

Semiotyka logiczna (8)

Jerzy Pogonowski

Zakład Logiki Stosowanej UAM
www.logic.amu.edu.pl
pogon@amu.edu.pl

6 grudnia 2007

Plan na dziś

Plan na dziś — analiza przykładowych, nieuczciwych chwytów w argumentacji:

- problem demarkacji: chyty ucziwe — błędy — chyty nieuczciwe;
- błędy w argumentacji;
- przykłady chwytów nieuczciwych.

Fallacy — sofizmat — paralogizm

Angielski termin **fallacy** obejmuje:

- nieumyślne odstępstwa od zasad poprawnego rozumowania;
- celowe, złośliwe posunięcia w dyskusji, ignorujące zasady logiczne oraz zasady *savoir vivre*.

Będziemy używać terminu **sofizmat** (lub: **paralogizm**) w tych znaczeniach.

Istotą wszelkich sofizmatów jest niespełnienie jednego z trzech podstawowych warunków poprawności argumentacji, tj.:

- użycie fałszywej przesłanki;
- brak wystarczającego uzasadnienia wniosku przez przesłanki;
- użycie nierелеwantnej przesłanki.

Klasyfikowanie sofizmatów

Proponuje się różne podziały sofizmatów, np.:

- Arystoteles — sześć typu *in dictione* oraz siedem *extra dictionem*;
- Copi i Cohen — błędy **relewancji** oraz błędy **wieloznaczności**;
- Walton — **nieformalne** (np. *ad hominem*, *ad baculum*) i **formalne** (*błąd formalny*, *non sequitur*);
- i wiele innych.

Podzielamy pogląd Marka Tokarza, który z kolei cytuje Hamblina: **istnieją normy prawdy, lecz błąd nie może być sklasyfikowany**.

Za APM, omówimy sofizmaty w dwóch grupach:

- typowych (czasem nieświadomych) **błądów** argumentacji;
- powszechnych (najczęściej świadomych, złośliwych) posunięć polemicznych.

Pragmadialektyka

Jako ciekawostkę przytoczymy tzw. **honorowy kodeks praw i obowiązków racjonalnego dyskutanta** (van Eemeren, Grootendorst):

- Strony nie mogą uniemożliwiać sobie wzajemnie ani formułowania tez, ani stawiania zarzutów.
- Ta strona, która formułuje tezę, ma obowiązek jej obrony, ilekroć druga strona o to poprosi.
- Atak na tezę drugiej strony musi rzeczywiście dotyczyć tej tezy, którą druga strona sformułowała.
- Obrona tezy może polegać wyłącznie na przedstawianiu argumentów.
- Żadna strona nie może udawać, że nie wypowiedziała przesłanki, którą wprowadziła w postaci aluzji, ani nie może przedstawiać jako rzekomej przesłanki drugiej strony czegoś, co nie zostało przez drugą stronę wyrażone.

- Żadna strona nie może fałszywie przedstawiać pewnej przesłanki jako rzekomo wcześniej zaakceptowanej ani przeczyć takiej przesłance, która została już wcześniej zaakceptowana.
- Żadna strona nie może uznać jakiegoś stanowiska za ostatecznie obronione, jeśli obrona nie została przeprowadzona z użyciem właściwego schematu argumentacyjnego, zastosowanego w odpowiedni sposób.
- Wolno używać jedynie argumentów logicznie poprawnych albo takich, które można uczynić poprawnymi przez dołączenie jednej lub więcej przesłanek ukrytych.
- Jeśli obrona jakiejś tezy się nie powiodła, to strona, która tę tezę postawiła, musi ją wycofać; jeżeli obrona tezy się powiodła, to strona przeciwna musi wycofać swoje zastrzeżenia wobec tej tezy.
- Nie powinno się używać sformułowań, które są w mylący sposób wieloznaczne lub niedostatecznie jasne, wypowiedzi strony przeciwnej zaś powinno się interpretować w sposób tak rzetelny i wierny, jak to tylko możliwe.

Błędy argumentowania

Do często popełnianych błędów argumentacji należą:

- wadliwa generalizacja (pochopne uogólnienie);
- brak związku logicznego;
- błędy związku przyczynowego;
- równia pochyła;
- *argumentum ad verecundiam*;
- niejasność i wieloznaczność;
- błędne koło.

Wadliwa generalizacja

Wadliwa generalizacja polega na objęciu konkluzją terenu obszerniejszego, niż pozwalają na to informacje zawarte w przesłankach.

Przykłady. Indukcje z jednego przypadku (*Kasia mnie oszukała, więc nie należy wierzyć kobietom.*). Uleganie **przesądom** i **stereotypom**.

Wnioskowania z próbek **niereprezentatywnych** dla populacji (**psychologiczna dostępność** — wnioskujemy na podstawie zdarzeń, które pamiętamy).

Błąd **pochoptego uogólnienia** popełniamy wtedy, gdy z przesłanek P_1, \dots, P_n wyprowadzamy konkluzję K , a przy tym K nie wynika logicznie z P_1, \dots, P_n , lecz z P_1, \dots, P_n wynika pewne inne zdanie K' , „logicznie słabsze” od K , oraz wypowiedzenie K' pozostaje w zgodzie z regułami konwersacyjnymi.

Przykład. Wyrażenie zgody na legalną eutanazję oznaczałoby, że człowiek rości sobie wszelkie prawa, które go dotyczą, a leżą w rękach Boga.

Kilka błędnych schematów rachunku zdań

Mylenie warunku **wystarczającego** i warunku **koniecznego**:

$((p \rightarrow q) \wedge q) \rightarrow p$	lub, równoważnie:	$(p \rightarrow q) \rightarrow (q \rightarrow p)$
$((p \rightarrow q) \wedge \neg p) \rightarrow \neg q$	lub, równoważnie:	$(p \rightarrow q) \rightarrow (\neg p \rightarrow \neg q)$
$((p \rightarrow \neg q) \wedge \neg p) \rightarrow q$	lub, równoważnie:	$(p \rightarrow \neg q) \rightarrow (\neg p \rightarrow q)$
$((\neg p \rightarrow q) \wedge p) \rightarrow \neg q$	lub, równoważnie:	$(\neg p \rightarrow q) \rightarrow (p \rightarrow \neg q)$
$((\neg p \rightarrow \neg q) \wedge p) \rightarrow q$	lub, równoważnie:	$(\neg p \rightarrow \neg q) \rightarrow (p \rightarrow q)$

Przykład. *Kto śpi, ten nie grzeszy, a więc kto nie śpi, ten grzeszy.*

Błędy przy negowaniu koniunkcji i alternatywy:

$(\neg p \vee \neg q) \rightarrow \neg(p \vee q)$
$\neg(p \wedge q) \rightarrow (\neg q \wedge \neg q)$

Przykład. *Jeśli Michael nie jest jednocześnie kobietą i mężczyzną, to nie jest ani kobietą, ani mężczyzną.*

Błędy kwantyfikacji

Oto niektóre z praw logiki (z klasycznego kwadratu logicznego):

$$\neg \exists x A(x) \leftrightarrow \forall x \neg A(x)$$

$$\neg \forall x A(x) \leftrightarrow \exists x \neg A(x)$$

$$\exists x A(x) \leftrightarrow \neg \forall x \neg A(x)$$

$$\forall x A(x) \leftrightarrow \neg \exists x \neg A(x).$$

Prawem logiki kwantyfikatorów jest także:

$$\exists x \forall y A(x, y) \rightarrow \forall y \exists x A(x, y).$$

Błędy kwantyfikacji

A oto niektóre z często popełnianych błędów kwantyfikacji:

$$\neg\forall x A(x) \leftrightarrow \forall x \neg A(x)$$

$$\neg\forall x \neg A(x) \leftrightarrow \forall x A(x)$$

$$\exists x \neg A(x) \leftrightarrow \neg\exists x A(x)$$

$$\exists x A(x) \leftrightarrow \neg\forall x \neg A(x)$$

$$\exists x A(x) \leftrightarrow \exists x \neg\neg A(x)$$

$$\forall x\exists y A(x, y) \rightarrow \exists y\forall x A(x, y).$$

Błędy kwantyfikacji są także często spotykane przy stosowaniu niepoprawnych trybów sylogistycznych.

Błędy modalności

Choć jest bardzo wiele systemów **logiki modalnej**, to pewne ustalenia dotyczące semantyki modalności są przyjmowane w większości z nich. Oto niektóre:

jest pewne, że p	\equiv	nie jest możliwe, że $\neg p$
jest możliwe, że p	\equiv	nie jest pewne, że $\neg p$
p jest wykluczone	\equiv	p nie jest możliwe
p jest wykluczone	\equiv	jest pewne, że $\neg p$
$\neg p$ jest wykluczone	\equiv	p jest pewne
jest pewne, że $(p \wedge q)$	\equiv	jest pewne, że p i jest pewne, że q
jest możliwe, że $(p \vee q)$	\equiv	jest możliwe, że p lub jest możliwe, że q

Podobne prawa obowiązują dla **logiki deontycznej**, w której rozważa się modalności: **jest nakazane**, **jest dozwolone**, **jest zabronione**.

Błędy modalności

Do często popełnianych błędów modalności należą np.:

nie jest pewne, że p	\rightarrow	jest pewne, że $\neg p$
nie jest wykluczone, że p	\rightarrow	jest pewne, że p
jest pewne, że $(p \vee q)$	\rightarrow	jest pewne, że p lub jest pewne, że q
jest możliwe, że p oraz jest możliwe, że q	\rightarrow	jest możliwe, że $(p \wedge q)$

Proszę zastanowić się, jakie błędy otrzymamy, gdy w powyższych schematach zastąpimy:

jest pewne	przez	jest nakazane
jest wykluczone	przez	jest zabronione
jest możliwe	przez	jest dozwolone

Błędy związku przyczynowo-skutkowego

W poprawnych rozumowaniach odwołujących się do związku przyczynowo-skutkowego przewidujemy skutek, gdy obecna jest przyczyna, a więc np.:

- Jeśli A zawsze wywołuje skutek B i A zaszło, to zajdzie B .
- Jeśli A zawsze wywołuje skutek B i B nie zaszło, to nie zaszło A .
- Jeśli A zazwyczaj powoduje B i A zaszło, to prawdopodobnie zajdzie B .

Częstym błędem jest wnioskowanie o przyczynie na podstawie skutku, np.: *Skoro zdała egzamin z logiki, to pomogła jej Przenajświętsza Panienska.*

Szczególnym przypadkiem błędu kauzalnego jest **myślenie życzeniowe**, np.: *Bóg istnieje, bo gdyby nie istniał, to życie nie miałoby sensu.*

Równia pochyła

Równia pochyła (efekt domina) dotyczy takich rozumowań, w których dowodzi się, że przyjęcie pierwszego kroku zmusza do uczynienia drugiego, to z kolei do trzeciego, itd., co w końcu zaowocuje konsekwencjami tragicznymi, niepożądanymi, nieetycznymi, itp.

Przykład. Juwenilizm jest zdrową, przyszłościową postawą. Wspomagany realistycznymi, pragmatycznymi ustaleniami dotyczącymi profilu wiekowego społeczeństwa i twardymi, obiektywnymi prawami teorii ekonomicznych pozwoli zastąpić ckliwą gerontofilię dobrze uzasadnioną, beznamiętną gerontofobią. Wkrótce doprowadzi to do powszechnej akceptacji dopuszczalności eutanazji. Wspomagając się naukowymi ustaleniami eugeniki, będziemy wtedy mogli racjonalnie uzasadnić konieczność rozszerzenia tej formy inżynierii społecznej na wyselekcjonowane, wskazane przez kompetentnych fachowców grupy społeczne, mniejszości etniczne, itd. W efekcie, okaże się, iż eksterminacja poszczególnych narodów to całkiem rozsądny pomysł. **Zatem:** Król Maciuś I z jego pajdokracją odpowiedzialny jest za ludobójstwo.

Równia pochyła

Uwaga. Należy pamiętać, że w przypadku ciągu (niezależnych) zdarzeń o ustalonych prawdopodobieństwach, prawdopodobieństwo, iż zajdą one wszystkie po kolei jest **iloczynem** danych prawdopodobieństw. Jeśli np. z prawdopodobieństwem, powiedzmy, równym w każdym przypadku $\frac{1}{4}$ zajdą następujące zdarzenia:

- udowodnisz, że żyłaś bezgrzesznie;
- dokonasz cudu;
- masz znajomości w Kurii;
- zdążysz się ochrzcić;

a zostanie **świętą** wymaga zajścia wszystkich powyższych zdarzeń, to szanse na to, że zostaniesz świętą masz równe: $\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{256}$.

Cóż, całkiem nieźle.

Argumentum ad verecundiam

Na poprzednim wykładzie podaliśmy warunki poprawności *argumentum ex auctoritate*. Gdy któryś z tych warunków nie jest spełniony mówimy, że błędnie skorzystano z argumentu z autorytetu, tj. zastosowano *argumentum ad verecundiam* (argument odwołujący się do onieśmienia).

Oдноśne błędy to:

- przywołujemy opinię kogoś, kto nie jest specjalistą w rozważanej dziedzinie;
- brak zgody wśród specjalistów w rozważanej dziedzinie;
- nie wskazaliśmy wyraźnie, o jaki autorytet chodzi;
- opinia wskazanego eksperta może być nieobiektywna (przekupstwo, emocje, i in.).

Niejasność i wieloznaczność

Większość terminów języka naturalnego to terminy **nieostre** — nie dysponujemy precyzyjnym kryterium rozstrzygającym bez wątpliwości, do jakich odniesień dany termin się stosuje.

Jeśli fakt nieostrości pełni istotną rolę w ocenie argumentu, to nie ma pewności, czy ocena ta jest rzetelna.

Źródłem **wieloznaczności** może być homonimia lub różne usterki składniowe.

Z błędem **wieloznaczności** w argumentacji mamy do czynienia wtedy, gdy wieloznaczność nie zostaje zauważona, a ma wpływ na ocenę argumentu.

Przykład. Nikt świadomie sobie nie szkodzi, jeśli więc wie, co dobre, a co złe, to wybierze dobro. Mędrzec wie, co dobre, a co złe, potrafi więc je odróżnić i wybrać zawsze dobro. Mędrzec jest zatem zawsze człkiem dobrym.

Błędne koło

Z błędnym kołem w dowodzeniu (*circulus in probando, petitio principii*) mamy do czynienia wtedy, gdy dowodzona teza jest jednocześnie zakładana jako przesłanka.

Przykłady.

- *Stwórca istnieje, bo gdyby nie istniał, to kto stworzyłby świat? W wersji dla mieszkańców akwarium: Stwórca istnieje, bo inaczej kto zmienia wodę w akwarium?*
- *To, co powiedziałem, jest prawdą, bo ja nigdy nie kłamię.*

Błędne koło w definiowaniu (*circulus in definiendo*) występuje wtedy, gdy do definicji jakiegoś terminu używany jest on sam.

Przykład. *Matematyka jest tym, czym matematycy zajmują się nocami, zamiast poświęcać uwagę żonom.*

Nieuczciwe chwyt w argumentacji

Teoretycznie rzecz biorąc, omawianie nieuczciwych chwytów w argumentacji — aby mogło mieć znaczenie praktyczne — powinno być sporządzone wedle następującego wzoru:

- schemat argumentu;
- przykłady jego wykorzystania;
- metody obrony.

Jak wiadomo: *W teorii, nie ma różnicy między teorią a praktyką. W praktyce jest.*

Niektóre podręczniki lub monografie stosują powyższe zalecenia — np.:

- Johnson, R.H., Blair, J.A. *Logical self defence*. McGraw-Hill Ryerson 1977.
- Czarniawska, M.M. *Współczesny sofista czyli nowe chwyt erystyczne*. Sokrates, Warszawa 1995.

Argumentum ad hominem

W argumentacji *ad hominem* podważamy zasadność argumentu poprzez poddanie w wątpliwość wiarygodności osoby, która argument sformułowała: np. przez wskazywanie (negatywnych) cech postępowania, światopoglądu, przynależności etnicznej, itd.

Sposób ten bywa też nazywany *zatrutowaniem źródła* (*poisoning the well*).

Konkluzję argumentu *ad hominem* odczytujemy najczęściej: *pogląd głoszony przez daną osobę jest nieuzasadniony (fałszywy, błędny, nietrafny); osoba ta nie powinna postępować w określony sposób.*

Przykład. Argument nazywany *tu quoque* (ty także) polega na wskazaniu na rozbieżności między postępowaniem a poglądami głoszonymi przez oponenta. Np.: *Namawiasz do abstynencji, a sam chlejesz od rana.*

Argumentum ad personam

Przytyki osobiste to jeden z najbardziej rażących nieuczciwych chwytów argumentacyjnych.

W *argumentum ad personam* w ogóle nie odnosimy się do treści atakowanego argumentu.

Można wpływać na negatywny wizerunek oponenta nie tylko stawiając mu bezpośrednio zarzuty, ale także łącząc go jakkolwiek z czymś, co jest przez audytorium oceniane negatywnie; np. przez zapytanie eksperta: *Czy to prawda, że pańskie prace są nisko oceniane przez innych naukowców?*

Przykład. *Twoje racje są równie odrażające, jak twój wygląd.*

Uwaga. Jeśli wykazemy np., że ekspert został przekupiony, to zastosujemy (uczciwie!) *argumentum ad personam*; nie będzie to jednak jednocześnie dowodem na nietrafność jego opinii.

Fałszywa przesłanka

Użycie w argumentacji **fałszywej przesłanki** to tzw. błąd **materialny**. Jeśli co najmniej jedna przesłanka jest fałszywa, to wniosek może być równie dobrze prawdziwy, jak i fałszywy, nawet jeśli mamy do czynienia z wnioskowaniem dedukcyjnym.

Jednym z typowych błędów tego typu jest **fałszywa alternatywa** — przesłanka w postaci alternatywy o obu członach fałszywych, tak jednak skonstruowana, aby stwarzała pozory, że rozważane opcje są jedynymi możliwymi.

Przykład. Alternatywy stwierdzające, że coś jest albo dobre albo złe (nie uwzględniające neutralności etycznej).

W argumentacji *ex concessio* możemy posługiwać się (z pozorną aprobatą) fałszywą przesłanką wysuniętą przez oponenta, aby ją później atakować.

Argumentacja pozorowana

Mówimy o *mutatio controversiae*, gdy jedna ze stron sporu zmienia jego przedmiot.

Często spotykane odmiany tego chwytu:

- **fałszywy trop** (dywersja, *red hering*) — staramy się zmienić temat sporu, np. poprzez wskazanie, że o wiele ważniejszy jest jakiś inny temat, lub np. stwierdzając, że niedawno oponent głosił także coś innego, itp.
- **tendencyjna interpretacja** (*straw man*) — wypaczenie myśli oponenta i przedstawienie jego argumentu w taki sposób, aby łatwo się było z nim rozprawić. **Przykład.** Nieuzasadnione uogólnienia: ze zdania *Niektórzy komuniści kradną* tworzymy zdanie *Komuniści kradną*, które jest rozumiane jako *Wszyscy komuniści kradną*.

Gdy wykorzystujemy przesłanki przeciwnika, aby z nich uzasadnić tezę przeciwną niż głoszona przez niego, mówimy o zastosowaniu **retorsio argumenti**.

Celowe irytowanie przeciwnika

Wyprowadzanie oponenta z równowagi to bardzo skuteczny sposób na utrudnienie mu poprawnej argumentacji.

Uczynić to można na wiele sposobów: prowokując do złości przez niesprawiedliwe oceny, używając obelg, insynuacji, zachowując się bezczelnie, itp.

Szczególnie łatwo doprowadzić oponenta do irytacji spierając się na tematy błahe, nie dotyczące istoty sporu.

Dobrą taktyką obliczoną na rozzłoszczenie przeciwnika jest również nudzenie, wielokrotne powtarzanie się, wtrącanie licznych dygresji.

Uwaga. Wiadomo, że im mniej neutralny jest język przekazu, tym słabszy jest jego efekt perswazyjny. Jednak przy stosowaniu tego sposobu nie chodzi nam o przekonanie oponenta, lecz o wyprowadzenie go z równowagi.

Nieobiektywne oceny

Brak obiektywizmu wykazuje taki dyskutant, który dzieli informacje nie tyle na prawdziwe i fałszywe, co wyłącznie na **dobre** oraz **złe**, poglądy zaś wyłącznie na **słuszne** i **niesłuszne**.

Oczywiście, każdy jest przywiązany do swoich poglądów i bez silnej potrzeby ich nie zmienia. Jednak:

Amicus Plato, sed magis amica veritas.

Wśród przyczyn nieobiektywnych ocen wymienić można:

- prowincjonalizm;
- posługiwanie się stereotypami, uprzedzeniami, nawykami;
- używanie definicji perswazyjnych.

Przerzucanie ciężaru dowodu

Ciężar dowodu (*onus probandi*) spoczywa na tym z dyskutantów, który broni jakiejś tezy T .

W sytuacji, gdy nie mamy już argumentów na obronę T możemy próbować przerzucić ciężar dowodu na oponenta, żądając, aby **udowodnił, iż nieprawda, że T** .

Wykorzystywany przy tym chwyt nazywa się *argumentum ad ignorantiam*.

Przykład. *Ponieważ nie potrafisz udowodnić, że Bóg nie istnieje, więc Bóg istnieje.*

Uwaga. Z kursu logiki pamiętają Państwo różnicę między językiem przedmiotowym i metajęzykiem. O twierdzeniach danej (niesprzecznej) teorii mówimy w jej metajęzyku. Jest ważna różnica między stwierdzeniami:

- $\neg\alpha$ jest twierdzeniem teorii T ;
- w teorii T nie można udowodnić α .

Kilka dalszych argumentów

Nieuczciwych chwytów w argumentacji jest nieprzebrane mnóstwo. Oto kilka dalszych, często wspominanych w podręcznikach:

- *Argumentum ad populum* (pod publiczność) — odwołanie się do zdania ogółu;
- *Argumentum ad auditores* (do widowni) — odwołanie się do poglądów audytorium;
- *Argumentum ad vanitatem* (do próżności) — schlebienie oponentowi;
- *Argumentum ad misericordiam* (do litości) — wymuszanie przekonań przez współczucie;
- *Argumentum ad baculum* (do kija) — „uzasadnianie” przez groźbę;
- *Argumentum ad crumenam* (do sakiewki) — oferowanie korzyści za przekonania.

Wykorzystywana literatura

- Antas, J. *O kłamstwie i kłamaniu*. UNIVERSITAS, Kraków 1999.
- Argyle M. *Psychologia stosunków międzyludzkich*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Aronson, E. *Człowiek istota społeczna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Aronson, E., Wilson, T.D., Akert, R.M. *Psychologia społeczna. Serce i umysł*. Zysk i S-ka, Poznań 1997.
- Arystoteles. *Retoryka — Poetyka*. Warszawa 1988.
- Cialdini, R. *Wywieranie wpływu na ludzi. Teoria i praktyka*. GWP, Gdańsk 1999.
- Czarniawska, M.M. *Współczesny sofista czyli nowe chwytły erystyczne*. Sokrates, Warszawa 1995.
- Dajewski, W. *Śladami wielkich mówców*. Wydawnictwo Literackie, Kraków 1970.

Wykorzystywana literatura

- Damer, E.T. *Attacking faulty reasoning*. Wadsworth 1980.
- Dawson, R. *Sekrety skutecznego przekonywania*. Zysk i S-ka, Poznań 2000.
- Doliński, D. *Psychologia wpływu społecznego*. Towarzystwo Przyjaciół Ossolineum, Wrocław 2000.
- Garczyński, S. *Sztuka rozmowy*. Iskry, Warszawa 1962.
- McGee, P. *Przemawianie doskonałe*. REBIS, Poznań 1999.
- Horn, S. *Tongue Fu! Sztuka walki językiem*. Studio EMKA, Warszawa 1999.
- Johnson, R.H., Blair, J.A. *Logical self defence*. McGraw-Hill Ryerson 1977.
- O'Keefe, D.J. *Persuasion. Theory and research*. SAGE Publications, Newbury Park - London - New Delhi 1990.

Wykorzystywana literatura

- Kochan, M. *Pojedynek na słowa. Techniki erystyczne w publicznych sporach*. Wydawnictwo Znak, Kraków 2005.
- Koj, L. *Semantyka a pragmatyka*. PWN, Warszawa 1971.
- Korolko, M. *Sztuka retoryki. Przewodnik encyklopedyczny*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1998.
- Macnamara, J. *Logika i psychologia*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993.
- Marciszewski, W. *Sztuka dyskutowania*. Iskry, Warszawa 1969.
- Nęcki, Z. *Komunikacja międzyludzka*. ANTYKWA, Kraków 2000.
- Pszczołowski, T. *Umiejętność przekonywania i dyskusji*. Warszawa 1963.
- Rządca, R.A., Wujec, P. *Negocjacje*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1999.
- Schopenhauer, A. *Erystyka, czyli sztuka prowadzenia sporów*. Almapress, Warszawa 1986.

Wykorzystywana literatura

- Sproule, J.M. *Argument. Language and its influence*. McGraw-Hill Book Company 1980.
- Tyszka, T. *Konflikty i strategie. Niektóre zastosowania teorii gier*. Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1978.
- Tyszka, T. *Psychologiczne pułapki oceniania i podejmowania decyzji*. GWP, Gdańsk 1999.
- Wiszniewski, A. *Jak przekonująco mówić i przemawiać*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Wrocław 1994.
- Zgółkowie, H. i T. *Językowy savoir vivre*. SAWW, Poznań 1992.
- Ziomek, J. *Retoryka opisowa*. Wrocław 1990.

Zobacz także: APM, SWW, SAST, bibliografia w książce Marka Tokarza *Elementy pragmatyki logicznej* oraz liczne pozycje z serii *Biblioteki Myśli Semiotycznej* (pod redakcją Jerzego Pelca), a także pozycje serii *Dialogikon* poświęcone pragmatyce.

Koniec

Koniec na dziś.

W kolejnych wykładach, poświęconych:

- perswazji,
- kłamstwu,
- manipulacji,

w pragmatycznych opisach argumentacji uwzględnione zostaną dodatkowe czynniki (psychologiczne, socjologiczne, aksjologiczne).