

Elementy teorii argumentacji

1. Wprowadzenie.

- przedmiot teorii argumentacji – wszelkiego rodzaju aspekty wszelkiego rodzaju argumentów, skierowanych do wszelkiego rodzaju audytoriów
- podstawowe zagadnienie – problem siły argumentów
- historia – sofisci i Sokrates, Platon, Arystoteles, stoicy, retoryka klasyczna, scholastycy, Rajmund Lull (Lullus, *Ars Magna*), Gottfried Wilhelm Leibniz (*characteristica universalis* i *calculus ratiocinator*), Artur Schopenhauer (*Erastyka*);
- współczesna teoria argumentacji – źródła prawnicze (John Henry Wigmore, wykresy) i nowa retoryka (Chaim Perelman, Lucie Olbrechts-Tyteca); model Stephena Toulmina; critical thinking i Informal Logic Initiative (John Anthony Blair i Ralph Johnson, Douglas Walton, Trudy Govier, James Freeman, David Hitchcock); pragmadialektyka (Frans vanEemeren, Rob Grootendorst, Francisca A. Snoeck Henkemans, Erik Krabbe, Jean Wagemans); Artificial Intelligence (kwestia formalizacji logiki nieformalnej; John Pollock, Henry Prakken; Bart Verheij, Thomas F. Gordon, systemy reprezentacji argumentów: Araucaria, Rationale, OVA+, Monkey Puzzle, Carneades, ASPIC+ (Oscar)); Abstract Argumentation Theory (Phan Minh Dung; Gerhard Brewka; Dov Gabbay); argument mining; argumentacja w polityce, w medycynie itd.
- w Polsce: Szkoła Lwowsko-Warszawska i metodologia (Kazimierz Ajdukiewicz, Tadeusz Kotarbiński, Maria Kokoszyńska); recepcja w/w nurtów, a zwłaszcza logiki nieformalnej w kraju: Teresa Hołówka, Marek Tokarz, Szymanek, Wieczorek, Wójcik; ArgDiaP (Argumentacja, Dialog, Perswazja – założycielki: Katarzyna Budzyńska, Magdalena Kacprzak), Polska Szkoła Argumentacji i *Manifesto* ([w:] *Argumentation*, vol. 28(3), 2014).
- ramy instytucjonalno-organizacyjne: AILACT (Association for Informal Logic & Critical Thinking), w Polsce: ArgDiaP; najważniejsze konferencje: OSSA (Windsor, Canada), ISSA (Amsterdam), ECA (Europa), COMMA (Europa), ArgDiaP (Polska)
- semiotyka – nauka o znakach (syntaktyka, semantyka, pragmatyka)

2. Teoria aktów mowy Austina-Searle'a (Żegleń 2000; Tokarz 2006)

- wypowiedzi performatywne (John Austin) i akty mowy (John Searle)
- warunki fortunności performatywów (cytat za: Austin 1993):
 - (A.1) Musi istnieć uznana procedura konwencjonalna, posiadająca pewien konwencjonalny skutek; procedura ta musi obejmować wypowiadanie pewnych słów przez pewne osoby w pewnych okolicznościach, przy czym:
 - (A.2) Poszczególne osoby i okoliczności w danym przypadku muszą być odpowiednie dla powołania konkretnej procedury, jaka została powołana.
 - (B.1) Wszyscy uczestnicy muszą przeprowadzać daną procedurę zarówno poprawnie, jak też
 - (B.2) w zupełności.

(Γ.1) Kiedy, co zdarza się często, dana procedura jest przeznaczona do użytku dla osób, mających pewne myśli i uczucia lub do wszczynania, jako następstwa, pewnego postępowania jakiegoś uczestnika, wtedy osoba uczestnicząca, a więc powołująca daną procedurę, musi faktycznie mieć owe myśli i żywić te uczucia, a intencją uczestników musi być postępowanie w dany sposób, a ponadto

(Γ.2) oczywiście muszą w następstwie postępować w ten sposób.

- lokucja (akt mówienia, *act of saying*); illokucja (akt [intencjonalny] zachodzący w mówieniu, *act in saying*); perlokucja (akt zachodzący dzięki mówieniu, *act by saying*) – por. osobny plik (Tokarz 2006)

3. Definicja argumentu. Diagramy argumentacyjne. Budowa argumentu (Szymanek 2001; Szymanek et al. 2003; Tokarz 2006)

- argument jako układ <przesłanki, konkluzja>, wyodrębniony z wypowiedzi argumentacyjnej, w której za pomocą jednych zdań (*przesłanek*) uzasadnia się jakieś inne, z założenia kontrowersyjne, zdanie (*konkluzję*). „Argument to zaproszenie do wnioskowania” (R. Pinto); sam argument to więc wytwór komunikacyjnego procesu przekonywania, czyli perswazji
- rozpoznawanie wypowiedzi argumentacyjnych: słowa wskaźniki i („i” wynikowe vs koniunkcja, argument vs implikacja, asercja); argumenty a wypowiedzi wyjaśniające (sytuacyjny charakter rozróżnienia¹); forma konkluzji: brak konkluzji (przesłanka musi być), powtórzenia (retoryczne vs wielokrotne użycie tej samej przesłanki), ironia, zdania pytające, wykrzyknikowe
- standaryzacja argumentu: (1)-(4) z (Szymanek et al. 2003), zaś (5) to dodatkowa zasada:

(1) ZWIEŻLE, czyli przy zastosowaniu minimalnej ilości słów, z pominięciem nieistotnych wtrętów, powtórzeń, rozwlekłych przenośni itp.

(2) JASNO, należy więc unikać wszelkiej niejednoznaczności, mętności, nieprzejrzystej, skomplikowanej składni, amfibolii, ekwiwokacji, niezrozumiałych skrótów, metafor, bądź zwrotów nawiązujących do nieznanego kontekstu.

(3) w miarę możliwości NEUTRALNIE pod względem emocjonalnym; należy unikać używania słów emocjonalnie nacechowanych, zastępując je neutralnymi odpowiednikami. Zgodnie z zasadą emocjonalnej neutralności napiszemy np. „dziennikarz” zamiast „pismak”, „rząd” zamiast „ta banda złodziei” itp.

(4) Poszczególne zdania powinny w miarę możliwości stanowić zamkniętą całość, tak więc należy:

(a) unikać odwoływania się do „powyższego” albo „poniższego”;

(b) unikać stosowania zaimków anaforycznych (*on, ten, wówczas*) odnoszących się do innego zdania listy;

¹ Szymanek et al. (2003) doradzają, by sprawdzić:

- które opinie budzą kontrowersje, bądź w danym kontekście traktowane są jako kontrowersyjne;
- jakie są intencje nadawcy: w jakiej sprawie się wypowiada, za jakim stanowiskiem, przeciw czemu;
- w jakiej sytuacji pada wypowiedź (np. kto mówi, w czyjej obecności, gdzie zamieszczony jest tekst, do kogo jest skierowany, itp.);
- co zostało powiedziane wcześniej, np. w dialogu

(c) unikać stosowania wyrażen okazjonalnych, czyli takich, których znaczenie precyzuje kontekst wypowiedzi, np. *dzisiaj, tutaj, ja, nasze*.

(5) ZASADA PRZYCHYLNOŚCI INTERPRETACYJNEJ: w przypadku wieloznaczności lub niejasności wybierać interpretację przy której argument jest najsilniejszy.

4. Makrostruktura argumentów i diagramy argumentacyjne (por. osobny katalog z plikiem pdf ze slajdami i plikami png z przykładami)

- standardowe struktury argumentacyjne: argumenty proste, szeregowie (łączne, *ang.* linked; wskaźnik: „a”), równoległe (zbieżne, niezależne, *ang.* convergent, wskaźnik: a ponadto), seryjne (wielopiętrowe, *ang.* serial), rozbieżne (*ang.* divergent); Podargument; nietypowe postaci: argumenty koliste (cyrkularne); niespójne (brak połączenia inferencyjnego pomiędzy odrębnymi częściami argumentu);
- argumenty hybrydowe a podział na argumenty równoległe vs szeregowie;
- dialektyczne elementy struktur argumentacyjnych: argumenty kondukcyjne (“za” i “przeciw”); zdania podcinające, obalające i podważające/podkopujące (*ang.* *undercutting*, *rebutting* i *undermining defeaters*).
- kontrargumenty i relacja ataku w argumentacji – trzy rodzaje ataku: (i) na przesłanki, (ii) konkluzję oraz (iii) na stosunek uzasadniający między przesłankami a konkluzją, a także związane z nimi kontrargumenty odpowiadają wprowadzonym w poprzednim punkcie zdaniom: (i) podkopującym, (ii) obalającym oraz (iii) podcinającym;
- model struktury argumentu wg S. Toulmina.

5. Klasyfikacje rozumowań: J. Łukasiewicza, T. Czeżowskiego (por. *Mała Encyklopedia Logiki* - osobny plik) i K. Ajdukiewicza (1955)

Klasyfikacja Ajdukiewicza:

A) Pojęcie wnioskowania i wyprowadzania.

- *Wnioskowanie* (łac. *inferentia* od *infero* — wnoszę) to proces myślowy polegający na tym, że na podstawie jakichś zdań (sądów) uznanych dochodzi się do uznania nowego, dotąd nie uznawanego zdania (sądu) lub na podstawie jakichś zdań uznanych wzmacnia się pewność z jaką uznajemy inne zdanie. Uwaga: zachodzi różnica kategorialna między wnioskowaniem (jako czynnością) a wynikaniem (jako relacją między zdaniami).
- *Wyprowadzanie* — proces myślowy polegający na warunkowym uznaniu (wzmocnieniu uznania) pewnego zdania na podstawie potencjalnego uznania innych zdań. Inaczej: wnioskowanie „na niby”. Od wnioskowania różni się tak, jak sąd tylko pomyślany od sądu wydanego.

B) Pojęcie rozumowania. Przykłady rozumowań złożonych: dowodzenie, wyjaśnianie, sprawdzanie

- *Rozumowanie* — 1) wnioskowanie bądź 2) wyprowadzanie, bądź 3) proces myślowy polegający na rozwiązaniu pewnego zadania myślowego przy użyciu wnioskowania lub wyprowadzania.
- *Dowodzenie* — czynność polegająca na rozwiązaniu zadania sformułowanego za pomocą zdania rozkazującego: *wykaż, że Z_2* , domagającego się by Z_2 , czyli zdanie dane w tym zadaniu, wywnioskować z uznanych już skądinąd przesłanek Z_1 . Znajdź Z_1 takie, z którego wywnioskujesz z góry dane Z_2 .

- *Wyjaśnianie (tłumaczenie)* — proces myślowy polegający na rozwiązaniu problemu sformułowanego za pomocą pytania: *dlaczego* Z_2 (np. *a jest b*)? (Z_2 jest zdaniem skądinąd uznanym) poprzez podanie zdania Z_1 (np. *c jest d*), z którego dałoby się wyprowadzić Z_2 . Odpowiedź ma mieć postać: Z_2 (*a jest b*), ponieważ Z_1 (*c jest d*). Wyjaśnienie może być zakończone wywnioskowaniem zdania Z_1 ze zdania Z_2 , lecz tak być nie musi, gdy Z_1 okazuje się być zdaniem już wcześniej uznanym, a więc gdy np. tylko przypominamy sobie o tym, co zdanie to mówi, lub gdy dowiadujemy się o tym z innego źródła. Jeśli Z_1 to zdanie wcześniej odrzucone (lub odrzucone w wyniku sprawdzenia), powiemy że wyjaśnienie jest *złe, błędne*. Jeśli Z_1 nie jest odrzucone, ale i nie jest jeszcze uznane, wówczas zyskuje status *hipotezy* (pot.: *domysłu*). Jeśli hipotez jest wiele, wówczas powinniśmy wybrać „najlepszą” z nich. Wnioskowanie do najlepszej hipotezy nosi miano *abdukcji*. Problem abdukcji tkwi w pojęciu hipotezy najlepszej — niezwykle trudno jest sformułować obiektywne i niebudzące wątpliwości kryteria, wedle których winniśmy porównywać konkurencyjne hipotezy.
- *Sprawdzanie* — proces myślowy polegający na rozwiązaniu problemu sformułowanego za pomocą pytania: *czy* Z_1 (*a jest b*)? (Z_1 jest zdaniem jeszcze nie uznanym), poprzez wyprowadzenie zeń zdania Z_2 , które skądinąd jest już albo uznane, albo uznana jest jego negacja (wtedy samo Z_2 powinno być odrzucone). Odpowiedź jest twierdząca (*weryfikacja*) jeśli Z_2 jest uznane, wówczas z Z_2 wnioskujemy Z_1 . Odpowiedź jest przecząca (*falsyfikacja*), jeśli uznana jest negacja Z_2 — wówczas z $\neg Z_2$ wnioskujemy $\neg Z_1$ (wtedy Z_1 powinniśmy odrzucić).

Rozumowania mogą być *proste* (gdy się używa w nich tylko jednego wnioskowania lub wyprowadzania) bądź *złożone* (gdy występuje ich wiele); *spontaniczne* (nie kierowane żadnym zadaniem wnioskowanie lub wyprowadzenie) lub *kierowane*: *zadaniem wykazania* (*wykaż, że* Z); *pytaniem rozstrzygnięcia* (*czy* Z ?); *pytaniem dopełnienia* (*dlaczego* Z ?).

6. Ocena przesłanek argumentu (Szymanek et al., Rozdz. 4; Tarski 1995).

- Materialna poprawność argumentu (prawdziwość przesłanek) a wiarygodność przesłanek (*petitio principii* – dosł. „żądanie początku”, a więc wiarygodnych przesłanek pierwszych); zdania analityczne (Szymanek et al., Rozdz. 4);
- Pojęcie prawdy i jego zestawienie z kryterium prawdy, jakim jest dowód. Twierdzenie Tarskiego o niedefiniowalności prawdy i twierdzenie Gödla o niezupełności (Tarski 1995, osobny plik)

7. Związek między przesłankami a konkluzją, cz. 1 – argumenty dedukcyjne. Tradycyjna logika nazw jako przykład narzędzia oceny argumentów niededukcyjnych (Ajdukiewicz 1957; Szymanek et al. 2003, Rozdz. 5 i Dodatek)

A) Nazwy i ich rodzaje. Stosunki między zakresami nazw.

- Definicja nazwy.
Nazwa to wyrażenie nadające się na podmiot lub orzecznik (orzeczenia imiennego) w zdaniu podmiotowo-orzecznikowym o schemacie: *S jest P*. Jeśli słowo pełniące funkcję nazwy ma wiele znaczeń, to przy każdym z tych znaczeń traktujemy je jako osobną nazwę. Uwaga o czasownikach i przysłówkach występujących w roli nazw („Biegać jest zdrowo”). Ze względu na liczbę wyrazów, z których składa się nazwa, wyróżniamy nazwy *proste* i *złożone*.

- Desygnat i zakres nazwy. Supozycje.

Desygnat danej nazwy to przedmiot, o którym tę nazwę można prawdziwie orzec. Nazwa *oznacza* swoje desygnaty. Zbiór wszystkich desygnatów danej nazwy to jej *zakres* (*denotacja*, *ekstensja*). Zakresu ani desygnatów nie należy mylić ze znaczeniem nazwy, tj. z *pojęciem*. Ze względu na liczbę desygnatów nazwy dzielimy na: *puste*, *jednostkowe* i *ogólne*. Ze względu na sposób istnienia desygnatów (tj. ich tzw. *kategorię ontologiczną*) nazwy dzielimy na nazwy: *abstrakcyjne* i *konkretne*.

Często bywa, że jest trudno orzec, czy dany przedmiot należy do zakresu danej nazwy.

Powiemy wtedy, że taka nazwa jest *nieostra*. W przeciwieństwie do terminów naukowych i prawniczych, nieostre są zazwyczaj nazwy potoczne. Uwaga: występowanie nazw nieostrych jest jednym z powodów, dla których podważa się zasadę wyłączonego środka.

Supozycje — *prosta*, *formalna*, *materialna*.

Grellinga-Nelsona antynomia wyrazów heterosemantycznych.

- Treść i konotacja nazwy.

Nazwy, oprócz tego, że oznaczają swoje desygnaty, także *współznaczają* (*konotują*) cechy wspólne desygnatów. Zbiór cech, które łącznie przysługują wszystkim desygnatom danej nazwy, stanowi jej *treść*. Zbiór cech, które łącznie przysługują wszystkim desygnatom danej nazwy i tylko im, nazywamy *konstytutywnym zespołem cech* (*treścią charakterystyczną* tej nazwy). Jedna nazwa może posiadać wiele treści charakterystycznych. *Treść językowa* i *treść psychologiczna* nazwy. Zbiór cech, za pomocą których myślimy o desygnatach danej nazwy to jej *konotacja* (zazwyczaj utożsamiana z treścią psychologiczną).

Podział ze względu na sposób odnoszenia się do desygnatów. Imiona własne, które nadajemy przedmiotom arbitralnie (w akcie tzw. „chrztu”), odnoszą się do nich bezpośrednio, a więc nie współznaczają żadnych cech — są to *nazwy indywidualne*. Nazwy współznaczające to *nazwy generalne*.

- Stosunki między zakresami nazw.

Bierzemy pod uwagę dwie niepuste nazwy S oraz P. Ich zakresy będziemy oznaczać jako: A_S i A_P . Otrzymujemy pięć możliwości (ilustracje za pomocą diagramów Venna i kół Eulera):

a) *zamiennność*: $A_S = A_P$;

b) *podrzędność*: $A_S \subseteq A_P \wedge A_S \neq A_P$;

c) *nadrzędność*: $A_P \subseteq A_S \wedge A_S \neq A_P$;

d) *krzyżowanie się*: $A_S - A_P \neq \emptyset \wedge A_P - A_S \neq \emptyset \wedge A_S \cap A_P \neq \emptyset$;

e) *wykluczanie się*: $A_S \cap A_P = \emptyset$;

Aby uniknąć antynomii Russella, zakres nazwy wyróżniamy zawsze spośród elementów pewnego z góry (często domyślnie) przyjętego zbioru U, zwanego *zbiorem uniwersalnym* (*uniwersum*). Nazwy S oraz P (a dokładnie — ich zakresy) *dopełniają się* wtw $A_S \cup A_P = U$.

Nazwy są *sprzeczne* wtw ich zakresy zarazem się dopełniają i wykluczają. Nazwę sprzeczną do danej można utworzyć za pomocą negacji nazwowej. Dla oznaczenia negacji nazwowej używamy zazwyczaj poziomej kreski nad symbolem nazwy, ale w tym konspekcie użyjemy w tej roli apostrofu ('). Uwaga: stosunków między zakresami nazw nie należy mylić z mereologicznymi stosunkami między ich desygnatami.

B) Kwadrat logiczny. Konwersja, obwersja, kontrapozycja. Sylogizmy.

- Rodzaje zdań podmiotowo-orzecznikowych.

Zdania *identycznościowe*, *atomiczne* i *subsumpcyjne*.

- Klasyczne zdania kategoryczne.

W wyniku skrzyżowania podziałów zdań subsumpcyjnych ze względu na *ilość* i *jakość* otrzymujemy cztery rodzaje *klasycznych zdań kategorycznych*. Oznaczamy je jako: $\underline{\text{SaP}}$, SiP , $\underline{\text{SeP}}$ i SoP (podkreślone są tzw. *terminy rozłożone*, *wzięte ogólnie*). Litery: a, i, e, o to stałe logiczne, którymi łączymy zmienne nazwowe: S, P, M, Litery te pochodzą z łacińskich słów: *affirmo* i *nego*. Język logiki nazw zawiera poza tym negację nazwową (tu: apostrof), spójniki logiczne i, jako symbole techniczne) nawiasy.

- Ekstensjonalna interpretacja zdań kategorycznych.

Prawdziwość zdań kategorycznych uzależniamy jedynie od stosunku między zakresem jego podmiotu i orzecznika. Warunki prawdziwości dla klasycznych zdań kategorycznych zawiera następująca tabela:

Zdanie	warunek prawdziwości	prawdziwe	falszywe
$Vr(\text{SaP})$	wtw $A_s \subseteq A_p$ (inaczej: $A_s - A_p = \emptyset$)	$A_s \begin{array}{c} \ominus \\ \cap \end{array} A_p$	$A_s \begin{array}{c} \oplus \\ \cap \end{array} A_p$
$Vr(\text{SiP})$	wtw $A_s \cap A_p \neq \emptyset$;	$\begin{array}{c} \oplus \\ \cap \end{array}$	$\begin{array}{c} \ominus \\ \cap \end{array}$
$Vr(\text{SeP})$	wtw $A_s \cap A_p = \emptyset$;	$\begin{array}{c} \ominus \\ \cap \end{array}$	$\begin{array}{c} \oplus \\ \cap \end{array}$
$Vr(\text{SoP})$	wtw $A_s - A_p \neq \emptyset$.	$\begin{array}{c} \oplus \\ \cap \end{array}$	$\begin{array}{c} \ominus \\ \cap \end{array}$

Prawa logiki nazw to schematy wyłącznie prawdziwych zdań, a więc *tautologie*.

- Prawa kwadratu logicznego.

Z warunków prawdziwości natychmiast wynikają *prawa kwadratu logicznego*: $\text{SaP} \leftrightarrow \sim \text{SoP}$; $\text{SeP} \leftrightarrow \sim \text{SiP}$. Zakładając, że nazwy S oraz P są niepuste, mamy dalej: $\text{SaP} \rightarrow \text{SiP}$; $\text{SeP} \rightarrow \text{SoP}$; $\text{SaP} \rightarrow \sim \text{SeP}$; $\sim \text{SiP} \rightarrow \text{SoP}$. Uzasadnienie za pomocą diagramów Venna (por. Ajdukiewicz 1957).

- Prawa konwersji, obwersji i kontrapozycji.

a) *konwersją* danego zdania kategorycznego nazywamy zdanie powstałe w wyniku (też zwanej konwersją) składniowej operacji zamiany jego podmiotu z orzecznikiem. Zachodzą następujące *prawa konwersji prostej*: $\text{SeP} \leftrightarrow \text{PeS}$ oraz $\text{SiP} \equiv \text{PiS}$, a także *prawo konwersji ograniczonej*: $\text{SaP} \rightarrow \text{PiS}$, wynikające z drugiego z nich i z kwadratu logicznego.

b) *obwersją* danego zdania kategorycznego nazywamy zdanie powstałe w wyniku (też zwanej obwersją) składniowej operacji zmiany jego jakości przy równoczesnym zanegowaniu orzecznika. *Prawa obwersji*: $\text{SaP} \leftrightarrow \text{SeP}'$; $\text{SeP} \leftrightarrow \text{SaP}'$; $\text{SiP} \leftrightarrow \text{SoP}'$; $\text{SoP} \leftrightarrow \text{SiP}'$. D. Venna.

c) *kontrapozycją* danego zdania kategorycznego nazywamy zdanie powstałe w wyniku (też zwanej kontrapozycją) składniowej operacji zamiany jego podmiotu z orzecznikiem przy równoczesnym zanegowaniu zarówno podmiotu jak i orzecznika. Zachodzą następujące *prawa kontrapozycji prostej*: $\text{SaP} \leftrightarrow \text{P}'\text{aS}'$ oraz $\text{SoP} \equiv \text{P}'\text{oS}'$, a także *prawo konwersji ograniczonej*: $\text{SeP} \rightarrow \text{P}'\text{oS}'$. Wynikają one z praw konwersji i obwersji.

- Wnioskowania sylogistyczne.

Budowa *klasycznego sylogizmu kategorycznego*: dwie przesłanki i wniosek są klasycznymi zdaniami kategorycznymi. Podmiot wniosku to *termin mniejszy*, orzecznik to *termin większy*. Termin mniejszy znajduje się (jako podmiot lub orzecznik) w *przesłance mniejszej*, większy —

w przesłance większej; termin wspólny w przesłankach to *termin średni*. Schematy (reguły) wnioskowań sylogistycznych nazywamy *trybami sylogistycznymi*. Tryby sylogistyczne dzielą się na cztery *figury* w zależności od ustawienia terminu średniego. Poprawność formalną trybów sylogistycznych sprawdzamy za pomocą diagramów Venna (por. Ajdukiewicz 1957). W tym celu można też użyć następującej reguły syntaktycznej. Tryb sylogistyczny jest *poprawny formalnie* (inaczej: *słuszny/ niezawodny /dedukcyjny*) wtw spełnia łącznie pięć warunków: (i) termin średni musi być *rozłożony (wzięty ogólnie)* przynajmniej w jednej przesłance; (ii) przynajmniej jedna przesłanka musi być twierdząca; (iii) jeśli jedna przesłanka jest przecząca, to wniosek musi być przeczący; (iv) jeśli obie przesłanki są twierdzące, to wniosek musi być twierdzący; (v) jeśli termin jest rozłożony we wniosku, to musi też być rozłożony w odpowiedniej przesłance.

- Szczególną postacią *błędu formalnego* jest tzw. *błąd ekwiwokacji* (por. Szymanek et al. 2003, Rozdz. 7.), który polega na tym, że jedno i to samo słowo pojawia się w argumentacji w różnych znaczeniach. Jeśli słowo to występuje w roli terminu średniego w klasycznym sylogizmie kategorycznym, wówczas mamy do czynienia z tzw. *błędem czterech terminów*.

8. Związek między przesłankami a konkluzją, cz. 2 – argumenty niededukcyjne (Szymanek et al. 2003, Rozdz. 6 i 8-10; jako rozszerzenie potraktować można: Schopenhauer 2003; Tokarz 2006)

- Schematy argumentacyjne i krytyczne pytania, metoda konstrukcji (Szymanek et al. 2003, Rozdz. 6);
- Omówienie wybranych typów argumentów niededukcyjnych: argumenty z autorytetu i *ad verecundiam* (Szymanek et al. 2003, Rozdz. 8); argumenty *ad hominem* (Szymanek et al. 2003, Rozdz. 9); argumenty z podobieństwa (Szymanek et al. 2003, Rozdz. 10); niektóre inne rodzaje argumentów niededukcyjnych omówione są też w Rozdz. 6, a także w nowej, rozszerzonej wersji tego podręcznika (pierwsze wydanie w 2021 r.)

9. Implikatura konwersacyjna i maksymy konwersacyjne Grice'a (Grice 1980; Żegleń 2000; Tokarz 2006)

- naczelną zasadą kooperacji i racjonalny charakter konwersacji (wymiany zdań)
- maksymy konwersacyjne:
 - ilości (informatywności)
 - jakości (prawdziwości)
 - stosunku (relewancji)
 - sposobu (jasności)
- Maksymy te mogą być łamane nieświadomie (pomyłka, brak kompetencji).
- Mogą też być łamane celowo wraz z naczelną zasadą kooperacji (odmowa współpracy, manipulacja).
- Maksymy konwersacyjne mogą być również łamane celowo, ale przy gotowości współpracy (tu tkwi istota koncepcji Grice'a) – dzieje się tak wtedy, gdy chcemy, aby przekazywany komunikat był *zasugerowany* i różnił się od tego, co zostało *powiedziane*, wzięwszy pod uwagę literalny sens wypowiedzianych słów. Mamy wówczas do czynienia z tzw. *eksploatacją* maksym konwersacyjnych.

- eksploatacja maksym i implikatura konwersacyjna.
Wypowiedź zasugerowaną nazywamy *implikaturą* (lub: *implikacją*) *konwersacyjną* wypowiedzi literalnej. Jeśli p jest tym, co zostało powiedziane, zaś q tym, co zasugerowane, to mówimy, że p *implikuje konwersacyjnie* q (symbolicznie: $p \triangleright q$). Uwaga: implikatury konwersacyjnej nie należy mylić z implikacją konwencjonalną (tj. materialną)

10. Wiedza a przekonanie. Własności racjonalnych przekonań.

- Jeżeli ktoś ma błędne przeświadczenia, a więc myli się, powiedzmy w jakiejś sprawie p , możemy powiedzieć, iż jest przekonany, że p , ale nie, iż wie, że p . Na przykład możemy powiedzieć, iż Jan wierzy (uważa, jest przekonany itp.), że $2 + 2 = 5$, ale nie, iż wie, że $2 + 2 = 5$. Dzieje się tak dlatego, że wiedza zakłada prawdziwość zdania, które jest jej przedmiotem, zaś przekonanie może być w zasadzie dowolne.
- Niech W będzie (nieekstensjonalnym) spójnikiem zdaniowym. Zdanie Wp przeczytamy: *dana osoba (agent) wie, że p ...* Dalej B niech będzie (także nieekstensjonalnym) spójnikiem zdaniowym, a zdanie Bp przeczytamy: *dana osoba (agent) wierzy (jest przekonana), że p ...* Zatem oba spójniki mają kategorię składniową z/z. Powyższe spostrzeżenie można zatem wyrazić za pomocą, będącej prawem logiki epistemicznej, formuły: $Wp \rightarrow p$ lub ogólniej: $W\alpha \rightarrow \alpha$, gdzie α jest dowolną formułą języka KRZ. Natomiast, zgodnie z tym co zostało powiedziane, prawem nie jest formuła: $B\alpha \rightarrow \alpha$. Reasumując, wiedzę można zdefiniować za pomocą przekonania jako prawdziwe przekonanie, tj.: $W\alpha \equiv B\alpha \wedge \alpha$
- W wielu systemach logiki epistemicznej powtarzają się następujące prawa charakteryzujące racjonalne systemy przekonań (na podstawie systemu **LB M**. Tokarza, w: *Elementy pragmatyki logicznej*, s. 168):
 - dwie zasady introspekcji:
 - $B\alpha \rightarrow BB\alpha$;
 - $\neg B\alpha \rightarrow B\neg B\alpha$;
 - psychologiczna zasada niesprzeczności:
 - $B\alpha \rightarrow \neg B\neg\alpha$;
 - prawo domknięcia na logiczną regułę odrywania:
 - $[B\alpha \wedge B(\alpha \rightarrow \beta)] \rightarrow B\beta$;
 - prawo zgodności z logiką klasyczną:
 - $B\alpha$, jeśli α jest tautologią KRZ.
- Uwaga: psychologiczną zasadę niesprzeczności można zapisać równoważnie jako: $\neg (B\alpha \wedge B\neg\alpha)$. Natomiast prawem logiki epistemicznej nie jest formuła: $B\alpha \vee B\neg\alpha$, wyrażająca *zupełność* (zbioru) przekonań (o osobie, która by miała zupełny zbiór przekonań, można by powiedzieć, że ma zdanie na każdy temat).

11. Werbalne techniki manipulacyjne: kłamstwo. Logiczne aspekty kłamstwa.

- Wyrażenie „ $K\alpha$ ” czytamy jako: *pewna ustalona osoba (agent) kłamie, że α* . A zatem symbol „ K ” jest funktorem o kategorii składniowej z/z. Jako punkt wyjścia przyjmujemy definicję, wedle której kłamstwo utożsamia się z fałszem:

Def. 1. $K\alpha \equiv \neg\alpha$.

Zarzut: kłamstwo byłoby obiektywną cechą zdań i nie można by nikomu kłamstwa zarzucić (z równym powodzeniem można by kłamstwo zarzucić każdemu).

Def. 2. $K\alpha \equiv \neg\alpha \wedge U\alpha$.

Zarzut: Nie każde fałszywe zdanie, które się wypowiada, jest kłamstwem – można wtedy: **a)** mówić dla żartu, podawać przykład, cytować, grać na scenie, a więc nie mówić „na serio”; można też **b)** mylić się po prostu. Zarzut **a)** można oddalić interpretując spójnik U w ten sposób, że Up będzie znaczyć: *agent mówi, że p z intencją wprowadzenia tego, że p w obręb przekonania słuchacza*.

Def. 3. $K\alpha \equiv B\neg\alpha \wedge U\alpha$.

Uwaga: gdyby zamiast: $B\neg\alpha$ wpisać: $\sim B\alpha$, to zgadywanie byłoby kłamstwem.

Zarzut: czasami wypowiadamy zdanie literalnie prawdziwe, ale intencją naszą jest wprowadzenie w obręb czyichś przekonań jakiegoś innego, sugerowanego zdania. Przykłady: *Widziałem twoją żonę z Heńkiem* (do zazdrosnego męża); *Byłem w urzędzie* (i w domyśle: załatwiłem sprawę, choć tego ostatniego nie uczyniłem). A więc **Def. 3** można by nazwać definicją kłamstwa literalnego.

Ponieważ kłamstwo może dotyczyć innego zdania niż wypowiedziane, w kolejnej definicji spójnik „ \underline{K} ” ma kategorię składniową z/z , z . Formułę: $\alpha \underline{K} q$ będziemy czytać jako: *p jest kłamstwem w sprawie q* . Znak „ \triangleright ” oznacza implikaturę konwersacyjną, a więc wyrażenie „ $\alpha \triangleright \beta$ ” czytamy jako: *β jest konwersacyjnie implikowane przez α* .

Def. 4. $\alpha \underline{K} \beta \equiv B(\alpha \triangleright \beta) \wedge B\neg\beta \wedge U\alpha$.

Zarzut: przeciwko **Def. 4** może świadczyć przykład kłamstwa bezczelnego, który natomiast podpada pod **Def. 3**.

- Choć **Def. 4** wydaje się być najbliższa uchwycenia tego, co uznajemy za kłamstwo, **Def. 2 i 3** mają swoje praktyczne zalety, bo są przydatne przy wykrywaniu kłamstwa. Z **Def. 2** korzystamy, gdy stwierdzamy, że ktoś kłamie, kiedy mija się z prawdą. Zakładamy tu, że wiedza agenta jest adekwatna (prawdziwa) i sami posiadamy tę wiedzę. Natomiast z **Def. 3** korzystamy, gdy stwierdzamy, że ktoś kłamie, kiedy jego wypowiedzi są sprzeczne. W tym przypadku zakładamy, że agent spełnia psychologiczną zasadę niesprzeczności.

12. Dodatek I. Konsensualny potencjał argumentacji. Pragma-dialektyka (Tokarz 2006)

- twórcami pragmadialektyki są Frans vanEemeren i Rob Grootendorst
 - cztery metateoretyczne zasady: funkcjonalizacja (traktowanie dyskusji jako działania celowego); socjalizacja (pojedyncze akty mowy są rozpatrywane na poziomie całościowych, wzajemnych interakcji między stronami), eksternalizacja (ciągi aktów mowy są ujmowane w postaci zdaniowych i interakcyjnych zobowiązań); dialektyzacja (uporządkowanie interakcji aktów mowy w model idealnej dyskusji krytycznej)
 - cztery etapy krytycznej dyskusji: konfrontacja (spospozrezenie rozbieżności opinii), otwarcie (decyzja o uzgodnieniu opinii, ustalenie spornych kwestii, a także reguł dyskusji, np. (źródła) przyjmowanych przesłanek), argumentacja (proponent wysuwa argumenty, oponent je atakuje, a proponent ich broni) i zakończenie (ocena zmian względem wyjściowych rozbieżności i kierunku tych zmian)
 - dekalog — wersja polska w (Tokarz 2006)
- I. *Freedom rule – Reguła wolności (swobody) wypowiedzi*
Parties must not prevent each other from advancing standpoints or from casting doubt on standpoints.

- II. *Burden of proof rule – Reguła ciężaru dowodu*
A party that advances a standpoint is obliged to defend it if asked by the other party to do so.
- III. *Standpoint rule – Reguła zgodności stanowiska*
A party's attack on a standpoint must relate to the standpoint that has indeed been advanced by the other party.
- IV. *Relevance rule – Reguła relewancji*
A party may defend a standpoint only by advancing argumentation relating to that standpoint.
- V. *Unexpressed premise rule – Reguła niewypowiedzianej (domyślnej) przesłanki*
A party may not deny premise that he or she has left implicit or falsely present something as a premise that has been left unexpressed by the other party.
- VI. *Starting point rule – Reguła punktu wyjścia*
A party may not falsely present a premise as an accepted starting point nor deny a premise representing an accepted starting point.
- VII. *Argument scheme rule – Reguła schematu argumentacyjnego*
A party may not regard a standpoint as conclusively defended if the defense does not take place by means of an appropriate argumentation scheme that is correctly applied.
- VIII. *Validity rule – Reguła ważności (poprawności) logicznej*
A party may only use arguments in its argumentation that are logically valid or capable of being made logically valid by making explicit one or more unexpressed premises.
- IX. *Closure rule – Zasada zamknięcia (kwestii)*
A failed defense of a standpoint must result in the party that put forward the standpoint retracting it and a conclusive defense of the standpoint must result in the other party retracting its doubt about the standpoint.
- X. *Usage rule – Reguła użycia*
A party must not use formulations that are insufficiently clear or confusingly ambiguous and a party must interpret the other party's formulations as carefully and accurately as possible.

13. Dodatek II. Abstrakcyjna teoria argumentacji (osobny plik na Teamsach)

Literatura.

- K. Ajdukiewicz, *Klasyfikacja rozumowań*, Studia Logica 2, 1955, s. 278-299; [przedruk w:] *Język i poznanie*, t. II, *Wybór pism z lat 1945 -1963*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1985, s. 206-225.
- K. Ajdukiewicz, *Zarys logiki*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa 1957.
- J. L. Austin, *Jak działać słowami*, [w:] *Mówienie i poznawanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993.
- H. P. Grice, *Logika a konwersacja*, w: Barbara Stanosz (red.), *Język w świetle nauki*, Czytelnik, Warszawa 1980, s. 91-114.
- W. Marciszewski (red.), *Mała encyklopedia logiki*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich
- A. Schopenhauer, *Erystyka, czyli sztuka prowadzenia sporów*, Warszawa 2003.
- K. Szymanek, *Sztuka argumentacji. Słownik terminologiczny*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- K. Szymanek, K. A. Wieczorek, A. S. Wójcik – *Sztuka argumentacji. Ćwiczenia w badaniu argumentów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

- A. Tarski, *Prawda i dowód*, [w:] *Pisma logiczno-filozoficzne*, J. Zygmunt (red.), t. I, *Prawda*, s. 292-332, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995.
- M. Tokarz, *Argumentacja, perswazja, manipulacja*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.
- U. Żegleń, *Wprowadzenie do semiotyki teoretycznej i semiotyki kultury*, Wydawnictwo UMK, Toruń 2000.