

Michał KOKOWSKI

Instytut Historii Nauki im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów

Polskiej Akademii Nauk

michal.kokowski@gmail.com

NAUKI PRZYRODNICZE W HISTORYCZNO-EPISTEMOLOGICZNYM UJĘCIU HANSA-JÖRGA RHEINBERGERA

Omówienie książki Hansa-Jörga Rheinbergera, *Epistemologia historyczna*

(Warszawa: Oficyna Naukowa, 2015. Przełożył [z języka niemieckiego]

Jan Surman. ISBN 978-83-64363-20-7, ss. 336)

Streszczenie

Artykuł omawia krytycznie formę i treść polskiego przekładu książki Hansa-Jörga Rheinbergera pt. *Epistemologia historyczna* (Warszawa: Oficyna Naukowa, 2015. Przełożył [z języka niemieckiego] Jan Surman. ISBN 978-83-64363-20-7, ss. 336). Wskazano zarówno merytoryczne zalety tej książki, jak i jej pewne (głównie lingwistyczne) wady.

Słowa kluczowe: Hans-Jörg Rheinberger, epistemologia historyczna, przekładownawstwo

1. O autorze książki

Autorem książki jest Hans-Jörg Rheinberger, niemiecki historyk nauki szwajcarskiego pochodzenia¹. Jest on jednym z najbardziej znanych historyków biologii, przedstawicieli nurtu epistemologii historycznej. Do jego najważniejszych publikacji należą m.in.: *Toward a History of Epistemic Things. Synthesizing Proteins in the Test Tube* (1997), *Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie* (2005), *Historische Epistemologie zur Einführung* (2007), *Rekurrenzen. Texte zu Althusser* (2014). Aktualnie jest on profesorem honorowym Uniwersytetu Technicznego w Berlinie, natomiast

¹ Zob. Max Planck Institute for the History of Science [2015b](#); Wikipedia [2015b](#).



w latach 1997–2011 był dyrektorem założonego w 1994 roku, słynnego i prężnie działającego Instytutu Historii Nauki im. Maxa Plancka w Berlinie.²

2. Struktura książki

Omawiana książka składa się z następujących części: autorskiego „Słowa wstępnego”; pięciu rozdziałów: 1) „Po co historia nauki?”, 2) „Epistemologia historyczna. Wprowadzenie”, 3) „Systemy eksperymentalne i rzeczy epistemiczne”, 4) „Epistemiczne konfiguracje”, 5) „Kultury eksperymentowania”; „Posłowia: „Hans-Jörg Rheinberger i historyczna epistemologia” autorstwa Jana Surmana oraz: „Słowniczka [terminów naukowych]”, [spisu] „Źródeł”, „Indeksu osób” oraz „Indeksu rzeczowego”.

3. Treść książki

W „Słowie wstępnym” (ss. 7–8) autor naszkicował ramy książki. Dowiadujemy się, że jest ona poświęcona epistemologii historycznej: jej historii i zastosowaniu do historii biologii molekularnej, i zawiera tłumaczenia zbioru dziesięciu artykułów tegoż autora opublikowanych w ostatnich dwudziestu latach. Klamrą spajającą te prace jest następujące stwierdzenie, będące parafrazą słów Immanuela Kanta z *Krytyki czystego rozumu* o naoczności i pojęciu³:

Filozofia nauki bez historii nauki jest pusta, a historia nauki bez filozofii nauki jest ślepa (Rheinberger 2015, s. 7).

Zdaniem Rheinbergera autorem tej parafrazy jest francuski historyk nauki Georges Canguilhem (Rheinberger 2015, s. 7).⁴

² Zob. Max Planck Institute for the History of Science [2015a](#).

³ Warto je tu przypomnieć w oryginale niemieckim oraz w tłumaczeniach angielskim i polskim:

„Keine dieser Eigenschaften ist der andern vorzuziehen. Ohne Sinnlichkeit würde uns kein Gegenstand gegeben und ohne Verstand keiner gedacht werden. Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind. [...] Nur daraus, daß sie sich vereinigen, kann Erkenntniß entspringen“ (Kant [1781](#) s. [48](#) (= A48); [1787](#), s. [75](#) (= B75)).

“Neither of these properties is to be preferred to the other. Without sensibility no object would be given to us, and without understanding none be thought. Thoughts without intuitions are empty, intuitions without concepts are blind. [...] Only from their union can cognition arise” (cyt. za: Burnham, Young [2008](#), s. 64).

„Żadnej z tych własności nie należy przedkładać nad drugą. Bez zmysłowości nie byłby nam dany, bez intelektu żaden nie byłby pomyślany. Myśli bez treści naocznej są puste, dane naoczne bez pojęć – ślepe. [...] Tylko stąd, że się one łączą, może powstać poznanie” (Kant 1957, ss. 139–140).

Omówienie tego zagadnienia, zob. Burnham, Young [2008](#), ss. 63–70.

⁴ Jednak według mojej wiedzy sformułował ją w 1962 roku Norwood R. Hanson, a później użyli jej także – ale bez nawiązania do Hansona – Imre Lakatos (w latach 1963, 1971

Parafrazie tej Rheinberger nadaje następujący sens: chodzi o epistemologię bieglą w historii i epistemologię bieglą w historiografii (Rheinberger 2015, s. 7).

Rozdział 1. „Po co historia nauki?” (ss. 9–24) to tłumaczenie artykułu z 2004 roku, poświęconego obronie historii nauki jako dyscypliny naukowej i historii historiografii nauki w XIX i XX wieku.⁵ Rheinberger opisuje w nim sześć nurtów historiografii nauki: 1) historyczną genezę dyscyplin za pomocą pojęć pochodzących z teorii ewolucji i opisów ekosystemów (Thomas S. Kuhn, Stephen Toulmin); 2) francuską tradycję epistemologii (Gaston Bachelard, Georges Canguilhem, Michel Foucault); 3) anglosaską szkołę badań nauki z perspektywy nauk społecznych (“social studies of science”); 4) szkołę badań nauki w kontekście historycznym (“science in context”); 5) szkołę laboratoryjnego i terenowego zdobywania wiedzy (Ludwik Fleck, Bruno Latour, Steve Woolgar, Karin Knorr-Cetina); 6) epistemologię historyczną uprawianą w Instytucie Historii Nauki im. Maxa Plancka.

Rozdział 2. „Epistemologia historyczna. Wprowadzenie” (ss. 25–120) to tłumaczenie artykułu z 2007 roku. Naszkicowano tu rozwój nurtu epistemologii historycznej począwszy od ostatniego ćwierćwiecza XIX wieku. Omówiono poglądy wiodących

oraz 1976 i 15 dalszych wydaniach w latach 1977–2015) oraz Herbert Feigl (w 1970 roku). Oto odpowiednie cytaty:

“History of science without philosophy of science is blind, [...] philosophy of science without history of science is empty” (Hanson 1962, s. 580).

“Under the present dominance of formalism, one is tempted to paraphrase Kant: the history of mathematics, lacking the guidance of philosophy has become blind, while the philosophy of mathematics, turning it back on the most intriguing phenomena in the history of mathematics has become empty” (Lakatos 1963; powtórnie wydane w: Lakatos (1976) 2015, s. 2).

“Philosophy of science without history of science is empty; history of science without philosophy of science is blind” (Lakatos 1971, s. 91).

“Paraphrasing a well-known saying of Kant’s, my point is simply that history of science without philosophy of science would be «blind», while philosophy of science without regard to history (i.e., analysis of specific cases in their cultural settings) would be «empty»” (Feigl 1970, s. 4).

Dodam, że poza Rheinbergerem nikt ze znanych mi autorów nie wspominał, by Georges Canguilhem był autorem tego powiedzenia – por. np. Stoffel 1996, ss. 426–427; Perru 2005, s. 10; Dear 2011, s. 1 przyp. 1; Schindler 2013, s. 1; Brenner 2014; Chimisso 2014.

Z tego, co wiem najbliższa znaczeniowo wypowiedź Georgesa Canguilhema, podobna do cytowanych powiedzeń Hansona, Lakatosa oraz Feigla, ma następującą formę: „bez odniesienia do epistemologii teoria wiedzy byłaby medytacją pustki i [...] bez związku z historią nauki epistemologia byłaby zupełnie zbędną kopią nauki, o której wydaje się, że rozprawia” (Canguilhem (1968) 7 wyd. 1994 (reprint 2002), s. 12; tłum. – M.K.) [zob. 4.3. „Tłumaczenia pośrednie z niemieckiego przekładu (francuskiego oryginału) na język polski”; gdzie podany jest francuski oryginał tego tekstu].

⁵ Temat ten jest mi bardzo bliski. 26 października 2002 roku (a zatem przed Rheinbergerem) zorganizowałem w Krakowie całodniową konferencję pt. „Po co nam historia nauki?” (jej instytucjonalnymi organizatorami były: Komisja Historii Nauki Polskiej Akademii Umiejętności i Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk).

badaczy francuskich (Émile Boutroux, Pierre Duhem, Henri Poincaré, Alexandre Koyré – rosyjskiego pochodzenia, Gaston Bachelard, Georges Canguilhem, Luis Althusser, Michel Foucault, Jack Derrida, Bruno Latour oraz Mirko Grmek, chorwackiego pochodzenia), niemieckich (Emil Du Bois-Reymond, Wilhelm Dilthey, Edmund Husserl, Martin Heidegger, Ernst Cassirer), austriackich (Ernst Mach, Otto Neurath, Karl Popper, Paul Feyerabend), amerykańskich (Thomas S. Kuhn, Stephen Toulmin, Steve Woolgar, Norton Wise, Peter Galison, Frederic L. Holmes), brytyjskich (David Bloor, Barry Barnes, Hary Collins, Steven Shapin, Simon Schaffer) oraz autora polskiego (Ludwik Fleck) i autora kanadyjskiego (Ian Hacking).

Kolejne trzy rozdziały poświęcone są prezentacji epistemologii historycznej w ujęciu autora książki.

Rozdział 3. „Systemy eksperymentalne i rzeczy epistemiczne” (ss. 121–202) to przekłady trzech tekstów opublikowanych w 1993, 1994 oraz 1997 roku na temat historii biologii molekularnej – strategii reprezentacji takich kwazibytów, jak m.in.: mikrosom, rybosom, RNA transportujące, RNA informacyjne, kod genetyczny, komórka, gen.

Rozdział 4. „Epistemiczne konfiguracje” (ss. 203–270) to przekłady czterech tekstów, opublikowanych w 2006 i 2009 roku, na temat instrumentów naukowych, preparatów, wizualizacji w naukach przyrodniczych oraz analizy notatek laboratoryjnych.

Rozdział 5. „Kultury eksperymentowania” (ss. 271–292) to tłumaczenie artykułu, który nie ukazał się dotąd w języku oryginalnym, niemieckim. Rozwija on analizy systemów eksperymentalnych podjętych w rozdziale 3.

Rheinberger stwierdza, iż cechą charakterystyczną nowożytnej kultury jest „proces wytwarzania wydarzeń, których nie sposób uprzedzić” (s. 22). Ową cechą – analogicznie do koncepcji przygodności bytu⁶ – okreśmy tu mianem przygodności nowożytnej kultury. Według Rheinbergera źródłem owej przygodności jest nowożytna nauka. Stąd właśnie wyrasta jego postulat o badaniu nauki w perspektywie historycznej i konieczności uprawiania historii nauki w nie mniejszym stopniu niż uprawiana jest współcześnie historia medycyny i historia sztuki.

Co zaś badać w historii nauki i w jaki sposób? Odpowiadając na te pytania, Rheinberger odciął się od monumentalnej (albo: rocznicowej, podniosłej) i antykwarycznej (albo: pozytywistycznej) tradycji badań historii nauki, a nawiązał do francuskiej tradycji epistemologii historycznej i nurtów pokrewnych (od Flecka i Bachelarda po Derridę, Latoura i Hackinga – zob. powyżej rozdział 2). W tradycji tej epistemologia historyczna podejmuje „refleksję o historycznych warunkach, w jakich, i środkach, dzięki którym rzeczy stają się obiektami wiedzy, inicjującymi i utrzymującymi proces zdobywania wiedzy naukowej” (ss. 28–29), skupiając się na zrozumieniu w kontekście historycznym podstawowych kategorii stanowiących fundamenty naukowych badań, wyjaśnień i opisów, takich na przykład, jak: dowód, oczywistość, obserwacja czy eksperyment (s. 21).

Sam Rheinberger koncentruje się na badaniu „historii i epistemologii eksperymentowania, historii obiektów modelowych i historii przestrzeni wiedzy – od ogrodów bota-

⁶ Zob. Maryniarczyk [2010](#).

nicznych wczesnej nowożytności do laboratorium współczesnych badań nad genomami” (s. 21).

Historię eksperymentowania pojmuję on zaś jako historyczną fizjonomikę eksperymentowania, w której łączą się dwie tradycje analiz form eksperymentalnego podejścia do natury: epistemologii historycznej nauk i kultury eksperymentowania (a termin ‘kultura’ rozumiany jest w sensie Jacoba Burckhardta). Zdaniem Rheinbergera wymienione tradycje wyszły poza hipotetycznodedukcyjną filozofię nauki i, ogólniej, poza tradycję analitycznej filozofii nauki, które przyznawały eksperymentowi jedynie możliwość testowania hipotez (s. 21)⁷.

Mając na względzie powyższe rozważania, Rheinberger opowiada się za tym, by „metodycznie zdefiniować historię nauki jako formę «epistemologii historycznej», a merytorycznie [-] jako analizę «kultur epistemologicznych»” (s. 23).

Według Rheinbergera tak pojmowana historia nauki „nie może być [ani] zbiorem biografii, ani zestawieniem doktryn w rodzaju historii naturalnej. Musi rekonstruować genealogię pojęć. Ale ta genealogia zawiera w sobie nieciągłość, tak jak mendlowskie dziedziczenie” (s. 95).

Historia pojęć naukowych pełna jest bowiem przesunięć znaczeniowych, skoków epistemologicznych oraz ciągłych lub nieciągłych zmian sytuacji problemowych. Historyk nauki powinien je rekonstruować w ich historycznych kontekstach.

Rheinberger, idąc za Georgesem Canguilhemem i Eduardem Dijksterhuisem, uznaje, że historia nauki jest swoistym laboratorium epistemologicznym, gdzie ujawnia swoją witalną siłę eksperymentalna epistemologia (s. 96), która ujmuje:

stosunek historii nauk do nauk, których są one historiami, dokładnie tak samo, jak stosunek nauk do przedmiotów, których są naukami (s. 96; cyt. za: Canguilhem 1979, s. 25).

Gdy już się przyzna, że epistemologia posiada laboratorium w historii nauk, otwarta zostaje w zasadzie droga do epistemologii, którą określić można jako *eksperymentalną*. Pod tym ostatnim terminem rozumiem podstawową otwartość na to, co nowe, zorientowane na mimo wszystko nie dające się uprzedzić nieznanne. Paul Feyerabend wskazał, że celem eksperymentu w naukach jest «wynalezienie nowego rodzaju doświadczenia». Żebyśmy mogli jako historycy nauki skutecznie zajmować się naszymi problemami teraźniejszości, musimy stale wynajdować nowe sposoby zajmowania się historią (s. 24).

Ujęcie to unika błędu eksternalizmu i internalizmu:

W obu przeciwstawionych tu ogólnie stanowiskach nie odnajdziemy refleksji o swoistości jej przedmiotu [tzn. przedmiotu historii nauki]. Eksternalista przy bliższym wejrzeniu nie dostrzega «nauki» jako szczególnego przedmiotu, któremu można by przypisać własne życie; internalista natomiast nie odróżnia swojego przedmiotu od obiektów nauki, które bada (s. 96; zmodyfikowane tłumaczenie – M.K.).

⁷ Uwaga ta stosuje się do metody hipotetyczno-dedukcyjnej w ujęciu Poppera, ale nie stosuje się do hipotetyczno-dedukcyjnej teorii myślenia korespondencyjnego autora tego tekstu. Zob. Kokowski [2015](#).

Systemy eksperymentalne, rzeczy epistemiczne i [ostateczne] reprezentacje obiektów nauki

Podstawową epistemicznotechniczną jednostką epistemologii historycznej rozwijanej przez Rheinbergera są systemy eksperymentalne. Pojmuje on je jako techniczno-epistemiczne procesy, których wytworem są pojęciowofenomenalne jednostki – „rzeczy epistemiczne”, które z kolei stanowią punkty przecięcia między materialną i pojęciową stroną nauki – to ślady grafemiczne w terminologii Derridy (s. 260).⁸

Według Rheinbergera nie istnieje definitywna reprezentacja „rzeczy epistemicznej” czy – dodajmy – „rzeczy samej w sobie”:

Nie istnieje nic takiego jak [ostateczna] reprezentacja obiektu nauki lub «rzeczy epistemicznej», bo w końcu reprezentacja okazuje się zawsze samym obiektem nauki. Ponadto nie istnieje reprezentacja bez łańcucha reprezentacji, z istotnym zastrzeżeniem, że jest on «łańcuchem, w którym żadne ogniwo nie stoi w związku przyczynowoskutkowym ani z następnym, ani z poprzednim». W końcu, proces naukowego reprezentowania okazuje się w procesem bez «obektu» i bez «początków». Choć brzmi to paradoksalnie, właśnie to jest warunkiem jego często przywoływanej obiektywności, a także, można by dodać, jego szczególnej historyczności (s. 125; dop. – M.K.).

Rheinberger odróżnia pojęcie „reprezentacji” „rzeczy epistemicznej” od pojęć takich jak „obraz” czy „abstrakcja”, a dzieje się to w konkretnym kontekście zmiany technik eksperymentalnych: od techniki mikroskopu optycznego i korespondujących z tym metod utrwalania i barwienia preparatów stosowanych w badaniach cytomorfologicznych do techniki różnicowego ultrawirowania ekstraktu komórkowego, a następnie technik histochemii (na pograniczu histologii i biochemii: techniki kultur komórkowych i techniki „mapowania biochemicznego”) oraz techniki mikroskopii elektronowej.

To, co tutaj – jeszcze – nazywane jest «reprezentacją», zyskało już znaczenie produkcji, charakteryzowania, izolowania, oczyszczenia obiektu naukowego [chodzi tu o przypadek zastosowania techniki różnicowego ultrawirowania do ekstraktu komórkowego – dop. M.K.]. Tendencyjne rozprzężenie reprezentacji i obrazu prowadzi z konieczności do tradycyjnych konotacji tego pojęcia. Gdy «rzecz epistemiczna» rozpoczyna artykułować się w pewnym systemie eksperymentalnym, przestrzeni materialnej reprezentacji, wtedy wykroczyliśmy już zawsze poza pojęcie takie jak obraz czy abstrakcja. Jeżeli istnieje tutaj w ogóle coś takiego jak «wyobrażenie» (*Einbildung*), to jest to przedstawienie (*Vorstellung*) komórki poza kontekstem reprezentowania, poza przestrzenią materialnego rozporządzania, poza polem ingerencji, z którego i w którym to, co eksperymentalnie znaczące (*signifiant*), może się dopiero «kształtować» (s. 134).

Jeśli pracuje się z systemem *in vitro*, nienaruszone komórki stają się artefaktami. Jeśli frakcjonuje się naturę [to kolejne nawiązania do techniki różnicowego ultrawirowania ekstraktu komórkowego – dop. M.K.], niefrakcjonowana natura musi zostać wygnana

⁸ W kontekście wspomnianej hipotetyczno-dedukcyjnej metody myślenia korespondencyjnego, rzeczy epistemiczne określane są mianem kwazibytów. Zob. Kokowski 2015.

z przestrzeni reprezentacji. Nie można zanieczyszczać próbowki *naturą*. Natura nie jest tu punktem odniesienia eksperymentu, jest zagrożeniem. Formułując to dosadnie: punktem odniesienia dla systemu eksperymentalnego nie jest nic innego niż kolejny system eksperymentalny. Odniesieniem dla modelu jest kolejny model. Znaczące (*sigifiant*) można porównywać tylko ze znaczącym. Produkcja znaczenia nie rozgrywa się między istotą i zjawiskiem. Istota tekstu eksperymentalnego polega na tym, że nie ma istoty, żadnego zewnętrznego odniesienia (ss. 167–168).

Z ostatnim zdaniem się nie zgadzam. Uważam, że jest do zbyt radykalny wniosek. Rheinberger zbyt pochopnie zinterpretował historię badań cytomorfologicznych (od czynnika wywołującego guzy nowotworowe u kur do „mitochondrium”, mikrosomu i rybosomu), w której nastąpiła radykalna zmiana stosowanych technik eksperymentalnych. Doprowadziło to do czasowego porzucenia lub zachwiania wiary w istnienie konkretnych rzeczy epistemicznych, ale jednak nie do zanegowania ich istnienia w ogóle.

Wiąże się to ściśle z kwestią doskonale znaną autorowi książki, z tym mianowicie, że w badaniach eksperymentalnych nie ma metod doskonałych ani uniwersalnych, gdyż każda z nich ma zawsze określoną, skończoną czułość. Stąd wynika potrzeba zarówno stosowania komplementarnych technik pomiarowych, jak i formułowaniu dosyć umiarkowanych tez na temat istnienia rzeczy epistemicznych. Nie mają one bowiem charakteru bytów istniejących absolutnie, rzeczy samych w sobie. W książce znajdziemy przecież liczne dowody, że tak właśnie rozumie tę kwestię sam Rheinberger. W szczególności odsyłam do znakomitych uwag na temat reprezentacji, strategii badań, poszukiwania śladu, szukania po omacku, „epigrafii materii”, techniki inskrypcji oraz zjawiania się „nowego”, w których nawiązuje on do rozważań Bruna Latoura, Soraya de Chadareviana, Jacquesa Derrida, Claude’a Bernarda, Gastona Bachelarda oraz Iana Hackinga (ss. 154–155):

Jeśli dowiadujemy się czegoś dzięki tej historii [badań genetycznych], to tego, że rzeczy epistemiczne zawdzięczają swoje istnienie «wydarzeniom eksperymentalnym» [...], które utarte wyobrażenia o *reprezentacji* i *strategii* badania raczej przesłaniają niż rozjaśniają. Strategie wskazują na cele, reprezentacje na odniesienia zewnętrzne. Pozostajemy wtedy w klasycznej przestrzeni metafizyki skończoności i bezpośredniości obecności [...]. Ani ta pierwsza, ani druga nie wnosi wiele do rozumienia tego, co dzieje się w systemach eksperymentalnych, takich jak opisane wyżej. Tutaj wchodzi w grę strategie, które Jacques Derrida objąłby terminem *différance*: «strategii bez ostatecznego celu», którą można by nazwać «*tactique aveugle, errance empirique*» («ślepą taktyką, empirycznym błakaniem się»), «poszukiwaniem śladu», jak można by to przetłumaczyć [...] Już Claude Bernard określił ten proces, może bardziej prozaicznie, jako «*tâtonnement*» (szukanie po omacku). [...] Łączy się on ściśle z naturą środków, dzięki którym urzeczywistnia się eksperymentalny grafizm, ta «epigrafia materii». [...] Techniki inskrypcji, w które proces ten się wpisuje, zawierają nie dające się uprzedzić nadwyżki, pojawiające się dopiero w samym «robieniu». Przez to także sam zamysł reprezentacji zostaje zwiedziony: przedstawianie jest wytwarzaniem, a wytwarzanie «rzeczy epistemicznych» wyróżnia to, że nie mają one żadnych prawzorów (*Vorbilder*). «Reprezentacja jest *interwencją*». [...] Chytrność tej «dialektyki» faktu i artefaktu [...] polega jednak na tym, że funkcjonuje jedynie za cenę *destrukcji* jej *konstruktywnego* aspektu: nowe nie wchodzi frontowymi drzwiami, lecz

przez szczelinę w murze. To powoduje, że «absolutnie niemożliwe jest bycie przekonany-
nym dłużej niż trzy minuty przez argument konstruktywistyczny» – nazwijmy go *stratęgią*, «choć żaden filozof nie broni korespondencyjnej teorii prawdy» – nazwijmy ją
reprezentacją. «No może» – dodaje Latour «żeby być *fair*, przez godzinę» [...].

Idea prekursora

Rheinberger, idąc za Canguilhemem (1968/1979), uznaje ideę prekursora jedynie za kategorię historiograficzną i odnosi się do niej z dużym sceptycyzmem, określając ją mianem „fałszywego przedmiotu historycznego”:

Prekursor i poszukiwanie prekursorów są rezultatem pomylenia właśnie przedmiotu nauki z przedmiotem historii nauki. «Mówiąc ściśle, gdyby istnieli prekursorzy, historia nauki straciłaby wszelki sens, bo nauka miałaby wtedy tylko pozornie historyczny wymiar». [...] Prekursor nie jest nośnikiem naukowego postępu, innowatorem *avant la lettre* [odkrywcą rzeczywistości, którą uznano dopiero później – dop. M.K.], lecz [tylko] historiograficzną konstrukcją (s. 98).

Uznaję tezę, że idea „prekursora” jest kategorią historiograficzną. Tym niemniej, nie zgadzam się ze stwierdzeniem, że „gdyby istnieli prekursorzy, historia nauki straciłaby wszelki sens, bo nauka miałaby wtedy tylko pozornie historyczny wymiar”. Rheinberger, przeoczył tu kwestię złożonej recepcji poglądów naukowych, o której decydują zarówno czynniki ściśle naukowe, jak również społeczne. Wielu z tych, którzy uchodzą powszechnie za odkrywców jakichś twierdzeń naukowych, nie jest nimi faktycznie, co mogą wykazać rzetelne badania tzw. „prekursorów”.

Opracowane przez Jana Surmana **Posłowie: „Hans-Jörg Rheinberger i historyczna epistemologia”** jest pierwszym w polskiej literaturze naukowej omówieniem poglądów autora omawianej publikacji. Polecam Czytelnikom, aby jej lekturę rozpoczęli właśnie od tego bardzo wartościowego tekstu.

W skład książki wchodzi też „**Słowniczek [terminów naukowych]**”, [Spis] „**Źródło**”, „**Indeks osób**” oraz „**Indeks rzeczowy**”. Pomagają one w lekturze tej bardzo interesującej monografii.

4. Problemy przekładu

Przekład tekstu z języka niemieckiego na język polski jest zawsze trudnym zadaniem z uwagi na istnienie dużych różnic pól semantycznych i struktur gramatycznych tych języków. Dodatkowym utrudnieniem w przypadku omawianej publikacji jest też specyficzna problematyka z zakresu epistemologii historycznej i biologii molekularnej, wymagająca stosowania specjalistycznej terminologii. Dlatego też nieodzowna była w tym przypadku ścisła współpraca tłumacza z redaktorem językowym. Niestety wydawnictwo nie dopilnowało w pełni tej kwestii, gdyż w książce zbyt często pojawiają się niezrozumiałe słowa i zwroty, teksty tłumaczone z niemieckich przekładów z języka francuskiego oraz całe zdania niegrammatycznie sformułowane.

4.1. Niezrozumiałe słowa i zwroty

A) „instancja”

„Proces rozwoju historii nauki do **instancji** krytycznej refleksji, cechującej się dystansem wobec przedmiotu, rozpoczął się jednak dopiero w pierwszej połowie XX wieku i nawet wtedy [...] nie miał zrazu ciągłego charakteru” (Rheinberger 2015, s. 14–15);

„bez pretendowania do statusu **instancji osądzającej**” (Rheinberger 2015, s. 23);

„taka historyczna **instancja refleksji** o nauce” (Rheinberger 2015, s. 23);

„Eksperyment zostaje zredukowany do **instancji** sprawdzania hipotez” (s. 65);

B) „zacinanie”

„**zacinanie** to [chodzi o utratę ciągłości rozwoju historii nauki jako dyscypliny naukowej] powiązane było z dualistycznym charakterem samej historii nauki” (Rheinberger 2015, s. 15);

C) „kontyngencja”

„**kontyngencja** przepisów edukacyjnych” (Rheinberger 2015, s. 15) [*zamiast*: „**przypadkowość** przepisów edukacyjnych”];

„zasada **kontyngencji**”, „teoria **kontyngencji**” (Rheinberger 2015, ss. 36–38) [*zamiast*: „zasada **przypadkowości**”, „teoria **przypadkowości**”];

D) „kontekst usprawiedliwienia”

„konteksty **usprawiedliwienia** i odkrycia nowej wiedzy” (Rheinberger 2015, s. 27) [*zamiast*: „kontekst **uzasadnienia** i **kontekst** odkrycia nowej wiedzy”];

E) „tok idei”

„Taką analizę **toków** idei” (Rheinberger 2015, s. 43) [*zamiast*: „Taką analizę **rozwoju** idei”];

F) „analiza bliskich kalkulacji”

„analiza **bliskich kalkulacji** elementów systemów hipotez” (Rheinberger 2015, s. 44);

G) „sous rature”

„Chciałbym jednak zwrócić uwagę na to, że poniżej zwrot «reprezentacja» do pewnego stopnia używany będzie «**sous rature**». Należy to rozumieć w dwojakim sensie. «**Sous rature**» (**przekreślone**) **jest w pierwszym rzędzie jego tradycyjne znaczenie zastępstwa** [...]” (Rheinberger 2015, ss. 124–125) [«Sous rature» (wprowadzony przez Martina Heideggera i stosowany przez Jacquesa Derridę) oznacza taki termin, który wprawdzie nie jest w pełni adekwatnie dobrany (i stąd „nadaje się do usunięcia”), nie można się jednak bez niego obyć⁹];

⁹ Wyjaśnienie tego fachowego terminu – zob. [Wikipedia 2015](#).

H) „tumor”

„**tumor** kur I” (Rheinberger 2015, s. 125); „czynnik wywołujący tumor” (Rheinberger 2015, s. 126 dwukrotnie, s. 127 dwukrotnie); „frakcja tumoru kur I” (Rheinberger 2015, s. 130);

„dających się przenosić tumorów drobiu”; „nie udało się uzyskać podobnych substancji z ludzkich tumorów” (Rheinberger 2015, s. 126) [„**tumor**” = „**guz nowotworowy**”];

I) „interkalować”

„Trzy sposoby przedstawienia, możliwe dzięki histochemii, wirowaniu i mikroskopu elektronowemu, zaczęły **interkalować**, stały się dla siebie wzajemnie stale przesuwającymi się punktami odniesienia” (Rheinberger 2015, s. 147) [„**interkalować**” = „**dodawać rozdzielający element**” lub „**mieszać się**”]¹⁰;

J) „wydolność systemu eksperymentalnego”

„operując na granicy **wydolności** [zamiast: „**czułości**”] systemu [eksperymentalnego]” (Rheinberger 2015, s. 152);

K) „pisanie i publikowanie w nauce”, „pisanie naukowe”

„**pisanie i publikowanie w nauce**” (Rheinberger 2015, s. 259) [zamiast: „pisarstwo i publikacje naukowe”];

„**pisanie naukowe**” (Rheinberger 2015, s. 259) [zamiast: „pisarstwo naukowe”];

L) „laboratory writing”

„**laboratory writing**” (Rheinberger 2015, s. 259) [zamiast: „zapisy laboratoryjne”];

4.2. Niegramatyczne i niezrozumiałe zdania**A)**

„«Sous rature» (przekreślone) jest w pierwszym rzędzie jego tradycyjne znaczenie zastępstwa” (Rheinberger 2015, s. 125).

B)

„Fracjonowanie sendymentu mikrosomalnego na część aktywną i nieaktywną domieszkę nie chciało się poddać. W 1955 roku [...] miało zostać wyprzedzone przez dalszy podział jego odpowiednika, frakcji enzymatycznej, uznawanej za rozpuszczalną” (Rheinberger 2015, s. 153).

Zamiast: „Nie udawało się dokonać frakcjonowania [albo sfracjonować] sendymentu mikrosomalnego na część aktywną i domieszkę nieaktywną. Natomiast w 1955 roku [...] udało się dokonać dalszego podziału jego odpowiednika, frakcji enzymatycznej, uznawanej za rozpuszczalną” (M.K.).

¹⁰ Znaczenie terminu „interkalować” i terminów pokrewnych „interkalacja”, „interkalant” – por. Królikowski, Rosłaniec [2004](#).

4.3. Teksty tłumaczone z niemieckich przekładów z języka francuskiego

W przekładach należy unikać tłumaczeń pośrednich, gdyż potencjalnie łatwo w nich o zmianę („dryf”) sensu wypowiedzi wynikającą z istnienia m.in. różnych pól semantycznych w tych językach. Podam dwa takie przykłady.

A)

„Teoria poznania bez odniesienia do epistemologii byłaby medytacją w próżni, a epistemologia bez odniesienia do historii nauki byłaby całkowicie zbędnym duplikatem nauki, o której chce coś orzec” (Rheinberger 2015, s. 95; tłum. za niemieckim przekładem Canguilhem 1979, s. 24; podkreślenie – M.K.).

Porównanie z francuskim oryginałem i kontekstem tego fragmentu tekstu:

“Il y a trois raisons de faire de l'histoire des sciences: historique, scientifique, philosophique. [...], la raison proprement philosophique tient à ceci **que sans une référence à l'épistémologie une théorie de la connaissance serait une méditation sur le vide et que sans relation à l'histoire des sciences une épistémologie serait un doublet parfaitement superflu de la science dont elle prétendrait discourir**” (Canguilhem (1968) 7 wyd. 1994 (reprint 2002), ss. 11–12; podkreślenie – M.K.).

Polskie tłumaczenie tego fragmentu tekstu:

„Istnieją trzy racje uprawiania historii nauki: historyczna, naukowa, filozoficzna [...], racja ściśle filozoficzna wypływa z tego, że **bez odniesienia do epistemologii teoria wiedzy byłaby medytacją w próżni i że bez związku z historią nauki epistemologia byłaby zupełnie zbędnym duplikatem nauki, o której wydaje się, że rozprawia**” (tłum. i podkreślenie – M.K.).

B)

„Husserl otworzył przestrzeń dla epistemologii, która sama stawiała siebie w historycznej perspektywie. Derrida opisuje tę przestrzeń następująco: «**Obranie skóry zjawiska i odróżnienie go zarazem od rzeczywistości rzeczy i psychologicznej materii mojego doświadczenia stanowi niezwykle subtelną operację**” (Rheinberger 2015, s. 105; podkreślenie – M.K.).

Porównanie z francuskim oryginałem cytatu z Derridy i kontekstem tego fragmentu tekstu. Kontekst ten dotyczy fenomenologicznej interpretacji tego, jak postrzegamy rzeczy:

“Il s'agit selon Husserl d'un geste «positif», qui sait [...] se défaire de toute présupposition théorique spéculative, de tout préjugé, pour revenir au phénomène, qui, lui, ne désigne pas simplement la réalité de la chose mais la réalité de la chose en tant qu'elle apparaît, le phainesthai, qui est l'apparaître dans sa brillance, dans sa visibilité, de la chose même. Quand je décris le phénomène, je ne décris pas la chose en elle-même si on peut dire, au-delà de son apparaître, mais son apparaître pour moi, telle qu'elle m'apparaît. À quoi aije affaire en tant que la chose m'apparaît? C'est une opération très délicate, il est très difficile de dissocier la réalité de la chose de l'apparaître de cette chose. Une chose m'apparaît, la chose est apparaissante, le phénoménologue décrira par une opération de réduction, cette couche d'apparaître, c'est-à-dire non pas la chose perçue, mais l'être perçu de la chose, la perception, non pas l'imaginé mais l'imagination de la chose, autrement dit

le phénomène pour moi, d'où la liaison de la phénoménologie avec la conscience, avec l'ego, le «pour moi» de la chose. **Pour décoller cette pellicule de l'apparaître et le distinguer à la fois de la réalité de la chose et du tissu psychologique de mon expérience, l'opération est extrêmement subtile**” (Derrida 1999, ss. 75–76; podkreślenie – M.K.).

Polskie tłumaczenie:

„Według Husserla chodzi o akt «pozytywny» [poznania], który potrafi [...] uwolnić [nas] od wszelkiego przedzałożenia teoretycznego spekulatywnego, od wszelkiego uprzedzenia, by powrócić do zjawiska, które nie oznacza realności rzeczy w prosty sposób, ale realność rzeczy taką, jaką ona się odsłania – «phainesthai», która jest jawieniem się rzeczy samej w swoim blasku, w swojej dostrzegalności. Kiedy opisujemy zjawisko, nie opisujemy rzeczy samej w sobie, jeśli można tak powiedzieć, wychodzącej poza jej postrzeganie, lecz jej obraz dla mnie, taką jaką ona mi się ujawnia. Z czym mam do czynienia w tym postrzeganiu rzeczy? Jest to bardzo delikatna operacja, [gdź] bardzo trudno jest oddzielić realność rzeczy od przejawów tej rzeczy. Rzecz jawi mi się, ujawnia się. Fenomenolog opíše to jako pewien proces redukcji tej warstwy zjawiania się rzeczy, to znaczy nie rzeczy postrzeganej, ale postrzeżonej istoty tej rzeczy, postrzeganie, nie wymyślenie, ale imagi-nacja rzeczy, czyli zjawisko dla mnie; stąd połączenie fenomenologii ze świadomością, z ego, z «dla mnie» rzeczy. **Oddzielenie warstwy zjawiania się rzeczy i odróżnienie jej zarówno od realności rzeczy, jak i psychologicznej materii własnego doświadczenia jest niezwykle subtelną operacją**” (tłum. i podkreślenie – M.K.).

5. Znaczenie książki

Zasygnalizowane powyżej pewne niedoskonałości przekładu nie rzutują jednak znacząco na wartość omawianej książki. To bardzo ważna publikacja, która z dużym powodzeniem przybliży polskiemu czytelnikowi nieznaną dotąd szerzej w naszym kraju klimat ważnego nurtu współczesnej historii nauki, jakim jest epistemologia historyczna w ujęciu Hansa-Jörga Rheinbergera. Tak pojmowana epistemologia stanowi jeden z wiodących nurtów prężnie rozwijanych w ostatnich 20 latach w słynnym Instytucie Historii Nauki im. Maxa Plancka w Berlinie. Wspomniana placówka pod względem merytorycznym, organizacyjnym i finansowym może stanowić wzór dla polskich instytutów naukowych, a szczególnie Instytutu Historii Nauki im. Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów PAN.

BIBLIOGRAFIA

BRAUNSTEIN Jean-François

2012: Historical epistemology, old and new. [In:] *Epistemology and History from Bachelard and Canguilhem to Today's History of Science*. MPIGW Preprint 434, Berlin 2012, 33–40. Available online: <http://www.mpiwgberlin.mpg.de/Preprints/P434.PDF>.

BRENNER Anastasios

2014: Epistemology Historicized: The French Tradition. [In:] Galavotti et al. (eds.) 2014, pp. 727–736. DOI: [10.1007/9783319043821_50](https://doi.org/10.1007/9783319043821_50).

BURNHAM Douglas, YOUNG Harvey

2008: *Kant's Critique of Pure Reason: An Edinburgh Philosophical Guide*. Edinburgh: Edinburgh University Press. Available online: <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/124236/e21aab5c4e9f4c0f3d4c73599f4ec660.pdf>.

CANGUILHEM Georges

1968 (7 popr. wyd. 1994; reprint 2002) / 1979: *Études d'histoire et de philosophie des sciences. Problèmes et controverses*. Paris: Vrin, 7ème éd. augmentée, Paris: Vrin, 1994; réimpression 2002; Available online: <https://books.google.nl/books?id=HRx580i-W9aMC>; przekład niemiecki: *Wissenschaftsgeschichte und Epistemologie. Gesammelte Aufsätze*. Von Wolf Lepenies (Herausgeber); Michael Bischoff (Übersetzer), Walter Seitter (Übersetzer). Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1979.

CHIMISSO Cristina

2014: Commentary on Anastasios Brenner's "Epistemology Historicized". [In:] Galavotti et al. (eds.) 2014, pp. 737–746. DOI: [10.1007/9783319043821_51](https://doi.org/10.1007/9783319043821_51).

DEAR Peter

2011: Philosophy of Science and its Historical Reconstructions. Chapter 6. [In:] Seymour Mauskopf, Tad Schmaltz (eds.). *Integrating History and Philosophy of Science: Problems and Prospects*. Heidelberg, London, New York: Springer Dordrecht, 2011, pp. 67–82. Available online: <https://books.google.pl/books?id=-fEf948vYIUC>.

DERRIDA Jacques

1999: *Sur parole. Instantanés philosophiques*.

FEIGL Herbert

1970: Beyond peaceful coexistence. *Minnesota studies in the philosophy of science* 5, pp. 3–11. Available online: http://mcps.umn.edu/assets/pdf/5.1_Fiegl.pdf.

GALAVOTTI Maria Carla, DIEKS Dennis, GONZALEZ Wenceslao J., HARTMANN Stephan, UEBEL Thomas, WEBER Marcel (eds.)

2014: *New Directions in the Philosophy of Science*. Cham, Heidelberg, New York, Dordrecht, London: Springer. Available online: <https://books.google.pl/books?id=U-5DIAwAAQBAJ>.

HANSON Norwood Russell

1962: The Irrelevance of History of Science to Philosophy of Science. *The Journal of Philosophy* 59 (21), pp. 574–586. Available online: DOI: [10.2307/2023279](https://doi.org/10.2307/2023279). Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/2023279>; American Philosophical Association Eastern Division: Symposium Papers to be presented at the Fiftyninth Annual Meeting, New York City, December 27–29, 1962 (Oct. 11, 1962).

KANT Immanuel

- 1781: *Kritik der reinen Vernunft. Prolegomena*. Publikacja dostępna online: <https://korpora.zim.uniduisburgessen.de/Kant/aa04/>.
- 1787: *Kritik der reinen Vernunft*. 2te Auflage. Publikacja dostępna online: <https://korpora.zim.uniduisburgessen.de/Kant/aa03/>.
- 1957: *Krytyka czystego rozumu*. Tom I. Z oryginału niemieckiego przełożył oraz opatrzył wstępem i przypisami Roman Ingarden. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

KOKOWSKI Michał

- 2015: Nota na temat pojmowania uogólnionej zasady korespondencji. *Prace Komisji Historii Nauki PAU* 14, ss. 325–329. Publikacja dostępna online: <http://pau.krakow.pl/PKHN-PAU/pkhn-pau-XIV-2015-15.pdf>.

KRÓLIKOWSKI Waław, ROSŁANIEC Zbigniew

- 2004: Nanokompozyty polimerowe. *KOMPOZYTY (COMPOSITES)* 4(2004) 9, ss. 3–16. Publikacja dostępna online: http://composites.ptmk.net/pliczki/pliki/semVIII_1.pdf.

LAKATOS Imre

- 1963: Proofs and Refutations (I). *The British Journal for the Philosophy of Science* 14(53), May, 1963, pp. 1–25.
- 1971: History of Science and Its Rational Reconstructions. PSA 1970. *Boston Studies in the Philosophy of Science* viii. Edited by Roger C. Buck and Robert S. Cohen, pp. 91–108. Dordrecht: D. Reidel. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/495757>.
- 1976: reprinted with correction 1977, 1979, 1981, 1983, 1984, 1987, 1988, 1989, 1991, 1993, 1994, 1995, 1997, 1998, 2015 (Cambridge Philosophy Classics edition): *Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery*. Cambridge, Great Britain: Cambridge University Press. Edited by John Worrall and Elie Zahar. Available online: <https://books.google.pl/books?id=HJ2NCgAAQBAJ&pg=PA2>.

LECOURT Dominique

- 2008: *Georges Canguilhem*. Paris: PUF/Que sais je?

MARYNIARCZYK Andrzej

- 2010: Przygodność bytów. [W:] *Polska Encyklopedia Filozoficzna*. Publikacja dostępna online: <http://www.ptta.pl/pef/pdf/p/przygodnoscb.pdf>.

MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR WISSENSCHAFTSGESCHICHTE /

MAX PLANCK INSTITUTE FOR THE HISTORY OF SCIENCE

- 2015a: Website of MPIWG. Available online: <https://www.mpiwgberlin.mpg.de/en>.
- 2015b: Hans-Joerg Rheinberger. Available online: <https://www.mpiwgberlin.mpg.de/de/users/rheinbg>.

PERRU Olivier

2005: Savoirs et histoire, questions autour de l'histoire des sciences: Canguilhem et Lakatos. *Revue de l'Université catholique de Lyon* 01/2005 (7), pp. 30–35. Available online: <https://www.researchgate.net/publication/270647338>.

RHEINBERGER Hans-Jörg

2015: *Epistemologia historyczna*. Warszawa: Oficyna Naukowa. Przełożył Jan Surman. ISBN 978-83-6436-320-7, ss. 336.

SCHINDLER Samuel

2013: The Kuhnian mode of HPS. *Synthese* 190(18), December 2013, pp. 4137–4154. Available online: http://philsciarchive.pitt.edu/9592/5/The_Kuhnian_mode_final.pdf.

STOFFEL JeanFrançois

1996: De la nécessité de l'histoire des sciences pour les études de philosophie de sciences. *Revue Philosophique De Louvain* 94 (3), pp. 415–427. Available online: <http://philpapers.org/archive/STODLN.pdf>.

WIKIPEDIA

2015a: Sous rapture. Available online: https://en.wikipedia.org/wiki/Sous_rature.

2015b: Hans-Jörg Rheinberger. Available online: https://de.wikipedia.org/wiki/Hans-Jörg_Rheinberger.

NATURAL SCIENCES IN HANS-JÖRG RHEINBERGER'S HISTORICO-EPISTEMOLOGICAL APPROACH

A review of Hans-Jörg Rheinberger's book entitled *Epistemologia historyczna* (*Historical epistemology*) (Warszawa: Oficyna Naukowa, 2015. Translated [from German] by Jan Surman. ISBN 9788364363207, pp. 336)

Abstract

The article presents a critical review of the form and content of the Polish translation of Hans-Jörg Rheinberger's book entitled *Epistemologia historyczna* (*Historical epistemology*) (Warsaw: Oficyna Naukowa, 2015. Translated [from German] by Jan Surman. ISBN 978-83-64363-20-7, pp. 336), indicating both the substantive advantages of this book and its some (mainly linguistic) shortcomings.

Keywords: Hans-Jörg Rheinberger, historical epistemology, translation studies