

Dariusz Piętka

Pojęcie racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania w ujęciach Kazimierza Ajdukiewicza i Stanisława Kamińskiego

Studia Philosophiae Christianae 36/1, 61-75

2000

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

DARIUSZ PIĘTKA

POJĘCIE RACJONALNOŚCI ZAWODNYCH SPOSOBÓW WNISKOWANIA W UJĘCIACH KAZIMIERZA AJDUKIEWICZA I STANIŚŁAWA KAMIŃSKIEGO

1. Wstęp. 2. Pragmatyczne pojęcie racjonalności Ajdukiewicza. 3. Od-ontyczne pojęcie racjonalności Kamińskiego. 4. Pojęcie racjonalności a konteksty uzasadniania i odkrycia. 5. Zakończenie.

1. WSTĘP

Wszyscy ludzie z natury dążą do poznania¹. Poznanie jednak można rozumieć różnorako: jako czynności poznawcze lub jako ich rezultaty; może być ono pośrednie albo bezpośrednie. Celem ludzkich wysiłków poznawczych jest przede wszystkim zdobycie obiektywnej wiedzy wyrażonej w zdaniach. Metody, które służą temu celowi dzieli się na niezawodne i zawodne. Pierwsze to dedukcyjne sposoby wnioskowania, których reguły są ściśle określone. Drugie to sposoby niepełnego wnioskowania indukcyjnego, wnioskowania redukcyjnego, statystycznego, czy wnioskowania przez analogię. Oprócz wymienionych metod pośrednich, istnieją również sposoby poznania bezpośredniego, których zawodność lub niezawodność przez różnych uczonych jest oceniana odmiennie. W niniejszym artykule chodziło będzie o pierwszy typ poznania – poznanie pośrednie, a ściśle rzecz biorąc, o zawodne sposoby wnioskowania. Budziły one i budzą nadal liczne wątpliwości, co do swojej racjonalności, ponieważ mogą prowadzić od prawdy do fałszu. Jeśli jednak są one powszechnie stosowane, to nasuwa się wniosek, że są w pewien sposób racjonalne. Ową racjonalność weryfikuje sama praktyka naukowa. Na czym jednak miałaby polegać racjonalność zawodnych sposobów wnioskowania, skoro metody te nie zapewniają w sposób logicznie konieczny prawdziwości konkluzji? To główny problem niniejszego artykułu.

¹ Arystoteles, *Metafizyka*, 980a.

Próba odpowiedzi na to pytanie zostanie udzielona w oparciu o poglądy Kazimierza Ajdukiewicza oraz Stanisława Kamińskiego, w trzech następujących etapach: (1) przedstawienie i analiza koncepcji racjonalności zaproponowanej przez Ajdukiewicza, (2) przedstawienie i analiza koncepcji racjonalności proponowanej przez Kamińskiego, oraz (3) ukazanie pewnych funkcji właściwych racjonalnym, zawodnym sposobom wnioskowania, jakie pełnią one w procesie poznania.

Artykuł ma na celu porównanie poglądów Ajdukiewicza i Kamińskiego, uczonych, z których każdy na swój sposób stawał w obronie racjonalności poznania oraz widział specyfikę i odmienną metodologiczną dyscyplin formalnych, przyrodniczych, humanistycznych i filozoficznych. Obydwaj cenili metodę indukcyjną i statystyczną w naukach przyrodniczych, dostrzegali ważność wnioskowania przez analogię. Stawali w obronie racjonalności tych metod, choć często z odmiennych powodów. Ale nade wszystko cechował ich realizm i optymistyczne podejście do możliwości poznania świata, z czego wynikało przekonanie o racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania, obecnych przecież w nauce i przynoszących praktyczne osiągnięcia.

2. PRAGMATYCZNE POJĘCIE RACJONALNOŚCI AJDUKIEWICZA

Kazimierz Ajdukiewicz rozpatruje racjonalność sposobów wnioskowania w ramach dociekań pragmatycznych. Według niego pewien sposób wnioskowania jest racjonalny z praktycznego punktu widzenia, jeżeli bilans zysków i strat wynikłych z działań opartych na wnioskach uzyskanych tym sposobem z przesłanek prawdziwych, przy stosowaniu go na długą metę, nie będzie ujemny². Podobnie jest, gdy ma się na uwadze cel czysto teoretyczny. Sposób wnioskowania będzie racjonalny z teoretycznego punktu widzenia wtedy, gdy z prawdziwych przesłanek częściej doprowadzi do prawdziwych wniosków niż do wniosków fałszywych³. W obydwu sformułowaniach występuje pojęcie racjonalności określone jako dodatni bilans zysków nad stratami uzyskanymi w wyniku zastosowania procedur wnioskowania. W tej perspektywie sposób wnioskowania dedukcyjnego może zostać uznany za racjonalny, ponieważ zawsze prowadzi z prawdziwych przesła-

² K. Ajdukiewicz, *Zagadnienie racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania*, w: *Język i poznanie*, Warszawa 1985, t. 2, 288.

³ Tamże, 290.

nek do prawdziwych wniosków. Jakie jednak warunki powinny zostać spełnione, aby można było przyjąć za racjonalne, zawodne sposoby wnioskowania?

Otóż, zdaniem Ajdukiewicza, stopień pewności wniosków wyprowadzonych z przesłanek prawdziwych przy użyciu jakiejś metody, nie może być większy od stopnia jej niezawodności. Jeśli zostanie spełniony ten warunek, wówczas częściej metoda będzie prowadzić do prawdy niż do fałszu, innymi słowy, częściej zostanie osiągnięty niż chybiony, zamierzony wcześniej cel teoretyczny. W związku z tym bilans zysków i strat z osiągnięcia założonych celów będzie dodatni. Za stratę przyjmuje się tu chybienie prawdy, za zysk natomiast, jej osiągnięcie.

Pojęcie stopnia pewności wniosków, wiąże Ajdukiewicz, z pojęciem stopnia wielkości ryzyka, jakie w oparciu o te wnioski, gotowa jest podjąć dana osoba dla osiągnięcia wyznaczonego sobie celu. Ryzyko jest wprost proporcjonalne do możliwej straty, a odwrotnie proporcjonalne do zysku jaki można osiągnąć. Innymi słowy, im więcej jest do stracenia, a mniej do zyskania, tym ryzyko działania jest większe. A im większe ryzyko, tym mniejsza pewność, co do prawdziwości zdania, na którym chcemy oprzeć swe działania mające przynieść oczekiwany zysk. Jeżeli pewna osoba podejmuje działanie oparte na zdaniu wyprowadzonym w zawodny sposób, to znaczy, że osoba ta posiada wystarczająco duże zaufanie do tego sposobu i wierzy, że w wyniku tego działania osiągnie co najmniej zysk a co najwyżej stratę. Miarą stopnia pewności będzie tu stopień ryzyka, jakie gotowa jest ona podjąć by osiągnąć cel.

Pojęcie stopnia niezawodności schematu wnioskowania określa Ajdukiewicz w ramach teorii prawdopodobieństwa częstościowego. Prawdopodobieństwo zdarzenia A , jeśli zaszło zdarzenie B , oznaczone symbolem $P(A | B)$ określa się wzorem:

$$(1) \quad P(A | B) = \frac{P(A \cdot B)}{P(B)}$$

Przy rozpatrywaniu stopnia niezawodności schematu wnioskowania postępuje się podobnie, albowiem pojęcie stopnia niezawodności schematu wnioskowania pokrywa się z pojęciem prawdopodobieństwa wniosków wyprowadzonych za pomocą tego schematu z odpowiednich przesłanek⁴. Im większe prawdopodobieństwo prawdziwości wnio-

⁴ Tamże, 287.

sku na gruncie pewnych przesłanek przy zastosowaniu danego schematu wnioskowania, tym większy stopień jego niezawodności. Stopień niezawodności schematu, Ajdukiewicz zapisuje następującym wzorem:

$$(2) \quad T[P(x) \sim \rightarrow C(x)] = \frac{N[P(x) \cdot C(x)]}{N[P(x)]}$$

gdzie $T[P(x) \sim \rightarrow C(x)]$ jest stopniem niezawodności schematu wnioskowania, $P(x)$ to przesłanki, $C(x)$ wniosek; $N[P(x)]$ to liczba wartości zmiennej x , która spełnia funkcję zdaniową $P(x)$; $N[P(x) \cdot C(x)]$ to liczba wartości zmiennej x , która spełnia funkcje zdaniowe $P(x)$ oraz $C(x)$. Cały wzór (2) jest podstawieniem (1).

Schematy wnioskowania dedukcyjnego posiadają najwyższy stopień niezawodności, czyli są niezawodne. Inaczej ma się rzecz z indukcją enumeracyjną niezupełną, czy sposobem wnioskowania przez analogię lub z innymi zawodnymi sposobami wnioskowania. W ramach sformułowanej przez Ajdukiewicza definicji racjonalności sposobów wnioskowania, można przyjąć, że racjonalne mogą być także te sposoby wnioskowania, które posiadają niski stopień niezawodności. Warunek tego jest jednak taki, aby konkluzji przypisać odpowiednio niski, tj. mniejszy bądź równy w stosunku do stopnia niezawodności metody, stopień pewności. Zależność ta zapewni dodatni bilans zysków i strat.

Problemem jest jednak to, zdaniem Ajdukiewicza, że stopnia niezawodności schematów wnioskowania często nie daje się obliczyć⁵. A przecież skonstruowanie bilansu zależy właśnie od tego, czy stopień niezawodności schematu da się określić, czy też określić się nie da. Nie każdemu również sposobowi wnioskowania zawodnego przysługuje w ogóle jakiś stopień niezawodności. Nadto, zdaniem Klemensa Szaniawskiego badającego sformułowaną przez Ajdukiewicza próbę pragmatycznego uzasadnienia zawodnych sposobów wnioskowania, jeden i ten sam schemat wnioskowania będzie posiadał rozmaite stopnie niezawodności w zależności od tego, jaki jest prawdziwy stan rzeczy⁶.

⁵ Tamże, 287.

⁶ K. Szaniawski, *W sprawie racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania*, w: Tenże, *O nauce rozumowaniu i wartościach*, Warszawa 1994, 165.

Jak już zostało powiedziane stopień niezawodności określa się przy pomocy prawdopodobieństwa częstościowego prawdziwości konkluzji. Aby na przykład, zdaniem Szaniawskiego, udzielić odpowiedzi na pytanie, jaka jest proporcja p elementów x posiadających cechę f w zbiorze Z , do elementów y tego zbioru, które tej cechy f nie posiadają, należy dokonać eksperymentu, którego zaprotokołowany wynik będzie przesłanką do określenia poszukiwanej wartości p wyrażonej w zdaniu (konkluzji) C . Stosuje się tu następujący schemat wnioskowania: $x \in W \sim \rightarrow C$, gdzie W jest podzbiorem tych x -ów n -elementowego zbioru X , które zostały zbadane i są podstawą do przyjęcia C . Znak „ $\sim \rightarrow$ ” znaczy tyle samo, co „zatem”. Każdy kolejny eksperyment, który potwierdza C , podnosi prawdopodobieństwo konkluzji a tym samym stopień niezawodności schematu. Jeśli zachodzi wypadek, że w serii zastosowań schematu S proporcja p między x i y jest zmienną losową, czyli częstość występowania x i y posiada pewne prawdopodobieństwo, to schemat ma określony stopień niezawodności. Badany zbiór przedmiotów może zmieniać się ze względu na proporcję występowania elementów x posiadających cechę f i elementów y cechy tej nie posiadających. Na dłuższą metę proporcje między x oraz y będą się rozkładały równomiernie, pozwalając względnie jednoznacznie określić stopień prawdopodobieństwa prawdziwości konkluzji a tym samym stopień niezawodności metody⁷.

Ale może zachodzić inny przypadek, gdy prawdopodobieństwo konkluzji i proporcja p będą stałe. Istotną rolę w takim wypadku odgrywa stan rzeczy. Jeżeli bowiem dany jest k -elementowy zbiór W , elementów x , takich że każdy x posiada cechę f , to jeżeli wnioskuje się np. przez analogię, że skoro x_1, x_2, \dots, x_{k-2} , posiadają cechę f , to cechę tą posiadać będzie x_{k-1} , i jeśli rzeczywiście protokół z doświadczenia to wykaże, to wcale nie podniesie to stopnia niezawodności wnioskowania ponieważ badany zbiór na to nie pozwala, mimo że za każdym razem dochodzi się do prawdziwej konkluzji. Występuje tu bowiem stały parametr przyporządkowania cechy f przedmiotowi x , wyrażony funkcją fx . Jak z tego widać, aby móc schematowi wnioskowania przypisać jakiś stopień niezawodności, powinien być stosowany ten schemat do zbiorów, w których funkcja zdaniowa fx nie jest stała (czyli,

⁷ Tamże, 166–167.

gdy nie jest zawsze spełniona w tym zbiorze). Innymi słowy, parametr przyporządkowania cechy f przedmiotowi x powinien być zmienną losową. Tylko wówczas, gdy C mówi o parametrach będących zmiennymi losowymi można wykazać racjonalność zawodnych sposobów wnioskowania w znaczeniu jakie temu terminowi nadaje Ajdukiewicz⁸.

3. OD—ONTYCZNE POJĘCIE RACJONALNOŚCI KAMIŃSKIEGO

Stanisław Kamiński pojęcie racjonalności wiąże z metodą poznania i jej uwarunkowaniami przedmiotowo—pragmatycznymi. Chodzi tu głównie o zagadnienie związków zachodzących między obranym przedmiotem i wyznaczonym celem badań, a sposobami poznania. Różnorodność danych do zbadania przedmiotów oraz celów, jakie uczeni stawiają poszczególnym typom nauk, domaga się stosowania rozmaitych sposobów uzasadniania⁹. W rzeczywistości jednak, Kamiński główną wagę przywiązuje do przedmiotu, który ma zagwarantować racjonalność metod. Bez jego (przedmiotu) racjonalności i zrozumiałości nie mogłoby być w ogóle racjonalnego poznania¹⁰. Ważną również sprawą jest, aby czynniki podmiotowe, takie jak wierzenia, pożądanja, emocje, nie zniekształcały zdobywanych informacji, a te by były intersubiektywnie komunikowalne i sprawdzalne¹¹. W ramach tak ogólnie przedstawionych warunków, jakie zdaniem Kamińskiego, powinny spełniać metody, którymi posługują się uczeni w swoich badaniach, można przejść do zagadnienia racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania.

Kamiński nie stoi na stanowisku, ażeby pojęcie racjonalności wiązać przede wszystkim ze sposobami wnioskowania, które zawsze prowadzą od prawdziwych przesłanek do prawdziwych wniosków, a dopiero w dalszej kolejności mówić o racjonalności sposobów zawodnych. Innymi słowy, schematy niezawodne nie są, według niego, schematami wzorcowymi ze względu na przysługującą im racjonalność. Tym samym nie różnicuje racjonalności pod względem jej stopni, które można by było jej przypisać ze względu na skuteczność w osiągnięciu celu poznawczego, jakim jest prawda, pomimo że uważa, iż zdania posiadają różnorodny stopień uzasadnienia¹², a współczesne nauki

⁸ Tamże, 167.

⁹ Kamiński, *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, Lublin 1992, 212.

¹⁰ Tenże, *Filozoficzne poznanie Boga*, w: *Jak filozofować*, Lublin 1989, 199.

¹¹ Tamże.

¹² Tenże, *Możliwość prawd koniecznych*, w: *Jak filozofować*, dz. cyt., 105.

empiryczne zadowalają się twierdzeniami o dostatecznie wysokim stopniu prawdopodobieństwa, gdzie tylko w odniesieniu do niektórych twierdzeń można mówić o ich prawdziwości¹³.

Według Kamińskiego, sposób wnioskowania zawodnego¹⁴ to taki schemat, w którym od strony logicznej nie może się zdarzyć, aby konkluzja była prawdziwa a przesłanki fałszywe. Taki sposób wnioskowania z konieczności nie posiada logicznego uzasadnienia, ponieważ wynikanie logiczne zachodzi w odwrotnym kierunku do wnioskowania. Zdaniem Kamińskiego, podstawa tego schematu nie jest logiczna, ale ontyczna i psychologiczno-pragmatyczna. Podstawa ontyczna to zasada jednorodności zdarzeń wielokrotnie i w różnych okolicznościach powtarzających się, podstawa psychologiczno-pragmatyczna to oczekiwanie powtarzalności zdarzeń¹⁵. Podstawa psychologiczno-pragmatyczna ma charakter wtórny wobec ontologicznej, to bowiem ta druga jest podstawą dla wystąpienia psychologicznego faktu oczekiwania. O tyle bowiem jakaś osoba może oczekiwać, że pewien fakt będzie miał miejsce w określonych warunkach, o ile fakty tego typu w takich samych warunkach zachodziły już wcześniej. Czynniki pragmatyczny, a więc odniesienie do warunków podmiotowych, jest również konieczny – choć wtórny – dla stwierdzenia, że sposoby wnioskowania zawodnego są racjonalne.

Niech dany będzie, na przykład, schemat:

$$[S(x_1) \wedge P(x_1)] \wedge [S(x_2) \wedge P(x_2)] \wedge \dots \wedge [S(x_k) \wedge P(x_k)] \sim \rightarrow \text{osoba } V$$

oczekuje, że:

$$[S(x_{k+1}) \wedge P(x_{k+1})] \wedge [S(x_{k+2}) \wedge P(x_{k+2})] \wedge \dots \wedge [S(x_{n-1}) \wedge P(x_{n-1})] \wedge [S(x_n) \wedge P(x_n)],$$

gdzie k i n należą do zbioru liczb naturalnych oraz $k < n$. Wyrażenia znajdujące się w poprzedniku tego schematu będą w zastosowaniu do konkretnych przypadków, opisywały pewien zaobserwowany stan

¹³ Tenże, *Nauka i metoda*, dz. cyt., 223, 367.

¹⁴ Kamiński sposoby wnioskowania zawodnego określa jako nie-niezawodne. Obydwa określenia, tj. „wnioskowanie zawodne” oraz „wnioskowanie nie-niezawodne”, posiadają takie samo znaczenie poznawcze. W dalszym ciągu artykułu używana więc będzie nazwa „zawodny sposób wnioskowania”.

¹⁵ Kamiński, *O klasyfikacji rozumowań*, w: *Metoda i język*, Lublin 1994, 239.

rzeczy, taki mianowicie, że wszystkie przebadane przedmioty, k -elementowego podzbioru właściwego W , zbioru X , posiadające własność S , posiadają również własność P . Niech teraz rodzajem badanej rzeczywistości będzie rzeczywistość empiryczna. Przesłanki odnoszące się do pewnych sytuacji przedmiotowych, to zbiór jednostkowych zdań protokolarnych opisujących pewne sytuacje, które spełniają funkcje zdaniowe $S(x_1), S(x_2) \dots S(x_k)$, a prawdziwość tych zdań nie ulega wątpliwości. Ze względu na zastaną sytuację przedmiotową racjonalne będzie zatem oczekiwanie, że przedmioty, których nazwy mogą zostać podstawione za $x_{k+1}, x_{k+2}, \dots, x_{n-1}, x_n$, spełnią schemat wnioskowania, skoro spełniają go wszystkie dotąd przebadane przedmioty, a więc te, których nazwy można podstawić zamiast x_1, x_2, \dots, x_k . Oczekiwanie, że każdy kolejny, jednostkowy przedmiot zbioru X posiadający cechę S będzie posiadał także cechę P , jest podstawą do wyprowadzenia wniosku ogólnego: wszystkie przedmioty zbioru X posiadające cechę S , posiadają również cechę P . W konkretnych jednak przypadkach wnioskowania, owo oczekiwanie na powtórzenie jakiegoś zdarzenia lub wielu zdarzeń, może nie zostać spełnione. Tym samym ogólne prawo będzie sfalsyfikowane, co prowadzi albo do jego odrzucenia, albo do modyfikacji. Innymi słowy, niespełnienie oczekiwania spowoduje, że całe prawo ujmujące pewną prawidłowość przedmiotową, będzie musiało ulec zmianie, ponieważ badania dotyczą zmieniającego się przedmiotu empirycznego (materialnego), gdzie w pewnych przypadkach własność P może nie przysługiwać jakiemuś przedmiotowi x pomimo występowania S , a więc i formułowane prawa na temat zbioru X -owych przedmiotów, również podlegają modyfikacjom.

Zgodnie ze stanowiskiem Kamińskiego, sama metoda w powyższym przykładzie, nie zapewnia z logiczną koniecznością prawdziwości uzyskanych w oparciu o nią praw, co jest konsekwencją faktu, że sama rzeczywistość w jej aspekcie materialnym czy zjawiskowym nie charakteryzuje się taką koniecznością. Prawa muszą być zgodne z rzeczywistością, a jeśli rzeczywistość ta jest zmienna, to musi być badana metodą, której reguły umożliwiają ich modyfikacje lub odrzucenie, gdy tylko zajdzie taka potrzeba. Modyfikować lub w całości odrzucać można w taki sposób jedynie twierdzenia, którym nie przysługuje prawda lub fałsz w sposób logicznie konieczny. Modyfikacja lub całkowite odrzucenie danego twierdzenia ma na celu uniknięcie fałszu i osiągnięcie prawdy. Z tego po-

wodu nie ma sensu modyfikacja jakiegось twierdzenia logicznego w celu utrzymania jego prawdziwości, tego typu twierdzenia bowiem zawsze są prawdziwe.

Racjonalność zawodnego sposobu wnioskowania będzie, w tym ujęciu, własnością metody adekwatnej w stosunku do badanej rzeczywistości (określonej przez typ badanej rzeczywistości), co w przypadku zawodnych sposobów wnioskowania ma takie konsekwencje, że jeżeli zdarza się, iż pośród rozpatrywanych przedmiotów empirycznych występują wyjątki od ujętych prawidłowości, lub też przedmioty zmieniają swoje właściwości pod wpływem czynników zewnętrznych i wewnętrznych, wciąż modyfikując się pod pewnymi względami, to racjonalną metodą będzie ta, której wyniki na dłuższą metę nie dadzą się utrzymać właśnie ze względu na specyfikę badanego, zmiennego przedmiotu. Sama metoda musi umożliwiać falsyfikację danego prawa przyrodniczego, jeżeli tak stanowi rzeczywistość. Innymi słowy, schemat zawodny uwzględnia indywidualność i niepowtarzalność przedmiotów empirycznych, w taki sposób, że zawodzi wówczas, gdy rzeczywistość jakaś prawidłowość ma zasięg ograniczony, nawet gdy w obrębie jednego typu przedmiotów nie zawsze zachodzi, zmuszając badacza do modyfikacji prawa lub teorii w ramach pewnego modelu empirycznego. Konkluzja takiego wnioskowania będzie prawdziwa dla niektórych interpretacji empirycznych, dla innych zaś nie, zgodnie z tym jak rzeczy się mają.

Warto może jeszcze dodać, że konkretne wnioskowania zawodne, jak każda odmiana poznania, muszą być, według Kamińskiego, wsparte intuicją intelektualną, która pośredniczy w relacjach między empirycznymi i teoretycznymi czynnikami wiedzy ludzkiej. Bez intuicji intelektualnej bowiem poszczególne przesłanki wnioskowań zawodnych pozostaną zbiorem nie powiązanych ze sobą danych.

4. POJĘCIE RACJONALNOŚCI A KONTEKSTY UZASADNIANIA I ODKRYCIA

Pojęcie racjonalności wiąże się w sposób podstawowy z pojęciem prawdy. Prawda jest własnością zdań. Schematy wnioskowania są sposobami, za pomocą których uzyskuje się takie zdania. Tam gdzie uzyskujemy zdania zawsze fałszywe, tam nie ma mowy o racjonalności. Nikt przecież nie zdobędzie się na powiedzenie, że jakiś sposób wnioskowania, który od prawdziwych przesłanek prowadzi zawsze do fałszywej konkluzji, jest racjonalny. Stosując zaś metodę, która od praw-

dziwych przesłanek zawsze prowadzi do prawdziwej konkluzji, każdy raczej powie, że metoda ta jest racjonalna. I, co do tego, wśród uczonych nie ma wątpliwości, że w pierwszym wypadku nigdy nie można mówić o racjonalnych sposobach wnioskowania, a w drugim – zawsze występują sposoby racjonalne. W przypadku prezentowanych stanowisk, za racjonalne uznaje się i takie schematy wnioskowania, które niekiedy prowadzą do fałszu. Skoro jednak za nieracjonalne uważa się sposoby, które prowadzą zawsze od prawdy do fałszu, to jakie jest kryterium uznawania za racjonalne tych sposobów, które również prowadzą do fałszu, choć nie zawsze? Nawet, gdy częściej przy ich użyciu osiąga się zdania prawdziwe niż fałszywe, to przecież jednak czasem dochodzi się do fałszu, co może powodować wątpliwości co do wartości takiej metody. Innymi słowy, jeden i ten sam schemat raz prowadzi do fałszu, innym razem do prawdy, a mimo to nazywa się go racjonalnym.

Wydawać by się mogło, że przypisywanie racjonalności procedurom tego typu jest wbrew zdroworozsądkowym intuicjom, jakie się z tym pojęciem wiąże. Potocznie mówi się bowiem o racjonalnych postawach, o tym, że ktoś postąpił racjonalnie, czy też miał racjonalne argumenty. Łatwo zauważyć, że w języku potocznym racjonalność często zostaje przypisana konkretnym działaniom poznawczym, a nie sposobom tego działania. I tak mówiąc, że ktoś racjonalnie wnioskował, mamy na uwadze konkretne wnioskowanie. I rzeczywiście, kiedy konkretne wnioskowanie jest zawodne, to jest zarazem nieracjonalne, ponieważ prowadzi w konkretnej sytuacji do fałszu. Natomiast jeśli chodzi o sposoby wnioskowania, to rozpatruje się schematy, które zawierają tylko stałe i zmienne logiczne. Schemat wnioskowania nie jest konkretnym wnioskowaniem, ale klasą wnioskowań, a każda interpretacja, polegająca na podstawieniu za zmienne logiczne stałych pozalogicznych, będzie konkretnym wnioskowaniem. Mówiąc o schematach wnioskowania nie mówi się o konkretnych wnioskowaniach, które czasem prowadzą do fałszu i z tej racji są nieracjonalne, a jedynie mówi się o ich wzorze.

Oslabienie warunków, jakim powinien sprostać sposób wnioskowania, aby zostać uznany za racjonalny, jest w pewnym stopniu sprawą konwencji. Nie tylko schematy zawsze prowadzące do prawdy są racjonalne, lecz można mówić, że racjonalny jest taki sposób wnioskowania, który częściej prowadzi do prawdy niż do fałszu. Można również, w zależności od potrzeb wyznaczonych specyfiką zadań, podwyższać próg i żądać, aby zawodny sposób wnioskowa-

nia, który ma zostać uznać za racjonalny, co najmniej dwa, trzy, lub więcej razy częściej prowadził do prawdy niż do fałszu, inne zaś eliminować jako nieracjonalne. Konwencjonalne modyfikacje warunków są możliwe w koncepcji Ajdukiewicza. Kamiński natomiast przyjmuje, że racjonalność to pewna odpowiedniość metody do rzeczywistości; metoda jest wyznaczona przez badacza w zależności od określonego rodzaju rzeczywistości (uwzględnia się tu oczywiście również i czynnik pragmatyczny), nie każdy bowiem schemat nadaje się do badania odmiennych przedmiotów. Własności systemów sformalizowanych, na przykład, i własności, jakie posiadają beztlenowce, nie będą badane tą samą metodą. Natomiast na wzmocnienie racjonalności zawodnych schematów, racjonalności rozważanej od strony pragmatycznej, wpływają tu, jak się wydaje, konkretne wnioski, a te zależą od sytuacji przedmiotowej¹⁶. Typ rzeczywistości charakteryzującej się wyższym od jakiejś przeciętnej stopniem nieregularności zjawisk, może również posiadać wpływ na uznanie za racjonalne takich metod, które odpowiednio rzadziej będą prowadziły od prawdy do prawdy. Oczywiście musiałby jeszcze zachodzić warunek taki, że badacz nie ma do dyspozycji innych sposobów poznania danego przedmiotu.

W naukach przyrodniczych prawie nigdy nie mamy do czynienia z całkowitym uzasadnieniem twierdzeń. Uzasadnienie posiada tu na ogół charakter redukcyjny, jest częściowe i zawodne, wyłączając oczywiście falsyfikację, która rzeczywiście ma często charakter niezawodny przez to, że jest procedurą dedukcyjną¹⁷. Z faktu, że w naukach empirycznych uzasadnianie czasem jest zawodne, nie można wnioskować, że sposoby wnioskowania zawodnego są nieracjonalne, czy wręcz irracjonalne. Występuje tu inny typ racjonalności niż racjonalność czysto logiczna. Ma to związek ze specyfiką przedmiotu badań. Dopuszcza się, żeby za racjonalne uznać te schematy, które mogą zaprowadzić do fałszu z powodów innych niż logiczne. Ale, żeby do fałszu nie pro-

¹⁶ Kotarbiński pisze, że na wzmocnienie stopnia uzasadnienia w drodze np. indukcji wpływają takie czynniki jak nieobecność danych niezgodnych z uogólnieniem, obfitość danych, będących podstawą uogólnienia, obecność danych niezgodnych z uogólnieniami konkurencyjnymi, różnorodność danych i przypadkowość doboru danych. T. Kotarbiński, *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, Wrocław 1990, 259–260.

¹⁷ J. Such, *Problemy weryfikacji wiedzy*, Warszawa 1975, 123.

wadziły, niezwykle istotną rolę odgrywa czynnik pragmatyczny. Ważne jest tu uzasadnienie decyzji akceptacji zdania, w oparciu o które dana osoba ma podjąć działanie. O racjonalności schematów zawodnych można mówić również w innym, niż omawianym do tej pory kontekście uzasadnienia, mianowicie w kontekście odkrycia.

Kontekst odkrycia i kontekst uzasadniania odwołują się do dwu podstawowych procedur badawczych w nauce: ustalania praw i teorii naukowych oraz ich uzasadniania¹⁸. Kiedy epistemolog rekonstruuje metody wykazywania prawdziwości twierdzeń, pozostaje w ramach kontekstu uzasadniania, gdy zaś bada sposoby dochodzenia do praw i twierdzeń naukowych przedmiotem swoich dociekań czyni kontekst odkrycia. Obydwa konteksty – odkrycia i uzasadniania – nie są od siebie całkowicie niezależne i często trudno jest rozstrzygnąć, czy dana procedura jest procedurą uzasadniającą czy odkrywczą¹⁹. Do takich procedur, które trudno jednoznacznie zaklasyfikować mogą należeć zawodne sposoby wnioskowania, w szczególności indukcja enumeracyjna niepełna, którą można uważać zarazem za metodę uzasadniania, jak i metodę inwencji. Metoda odkrywania, podobnie jak metoda uzasadniania, może być wnioskowaniem. To bowiem w oparciu o zebrany materiał empiryczny formułuje się hipotezy indukcyjne, które potem poddaje się procesowi sprawdzania. Na podstawie elementów podzbioru właściwego W zbioru Z wnioskuje się o wszystkich elementach zbioru Z , gdzie konkluzja jest hipotezą, która podlega procedurom confirmacji lub falsyfikacji. Samo zbieranie materiału empirycznego jest nieustannym sprawdzaniem hipotezy i zarazem podwyższaniem prawdopodobieństwa konkluzji. Zbadane jednostkowe przypadki danego zbioru W , stają się podstawą dla sformułowania prawdziwości lub prawa, a jednocześnie podlegają nieustannemu sprawdzaniu poprzez wyprowadzanie konsekwencji z indukcyjnego uogólnienia i warunków początkowych oraz ich confirmacji. Pozytywne rezultaty tak przeprowadzonej operacji powiększają zakresowo zbiór W zbadanych przypadków przyczyniając się do podwyższenia stopnia prawomocności uogólnienia.

Dla Ajdukiewiczza pojęcie racjonalności odnosi się przede wszystkim do procedur uzasadniających, ale faktem jest również to, że racjonalna jest, jego zdaniem, także praca umysłowa o charakterze odkryw-

¹⁸ Tamże, 7.

¹⁹ Tamże, 9–10.

czym, szczególnie u podstaw nauk²⁰. Pojęcie racjonalności ma jednak za zadanie przede wszystkim, ukazać prawomocność zawodnych sposobów wnioskowania na drodze pragmatycznej czy nawet wręcz praktycznej.

Kamiński natomiast nieco więcej uwagi poświęca kontekstowi odkrycia. W sposób wyraźny kładzie silny nacisk na racjonalność procedur dochodzenia do twierdzeń i ich odkrywania, które wyraźnie lub niewyraźnie zawierają zawodne sposoby wnioskowania. Szczególny wyraz temu daje wówczas, gdy omawia metody filozoficzne, ale podejście takie jest mu bliskie również przy omawianiu metodologicznej charakterystyki nauk szczegółowych²¹. Z punktu widzenia dochodzenia do twierdzeń, racjonalne mogą być schematy, które zgodnie z faktycznym stanem rzeczy prowadzą na pewnym etapie odkrycia do trafnych hipotez, które następnie poddaje się procedurom uzasadniania. W kontekście uzasadniania racjonalność schematów zawodnych zależy od czynników pragmatycznych, i tak jak ma to miejsce w propozycji Ajdukiewicza, nie jest ona racjonalnością teoretyczną w ścisłym tego słowa znaczeniu. Prawdziwość zdań uzyskanych przy użyciu tego typu metod sprawdzana jest na drodze praktycznej.

5. ZAKOŃCZENIE

Kazimierz Ajdukiewicz podjął zadanie uzasadnienia zawodnych sposobów wnioskowania, mając szczególnie na uwadze sposoby wnioskowania indukcyjnego. Kamiński zajmował się racjonalnością w szerszym kontekście – związków zachodzących między metodami poznania a przedmiotem i stawianymi przez uczonych celami poznawczymi. Argumentacja za racjonalnością odbywała się u niego przede wszystkim, w ramach analizy sposobów dochodzenia do twierdzeń. Bardziej ogólne podejście dało w konsekwencji mniej precyzyjne wyniki badań, w porównaniu z rezultatami, do których doszedł Ajdukiewicz.

W ujęciu Ajdukiewicza, pojęcie racjonalności zawodnych sposobów wnioskowania należy do kategorii pragmatycznej, która pozostaje w ścisłych związkach z problematyką podejmowania decyzji. Przez

²⁰ K. Ajdukiewicz, *O tzw. neopozytywizmie*, w: *Język i poznanie*, t. 2, dz. cyt., 28.

²¹ Zobacz na przykład: Kamiński, *Osobliwość metodologiczna teorii bytu*, w: *Jak filozofować*, dz. cyt. 72–87; *Metody współczesnej metafizyki*, w: *Tenże, Filozofia i metoda*, Lublin 1993, 41–122; oraz cytowana już *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*.

Kamińskiego racjonalność jest rozumiana jako własność metody ściśle zależnej w swojej determinacji od czynnika przedmiotowego, a w dalszej kolejności, od czynnika pragmatycznego.

Pojęcie racjonalności w koncepcjach Ajdukiewicza i Kamińskiego pełni bardzo podobne funkcje. W obydwu wypadkach ma ono do pewnego stopnia uzasadniać (poza logicznie) stosowanie zawodnych sposobów wnioskowania. Racjonalność jest orzekana o rozmaitych sposobach wnioskowania ze względu na uwarunkowania przedmiotowo – pragmatyczne. Najważniejszym rezultatem rozważań powyższego artykułu jest wyrażenie faktu, że racjonalność może odnosić się zarówno do kontekstu uzasadniania (Ajdukiewicz), jak i do kontekstu odkrycia (Kamiński). W szczególności zaś nie kłócą się ze sobą przedstawione koncepcje racjonalności, lecz mają charakter komplementarny. Wskazano również na to, że zawodne sposoby wnioskowania uznawane za racjonalne generują konkretne wnioskowania, które wcale nie muszą być racjonalne.

Racjonalność oczywiście przysługuje również innym metodom poznania, nie tylko sposobom wnioskowania. Stanowią one ogromną liczbę różnorodnych procedur poznania bezpośredniego oraz pośredniego. Są to wszelkiego typu metody obserwacji i eksperymentu, sposoby rozumowania, w których wyraźnie nie występują wnioskowania. Szczegółne miejsce zajmuje tu definiowanie oraz takie operacje intelektualne jak analiza, refleksja, introspekcja, i inne, które często nie są jeszcze dostatecznie określone.

THE NOTION OF RATIONALITY OF UNCERTAIN MANNERS OF INFERENCE

Summary

The paper presents Kazimierz Ajdukiewicz' and Stanisław Kamiński's opinions on rationality of uncertain manners of inference.

The first paragraph refers to Ajdukiewicz' attitude. Ajdukiewicz considers rationality from pragmatical point of view. He gives conditions of rationality for methods that sometimes may lead from true statements to false ones. He suggests to accept that the degree of infallibility of manners of inference is less or equal to the degree of certainty of conclusion. It warrants that we can achieve the truth more frequently than falsity. If we have these manners, we can call them rational manners of inference.

The second paragraph concerns Kamiński's standpoint. Kamiński thinks that first of all, rationality is a property of reality but also it is a property of methods of cognition. Methods of cognition are determined by the type of research object. The notion of rationality of uncertain manners of inference is ensured by occurrences that recur and by expectations that this type of occurrences will appear in the future.

Ajdukiewicz considers deceptive manners of inference in order to justify them. Kamiński is interested in manners of coming to propositions. These philosophers solve the problem of rationality in two different ways, namely, Ajdukiewicz is concerned with context of justification and Kamiński is concerned with context of discovery. These are two complementary points of view on rational methods.