

ANNA STAROŚCIC

## WYIDEALIZOWANY STATUS WIEDZY NAUKOWEJ W UJĘCIU NICHOLASA RESCHERA

Nauka<sup>1</sup> stanowi jedną z wielu determinant wpływających na rozwój i kształt kultury; jest integralną częścią szeroko rozumianej tradycji kulturowej. Odzwierciedleniem tego jest zarówno swoistość myślenia naukowego danej epoki, oczekiwań kierowanych wobec nauki, jak i (często) ekspozowanie postępu nauki pośród innych obszarów kultury. Wraz ze wzmożonym zainteresowaniem wynikami nauk przyrodniczych akcentowane są kontrowersje przedmiotowe i metapredmiotowe. Dynamiczny rozwój nauk przyrodniczych, przypisanie nauce znaczącej wartości poznawczej, fascynacja jej sukcesami oraz absolutne zawierzenie metodzie naukowej, składające się zarówno na idealizujący obraz nauki, jak i formułowanie tzw. teorii wszystkiego, która dawałaby wyczerpujący opis przyrody i ujmowała wszystkie podstawowe jej prawa, często wiążą się z traktowaniem celów nauki jako w pełni realizowalnych. Wobec powyższego zasadne wydają się pytania o możliwości nauki, tj. zagadnienia dotyczące granic poznania naukowego, stawiane w kontekście określających naturę nauki celów.

W dociekaniu możliwości i granic nauki warto uwzględnić rozważania amerykańskiego filozofa Nicholasa Reschera, przedstawiciela postpozytywistycznego nurtu we współczesnej filozofii nauki. W nawiązaniu do pracy Reschera *The Limits of Science*<sup>2</sup> dokonana zostanie próba rekonstrukcji wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej. Rozważania zawarte w niniejszym artykule podporządkowane zostaną pytaniu o to, jakie są cele nauki oraz na

---

Mgr ANNA STAROŚCIC – doktorantka na Wydziale Filozofii KUL; adres do korespondencji: Wydział Filozofii KUL, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin; e-mail: anna.staroscic@kul.pl

<sup>1</sup> Pojęcie nauki zostało zawężone do nauk przyrodniczych (nauka w sensie *science*).

<sup>2</sup> N. R e s c h e r. *The Limits of Science*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press 1999<sup>2</sup>.

czym polegałoby zupełne ich osiągnięcie. Tym samym dokonana zostanie próba sprecyzowania celów nauki wyróżnionych przez N. Reschera. Natomiast zasadniczą rolę odegra tu eksplikacja wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej – wypadkowej partykularnych typów zupełności nauki, będących kompletną realizacją odpowiednich celów nauki. Jak twierdzi analizowany autor, wyidealizowany obraz wiedzy posiadającej cechy wskazanych zupełności odpowiadałby statusowi nauki nieograniczonej w perspektywie jej celów.

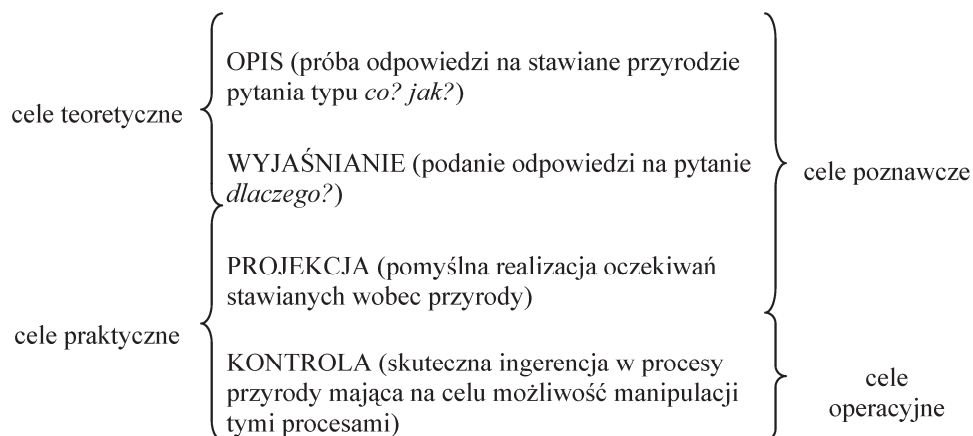
#### CELE NAUKI A WYIDEALIZOWANY STATUS WIEDZY NAUKOWEJ

Zagadnienie wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej, czyli możliwości osiągnięcia ostatecznej teorii naukowej będącej zwieńczeniem wysiłków poznawczych człowieka, mieści się na tle pytań o zadania nauki. U Reschera problematyka wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej pojawia się w kontekście pytania o możliwość osiągnięcia ostatecznego zrozumienia rzeczywistości na drodze podejmowanych przedsięwzięć naukowych, o możliwość dotarcia do rozpoznawalnego dla podmiotu poznającego stanu zupełności nauki. Przyjęta przez Reschera dynamiczna koncepcja nauki<sup>3</sup> rodzi naturalną potrzebę charakterystyki przynależnych nauce zadań oraz perspektywę ich realizacji.

Kwestia celów nauki, które obok przedmiotu i metod determinują naturę nauki, jest zagadnieniem złożonym i dość zróżnicowanym. Do wyróżnionych przez Reschera celów nauki przynależą opis, wyjaśnianie, projekcja i kontrola. Owe zadania można rozpatrywać na płaszczyźnie poznawczo-czynnościowej lub teoretyczno-praktycznej. Odbywa się to według schematu, przedstawionego na następnej stronie.

---

<sup>3</sup> Tamże s. 85. Por. T. K o m e n d z i ń s k i. *Erotetyczny fallibilizm Nicholasa Reschera*. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 93:1988 z. 1 s. 132.

Schemat 1.1. Zadania nauki<sup>4</sup>.

Mając na uwadze powyższe rozróżnienie, zauważamy, że cele teoretyczne nauki dotyczą kwestii opisu, tj. przedstawienia i uporządkowania zdarzeń, a także ich wyjaśniania czy wytłumaczenia. Krótko mówiąc, cele teoretyczne łączą się z zagadnieniami o charakterze czysto intelektualnym i informacyjnym. Natomiast do zadań praktycznych nauki przynależą: projektowanie<sup>5</sup> zdarzeń zachodzących w przyrodzie, zaspokajanie ludzkich oczekiwań oraz zdobywanie kontroli nad otoczeniem. Tak więc grupa celów teoretycznych odwołuje się do tego, co nauka umożliwia człowiekowi stwierdzić o świecie, cele praktyczne natomiast nawiązują do tego, czego nauka pozwala mu dokonać. Obok powyższego rozróżnienia dokonuje Rescher kolejnego uporządkowania zadań nauki. Mamy tu na myśli wyróżnione przez niego cele poznawcze i manipulacyjne. Otóż te pierwsze obejmują swoim zakresem opis, wyjaśnianie oraz prognozę. W ramach drugich mieści się kontrola, czyli próba wykorzystania rezultatów nauki w opanowywaniu przyrody.

Dopiero powyższy kontekst umożliwia nam charakterystykę wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej. Otóż aby osiągnąć ów stan należałoby w pełni zrealizować sformułowane zadania nauki. Jeśli nauka ma zrealizować wyidealizowany status, należy oczekiwać absolutnego spełnienia czterech warunków ściśle stowarzyszonych z określonymi wyżej celami. Są to:

- erotetyczna zupełność: nauka w zasadzie odpowiada na wszystkie te pytania o charakterze opisowym i wyjaśniającym, które uznaje jako zasadne, musi więc wyjaśnić wszystko to, co na jej gruncie uznaje się za wyjaśnialne;

<sup>4</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 146.

<sup>5</sup> Pro- i retrognoza.

- prognostyczna zupełność: nauka dostarcza poznawcze podstawy dla właściwej projekcji tych zdarzeń, które w zasadzie są predyktywne;
- pragmatyczna zupełność: nauka dostarcza wszelkich środków poznawczych, które umożliwią człowiekowi wykonanie tego wszystkiego, co jest dla niego wykonalne, w takich okolicznościach, w jakich funkcjonuje;
- temporalna zupełność (nazywana też warunkiem omega): nauka nie może pozostawić żadnych luk w strukturze wiedzy, które by umożliwiły dalsze istotne zmiany mogące podważyć czy uzupełnić osiągnięty stan wiedzy naukowej.

Mając powyższe na uwadze, jawi nam się ujęcie Reschera idealnej nauki, która stanowi zwieńczenie rozwoju naukowego w aspekcie celów nauki. Możliwość pełnej realizacji zadań nauki, uwikłanych w wyżej wymienionych warunkach zupełności, będzie równoznaczna osiągnięciu wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej. Parafrazując słowa Reschera, nauka pojęta idealnie odzwierciedlałaby swoiście pojęty ostateczny cel badania naukowego<sup>6</sup>.

#### GRANICE REALIZACJI ZADAŃ STAWIANYCH NAUCE

Wskazane przez Reschera własności wiedzy naukowej, które są niezbędne do tego, by wyeksponowane cele mogły zostać w sposób adekwatny spełnione, tj. zupełność erotetyczna, prognostyczna, pragmatyczna oraz temporalna, nie mogą być w pełni zrealizowane<sup>7</sup>. Są tym samym idealnymi charakterystykami nauki. Składa się na to przede wszystkim brak możliwości uzyskania pełnej wiedzy o przyrodzie przejawiający się w temporalnym ujęciu nauki.

Na zdynamizowany proces naukowy w ujęciu Reschera składają się stawiane pytania (co? dlaczego?) i próby udzielania na nie odpowiedzi. Erotetyczna zupełność kojarzona jest tym samym z uzyskaniem odpowiedzi na wszystkie zasadne na gruncie nauki pytania. Uzasadniając niespełnialność tego warunku, Rescher odwołuje się do zmienności wiedzy naukowej, problemów oraz narzędzi badawczych. Zmiany w strukturze wiedzy naukowej, uznawanie bądź odrzucanie określonych struktur metodologicznych, przeczą kumulatywnemu ujęciu rozwoju wiedzy. Nauka nie rozwija się poprzez proste gromadzenie danych. Zarazem jednak pytania stawiane są w kontekście przyjętego korpusu wiedzy, który ujawnia się w założeniach leżących u pod-

<sup>6</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 159.

<sup>7</sup> Tamże s. 158, 160.

staw każdego zadawanego pytania<sup>8</sup>. Przyjmowana teoria ukierunkowuje dobór problemów badawczych, co tym samym wykraczające poza przyjęty korpus wiedzy pytania kwalifikuje jako nieuprawomocnione (*illegitimate*)<sup>9</sup>. Rescher uznaje zmiany dokonywane w aspekcie akceptowanej wiedzy, które wpływają na zmiany w strukturze pytań i odpowiedzi. Pozwala to na przyjęcie wniosku, że ani uzyskiwane w nauce odpowiedzi, ani stawiane w niej pytania nie są czymś absolutnie skończonym, a równość między pytaniami i odpowiedziami na te pytania nieosiągalna.

Wykluczenia spełnienia warunku zupełności erotetycznej Rescher dokonuje także poprzez odwołania się do tzw. zasady proliferacji pytań Kanta<sup>10</sup>. Wspomniana zasada sugeruje, że rozwiązywanie problemów faktualnych stale pociąga za sobą powstawanie nowych, jeszcze nierozwiązanych problemów, natomiast badanie naukowe w żaden sposób nie dotrze do istoty rzeczy. Możliwość stawiania coraz to nowych pytań teoretycznie nie może zostać wyczerpana<sup>11</sup>. Zasada Kanta zapewnia w tym przypadku naukom przyrodniczym trwałość powstawania problemów, co służy Rescherowi do podparcia tezy o braku sposobności uzyskania erotetycznej zupełności.

Niedostateczność dyskursu w aspekcie jedynie teoretycznego wymiaru zupełności wiedzy naukowej skłania do zorientowania rozważań na praktyczne cele poznania naukowego, czyli na prognozę i kontrolę, oraz nadbudowane nad nimi typy zupełności nauki. Praktyczny kontekst poznania naukowego, zdaniem Reschera, dostarcza najlepszego możliwego kryterium adekwatności poczyniań naukowych. Tak więc zupełność wiedzy naukowej należałoby rozpatrywać w odniesieniu do coraz bardziej rozwiniętych narzędzi przewidywania i kontroli<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> Tamże s. 5-6; por. też T. K o m e n d z i ń s k i. [Rec.:] Nicholas Rescher: *The Limits of Science*. Berkeley – Los Angeles – London: University of California Press 1984. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 89:1987 z. 1; t e n ż e, *Erotetyczny fallibilizm* s. 132.

<sup>9</sup> Współczesna fizyka za tego typu kwestie uznaje pytanie o obiekty poruszające się z prędkością większą od prędkości światła.

<sup>10</sup> I. K a n t. *Prolegomena do wszelkiej przyszłej metafizyki, która będzie mogła wystąpić jako nauka*. Tł. B. Bornstein. Oprac. J. Suchorzewska. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 1993<sup>2</sup> s. 155: „[...] wszelka odpowiedź dana na podstawie zasad doświadczenia rodzi dalsze pytanie, które również domaga się odpowiedzi [...]”.

<sup>11</sup> R e s c h e r. *The Limits of Science* s. 14; por. też K o m e n d z i ń s k i. *Erotetyczny fallibilizm* s. 133-134.

<sup>12</sup> R e s c h e r. *The Limits of Science* s. 146 n.; por. K o m e n d z i ń s k i. [Rec.:] Nicholas Rescher: *The Limits of Science* s. 102.

Kontrola stanowi tu skuteczną ingerencję w procesy przyrody, mającą na celu możliwość manipulacji tymi procesami<sup>13</sup>. W dyskusji na temat pragmatycznej zupełności Rescher wskazuje na czynnik ludzki (w pewnych aspektach związany z fallibilnością wiedzy naukowej) oraz kontekst technologiczny, ograniczające jej realizowalność. Motywacje i cele podmiotu poznającego oraz jego poznawcze ograniczenia warunkują możliwości kontroli, co zarazem zasada się na uznanej w danym czasie wiedzy. Także postęp technologiczny wydaje się koniecznym warunkiem postępu poznawczego. Innowacyjność w aspekcie teoretycznym przekłada się na zmiany technologiczne. Te natomiast umożliwiają przeprowadzanie obserwacji czy eksperymentów mających swe przełożenie w teorii. Wzrost złożoności problematyki naukowej wymaga rosnącego, według Reschera na sposób wykładniczy, wysiłku, który umożliwi zdobywanie i przetwarzanie coraz to nowych informacji<sup>14</sup>. Tak więc rozwój nauki, szczególnie w kontekście zagadnienia zupełności pragmatycznej, wymaga nieustannych wysiłków na rzecz zwiększenia efektywności poznawczej ingerencji w przyrodę. Wobec powyższego oczywiste wydaje się to, że brak określonych interakcji z naturą, a także poznawcza niedostępność pewnych zjawisk, uniemożliwia osiągnięcie zupełności wiedzy naukowej<sup>15</sup>.

Możliwości realizacji zupełności prognostycznej są zdeterminowane poniekąd przez wyżej omówione ograniczenia. Każdej epoce towarzyszą swego rodzaju ograniczenia poznawcze i praktyczne. W takich okolicznościach możliwe są jedynie pytania o to, co jest dostępne wyobrażeniom rozpatrywanego okresu. O to, co wykracza poza poznawcze ograniczenia, nie jesteśmy nawet w stanie zapytać.

Charakter wieńczący powyższe nierealizowalne cechy nauki ma – także nieosiągalny – warunek zupełności temporalnej, zwany warunkiem omega. Warunek ten, ze względu na swoisty zwieńczający wysiłki poznawcze charakter, odwołuje się do takiego statusu nauki, w którym nie można doprowadzić do wytworzenia żadnych dalszych istotnych zmian w strukturze wiedzy, które podważyłyby ów stan nauki. Nauka byłaby więc niezmienna w perspektywie historycznej<sup>16</sup>.

---

<sup>13</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 146.

<sup>14</sup> Tamże s. 167.

<sup>15</sup> Ponadto Rescher wskazuje na złożoność przyrody, którą też dookreśla, mówiąc o poziomach technologicznej dostępności, oraz ograniczoność zasobów materialnych (ograniczonosc o charakterze ekonomicznym, a w związku z tym często także społeczno-politycznym).

<sup>16</sup> Tamże s. 147, 155.

Warunek omega byłby tym samym stwierdzeniem, że wszystko, zarówno w sferze teoretycznej jak i praktycznej, zostało już dokonane. Nauka byłaby niezmienna w każdym swoim aspekcie, a jednocześnie pozwoliłaby osiągnąć absolutną zupełność poznawczą. Łatwo zauważyć, że z realizacją warunku omega wiążą się te przeszkody, które zarazem uniemożliwiają osiągnięcie zupełności erotetycznej, pragmatycznej i prognostycznej. Przede wszystkim zasadniczą trudność, uniemożliwiającą uzyskanie temporalnej zupełności, widzi Rescher w niepoznawalności statusu przyszłej nauki, będącej konsekwencją ciągłych i niedających się wykluczyć zmian w strukturze wiedzy.

### ROLA WYIDEALIZOWANEGO STATUSU WIEDZY NAUKOWEJ

Analiza zarysowanego powyżej wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej, zakładającego realizację wskazanych typów zupełności, wobec braku możliwości osiągnięcia tych zupełności prowadzi do tezy o niemożności pozyskania adekwatnej wiedzy o badanej rzeczywistości<sup>17</sup>. Niejako wbrew temu Rescher nie przeczy, że można mówić o sukcesie nauki, co przy braku możliwości absolutnej realizacji jej celów rodzi pytanie o rozumienie tej kategorii<sup>18</sup>. W niniejszej części artykułu analizie poddana zostanie sama idea wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej oraz jej rola w koncepcji nauk przyrodniczych Reschera. Temu celowi posłuży próba rozpatrzenia wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej w kontekście kategorii postępu odniesionej do nauki.

Wszelką zmianę lub rozwój uważamy za postępowy wówczas, gdy przejście od punktu wyjścia do punktu dojścia wiąże się – pod pewnymi względami – z udoskonaleniem tego, co zastane. Zasadniczo postęp uznaje

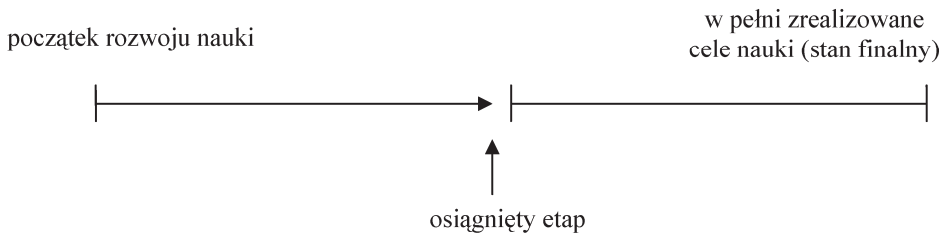
---

<sup>17</sup> Obok poznawczej ograniczoności nauki ważną, a zarazem niepodjętą świadomie w niniejszym artykule, płaszczyzną rozważań Reschera na temat granic nauki jest płaszczyzna etyczna. Dotyczy ona przede wszystkim zagadnienia wolności badania naukowego, jak i granic tej wolności. Rescher wskazuje bowiem na ograniczenia płynące z etyki nauki, które w jego koncepcji można sprowadzić do pytania o istnienie tzw. wiedzy zakazanej (*forbidden knowledge*). Zob. N. R e s c h e r. *Forbidden Knowledge and Other Essays on the Philosophy of Cognition*. Dordrecht: D. Reidel Publishing 1987.

<sup>18</sup> Rescher, z pewnymi zastrzeżeniami, przyjmuje realistyczny pogląd na naukę, zarazem jednak traktuje postęp nauki jako wzrastający sukces aplikacyjny w perspektywie rozwiązywania problemów oraz kontroli (*the increasing success of applications in problem-solving and control*). Z tego punktu widzenia kategoria postępu naukowego jest w efekcie zredukowana do mającego swą podstawę w nauce postępu technicznego (*science-based technological progress*).

się za kategorię dookreśloną ze względu na swego rodzaju cel. Mówiąc o postępie wiedzy naukowej, zazwyczaj odnosi się go do różnie zdefiniowanych celów nauki<sup>19</sup>. Postęp jest rozpoznawalny w sposób efektywny, o ile dostępne są procedury sprawdzenia, czy założony cel został osiągnięty bądź czy nastąpiło zbliżenie się do tego celu.

W *The Limits of Science* Rescher dookreśla rozumienie postępu naukowego w kontekście zadań nauki, wskazując na dwa sposoby jego realizacji. Cel może bowiem być odniesiony do punktu wyjścia (postęp będzie wówczas określony przez stopień oddalenia się od niego) bądź punktu dojścia (jeśli celem jest osiągnięcie pewnego stanu, wówczas postęp wyznacza stopień jego realizacji). W zaprezentowanej tu refleksji metanaukowej postęp polega na oddalaniu się od początków kształtowania się nauki bądź jest opisany malejącym dystansem pomiędzy pozycją, jaką zajmujemy na drodze do zupełnego osiągnięcia celów nauki a samymi tymi celami. Obrazuje to poniższy schemat:



Schemat 1.2. Sposoby rozumienia postępu w nauce<sup>20</sup>.

Można by przyjąć, że obydwa znaczenia kategorii postępu są sobie równoważne, ponieważ oddalając się od początku rozwoju nauki zbliżamy się o tę samą wielkość do jej kresu. Jednakże ów kres, ów wyidealizowany status nauki jest u Reschera nieosiągalny, mówiąc intuicyjnie jak gdyby nie-skończenie odległy, dlatego też zbliżanie się do niego jest niemożliwe. Z tego względu w sposób bliżej określony możemy jedynie mówić o postępie w rozumieniu pierwszym. Możemy szacować postęp, mówiąc jedynie, jak daleko zaszliśmy od punktu wyjścia, a nie ile nam brakuje do zrealizowania ostatecznego celu<sup>21</sup>. Tym samym teza o nieosiągalności stanu idealnie pojętej nauki, a zarazem brak sposobów określenia stopnia jego realizacji nie

<sup>19</sup> Z. Hajduk. *Temporalność nauki. Kontrowersyjne zagadnienia filozofii nauki*. Lublin: RW KUL 1995 s. 173.

<sup>20</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 158.

<sup>21</sup> Tamże s. 158.



przeczy możliwości określenia postępu w nauce. Perspektywa realizowalnego postępu, czyli pokonywanie braków i wadliwości w zastanych już strukturach nauki, stanowi dostateczny impuls dla jej rozwoju. Postęp naukowy nie jest więc umotywowany wizją nieosiągalnego ideału nauki, ale odbywa się ze względu na niewystarczalność aktualnych osiągnięć<sup>22</sup>.

Według Reschera doskonałość w sensie zupełności nie jest celem ani koniecznym zwieńczeniem przedsięwzięcia naukowego<sup>23</sup>. Nie stanowi ona czegoś realizowalnego. Jest natomiast bardzo wygodną, użyteczną koncepcją, do której możemy przyrównywać w jakiejś mierze uzyskany stan wiedzy. Oznacza to, że wartość idealnie pojętej nauki nie jest wyznaczona możliwością jej osiągnięcia, ale sprowadza się do bycia pewnym regulatywnym ideałem, swego rodzaju zasadą regulatywną, która ukierunkowuje działania naukowe, eksponując zarazem granice możliwości nauki.

Wyidealizowany stan wiedzy naukowej służy badaczom, ukierunkowując ich pracę badawczą, motywując do pełniejszego i bardziej efektywnego wykorzystania intelektualnych możliwości. Motywację dla pracy naukowej stanowi więc pragnienie wyjścia poza dostępną im wiedzę, pragnienie ciągłego przesuwania jej zakresu. Tak rozumiany postęp można by więc ująć jako proces, w którym dokonuje się realizacja pewnych celów partykularnych bez możliwości osiągnięcia celu ostatecznego<sup>24</sup>.

Wiedza zupełna nie jest więc czymś, co moglibyśmy kiedykolwiek osiąść, urzeczywistnić. Jak to ujął Rescher w jednym z fragmentów *Scientific Progress*: „wyniki postępu naukowego nigdy nie będą w pełni odzwierciedlać badanej rzeczywistości, a jedynie będą ukazywać następowanie po sobie takich obrazów owej rzeczywistości, które w żadnym razie nie dadzą nam sposobności do tego, by twierdzić na rzecz ich finalności, czy nawet – jak wskazywał [Ch.S.] Peirce – aproksymowania tej finalności”<sup>25</sup>. Idealnie pojęta nauka w ujęciu Reschera nie stanowi teorii granicznej<sup>26</sup>.

Poznawczy ideał zarówno w aspekcie zupełności (erotetycznej, pragmatycznej, prognostycznej, temporalnej), a także jedności (unifikacji) czy konsystentności, pozostanie więc zdaniem Reschera jedynie ideałem. Tak jak ujmuje to sam autor, wyidealizowany status wiedzy naukowej znajduje się

---

<sup>22</sup> Tamże s. 158. Szerzej o postępie w nauce w ujęciu Reschera zob. N. R e s c h e r. *Scientific Progress. A Philosophical Essay on the Economics of Research in Natural Science*. Oxford: Basil Blackwell 1978.

<sup>23</sup> T e n ż e. *The Limits of Science* s. 159.

<sup>24</sup> H a j d u k. *Temporalność nauki* s. 173-174.

<sup>25</sup> R e s c h e r. *Scientific Progress* s. 251.

<sup>26</sup> T e n ż e. *The Limits of Science* s. 159. Por. H a j d u k. *Temporalność nauki* s. 183-184.

poza historią jako użyteczny, kontrastujący z wiedzą, jaką w danym czasie posiadamy, wzorzec, który nie może być zrealizowanym w świecie pełnym niedoskonałości. Ów status nauki odzwierciedla ostateczny cel badania naukowego, wyznacza pewien idealny kierunek rozwoju nauki. Stanowi on pewien wyznacznik dla przyjmowanych struktur metodologicznych. Jako idea regulatywna pozwala w ograniczony sposób ocenić dotychczasowe wyniki nauki, kształtuje nasze spojrzenie na naukę oraz dostępny nam stan wiedzy. Wobec braku takiego wyidealizowanego wymiaru nauki stanęlibyśmy w obliczu łatwości traktowania naszego opisu rzeczywistości jako istotnie realnego lub ostatecznego<sup>27</sup>.

Mając na uwadze to, co powyżej powiedziano, można rozróżnić samą ideę zupełnej nauki od możliwości jej osiągnięcia. Innymi słowy, przyjęcie wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej nie pociąga za sobą możliwości jego osiągnięcia. Rescher utrzymuje ponadto, że nie tylko absolutna zupełność nauki jest nierealizowalna, ale również pokazuje problematyczność poznania stanu, w którym owa zupełność została by osiągnięta<sup>28</sup>. Nauka pojęta idealnie jest więc jedynie wyobrażeniem, do którego się odnosimy, stanowi raczej wyraz aspiracji społeczności naukowców, nie jest natomiast czymś, co należałoby umieszczać w sferze realnych oczekiwań.

Wartość owej idealizacji, jaką jest wyidealizowany status wiedzy naukowej, polega na tym, że nawet jeśli nie można go urzeczywistnić, to i tak zyskujemy korzyści płynące z ukierunkowania działania na ten ideał. Także nieosiągalny ideał może bowiem być czymś nad wyraz efektywnym, przynoszącym pożądane rezultaty. W kontekście nauk przyrodniczych walor wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej leży – w mniemaniu Reschera – w stymulowaniu nieustannego rozwoju badania naukowego<sup>29</sup>. Tak jak to ujął T. Komendziński w recenzji *The Limits of Science*, „doskonałość nauki nie jest tu warunkiem realizacji pewnego celu, lecz jako idealizacja dostarcza koncepcji kontrastowych, będąc przy tym silnym motywem postępu naukowego”<sup>30</sup>.

Rescher podkreśla także inny aspekt nierealizowalności stanu perfekcji wiedzy<sup>31</sup>. Traktuje o tym w kontekście rozważań dotyczących poznawczej kondycji człowieka. Stawia tezę, że wysiłek poznawczy ludzkości pozba-

---

<sup>27</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 160.

<sup>28</sup> Tamże.

<sup>29</sup> Tamże.

<sup>30</sup> Komendziński. [Rec.:] Nicholas Rescher: *The Limits of Science*. Berkeley – Los Angeles – London: University of California Press 1984, s. 104.

<sup>31</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 157.

wiony jest cechy definitywnej adekwatności. Ludzkość, według niego, nie posiada żadnych podstaw, by rościć sobie prawo do w pełni adekwatnego poznania prawdy w sferze naukowej. Wyraża ona pragnienie dostępu do prawd absolutnych, natomiast owo pragnienie może zostać zaspokojone jedynie czymś mniej lub bardziej prawdopodobnym. Człowiek dąży do tego, co definitywnie poprawne, natomiast wobec własnej kondycji poznawczej oraz towarzyszących jej okoliczności, na które składa się głównie świat skończonych możliwości i zasobów, musi zadowolić się domysłami i przybliżeniami. Rescher odwołuje się więc do ograniczeń ludzkich możliwości, do intelektualnych ograniczeń człowieka w aspekcie wykorzystania danych doświadczenia, choć nie uznaje ich za kluczowe dla ograniczonego rozwoju wiedzy<sup>32</sup>.

Człowiek tworzy naukę, najlepiej jak potrafi i za pomocą środków pozostających do jego dyspozycji. Takie stanowisko implikuje fallibilistyczny i imperfekcjonistyczny pogląd na naukę. W ich uzasadnieniu Rescher odwołuje się do Kanta, dokonując porównania nauki do życia moralnego. Odnosił się do słów niemieckiego filozofa zawartych w *Krytyce praktycznego rozumu*, gdzie filozof z Królewca pisze: „[...] zupełna zgodność woli z prawem moralnym jest *świętością*, doskonałością, do której nie jest zdolna żadna rozumna istota w świecie zmysłowym w żadnej chwili swojego istnienia. Ponieważ mimo to jednak wymagamy jej jako praktycznie koniecznej, możemy ją więc napotkać tylko w *postępie*, zmierzającym w nieskończoność ku owej zupełnej zgodności, a według zasad czystego praktycznego rozumu jest rzeczą konieczną przyjąć takie praktyczne posuwanie się naprzód jako realny przedmiot naszej woli”<sup>33</sup>. W odniesieniu do tych słów Rescher stwierdza, że efektywne funkcjonowanie wyidealizowanego ujęcia nauki może mieć miejsce również wówczas, gdy uzmysłowimy sobie, że perfekcyjna nauka, tak jak doskonałość w aspekcie moralnym, nie jest *de facto* do osiągnięcia, a aspiracje osiągnięcia wyidealizowanego stanu wiedzy naukowej nie są istotne dla przedsięwzięcia naukowego jako takiego<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> Rescher. *Scientific Progress* s. 234-236.

<sup>33</sup> I. Kant. *Krytyka praktycznego rozumu*. Tł. i wstęp B. Bornstein. Kęty: Antyk 2002<sup>2</sup> s. 125.

<sup>34</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 157-158.

WYIDEALIZOWANY STATUS WIEDZY NAUKOWEJ  
A NAUKOWY REALIZM

Wobec stanowiska, jakie zajmuje Rescher w poglądzie na naukę oraz nie-realizowalności wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej, zasadne wydaje się rozpatrzenie relacji, jaka według tego autora zachodzi między nauką a rzeczywistością. Przyjrzymy się odpowiedzi, jakiej udziela on na pytanie o relację zachodzącą między odpowiedziami uzyskiwanymi na pytania naukowe, charakteryzujące się ogólnością i precyzją, a rzeczywistością, którą te odpowiedzi opisują. Pozwoli to zauważyć, czy dla Reschera osiągnięcia nauk przyrodniczych są czymś wykraczającym poza niepełny obraz badanej rzeczywistości.

W swych rozważaniach dotyczących tego zagadnienia Rescher wychodzi od realizmu naukowego. W sposób uproszczony przyjmujemy, że realizm naukowy jest stanowiskiem utrzymującym, iż nauka opisuje świat fizyczny taki, jakim on faktycznie jest. Stąd świat jest taki, jak ujmuje go nauka, a konstytuujące świat elementy są takimi, jakimi opisuje je nauka. Wobec tego np. terminy teoretyczne występujące w nauce odpowiadają fizycznym bytom oraz w sposób adekwatny charakteryzują ich atrybuty i zachowanie. Wypływa stąd stwierdzenie, że określone struktury naukowe stanowią generalizacje – którym można przypisać wartość logiczną – odnoszące się do własności obiektów istniejących w przyrodzie.

Pogląd Reschera w tym względzie jest w pewnym stopniu krytyką naukowego realizmu. W *Scientific Progress* Rescher pisze wprost, że jakiegokolwiek wersje realizmu naukowego, które charakteryzują rzeczywistość na podstawie tego, jak przedstawia ją nauka, są nie do obrony<sup>35</sup>. Za mało prawdopodobne uznaje on, by świat był rzeczywiście takim, jakim ujmuje go nauka; że nasza nauka jest w istocie rzeczy właściwą, poprawną oraz że dostarcza nam definitywny obraz rzeczywistości<sup>36</sup>. Dla poparcia tej tezy Rescher odwołuje się do historii nauki. Ukazuje ona bowiem, że na gruncie nauki często mamy do czynienia z korekturą bądź zastępowaniem wcześniej uzyskanych informacji. Wobec tego Rescher uważa, że nie mamy innego wyjścia,

<sup>35</sup> Rescher. *Scientific Progress* s. 251.

<sup>36</sup> Tenże. *The Limits of Science* s. 161. Por. H. Keuth. [Rec.:] N. Rescher. *Die Grenzen der Wissenschaft*. Aus dem Englischen übersetzt von Kei Puntel. Einleitung von Lorenz Puntel. Stuttgart: Reclam 1985. „Allgemeine Zeitschrift für Philosophie” 12:1987 vol. 2 s. 92. W odpowiedzi na krytykę realizmu dokonaną przez Reschera, H. Keuth w swej recenzji zarzuca mu nadinterpretację czy wręcz błędną interpretację tego stanowiska.

jak tylko aktualnie przyjąć istnienie hipotetycznej wiedzy o świecie (*putative knowledge*). To pociąga za sobą stałą potencjalność występujących na gruncie nauki niepoprawności, czyli nieustanną możliwość błędu. Owa możliwość błędu jest nie tylko wynikiem pewnej luki w strukturze wiedzy czy jakiegoś błędu przeoczenia, stanowi natomiast realną wadę, jest wadliwością stale towarzyszącą wykonywaniu zadań nauki.

Nauka według Reschera „robi” to, co może najlepiej na określonym etapie swojego rozwoju, i daje najlepsze, jak tylko może, przybliżenie rzeczywistości. Należy więc przyjąć, że deklaracje nauki są wewnętrznie fallibilne, tym samym powinno się je przyjmować z pewną dawką krytycyzmu, jako coś podlegające poprawkom czy nawet odrzuceniu. Ze względu na przyjęty fallibilizm Rescher odrzuca możliwość przyjmowania w sposób kategori czny ontologicznych implikacji teoretycznego dyskursu naukowego. Fallibilność nauki wyklucza twierdzenie, że to, co uznajemy za wiedzę naukową, stanowi prawdziwą wiedzę i podważa mniemanie, że elementy badanego świata są dokładnie takie, jak je przedstawia nauka. U Reschera procedury naukowe są zawsze niekonkluzywne<sup>37</sup>.

Weźmy, dla przykładu, powstałą na gruncie XVIII-wiecznej chemii koncepcję flogistonu. Jej powstanie wykryzalizowało się na gruncie przekonania, że substancje ulegające spalaniu rozpadają się na bardziej elementarne, a następnie zostają uwalniane podczas tego procesu wraz z płomieniem. Twórcą teorii flogistonu, datowanej na rok 1731, był chemik niemiecki G.E. Stahl. Mimo że jego teoria wchodziła w konflikt z pojawiającym się już wówczas przekonaniem o wzroście masy substancji spalanej, to – zgodnie ze stanowiskiem przyjmującym utratę masy substancji spalanej – dość długo funkcjonowała w strukturze wiedzy<sup>38</sup>. Do odrzucenia koncepcji flogistonu przyczynił się A.L. Lavoisier, wprowadzając tym samym do korpusu ówczesnej wiedzy inny fluid, zwany ciepłikiem. Teoria ta dość dobrze komponowała się z doświadczeniem i w dużym stopniu wpłynęła na rozwój fizyki. I choć pewne elementy owej teorii pozostają aktualne do dziś, to jednak teoria ta w efekcie ustąpiła współczesnym poglądom na naturę ciepła<sup>39</sup>. Podpierając się uzasadniająco podobnymi przykładami, Rescher stwierdza, że nauka nie stanowi statycznego systemu wiedzy, ale stale ujawnia swoją dynamikę.

<sup>37</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 161-162.

<sup>38</sup> H. Butterfield. *Rodowód współczesnej nauki 1300-1800*. Tł. H. Krahelska. Warszawa: PWN 1963 s. 187-203.

<sup>39</sup> Zob. A.K. Wróblewski. *Historia fizyki. Od czasów najdawniejszych do współczesności*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 2006 s. 230-235, 334-363.

W kontekście powyższych rozważań zarysowuje się nam przyjmowane przez Reschera rozróżnienie koncepcji rzeczywistości i rzeczywistości samej w sobie. Wiedza naukowa determinująca określoną koncepcję rzeczywistości jest dlań aproksymowaniem prawdy o świecie fizycznym<sup>40</sup>. Rozróżnia więc prawdę domniemaną od prawdy absolutnej, przy czym prawda domniemana to prawda ujmowana z perspektywy nauki rozpatrywanego okresu. Takie określenie, według Reschera, trafniej oddaje sens stwierdzenia mówiącego, że współczesna nauka faktycznie opisuje rzeczywistość i odzwierciedla świat takim, jakim jest. Powyższe rozróżnienie pozwala uświadomić sobie, że istnieje istotna różnica między tym, co nauka spełnia, a tym, co usiłuje spełnić. Czymś innym jest więc dla Reschera świat, który opisujemy (*the world that we describe*), a czymś innym świat, jakim go opisujemy (*the world as we describe it*). Oba światy mogą być zbieżne tylko wówczas, gdy nasz opis jest całkowicie poprawny, a co do tego nie sposób mieć pewność<sup>41</sup>.

Brak akceptacji stanowiska przyjmującego, że nauka odzwierciedla dokładnie rzeczywistość, skłania Reschera do przyjęcia, iż dostarcza ona przybliżenia rzeczywistości będącej przedmiotem nauki. Nauka dostarcza takich przybliżeń, które wobec nowych odkryć prawdopodobnie ulegną kolejnym rewizjom czy też okażą się zupełnie niesłuszne. Upływ czasu będzie powodował uzupełnienie posiadanej wiedzy, jak korygowanie uzyskanych wyników. Przy takim ujęciu nauka jako wierne odzwierciedlenie przyrody jest wyłącznie naszym zamierzeniem, a poprawność, w szczególnym przypadku bezbłądność, w jej opisie jest tu nieosiągalna. Może się to zrealizować jedynie w ramach wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej, gdzie cele przedsięwzięcia naukowego są w pełni i ostatecznie spełnione<sup>42</sup>.

Zarazem jednak Rescher nie przeczy, że realizm jest wkomponowany w celową strukturę nauki, a dalej – że jej głównym zadaniem jest udzielanie odpowiedzi na stawiane pytania poprzez podanie najlepszych, definitywnych odpowiedzi, aby opisać świat adekwatnie, takim jakim rzeczywiście jest. Rescher uznaje, że zorientowanie nauki jest faktualne i obiektywne, że koncentruje się ona na poszukiwaniu prawdy o przyrodzie<sup>43</sup>. Z powyższych względów bardziej uzasadnione wydaje mu się przyjęcie realizmu jedynie jako pewnej intencji, pewnego zamierzenia aniżeli definitywnego stanowiska.

<sup>40</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 163.

<sup>41</sup> Zob. też K e u t h. [Rec.:] N. Rescher. *Die Grenzen der Wissenschaft* s. 92.

<sup>42</sup> Rescher. *The Limits of Science* s. 163. Zob. też t e n ż e. *Scientific Progress* s. 251.

<sup>43</sup> T e n ż e. *The Limits of Science* s. 164.

Zgodnie z ujęciem Reschera niedoskonałość nauki jest spowodowana także tym, że deskryptywny charakter wiedzy naukowej bierze swój początek w codziennej, przednaukowej praktyce<sup>44</sup>. Rozpoczynając poznanie z poziomu przednaukowego, zostajemy uwikłani w zakorzeniony w praktyce zdroworozsądkowej aparat pojęciowy. Nieuchronne wydaje się więc przyjęcie tezy o charakterze warunkowym: jeżeli teoria naukowa jest rzeczywiście prawdziwa, wówczas przedmiot jej rozważań mógłby istnieć na sposób taki, jaki przewiduje teoria, oraz mógłby posiadać takie własności, jakie przypisuje mu ta teoria. Dostarczałaby ona deskryptywnie poprawnych informacji o świecie. Powyższe twierdzenie odzwierciedla nam przede wszystkim naturę nauki.

Innymi słowy, deklaracje nauki, czyli jej zawartość i waga jej twierdzeń, są według Reschera realistyczne w swoim zamierzeniu, próbują opisać świat takim, jakim on jest. Jednakże gdy przyjrzymy się temu, jak nauka tworzy swoje struktury, i spostrzeżemy niepewność oraz prowizoryczność, z jakimi są one formułowane i akceptowane, zobaczymy, że nie powinniśmy twierdzić, że są one odzwierciedleniem tego, jak rzeczywiście mają się komponenty tego świata.

W kontekście powyższych rozważań Rescher staje w obliczu sceptycyzmu. Pomimo stwierdzenia, że realizm naukowy stowarzyszony jest jedynie z idealnie pojętą nauką, Rescher argumentuje, że jego postawa jest realistyczną w dwóch znaczeniach. Po pierwsze, stwierdza, że jego realizm dotyczy ludzkich możliwości, podkreślając, że ludzki wysiłek poznawczy jest wysiłkiem niedoskonałych stworzeń, wykonujących to, co mogą najlepiej i jak tylko potrafią w warunkach, w jakich funkcjonują. Po drugie, swój realizm umieszcza w kontekście istnienia rzeczywistości przekraczającej nasze zmysły, tzw. prawdziwego świata, który poznawczo – mimo wszelkich wysiłków – może zostać poznany jedynie w sposób niepełny<sup>45</sup>.

\*

Przyjęcie opisanego poglądu na naukę prowadzi Reschera do tezy, która uzyskanie wyidealizowanego statusu wiedzy naukowej w aspekcie ostatecznej realizacji celów nauki, czyli opisu, wyjaśniania, projekcji i kontroli, uważa za nierealizowalny. Nauka, niezależnie od etapu rozwoju, okazuje się niezupełna, niestabilna. Nie możemy, zdaniem Reschera, mówić w sposób

<sup>44</sup> Tamże s. 164.

<sup>45</sup> Tamże s. 165. Por. też Komendziński. [Rec.:] Nicholas Rescher: *The Limits of Science*, s. 104.



uprawniony o ostatecznie uzasadnionej wiedzy naukowej. Problem zasięgu oraz granic wiedzy ludzkiej jest zagadnieniem o tyle kłopotliwym, że – odwrotnie niż to jest w przypadku rzeczy materialnych – nie mamy możliwości pomiaru tego, co zostało poznane, a także w sposób wiarygodny nie potrafimy określić, co w przyszłości uznamy za wiedzę. Innymi słowy, nie posiadamy narzędzi umożliwiających ustalenie proporcji między znanym a nieznanym. Tym samym ujawnia się nam ograniczoność nauk przyrodniczych, uniemożliwiająca pełne poznanie otaczającej nas rzeczywistości. Nauka traktowana jako jedyne źródło wartościowej wiedzy napotyka na wiele trudności, które odsłaniają jej ograniczoność teoretyczną i praktyczną. Naturalne pragnienie wiedzy przejawiane przez człowieka, nieskrępowana wiara w jego możliwości, łączona częstokroć z przekonaniem, o możliwości osiągnięcia pełnej wiedzy o świecie, zdaje się – w myśl poglądów Reschera – być związane z tezą, że nauka niepostrzegana w kontekście swoich celów, ale w kontekście swoich wyników i możliwości nie jest definitywnie określona.

#### BIBLIOGRAFIA

- Butterfield H.: Rodowód współczesnej nauki 1300-1800. Tł. H. Krahelska. Warszawa: PWN 1963.
- Hajduk Z.: Temporalność nauki. Kontrowersyjne zagadnienia filozofii nauki. Lublin: RW KUL 1995.
- Uwarunkowania postępu poznawczego w teoriach rozwoju nauki (II). „Roczniki Filozoficzne” 39-40:1991/1992 z. 3 s. 23-56.
- Kant I.: Krytyka praktycznego rozumu. Tł. i wstęp B. Bornstein. Kęty: Antyk 2002<sup>2</sup>.
- Prolegomena do wszelkiej przyszłej metafizyki, która będzie mogła wystąpić jako nauka. Tł. B. Bornstein. Oprac. J. Suchorzewska. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 1993<sup>2</sup>.
- Komendziński T.: Erotetyczny fallibilizm Nicholasa Reschera. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 93:1988 z. 1 s. 131-142.
- [Rec.:] Nicholas Rescher: The Limits of Science. Berkeley – Los Angeles – London: University of California Press 1984. Rec. T. Komendziński. „Zagadnienia Naukoznawstwa” 89:1987 z. 1 s. 101-105.
- Keuth H. [Rec.:] N. Rescher. Die Grenzen der Wissenschaft. Aus dem Englischen übersetzt von Kei Puntel. Einleitung von Lorenz Puntel. Stuttgart: Reclam 1985. „Allgemeine Zeitschrift für Philosophie” 12:1987 vol. 2 s. 89-93.
- Rescher N.: Forbidden Knowledge and Other Essays on the Philosophy of Cognition. Dordrecht: D. Reidel Publishing 1987.
- Scientific Progress. A Philosophical Essay on the Economics of Research in Natural Science. Oxford: Basil Blackwell 1978.
- Some Issues Regarding the Completeness of Science and the Limits of Scientific Knowledge. W: The Structure and Development of Science. Red. G. Radnitzky. G. Anderson. Dordrecht: Reidel 1979, s. 19-40.



— The Limits of Science. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press 1999<sup>2</sup>.

Wróblewski A.K.: Historia fizyki. Od czasów najdawniejszych do współczesności. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 2006.

#### NICHOLAS RESCHER'S VIEW ON PERFECTED SCIENCE

##### Summary

The paper analyses certain limitations of science that prevent arriving at the perfected science. According to Nicholas Rescher the perfected science implies accomplishing four theoretical conditions: erotetic completeness, pragmatic completeness, predictive completeness and temporal finality (the  $\Omega$ -condition). These conditions are connected to specific goals of scientific inquiry. Yet, in Rescher's view both theoretical and practical obstacles (e.g. question dynamics, instability of science, cognitive complexity, sophisticated technology, finite /also financial/ resources) prevent us from completing science. Thus, the perfected science is nothing more than an idealization which is useful to reveal a limited character of our scientific effort.

*Summarized by Anna Starościc*

**Słowa kluczowe:** wyidealizowany status wiedzy naukowej, granice nauki, Nicholas Rescher.

**Key words:** perfected science, limits of science, Nicholas Rescher.