w obliczu prawie stuletnich dokonań nurtu społeczno-kulturowego w historiografii nauki (w tym w historiografii medycyny), wykazującego iluzoryczny charakter istnienia „etapu końcowego” w dziejach poszczególnych dyscyplin nauki, który miałby być etapem wiedzy obiektywnej i prawdziwej, etapem dojrzałym. Kuhn nie tylko zachowuje w swej koncepcji ten archaiczny podział, ale rozważa różnice między oboma etapami w rozwoju wiedzy, posługując się pojęciem stopnia paradygmatyzacji.

W okresie przedparadygmatycznym w danej dyscyplinie panować ma, jego zdaniem, mnogość rywalizujących ze sobą teorii, natomiast w okresie paradygmatycznym społeczność naukowa osiągać ma *consensus omnium*, oparty na uznaniu wspólnego paradygmatu wiedzy. I o ile wcześniej, w koncepcji Flecka z 1935 roku, pojęcie paradygmat rozumiane było jednoznacznie – jako odkrycie mające podstawową wartość dla danej społeczności, stające się przeto wzorcem dla uprawiania badań w pewien określony sposób, o tyle w koncepcji Kuhna (1962) dojrzała dyscyplina naukowa, osiągając poziom paradygmatyczny, osiągać miała tym samym *consensus omnium*, który możemy jednak rozumieć na wiele sposobów, bowiem autor ich dokładnie nie precyzuje. W okresie paradygmatycznym uczeni z danej dziedziny wyznawać mają wspólną ogólną koncepcję nauki, wspólną teorię naukową o znaczeniu normatywnym, a probować pewien wzorzec badań, posługiwać się pewną metodą itp. Wszystkie te elementy określone zostały w koncepcji Kuhna jako paradygmaty, lecz doszukano się jeszcze 19 dalszych możliwych zastosowań tego pojęcia. Nie jest więc to pojęcie ostre i precyzyjne,

zaś jego zastosowanie praktyce niczego nie ułatwia, nie zastępuje i nie wyjaśnia, poza nadaniem nowej szaty pojęciowej starej pozytywistycznej koncepcji dwóch etapów poznania.

Krytykując Kuhnowski podział na okres przedparadygmatyczny i paradygmatyczny odwołajmy się do ich charakterystyki, przedstawionej przez samego autora. Wg Kuhna, w okresie przedparadygmatycznym, stanowiącym wstępną fazę rozwoju nauki, „głównym czynnikiem determinującym problemy, na których skupia się uwaga jej przedstawicieli, są potrzeby i wartości społeczne. W okresie tym pojęcia, z jakich korzystają oni do rozwiązywania tych problemów, są w ogromnym stopniu uwarunkowane wiedzą potoczną, dominującą tradycją filozoficzną lub dyscyplinami naukowymi mającymi w tym czasie największy prestiż”⁸⁴. Natomiast w okresie paradygmatycznym „ludzie uprawiający nauki dojrzałe są z reguły wyposażeni w rozbudowaną i akceptowaną [...] teorię oraz metody matematyczne, instrumentalne i werbalne. W rezultacie tworzą oni szczególną grupę zawodową, której członkowie stanowią zarówno wyłącznych adresatów ich twórczości, jak jej sędziów. Problemy, którymi zajmują się ci specjaliści, nie są już im narzucane z zewnątrz, lecz wynikają z wewnętrznych potrzeb zwiększenia ścisłości istniejącej teorii i rozszerzenia zakresu stosowania jej do przyrody. Pojęcia zaś wykorzystywane do rozwiązywania tych problemów są zazwyczaj blisko spokrewnione z tymi, których dostarczył proces zawodowego kształcenia. Krótko mówiąc, w porównaniu z innymi zawodami i dziedzinami twórczości ludzie uprawiający dojrzałe dyscypliny naukowe są skutecznie izolowani od klimatu intelektualnego, w którym przebiega ich życie pozazawodowe”. Izolacja ta, występująca wg Kuhna w dojrzałej społeczności naukowej, jest przede wszystkim izolacją pojęciową oraz spowodowana jest strukturą problematyki badawczej⁸⁵.

Ten długi cytat, zanim jeszcze zostanie poddany analizie, budzić będzie z pewnością intuicyjny sprzeciw większości historyków medycyny, w tym zarówno lekarzy, obok historii medycyny nadal profesjonalnie uprawiających swój zawód, jak i historyków zajmujących się wyłącznie rekonstrukcją dziejów nauk medycznych. Od razu odnieść bowiem można wrażenie, że autor mija się w swych stwierdzeniach nie tylko z prawdą źródeł, ale i z codziennym doświadczeniem zawodowym tego środowiska, które tak dobrze uchwycił w swoich pracach Ludwik Fleck, historyk i filozof nauki, a zarazem praktykujący lekarz bakteriolog. Zajmijmy się teraz rozbiorem poszczególnych kwestii, zawartych w charakterystyce dwóch etapów rozwoju nauki, dokonanej wyżej przez Kuhna.

Spółeczno-kulturowe zakorzenienie teorii naukowych występuje w dziejach medycyny na każdym etapie jej teoretycznego rozwoju, nie tylko w fazie początkowej lub niedojrzałej. Medycyna może być szczególnie dobrym przykładem tego zjawiska. Formułowane w niej teorie naukowe zawsze bowiem wpisują się w historycznie zmienną wizję świata, pozostają w związku z zespołem przekonań o charakterze metafizycznym, są zgodne z pewną teorią fizyczną, którą dana społeczność

uznaje i zawierają w swojej treści elementy koncepcji filozoficznych i światopoglądów, które stanowią istotny element przyjmowanego w danej teorii systemu naukowych uzasadnień. Tak było zarówno w epoce starożytnej, jak i dzisiaj, czego dowodzą analizy przemian w przedmiocie samej medycyny, związanym z historycznie zmienną koncepcją podmiotowości człowieka – zasadniczego obiektu medycyny jako nauki⁸⁶. Różne koncepcje podmiotowości człowieka plasowały przedmiot badań i praktycznych zainteresowań medycyny w zmieniającym się systemie odniesień, wewnątrz- i zewnątrznaukowych. Badając dzieje medycyny poszczególnych epok zawsze możemy wyróżnić elementy społeczno-kulturowego zakorzenienia medycyny, która nigdy nie jest nauką całkowicie wolną od pozanaukowych kontekstów. Nie możemy więc według zaproponowanych przez Kuhna kryteriów wyróżnić w niej okresu przedparadygmatycznego i paradygmatycznego, gdyż zawsze obok teorii i koncepcji w miarę powszechnie uznawanych istniały w niej i istnieją nadal teorie i koncepcje budzące kontrowersje środowiska. Są to współcześnie np. homeopatia i allopatia; psychoanaliza, psychiatria humanistyczna i behawioryzm; aktywna hormonalna terapia substytucyjna zaburzeń związanych z procesem starzenia się organizmu pacjenta i koncepcja pozostawienia go w stanie „naturalnym”; aktywne metody kontroli urodzeń i metody „naturalne”. Można by przeciwstawiać sobie jeszcze wiele współcześnie uznawanych w środowisku profesjonalnym, sprzecznych ze sobą koncepcji i teorii, z których każdą da się poddać analizie pod kątem obecności w ich strukturze nie tylko wątków logicznych, lecz także elementów wskazujących na społeczno-kulturowe zakorzenienie medycyny. Tworzą one obraz medycyny jako nauki tak samo złożonej (a może nawet bardziej) i zróżnicowanej, niż medycyna dawnych epok, która miałaby należeć do fazy przedparadygmatycznej. Historyk idei w medycynie wszystkie te współcześnie uznawane teorie wpisać może ponadto w nurt dotychczasowej tradycji, wskazując na zaznaczającą się w nich kontynuację wielowiekowych sporów, toczonych między ich zwolennikami. Z tego punktu widzenia nie można wyróżnić okresu przedparadygmatycznego i paradygmatycznego w dziejach medycyny, chyba że uczynimy to w sposób sztuczny, np. przyjmując charakterystyczną dla dawnej pozytywistycznej historiografii cezurę połowy XIX wieku jako daty granicznej. W rzeczywistości tego typu daty graniczne w dziejach myśli nie występują, mamy w nich co najwyżej do czynienia z cezurami w recepcji pewnych teorii i koncepcji, na który to proces, obok czynników logicznych, wywierały znaczący wpływ także czynniki pozanaukowe, wspierające pewną koncepcję nauki, np. przez politykę obsady katedr, cenzurę, czy też finansowanie badań naukowych.

Zastosowanie pojęcia paradygmat: profesjonalizacja grupy zawodowej

Wg Kuhna pełne sprofesjonalizowanie danej grupy zawodowej występuje dopiero w okresie określanym przez niego jako paradygmatyczny. Jest to stwierdzenie nie do utrzymania jeżeli chodzi o badania nad dziejami medycyny. W każdym z wyróżnionych w jej historii okresów, i to niezależnie od przyjmowanych kryteriów ich periodyzacji⁸⁷, zawsze występowała sprofesjonalizowana grupa trudniąca się leczeniem, i to niezależnie od tego, czy praktyka ta była jedynym źródłem utrzymania członków owej grupy. Z całą pewnością oni sami w każdej z epok uważali siebie za profesjonalistów (a przecież dyrektywą Kuhna jest badanie przez historyka nauki stanu świadomości epoki, a nie naszych mniemań na jej temat). Za profesjonalistów uważali ich także chorzy, przyjmujący w relacjach z nimi społeczną rolę pacjentów. I bardzo nawet z dzisiejszego punktu widzenia absurdalne teorie, stosowane przez owych profesjonalistów w praktyce, nie są dostateczną przesłanką, by określać ich usiłowania za przednaukowe. Bo jakie mielibyśmy w tym wypadku przyjmować kryteria naukowości – czy współczesny jej standard? Byłoby to przecież niezgodne z zasadniczą dyrektywą koncepcji Kuhna, zgodnie z którą badać należy opisywaną epokę w jej strukturze, koncentrując się na stanie świadomości epoki co do tego, co ona sama za naukę uważała, jak definiowała jej zakres i jakie przed nią stawiała cele.

Przyjmując perspektywę Kuhna, zgodnie z którą pełna profesjonalizacja danej grupy zawodowej miałyby się dokonać dopiero w okresie paradygmatycznym, popadalibyśmy w sprzeczność z całą dotychczasową tradycją historiografii medycyny. Dzieje stanu lekarskiego są w niej bowiem od dawna już wyodrębnionym przedmiotem badań i to niezależnie od tego, według jakich teorii przedstawiciele tego stanu leczyli chorych. Cała dotychczasowa tradycja praktycznego uprawiania medycyny miałyby w tym ujęciu charakter działalności nieprofesjonalnej, uprawianej przez grupę społeczną o niejasnym stopniu samoświadomości, czego nie potwierdza ani historia, ani historiografia.

Zastosowanie pojęcia paradygmat: *consensus omnium* w okresie paradygmatycznym

Pojęcie *consensusu* w koncepcji Kuhna obarczone jest sprzecznościami. Jest ono Kuhnowi potrzebne do zdefiniowania innego elementu jego teorii, a mianowicie kryzysu. „Pojęcie kryzysu, jakie przedstawiłem [...], implikuje uprzednią jednomyślność społeczności, która właśnie przeżywa kryzys. O anomaliami *ex definitione* mówić można wyłącznie ze względu na mocno ugruntowane oczekiwania. Eksperymenty, jako że popadają stale w konflikt z teorią, rodzić mogą kryzys tylko w przypadku grupy, której uprzednio udawało się systematycznie konfliktów takich nie przeżywać. Otóż [...] w dojrzałych naukach fizycznych takie trwałe konflikty z reguły się nie zdarzają. Cała społeczność zawodowa jest zazwyczaj

zgodna, co do podstawowych pojęć, narzędzi i problemów swej dyscypliny. [...] Niezgoda w sprawach fundamentalnych, podobnie jak poszukiwanie zasadniczych innowacji teoretycznych, występuje w naukach fizycznych wyłącznie w okresach kryzysów”⁸⁸. Nauki dojrzałe pojmować tu należy jako znajdujące się w fazie paradygmatycznej. Paradygmatyzacja polega w tym wypadku na tym, że badacze uczy się standaryzacji sposobów rozwiązywania wybranych zagadnień. Jeżeli akceptują oni dostatecznie dużo takich standardowych przykładów, wzorują się na nich w swej pracy badawczej bez konieczności uzgadniania, jaki to zespół właściwości tych przykładów sprawia, że są one właśnie uznawane za standardowe i co uzasadnia ich akceptację⁸⁹.

Ze standaryzacją nauczania Kuhn wiąże postęp w naukach przyrodniczych. Adepti danej dziedziny kształcą się bowiem wówczas według jednego wzorca, podawanego jako dogmat, podczas gdy wcześniej występowała znaczna różnorodność szkół i poglądów, zaś ich adepci kształceni byli według jednej z nich, mając świadomość istnienia odmienności poglądów innych ugrupowań badaczy⁹⁰. Kuhn miał przy tym świadomość, iż historia nauki „dobitnie wskazuje, że [...] można uprawiać nauki przyrodnicze bez trwałego consensusu [...], jednak nie prowadzi to do ukształtowania się wzorca szybkiego, systematycznego postępu, do którego przywykliśmy w ostatnich stuleciach. W ramach tego wzoru rozwój postępuje od jednego consensusu do drugiego i zazwyczaj nie ma w nim miejsca na rywalizację alternatywnych pojęć”⁹¹.

Pojęcie consensusu społeczności naukowej, osiąganego w okresie paradygmatycznym danej dyscypliny naukowej i rola, jaką pełniło ono w koncepcji Kuhna, stało się przedmiotem krytyki ze strony wielu historyków nauki, którzy nawiązując do jednej z dyrektyw tego autora pragnęli badać naukę taką, jaka ona była rzeczywiście, a nie jej model idealny. Proces ten obserwujemy i wśród historyków medycyny. W badaniach z zakresu historii tej dziedziny nauki nie da się bowiem wyodrębnić fazy przedparadygmatycznej i paradygmatycznej na podstawie stwierdzenia przez współczesnego badacza zaistnienia w pewnym okresie zjawiska *consensus omnium*. Nie wystąpiło ono bowiem w dziejach medycyny nigdy. Akceptacji jednej z teorii w danej grupie uczonych towarzyszyła zawsze jej krytyka w innej, przyjmującej odmienne kryteria oceny tych samych faktów lub w sposób odmienny definiującej elementy doświadczenia, grupowane w postaci faktów naukowych, nawet gdy liczebność zwolenników i przeciwników danej teorii zdawała się statystycznie znacząco przechylać na korzyść jednego z tych ugrupowań. Zjawisko to opisał w latach 30-tych Ludwik Fleck i jest ono, jak można sądzić, powszechnie uświadamianym elementem potocznego doświadczenia lekarzy, związanego ze specyfiką tego zawodu, w którym najbardziej nawet spójne i uzasadnione teorie – stosowane w praktyce zawsze mają charakter probabilistyczny, odnoszą się bowiem do organizmu poszczególnego pacjenta, odznaczającego się swoistością i indywidualnością.

Nasilenie krytyki tego fragmentu modelu Kuhna było tak duże, że autor *Struktury rewolucji naukowych* nie mógł się do niej nie ustosunkować. Usiłował obronić choć część swej koncepcji, przyjmując do wiadomości zarzuty historyków, iż postulowany przezeń jako istotny element modelu przemian w nauce *consensus omnium* w rzeczywistości nie występuje. Zdecydował się to uczynić za cenę „przesunięcia” większości nauk, z jakimi mamy współcześnie nadal do czynienia do fazy definiowanej przezeń jako przedparadygmaticzna. „W większości [...] (nauk – przyp. BPS) mamy nadal do czynienia z zasadniczą niezgodą co do definicji dziedziny, jej paradygmaticznych osiągnięć oraz problematyki”⁹². Powyższy zabieg uczynił cały model nieużytecznym w praktyce badawczej historia medycyny, gdyż medycyna jako nauka miałaby nadal znajdować się w fazie niedojrzałej, przedparadygmaticznej. Jednakże zaistnienie w medycynie fazy paradygmaticznej, w której miałby zostać osiągnięty *consensus omnium*, jest dopiero sprawą przyszłości, a ponadto wątpliwe jest, czy i kiedy okres taki nastąpi. Stawia pod znakiem zapytania celowość wprowadzania periodyzacji, dzielącej dzieje medycyny na fazę przedparadygmaticzną i paradygmaticzną, w której całe dotychczasowe dzieje tej dziedziny nauki zaliczane by były do fazy przedparadygmaticznej, zaś dobrze zdefiniowana przez Kuhna teoretycznie faza paradygmaticzna w ogóle w niej jak dotąd nie wystąpiła. Periodyzacja, w której jeden z dwu wyróżnionych członów – okresów historycznych – jest zbiorem pustym, jest bezsensowna i nie posiada znamion użyteczności praktycznej.

KRYTYKA KUHNOWSKIEGO ROZUMIENIA POJĘCIA REWOLUCJI NAUKOWEJ

Kuhn wyobrażał sobie rozwój nauki w ten sposób, iż następują w niej przemiany o charakterze cyklicznym, zróżnicowane co do okresu ich trwania. Długie okresy, w których uczeni mieliby zajmować się rozwiązywaniem łamigłówek w obrębie nauki normalnej, miałyby być przedzielane krótkimi okresami rewolucji naukowych, w których występowałyby rekonstrukcja pojęciowej struktury nauki⁹³. Model ten, przedstawiony w książce, która przyniosła Kuhnowi światową sławę, przeciwstawiał się koncepcji liniowego postępu myśli naukowej, który miałby charakter kumulatywny. Według Kuhna znaczące fragmenty dawnej wiedzy w wyniku rewolucji miałyby zostać eliminowane.

Koncepcja rewolucji naukowej spotkała się z początku w środowisku historyków nauki z dobrym przyjęciem. Wpisywała się bowiem w długotrwałą tradycję, która wyróżniała kolejne etapy poznania naukowego, będące podstawą wszelkich historycznych periodyzacji. W świadomości większości środowiska historyków nauki wyróżnianie poszczególnych okresów, zamkniętych obiektywnymi cezurami, przyjmowane bywało jako rzecz oczywista. Tylko nieliczni, ogniskujący swe badania na historii idei, postrzegali umowny jedynie charakter owych cezur.

Pojęcie rewolucji naukowej nakładało się ponadto w potocznym rozumieniu na powszechnie funkcjonujące struktury znaczeniowe, takie jak rewolucja przemysłowa, rewolucja społeczna. Zakres przemian, obserwowanych od końca XVIII wieku w nauce nowożytnej, nasilonych w drugiej połowie XIX stulecia, narzucał wielu badaczom pogląd, iż zmiany te miały charakter rewolucyjny, co pojmowano jako nagły, zdecydowany, ostateczny, ilościowy i jakościowy. Koncepcja rewolucji naukowej Kuhna dawała się ponadto dopasować do pozytywistycznej tradycji trzech etapów poznania, z których zakończenie drugiego i rozpoczęcie trzeciego przypadać miało na XIX stulecie. Model kuhnowski był przyjmowany dobrze wśród badaczy poszukujących innych niż pozytywistyczna inspiracji metodologicznych. Wydawał się bowiem modelem realistycznym.

Jednakże w latach 70-tych i 80-tych nasilać się zaczęła krytyka Kuhnowskiej koncepcji rewolucji naukowej, której podłożem były próby zastosowania Kuhnowskiego modelu w praktyce badawczej. Przede wszystkim podważać zaczęto globalny charakter rewolucji naukowej, która miałaby się pojawić równocześnie we wszystkich dziedzinach nauki, dając podstawy do wyróżnienia przedrewolucyjnego i porewolucyjnego etapu poznania, identyfikowanego czasem z fazą przedparadygmatyczną i paradygmatyczną w dziejach nauki. Badania nad historią nauk szczegółowych szybko wykazały, że nie można wyróżnić powszechnie spotykanych, zgodnych ze sobą cezur, charakterystycznych dla różnych dziedzin nauki, chyba że zastosujemy w celu periodyzacji kryteria zewnątrznaukowe (co pozwalałoby odróżnić np. naukę starożytną od średniowiecznej).

Nasilenie krytyki, której argumenty były trudne do podważenia, skłoniło z czasem Kuhna do modyfikacji jego koncepcji. „Rewolucje nie muszą mieć aż tak globalnego charakteru” pisał⁹⁴, zgadzając się uznać panującą w wielu dziedzinach różnorodność cezur. Kuhn zgodził się także, że rewolucje nie muszą mieć aż tak nagłego charakteru, jak to początkowo zakładał i uznał rozłożony w czasie charakter przemian w strukturze pojęciowej nauki. „Dane niezbędne do rewolucji istniały już uprzednio, zepchnięte na margines świadomości naukowej. Kryzys przenosi je w centrum uwagi, a rewolucyjna przebudowa pojęć pozwala spojrzeć na nie w nowy sposób. To, co mimo intelektualnego wyposażenia społeczności było ledwie znane przed rewolucją, staje się w jej wyniku dobrze znane [...]”⁹⁵.

Rozłożenie w czasie, czasem nawet dość znaczne, zjawiska definiowanego przez Kuhna jako rewolucja naukowa zdaje się podważać zasadność stosowania tego pojęcia w praktyce badawczej i interpretacyjnej. Pojęcie to bowiem niczego nie wyjaśnia, nie zastępuje bardziej złożonych struktur myślowych lub interpretacyjnych i jako takie staje się tym samym nieużyteczne.

Odpowiadając na krytykę pojęcia rewolucji naukowej, z której istotą był zmuszony się zgodzić, Kuhn pragnął uratować inne ważne dla jego modelu pojęcie, interpretując je w nowy sposób. Uznał on mianowicie, że w okresie definiowanym przezeń jako przedparadygmatyczny, kiedy występuje różnorodność w zakresie uznawanych w społeczności badawczej teorii naukowych, „albo nie może być

krzysów, albo kryzys trwa permanentnie”⁹⁶. W ten sposób, zarówno rewolucja naukowa, jak i kryzys zostałyby znacznie wydłużone w czasie. Interpretacja ta zwróciła uwagę historyków, m.in. i moją, na konieczność przyjrzenia się celowości posługiwania się pojęciem kryzysu jako pojęciem płodnym heurystycznie. Analiza dziejów medycyny wskazuje, że redefinicja Kuhna poszła tu zbyt daleko. Pojęcie kryzysu może być nadal owocnie stosowane, pod warunkiem dobrego jego zdefiniowania w kategoriach nawiązujących do problemu recepcji teorii naukowych w społeczności badawczej. W tym ujęciu kryzys nie występuje wtedy, gdy pojawia się zaburzenie w zakresie (nieistniejącego) *consensus omnium*, ale wtedy, gdy uznawana dotąd w badanej społeczności za normatywną teoria tracić zaczyna swą pozycję. Kryzys jest więc wyrazem zmiany postawy społeczności naukowej wobec pewnej teorii normatywnej i w tym ujęciu stosowanie tego pojęcia w wyjaśnianiu przemian w dziejach nauki wydaje się jak najbardziej uzasadnione. Nawiązując do członów przedstawionej powyżej Kuhnowskiej alternatywy (kryzys nieistniejący – kryzys permanentny), żadnego z nich nie uznałabym za prawdziwy. W historii nauki, w tym w historii medycyny, spotykamy bowiem okresy bardzo szerokiej recepcji jednej z teorii, której status normatywny jest uznawany przez większość (ale nie przez wszystkich) przedstawicieli społeczności naukowej danej epoki. Spotykamy zarazem okresy, w których status ten bywa podważany i recepcję znajduje wiele różnych, nawiązujących do odmiennych podstaw, teorii. Nasiłenie się ich rywalizacji może być dobrze zdefiniowane przy użyciu Kuhnowskiego pojęcia kryzysu, opisanego w pierwszej części niniejszego studium jako pojęcie użyteczne.

Wnioski

W rezultacie krytyki wyrażanej przez historyków nauki Kuhn zmuszony był ostatecznie przyznać, że zaproponowany przez niego model przemian w nauce nie jest modelem realistycznym, zaś sam mechanizm owych przemian nie został przez niego dostatecznie przemyślany. „Aczkolwiek wiedziałem [...], że kolejne rewolucje muszą być oddzielone okresami, w których panuje taka lub inna tradycja uprawiania badań, to szczególny charakter tej tradycyjnej praktyki pozostawał w zasadzie dotąd poza obszarem mego zainteresowania”⁹⁷. Stwierdzenie to, z którym zapoznałam się w połowie lat 80-tych, stało się dla mnie bezpośrednią inspiracją dla podjęcia badań nad przemianami w europejskiej nauce nowożytnej. W dawnych i nowszych, wydanych w Polsce w latach 80-tych pracach Kuhna odnalazłam bowiem dostatecznie wiele inspiracji, aby podjąć liczne zasygnalizowane przezeń wątki. Odrzucając zasadność stosowania w praktyce badawczej koncepcji Kuhnowskiej w jej standardowej postaci (przede wszystkim ze względu na krytykę jej podstawowych pojęć, takich jak paradygmat i rewolucja naukowa), podjęłam próbę odpowiedzi na wiele pytań, które Kuhn uznał za istotne. Należało

do nich m.in. pytanie, w jaki sposób zdefiniować można codzienną (normalną) praktykę badawczą, charakterystyczną dla długich okresów w dziejach medycyny, oraz jak zdefiniować można kryzys w tej dziedzinie nauki, będący impulsem dla przemian w zakresie jej teorii i praktyki. Odpowiedzi na te pytania zawarłam w przytoczonych już wyżej pracach.

Ocena przydatności koncepcji Kuhna dla współczesnej praktyki badawczej polskich historyków medycyny wypada w świetle przedstawionych wyżej rozważań negatywnie. Z pewnością jednak warto się z nią zapoznać, choćby po to, aby wzbogacić arsenał pytań badawczych, podjąć polemikę z niektórymi z ustaleń autora *Struktury rewolucji naukowych*, by wykorzystać wiele cennych elementów zawartych w jego pracach jako inspirację własnej praktyki badawczej. Zdając sobie sprawę z niewątpliwego subiektywizmu odczytania przeze mnie koncepcji Kuhna i jej interpretacji chciałabym pobudzić środowisko polskich historyków medycyny do dyskusji na zasygnalizowany w tytule niniejszego studium temat. Wśród filozofów i socjologów nauki dyskusje na temat modelu Kuhna toczą się bowiem już od dawna, zaś środowisko polskich historyków medycyny mogłoby do nich wnieść swój punkt widzenia, zgodny z własnym profesjonalnym doświadczeniem.

Przypisy

¹ Por. np. A. N i t s c h k e: *Naturwissenschaftliche Revolutionen und Wandel der Gesellschaftsstruktur*. „Sudhoffs Archiv” 1969 t. 53 z. 4 s. 337–361; K. M e y e r: *Das Kuhnsche Modell wissenschaftlicher Revolutionen und die Planetentheorie des Copernicus*. „Sudhoffs Archiv” 1974 t. 58 z.1 s. 25–45; P. H o y n i g e n - H u e n n e: *Idealists elements in Thomas Kuhn's Philosophy of Science*. „History of Philosophy Quarterly” 1986 t. 6 s. 393–401; S. W a l l e n: *Historiography of Thomas S. Kuhn*. New York 1988; P. H o y n i g e n - H u e n n e: *Wissenschaftsentwicklung und Wirklichkeit in der Theorie Thomas S. Kuhn*. „Deutsche Zeitschrift für Philosophie” 1989 t. 37 s. 509–517; P. H o y n i g e n - H u e n n e: *Die Wissenschaftsphilosophie Thomas S. Kuhn: Rekonstruktion und Grundprobleme. Mit einem Geleitwort von Thomas S. Kuhn*. Braunschweig 1989. Przytoczone wyżej publikacje zawierają bogaty wybór piśmiennictwa dokumentującego recepcję koncepcji Kuhna w historiografii w latach 1969–1989. O koncepcji Kuhna por. też uwagi autorów polskich: K. J o d k o w s k i: *Interpretacja Kuhnowskiej tezy o niewspółmierności paradygmatów*. „Roczniki Filozoficzne” 1984 t. 32 z.4 s. 173–198; J. R o s i c k a: *Kaczko-królik Thomasa S. Kuhna*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1986 R. 31 nr 3–4 s. 852–863; B. C h w e d e Ń c z u k: *Spór o naturę prawdy*. Warszawa 1984 s. 105 i n.; S. Z a m e c k i: *Pojęcie odkrycia naukowego a historia dziedziny nauki*. Wrocław 1988 s. 223 i n.

² T. S r o g o s z: *Od medycyny średniowiecznej do współczesnego paradygmatu nauk medycznych – próba postawienia problematyki badawczej*. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1997 z. 1–2 (131–132) s.57–68.

³ B. P ł o n k a - S y r o k a: *Doktryny medyczne nurtu hermetycznego – struktura, geneza, uwarunkowania recepcji w społeczności naukowej*. „Medycyna Nowożytna. Prace Historyczno-Medyczne” 1992 s. 7–38; B. P ł o n k a - S y r o k a: *Międzykulturowa recepcja doktryn medycznych na przykładzie doktryny Johna Browna (1736–1788). Problemy metodologiczne*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1993 nr 4 s. 3–37. Por.: T. S r o g o s z, dz.cyt., s. 66–67.

⁴ T. S. K u h n: *Dwa bieguny. Tradycja i nowatorstwo w badaniach naukowych*. Przełożył i postowiem opatrzył Stefan Amsterdamski. Warszawa 1985. Wykorzystałam następujące studia Kuhna zawarte w tej pracy: *Pojęcia przyczyny w rozwoju fizyki* (s. 53–66), *Tradycje matematyczne a tradycje eksperymentalne w rozwoju nauk fizycznych* (s. 67–112), *Zasada zachowania energii jako przykład odkrycia jednoczesnego* (s. 113–161), *Historia nauki* (s. 162–185), *Stosunki między historią a historią nauki* (s. 191–235), *Historyczna struktura odkrycia naukowego* (s. 239–254), *Funkcja pomiaru w nowoczesnej fizyce* (s. 255–315), *Dwa bieguny: tradycja i nowatorstwo w badaniach naukowych* (s. 316–335), *Rola eksperymentów myślowych* (s. 336–369), *Logika odkrycia naukowego czy psychologia badań ?* (s. 370–405), *Raz jeszcze o paradygmatach* (s. 406–439), *Obiektywność, sądy wartościujące i wybór teorii* (s. 440–466), *Uwagi o stosunkach między nauką a sztuką* (s. 467–482) oraz uwagi zawarte w przedmowie Kuhna do publikowanego tu wyboru artykułów (s. 7–25). W przypisach do tego artykułu odwoływać się będę dalej do stron niniejszego wyboru artykułów, nie przytaczając pełnych tytułów poszczególnych tekstów T.S. Kuhna.

⁵ B. P ł o n k a - S y r o k a: *Romantyzm w medycynie niemieckiej w świetle badań rodzimej historiografii*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1998 t. 5 z. 2 s. 11–54.

⁶ B. P ł o n k a - S y r o k a: *Spoleczno-kulturowy kontekst historii medycyny – przegląd koncepcji i propozycje badawcze*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1995 t.2 z.1 s. 5–21.

⁷ Z. J a s t r z ę b o w s k i, T. S r o g o s z: *Z rozważań nad wykorzystaniem niektórych współczesnych nurtów filozofii nauki w historii medycyny*. „Archiwum Historii i Filozofii Medycyny” 1990 t. 53 z. 3 s. 67–74; T. S r o g o s z: *Dzieje myśli medycznej czasów nowożytnych – postulaty badawcze i propozycje metodologiczne*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1994 t. 1 z. 1 s. 7–21; J. J e s z k e: *Koncepcja T.S. Kuhna w polskiej historiografii nauki*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1995 t. 2 z. 1 s. 31–48; B. P ł o n k a - S y r o k a: *Problem przemian w medycynie europejskiej XVI–XIX wieku w świetle wybranych koncepcji z zakresu metodologii historii nauki*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1997 t. 4 z. 1/2 s. 5–38.

⁸ T.S. Kuhn, dz.cyt., s. 67.

⁹ Tamże s. 69.

¹⁰ Tamże s. 69.

¹¹ Tamże s. 71.

- 12 Tamże s. 79.
- 13 Tamże s. 70, 181–182.
- 14 Tamże s. 12 i 31.
- 15 Tamże s. 39–40.
- 16 Tamże s. 43.
- 17 Tamże s. 44.
- 18 Tamże s. 50.
- 19 Tamże s. 49.
- 20 Tamże s. 49.
- 21 Tamże s. 65.
- 22 Tamże s. 65.
- 23 Tamże s. 24.
- 24 Tamże s. 25.
- 25 Tamże s. 168–169.
- 26 Tamże s. 208.
- 27 Tamże s. 233.
- 28 Tamże s. 232.
- 29 Tamże s. 371 i 374.
- 30 Tamże s. 45.
- 31 Tamże s. 46.
- 32 Tamże s. 47.
- 33 Tamże s. 47.
- 34 Tamże s. 48.
- 35 Tamże s. 48.
- 36 Tamże s. 49.
- 37 Tamże s. 64.
- 38 Tamże s. 64.
- 39 Tamże s. 289.
- 40 Tamże s. 292.
- 41 Tamże s. 250.
- 42 Tamże s. 289.
- 43 Tamże s. 289.
- 44 Tamże s. 294.
- 45 Tamże s. 294.
- 46 Tamże s. 295.
- 47 Tamże s. 297.
- 48 Tamże s. 298.
- 49 Tamże s. 365.
- 50 Tamże s. 366.
- 51 Tamże s. 366.
- 52 Tamże s. 376.
- 53 Tamże s. 376–377.
- 54 Tamże s. 378.

⁵⁵ Tamże s. 380.

⁵⁶ Tamże s. 380.

⁵⁷ Tamże s. 333.

⁵⁸ Tamże s. 298.

⁵⁹ Tamże s. 400.

⁶⁰ Tamże s. 402.

⁶¹ Tamże s. 440.

⁶² Tamże s. 422.

⁶³ Tamże s. 445.

⁶⁴ Tamże s. 446.

⁶⁵ Tamże s. 447.

⁶⁶ Tamże s. 449.

⁶⁷ Tamże s. 455.

⁶⁸ Tamże s. 465.

⁶⁹ Tamże s. 427.

⁷⁰ Tamże s. 465.

⁷¹ Tamże s. 466.

⁷² Tamże s. 423.

⁷³ Tamże s. 298.

⁷⁴ Tamże s. 300.

⁷⁵ Por. B. Płonka - Syrok a: *Ludwik Fleck (1896–1961), mikrobiolog, prekursor nowoczesnej metodologii historii medycyny*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1994 t. 1 z. 1 s. 47–82.

⁷⁶ Por. B. Płonka - Syrok a: *Poglądy metodologiczne Ludwika Flecka (1896–1961) i ich recepcja w literaturze światowej w latach 1935–1993*. „Archiwum Historii i Filozofii Medycyny” 1994 t. 57 z. 4 s. 497–512.

⁷⁷ Por. B. Płonka - Syrok a: *Teorie, doktryny i szkoły medyczne. Zarys zagadnienia*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki” 1998 R. 43 nr 1 s. 51–73; B. Płonka - Syrok a: *Medycyna niemiecka nurtu niematerialistycznego (1797–1848) i polska recepcja jej teorii i doktryn w XIX wieku* (przygotowywana do druku).

⁷⁸ Por. B. Płonka - Syrok a: *Spoleczno-kulturowy model nauki i nowe metody jego analizy*. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1996 nr 4 s. 509–524; B. Płonka - Syrok a: *Problem wyboru teorii przez społeczność naukową na przykładzie nauk medycznych*. „Prace Naukowe WSP w Częstochowie. Filozofia i Socjologia” 1995 t. 4 s. 5–22.

⁷⁹ T.S. Kuhn, dz.cyt., s. 407.

⁸⁰ Tamże s. 438.

⁸¹ Tamże s. 411–412.

⁸² Pojęcie paradygmat zaistniało w polskiej historiografii medycyny jeszcze w okresie przedwojennym, w wydanej w 1935 roku w Bazylei pracy Ludwika Flecka pt. *Etnstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv* i nie znalazło wówczas żadnej recepcji w polskim piśmiennictwie historyczno-medycznym. Podobnie w okresie powojennym (z różnych przyczyn) polska literatura historyczno-medyczna nie posługiwała się nim w analizie przemian w teorii nauk

medycznych. Wydanie polskiego tłumaczenia pracy Flecka z 1935 r. (*Powstanie i rozwój faktu naukowego. Wprowadzenie do nauki o stylu myślowym i kolektywie myślowym*. Tłumaczenie z języka niemieckiego Maria Tuskiewicz. Wstęp do wydania polskiego Zdzisław Cackowski, Lublin 1986), pomimo zainteresowania, jakie wzbudziła sama koncepcja Flecka, nie zmieniło tej sytuacji i pojęcie paradygmatu nie znalazło recepcji w polskim piśmiennictwie historyczno-medycznym. Nie wydaje się więc celowym, w okresie krytyki i wypierania pojęcia paradygmatu ze światowej literatury metodologicznej, popularyzowanie jego wykorzystywania w polskiej współczesnej historiografii medycyny tylko dlatego, że jest ono słowem kluczowym modnej i popularnej koncepcji metodologicznej w jej kształcie sprzed lat 30-tu, koncepcji, której szatę pojęciową sam jej twórca obecnie w sposób znaczący zmodyfikował.

⁸³ T.S. Kuhn, dz.cyt., s. 408.

⁸⁴ Tamże s. 180.

⁸⁵ Tamże s. 180–181.

⁸⁶ Por. B. P ł o n k a - S y r o k a: *Różne koncepcje podmiotowości człowieka w teoriach i doktrynach medycznych*. „Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny” 1996 t.3 z.1–2 s. 23–50; B. P ł o n k a - S y r o k a: *Koncepcja podmiotowości człowieka wobec podstawowych pojęć medycyny*. „Biuletyn Związku Lekarzy Polskich na Obczyźnie” 1997 nr 54 /2 s. 1–8; B. P ł o n k a - S y r o k a: *Homo aegrotus – homo patiens*. W: *Podmiot w procesie*. Pod red. Jadwigi Mizzińskiej i Janusza Jusiakiewicza. Lublin 1998.

⁸⁷ Możemy przyjąć dla przykładu periodyzację oparte o kryterium kulturowe (medycyna doby renesansu, baroku lub romantyzmu), kryterium polityczno-ekonomiczne (medycyna okresu feudalizmu lub kapitalizmu), kryterium przełomowych odkryć (medycyna epoki od odkrycia krążenia krwi do odkrycia bakterii, od odkrycia bakterii do wynalezienia antybiotyków) i wiele innych. Wszelkie periodyzacje mają charakter umowny i są uzależnione od zagadnienia będącego przedmiotem konkretnych studiów. Dla potrzeb konkretnej analizy periodyzacja może być wyznaczona w oparciu o pewne znaczące czynniki, różnicujące przebieg rekonstruowanych w danej pracy zjawisk.

⁸⁸ T.S. Kuhn, dz.cyt., s. 312.

⁸⁹ Tamże s. 20.

⁹⁰ Tamże s. 320–325.

⁹¹ Tamże s. 326.

⁹² Tamże s. 312.

⁹³ Tamże s. 366.

⁹⁴ Tamże s. 376.

⁹⁵ Tamże s. 367.

⁹⁶ Tamże s. 312.

⁹⁷ Tamże s. 18.

Bożena Płonka-Syroka

T.S. KUHN'S METHODOLOGY AND THE HISTORY OF MEDICINE
(REMARKS ON THE 30TH ANNIVERSARY OF THE PUBLICATION
OF THE POLISH EDITION OF KUHN'S WORK)

Ever since its publication in the book *The Structure of Scientific Revolutions* (1962), the conception developed by T.S. Kuhn has been the subject of much discussion in the works of philosophers and historians of science. The present author has attempted to look at Kuhn's conception, as presented in his 1962 book and in a number of additional papers contained in the volume *The Essential Tension* (Polish translation published in 1985 under the title *Dwa bieguny. Tradycja i nowatorstwo w badaniach naukowych*), from the point of view of its usefulness in studies on the history of medicine. Among the elements of Kuhn's model which could be used in the historiography of medicine, the author includes the concept of the history of science focused on reconstructing its real history. She discusses Kuhn's research directives and his views on the nature of scientific explanation. She finds Kuhn's concept of a crisis in science to be particularly useful in interpreting the changes in medical thought and practice. The author also believes that historians of medicine could draw in their research on Kuhn's views concerning the problem of choice of theory in scientific communities.

However, the author has critically assessed the usefulness of two basic notion of Kuhn's model of the history of science, namely those of paradigm and scientific revolution, illustrating with specific examples the difficulties involved in employing them in the description of the real history of medicine.

The author has found the analyzed conception to be a source of inspiration for the research work conducted by historians of medicine, but she does not consider it to be an adequate model of transformations in that field.

