Filozofia Nauki
Rok XV, 2007, Nr 2(58)

Tomasz A. Puczyłowski

Problem Gettiera a problem uzasadnienia

WSTĘP

W artykule *Problem Gettiera a logika przekonań* (Puczyłowski 2000) staraliśmy się wykazać, że przykłady sformułowane przez Edmunda Gettiera, wbrew intencjom tego autora, nie wykazują nieadekwatności tzw. tradycyjnej definicji wiedzy.[1] Twierdzenia tam sformułowane wciąż podtrzymujemy. Jednocześnie sądzimy — co w pracy zostanie wykazane — że rozumowanie Gettiera obciążone jest błędem kwestionowanej przesłanki. Na koniec wskażemy, dlaczego tradycyjną definicję wiedzy można — mimo wadliwości przykładów Gettiera — uznać za nieadekwatną na gruncie pewnej definicji uzasadnienia. Wiedza nie jest przekonaniem prawdziwym i uzasadnionym lub proponowana dalej definicja uzasadnienia jest fałszywa.

---

[1] W słynnym trzystronicowym artykule Gettier (Gettier 1991) sformułował dwa przykłady, mające wykazać nieadekwatność tzw. tradycyjnej definicji wiedzy (zgodnie z którą podmiot X wie, że p zawsze i tylko wtedy, gdy jednocześnie: (i) p, (ii) X jest przekonany, że p, (iii) X ma uzasadnienie dla p). W każdym z nich rozważamy trzy zdania: α_1 (np. Jones ma Forda), α_2 (np. Brown jest w Barcelonie) i α_3 (np. Jones ma Forda lub Brown jest w Barcelonie) oraz mamy pewien podmiot epistemiczny X taki, iż X wierzy, że α_1. Przekonanie to nie jest jednak prawdziwe, nie stanowi więc wiedzy podmiotu X — jest bowiem tak, że nie-α_1. Gettier chce, byśmy uznali to przekonanie podmiotu X za uzasadnione. Chce dalej, byśmy uznali przekonanie X-a, że α_3 na tej jedynie podstawie, że wynika ono logicznie z uzasadnionego przekonania, że α_1. Przekonanie X-a, że α_3 okazuje się jednak prawdziwe, wynika ono bowiem logicznie z α_2, a α_2 jest prawdą (z czego X nie zdaje sobie jednak sprawy). Skoro przekonanie podmiotu X, że α_3 jest i prawdziwe i uzasadnione, tedy — na mocy tradycyjnej definicji — jest wiedzą, co jest w przekonaniu Gettiera niezgodne z intuicją.

UZASADNIENIE

Pojęciem kluczowym dla analizy wiedzy jest uzasadnienie. Własność uzasadnienia przypisywana jest zdaniom, twierdzeniom — jako czynnościom asercji zdań lub jako wytworom tych czynności, przekonaniom, czynom, również prawom, teoriom czy w końcu emocjom. Niemniej, nie upierając się przy takiej askrypcji, własność bycia uzasadnionym przypiszemy tu (czyimś) przekonaniom lub zdaniom wyrażającym te (będące przedmiotem uzasadnienia) przekonania.

Przyjmijmy, że gdy zdanie (wyrażające czyjeś przekonanie) jest uzasadnione, to istnieje inne zdanie, które pierwsze uzasadnia. Nie ma zdań (*resp*. przekonań) uzasadnionych bez względu na wszystko.

Przyjmijmy również wstępnie rozumieć przez to, że ktoś ma uzasadnienie dla zdania ‘p’, co następuje:

(Def.) Ktoś potrafi uzasadnić zdanie ‘p’ (przekonanie, że p) zawsze i tylko wtedy, gdy ów ktoś potrafi wskazać prawdziwe zdanie ‘q’ takie, że albo z ‘q’ wynika ‘p’, albo z ‘p’ wynika ‘q’ (wskazać przekonanie, że q takie, że nie jest możliwe, by żywić jednocześnie przekonanie, że q, a nie żywić przekonania, że p, albo że nie jest możliwe, by mieć przekonanie, że p, a nie mieć przekonania, że q).

Przyjmijmy też wstępnie, że ktoś potrafi dowieść zdania ‘p’, gdy potrafi wskazać prawdziwe zdanie ‘q’ takie, że ‘p’ jest konsekwencją ‘q’, oraz że ktoś potrafi potwierdzić zdanie ‘p’, gdy potrafi wskazać prawdziwe zdanie ‘q’, będące konsekwencją zdania ‘p’.

O DOMKNIĘCIU UZASADNIENIA NA KONSEKWENCJE

Na mocy powyższej definicji fałszywe zdanie, wyrażające czyjeś przekonanie, może zostać uznane za uzasadnione (potwierdzone), o ile ktoś, czyje przekonanie to zdanie wyraża, potrafi wskazać zdanie prawdziwe wynikające z uzasadnianego. Intuicję tę uważamy za ważną i trafną, podobnie jak tę, że żadne zdanie fałszywe, nawet jeśli jest ono uzasadnione, nie może być uznane za to, które uzasadnia (potwierdza lub dowodzi) jakiekolwiek inne. Innymi słowy należy — kierując się wyżej zaproponowaną definicją — odrzucić często przyjmowane twierdzenie głoszące:

> Jeżeli podmiot P potrafi uzasadnić zdanie ‘p’, to jeśli ze zdania ‘p’ wynika zdanie ‘q’, a P z tej relacji zdaje sobie sprawę, to P potrafi uzasadnić zdanie ‘q’

lub trochę inaczej sprawę ujmując

(Z) Jeżeli podmiot P ma uzasadnienie dla zdania ‘p’, to jeśli ze zdania ‘p’ wynika zdanie ‘q’, a P z tej relacji zdaje sobie sprawę, to P ma uzasadnienie dla ‘q’.

Założenie to jest jednak Gettierowi niezbędne w wywodzie mającym na celu obalenie merytorycznej trafności tzw. klasycznej definicji wiedzy, zgodnie z którą wiedza jest prawdziwym i uzasadnionym przekonaniem.

Proponowana wyżej definicja uznana może być za podręcznikową (por. np. Jadacki 2001, s. 273), choć częściej uznaje się jej definiens za warunek wystarczający, lecz nie niezbędny na to, by uznać, że dany podmiot dysponuje uzasadnieniem dla swojego przekonania. Niekiedy warunek żądający prawdziwości tego, co przez dany podmiot wskazywane, uważa się za zbyt mocny, proponując zastąpienie go słabszym wymogiem, np. prawdopodobieństwa lub oczywistości, relację wynikania zaś proponuje się zastąpić jakimś innym związkiem, np.: dopuszczalności przez odpowiednie reguły epistemiczne, bycia odpowiednią wskazówką ze względu na określone dane itp.[2] Gettier najwyraźniej uznałby warunek prawdziwości za zbyt mocny, skoro przyjmował, że pewne zdanie jest uzasadnione tylko ze względu na pewne zdanie fałszywe. Podobnie relacja wynikania wydawać się może warunkiem zbyt restrykcyjnym. Zastąpienie prawdziwości jakąkolwiek inną własnością powoduje jednak to, że przyjmując dowolne zdanie fałszywe, mające tę postulowaną własność, każde inne zdanie musimy uznać za uzasadnione. Przyjmijmy bowiem, że tą własnością jest W. Niech ‘p’ będzie zdaniem fałszywym mającym własność W, uznawanym przez określony podmiot. Zdanie ‘p’ wynika ze zdania ‘$p \wedge q$’ (gdzie ‘q’ jest dowolnym zdaniem), na co podmiot zasadnie wskazuje. Fałszywe zdanie ‘$p \wedge q$’ jest zatem uzasadnione (dla określonego podmiotu przez zdanie ‘p’ mające W) — ‘p’ stanowi (w mniemaniu podmiotu) potwierdzenie zdania ‘$p \wedge q$’. Jeżeli przyjmiemy (Z), to — jako że z ‘$p \wedge q$’ wynika ‘q’ (z czego podmiot również zdaje sobie sprawę) — tedy należy przyjąć, że ‘q’ jest uzasadnione. W dodatku, gdyby «logika» własności W nie zabraniała przypisywać tej własności zdaniom wzajemnie sprzecznym, to miałoby to konsekwencje zgoła nieoczekiwane. Niekiedy uznajemy zdania ‘p’ i ‘nie-p’ za jednocześnie (w tym samym stopniu) uzasadnione — coś «przemawia» za pierwszym, coś innego, niezależnie, za drugim. Ale raczej uznając zdanie ‘p’ za uzasadnione (dowiedzione lub potwierdzone) ze względu na ‘q’ (mające W), nie uznamy automatycznie zdania ‘nie-p’ za uzasadnione (resp. potwierdzone lub dowiedzione) tylko i wyłącznie ze względu na ‘nie-q’ (również mające W). Skłania to do wniosku, że jeśli (Def.) jest nieadekwatna, to nie ze względu na to, że jest za wąska, ale raczej dlatego, że jest za szeroka. Faktycznie — wydaje się, że nie tylko pojęcie potwierdzenia zdania ‘p’ (rozumiane jako wskazanie dowolnego prawdziwego ‘q’, takiego, że z ‘p’ wynika ‘q’) powinno zostać zawężone, ale również i pojęcie dowodzenia (w szczególności np. poprzez wymaganie, by dowód wolny był od błędu kwestionowanej przesłanki, lub też ogólniej, by relacja uzasadniania była przeciwzwrotna).

[2] Przegląd i krytyka kilkunastu definicji pojęcia uzasadnienia np. w Alston 2006, s. 12-15.

Jak widać, zastąpienie warunku prawdziwości w definiensie (Def.) wraz z (Z) prowadzi do niepożądanej konsekwencji. Ale jeśli (Def.) uznać za adekwatną, to mamy dobre powody, by zawiesić (Z). Zawieszając zaś (Z), pozbawiamy Gettiera ważnej przesłanki, niezbędnej dla poprawności jego wywodu.

Dlaczego przyjęcie (Def.) powinno skłaniać do kontrakcji (Z)? Proponowana wyżej definicja (Def.) pozwala uznać niektóre zdania fałszywe za uzasadnione. Przyjmijmy, że takim fałszywym, choć uzasadnionym zdaniem jest ‘p ∧ q’ (jako jego uzasadnienie wskazane jest prawdziwe ‘p’). W takim jednak wypadku należy — w świetle (Z) — uznać zdanie ‘q’ (które jest dowolnym zdaniem fałszywym) za uzasadnione. Innymi słowy: uznając jedno zdanie prawdziwe, potwierdzalibyśmy (uzasadnialibyśmy) dowolną koniunkcję tego zdania z jakimkolwiek innym, by dalej — na drodze dedukcji — mieć uzasadnienie dowolnego zdania, prawdziwego czy fałszywego. Jednocześnie (Z) i (Def.), w powyższym brzmieniu, utrzymać się nie da.

KONTRPRZYKŁAD

Akceptując (Def.) można — bez odwoływania się do kontrowersyjnie silnej (Z) — wykazać nieadekwatność tzw. tradycyjnej definicji wiedzy.

Przyjmijmy oto, że pewien nieprzewidywalny w swych przekonaniach i irracjonalny (tj. mający skłonność do żywienia przekonań ze względu na złe racje) podmiot P żywi najzupełniej, nawet dla siebie, nieuzasadnione przekonanie, że p. Tak się jednak składa, iż jest tak, że p. Zgodnie z tradycyjną definicją wiedzy nie możemy zasadnie powiedzieć, by P wiedział, że p, gdyż przekonanie, że p, nie jest uzasadnione. Przypuśćmy dalej, że całkiem przypadkowo P daje wiarę temu, że p ∧ q. Pytany o uzasadnienie tego przekonania, P wskazuje prawdziwe zdanie ‘q’. Innymi słowy — P dysponuje potwierdzeniem dla tego, że p ∧ q. Tym samym P wie, że p ∧ q, gdyż jest tak, że p ∧ q, P jest przekonany, że p ∧ q, oraz P ma uzasadnienie dla tego, że p ∧ q. Oczywiście skoro (Z) została odrzucona, z tego, że p ∧ q jest uzasadnione, i z tego, że P zdaje sobie sprawę, że z ‘p ∧ q’ wynika ‘p’ nie można wnosić, by P miał uzasadnienie dla ‘p’. Teraz stajemy jednak przed paradoksem. W tzw. formalnych teoriach wiedzy uznaną zasadą jest tzw. zasadna rozdzielności (dystrybucji) wiedzy względem koniunkcji, tj. przyjmuje się:

(W) Jeżeli podmiot X wie, że $\alpha \wedge \beta$, to jednocześnie X wie, że α i X wie, że β.

Gdyby zatem P wiedział, że p ∧ q, to wiedziałby — na mocy (W) — że p, a to jest sprzeczne z założeniem.

Przykład ten — bez odwoływania się wprost do kontrowersyjnego (Z) — obala trafność tradycyjnej definicji wiedzy, o ile przyjęta zostanie (Def.): ta jednak, w szczególności w części dotyczącej potwierdzenia, powinna zostać (jak to pokazały wcześniejsze przykłady) uściślona.

Przyjmijmy, że informacją zawartą w zdaniu α jest zbiór konsekwencji logicznych Cn tego zdania. Swobodnie mówiąc, potwierdzenie zdania α w oparciu o prawdziwe następstwa β_1, …, β_n ma do siebie to, że $Cn(\{\alpha\})/Cn(\{\beta_1\} \cup \ldots \cup \{\beta_n\}) \neq \varnothing$. Niech do informacji «zawartej» w przyjmowanym zdaniu α w oparciu o swe następstwa β_1, …., β_n, a niezawartej w następstwach, należeć będzie pewne zdanie γ. Zdanie to może być zdaniem fałszywym. Zdanie to ma jednak prawdziwe konsekwencje. Definicja uzasadnienia powinna zostać sformułowana tak, by można było (w ściśle określonych przypadkach) uznać fałszywe zdanie α za uzasadnione w oparciu o jego prawdziwe następstwa β_1, …, β_n, ale by nie można było uznać za uzasadnione dowolnych prawdziwych konsekwencji, które może mieć fałszywe, choć uzasadnione, zdanie γ.

PROPOZYCJA

Jak zawęzić pojęcie uzasadnienia, w szczególności potwierdzenia? Rozważmy definicję potwierdzenia zaproponowaną przez Annę Jedynak jako wzmocnienie sformułowanej przez Zabłudowskiego modyfikacji definicji Mehlberga (Jedynak 1998, s. 30-37), definicję, którą — choć dotyczyła warunków sensowności empirycznej zdań nauki, a nie ich uzasadnienia — warto w tym miejscu rozważyć. Każde zdanie uzasadnione jest sensowne, ale — oczywiście — nie vice versa, dlatego definicja Jedynak zostanie zawężona poprzez warunek żądający pozostawania zdań uzasadnionych w odpowiednich relacjach ze zdaniami prawdziwymi. Rozważmy tę definicję uzupełnioną o wspomniany wymóg:

(AJ) Powiemy, że pewien podmiot potrafi potwierdzić$_{AJ}$ (uzasadnić$_{AJ}$) pewne zdanie Z zawsze i tylko wtedy, gdy ów podmiot potrafi wskazać na uznany przez niego skończony ciąg niesprzecznych zbiorów K_1,…, K_n złożonych z takich zdań, że:

1. do zbioru K_1 należy wyłącznie zdanie Z,
2. do zbioru K_n należą wyłącznie prawdziwe zdania obserwacyjne,
3. dla każdego zdania Z_{Ki} ze zbioru K_i ($1 \leq i \leq n - 1$): albo zdanie Z_{Ki} wynika z pewnego skończonego (prawdziwego) podzbioru K_{i+1}, albo ze zdania Z_{Ki} wynika nieskończenie wiele logicznie niezależnych (prawdziwych) zdań ze zbioru K_{i+1},
4. dla każdego zdania Z_{Ki} ze zbioru K_i ($1 \leq i \leq n - 2$) i dla każdego zdania Z_{Kj} ze zbioru K_j ($j > i$), jeżeli zarazem:
   (a) zdanie Z_{Ki} wynika z pewnego skończonego (prawdziwego) podzbioru K_{i+1},
   (b) zdanie Z_{Ki} nie stanowi hipotezy maksymalnej ze względu na swe (prawdziwe) racje ze zbioru K_{i+1},[3]

[3] Zdanie Z stanowi hipotezę maksymalną ze względu na swoje racje ze zbioru K zawsze i tylko wtedy, gdy nie istnieje takie zdanie, z którego wynikałoby K i nie byłoby mu równoważne i które

(c) ze zdania wynika nieskończenie wiele wzajemnie niezależnych logicznie (prawdziwych) konsekwencji, należących do zbioru K_{j+1},

to:

Z_{Kj} stanowi hipotezę minimalną ze względu na swe konsekwencje należące do zbioru K_{j+1};[4]

5. dla każdego zdania Z_{Ki} ze zbioru K_i ($1 \leq i \leq n - 2$) i dla każdego zdania Z_{Kj} ze zbioru K_j ($j > i$), jeżeli zarazem:
   (a) ze zdania Z_{Ki} wynika nieskończenie wiele wzajemnie niezależnych logicznie (prawdziwych) konsekwencji, należących do zbioru K_{i+1},
   (b) zdanie Z_{Ki} nie stanowi hipotezy minimalnej ze względu na swe (prawdziwe) konsekwencje ze zbioru K_{i+1},
   (c) zdanie Z_{Kj} wynika z jakiegoś skończonego (prawdziwego) podzbioru Z_{j+1},

to:

Z_{Kj} stanowi hipotezę maksymalną ze względu na swe racje będące skończonymi podzbiorami zbioru K_{j+1}.

Czy jest to dobra definicja?

Rozważmy następujący przykład. Niech kolejne zbiory zawierają zdania uznane przez pewien podmiot:

$K_1 = \{P(x_n)\}$, $K_1^* = \{Z(x_n)\}$
$K_2 = \{\forall x\,(P(x) \Rightarrow Q(x)), \forall x\,(Z(x) \Rightarrow Q(x))\}$,
$K_3 = \{P(x_1) \Rightarrow Q(x_1),\ldots, P(x_{n-1}) \Rightarrow Q(x_{n-1}), P(x_n) \Rightarrow Q(x_n),\ldots, Z(x_1) \Rightarrow Q(x_1),\ldots, Z(x_{n-1}) \Rightarrow Q(x_{n-1}), Z(x_n) \Rightarrow Q(x_n), \ldots\}$,
$K_4 = \{P(x_1), \ldots, P(x_{n-1}), P(x_{n+1}),\ldots Q(x_1),\ldots, Q(x_{n-1}), Q(x_n), Q(x_{n+1}), \ldots\}$.

Zbiory K_2-K_4 skonstruowane zostały tak, by każdy ich element uznać można za potwierdzony$_{AJ}$. Z drugiej strony chcielibyśmy uznać zdanie $P(x_n)$, będące jedynym elementem zbioru K_1, za uzasadnione, w przeciwieństwie do zdania $Z(x_n)$, jedynego elementu K_1^*. Wyżej przytoczona definicja nie pozwala jednak uznać zdania $P(x_n)$ za potwierdzone$_{AJ}$ (uzasadnione), co jest — jak sądzimy — niezgodne z intuicją. Zauważmy, że ani zdanie $P(x_n)$, ani $Z(x_n)$ nie wynika z jakiegokolwiek podzbioru K_j ($1 < n \leq 4$). Z drugiej strony z $P(x_n)$ w — połączeniu z $\forall x\,((P(x) \Rightarrow Q(x))$, elementem z K_2 — wynika zdanie $Q(x_n)$, które jest prawdziwym, uzasadnionym$_{AJ}$ zdaniem należącym do K_4. Podobnie jest w przypadku $Z(x_n)$ — zdanie to wraz z $\forall x\,(Z(x) \Rightarrow$

---

byłoby konsekwencją alternatywy racji zdania Z ze zbioru K.

[4] Zdanie Z stanowi hipotezę minimalną ze względu na swe konsekwencje ze zbioru K zawsze i tylko wtedy, gdy nie istnieje zdanie, które by wynikało z Z i nie było mu równoważne i które pociągałoby wszystkie konsekwencje zdania K należące do zbioru K.

$Q(x))$ pociąga prawdziwe i uzasadnione$_{AJ}$ $Q(x_n)$. Nie ma natomiast żadnego innego (poza $Z(x_n)$) prawdziwego i potwierdzonego$_{AJ}$ zdania, które pociągałoby wraz z $\forall x (Z(x) \Rightarrow Q(x))$ uzasadnioną$_{AJ}$ i prawdziwą konsekwencję, należącą do K_4. Z drugiej jednak strony mamy nieskończenie wiele niezależnych logicznie, prawdziwych i potwierdzonych$_{AJ}$ zdań, które wraz z $\forall x (P(x) \Rightarrow Q(x))$ dadzą nieskończenie wiele niezależnych logicznie, potwierdzonych i prawdziwych zdań należących do K_4.

Proponujemy zatem rozważyć następującą definicję:

(D) Podmiot potrafi uzasadnić zdanie Z zawsze i tylko wtedy, gdy ów podmiot potrafi potwierdzić$_{AJ}$ zdanie Z lub
potrafi wskazać na potwierdzone$_{AJ}$ prawdziwe zdania β i γ ($\beta \in K_n$, $\gamma \in K_m$, $n < m$) takie, że
(i) $\gamma \in Cn(\{Z\} \cup \{\beta\})$,
(ii) $\gamma \notin Cn(\{\beta\})$,
(iii) $\gamma \notin Cn(\{Z\})$,
(iv) istnieje nieskończenie wiele potwierdzonych$_{AJ}$ prawdziwych zdań δ, ζ należących do pewnego zbioru K_j ($n < j$):
(a) $\zeta \in Cn(\{\beta\} \cup \{\delta\})$,
(b) $\zeta \notin Cn(\{\delta\})$,
(c) $\zeta \notin Cn(\{\beta\})$.

Definicja ta trafniej ujmuje sprawę i w takim sformułowaniu proponujemy ją przyjąć. Reguła (Z) okazuje się jednak z powyższą definicją niezgodna, gdyż nie każda konsekwencja logiczna zdania uzasadnionego (w powyższym znaczeniu) będzie zdaniem uzasadnionym. Na gruncie tak sformułowanej definicji trudno utrzymywać jednak, by przekonanie podmiotu z przykładu Gettiera, służące jako dedukcyjna podstawa w uzasadnieniu przekonania, że Jones ma Forda lub Brown jest w Barcelonie, było uzasadnione. W szczególności bowiem fałszywe zdanie nie może być dedukcyjną podstawą uzasadniania dalszych zdań.

UWAGA KOŃCOWA

Potwierdzenie tym ma się odróżniać od dowodu, że brak w nim gwarancji prawdziwości konkluzji (nawet przy założeniu prawdziwości przesłanek). Skoro tak, musi być w konkluzji, mówiąc dawnym żargonem, zawarta jakaś informacja wykraczająca poza to, co dane w przesłankach. A skoro tak, nie mamy pewności, że owa dodatkowa informacja jest prawdziwa. Definicja uzasadnienia (poprzez potwierdzenie) powinna uniemożliwiać dowolny, niczym nieskrępowany wybór tej dodatkowej treści, która jest obecna we wniosku, a nie jest zawarta w koniunkcji przesłanek. Czy jednak posługując się środkami czysto logicznymi (jak w (D)), taką gwarancję dać można?

BIBLIOGRAFIA

Alston W. P. (2006), *Beyond „Jusification". Dimension of Epistemic Evaluation*, Cornell University Press, Ithaca and London.

Gettier E. (1991), Czy uzasadnione i prawdziwe przekonanie jest wiedzą?, przeł. W. Sady, *Principia* t. 1.

Jadacki J. J. (2001), *Spór o granice języka. Elementy semiotyki logicznej i metodologii*, Wydawnictwo Naukowe Semper, Warszawa.

Jedynak A. (1998), *Empiryzm i znaczenie*, WFiS UW, Warszawa.

Puczyłowski T. A. (2000), Problem Gettiera a logika przekonań, *Edukacja Filozoficzna* 29.