

STANISŁAW KRAJEWSKI

Uniwersytet Warszawski

ANDRZEJ GRZEGORCZYK

I. DZIEŁA. A. Ksi ki: **1.** *Logika popularna*. PWN, Warszawa 1955, 1958, 1961, 130 s.; **1a.** *Popularni logiko*, (po czesku). Praha 1957; **1b.** *Populjarnaja logika* (po rosyjsku). Moskwa 1965; **2.** *Some Classes of Recursive Functions*. „Rozprawy Matematyczne” nr IV, Instytut Matematyczny PAN, Warszawa 1953, 45 s.; **3.** *Zagadnienia rozstrzygalno ci*. PWN, Warszawa 1957, 142 s.; **4.** *Fonctions Récurives*. Gauthier-Villars, Paris 1961, 100 s.; **5.** *Schematy i człowiek*. Biblioteka Wi zi, tom ósmy, Znak, Kraków 1963, 220 s.; **6.** *Zarys logiki matematycznej*. Biblioteka Matematyczna, tom 20, PWN, Warszawa 1961, potem 5 wyda poprawianych: 1961, 1973, 1975, 1981, 1984; **7.** *Zarys arytmetyki teoretycznej* - Biblioteka Matematyczna, tom 37, PWN, Warszawa 1971,1983, 314 s.; **8.** *An Outline of Mathematical Logic*. Reidel-Holland 1974, 596 s. (Angielskie tłumaczenie poprawionego tekstu poz. 6.); **9.** *Filozofia czasu próby*, Edition du Dialogue, Paris 1979, 223 s.; drugie wyd. PAX 1984, 244 s.; **10.** *Próba tre ciowego opisu wiata warto ci i jej etyczne konsekwencje*. Zakład Psychologii PAN, Ossolineum 1983.; **11.** *Moralitety*. PAX, Warszawa 1986, 176 s.; **12.** *Etyka w do wiadczeniu wewn trznym*. PAX, Warszawa 1989, 474 s.; **13.** *Mała propedeutyka filozofii naukowej*. PAX, Warszawa 1989, 116 s.; **14.** *ycie jako wyzwanie. Wprowadzenie w filozofi racjonalistyczn*. IFiS PAN, Warszawa 1993, 1995, 288 s.; **15.** *ittja jak wiklik* (ukrai skie tłumaczenie dostosowanego tekstu polskiego), (tłumaczenie i komentarze B. Dombrowskij,, O. Gimij). Scholar, Warszawa - Lwów 1997; **16.** *iz kak wyzow* (rosyjskie tłumaczenie dostosowanego tekstu polskiego) (tłumaczenie i dostosowanie W. Makarjenko). Wuzowskaja Kniga, Moskwa 2000; **17.** *Logic - a Human Affair*. Scholar, Warszawa 1997, 147 s.; **18.** *Europa - odkrywanie sensu istnienia*. Fundacja Akademii Teologii Katolickiej dla Wspierania Rozwoju Chrześcijańskich Nauk Społecznych i Społecznej Gospodarki Rynkowej, Warszawa 2001, 250 s.; **19.** *Psychiczna osobliwość człowieka*. Scholar, Warszawa 2003, 174 s.

B. Artykuły z logiki formalnej: **1.** *Undecidability of some topological theories*. "Fundamenta Mathematicae" 38/1951, s. 137-152; **2.** (Z K. Kuratowskim) *On Janiszewski's property of topological spaces*. "Annales de la Societe Polonaise des Mathematiques" 25/1952, s. 69-82; **3.** *Elementary definable analysis*. "Fundamenta Mathematicae" 41/1954, s. 311-338; **4.** *The systems of Le niewski in relation to contemporary logical research*. „Studia

Logica" 3/1955, s. 77-97; **5.** *Computable functionals.* "Fundamenta Mathematicae" 42/1955, s. 168-202; **6.** *On the definition of computable functionals.* "Fundamenta Mathematicae" 42/1955, s. 232-239; **7.** *Some proofs of undecidability of arithmetic.* "Fundamenta Mathematicae" 43/1956, s. 166-177; **8.** *On the definitions of computable real continuous functions.* "Fundamenta Mathematicae" 44/1957, s. 61-71; **9.** (Z. A. Mostowski i C. Ryll-Nardzewskim) *The classical and the omega-complete arithmetic.* "Journal of Symbolic Logic" 23/1958, s. 188-206; **10.** *Some approaches to constructive analysis,* w: *Constructivity in Mathematics.* North Holland, Amsterdam 1959, s. 43-61; **11.** (Z. A. Mostowski i C. Ryll-Nardzewskim) *Definability of sets in models of axiomatic theories.* "Bulletin de l'Academie Polonaise des Sciences", Serie Math. 9/1961, s. 163-167; **12.** *Axiomatizability of geometry without points,* w: *The concept and the role of the model in mathematics and natural and social sciences.* Proceedings of the colloquium in Utrecht, January 1960, Dordrecht 1961, s. 104-111; **13.** *Axiomatizability of geometry without points.* "Synthese" XII (2/3)/1 1960, s. 228-235; **14** *Le traitement axiomatique de la notion de prolongement temporel.* „Studia Logica” 11/1961, s. 31-35; **15.** *An example of two weak essentially undecidable theories F and F^* .* „Bulletin of Academie Polonaise des Sciences”, Serie Math. 10/1962, s. 5-9. **16.** *A theory without recursive models.* „Bulletin of Academie Polonaise des Sciences”, Serie Math. 10/1962, s. 63-69; **17.** *A kind of categoricity.* "Colloquium Math.", 9/1962, s. 183-187; **18.** *On the concept of categoricity.* „Studia Logica” 13/1962, s. 39-66; **19.** *A note on the theory of propositional types.* "Fundamenta Mathematicae" 54/1964, s. 27-29; **20.** *A philosophically plausible formal interpretation of intuitionistic logic.* "Indagationes Mathematicae", XXVI/1964, s. 596-601; **21.** *Recursive objects in all finite types;* "Fundamenta Mathematicae" 54/1964, s. 73-93; **22.** *Some relational systems and the associated topological spaces.* "Fundamenta Mathematicae" 60/1967, s. 223-231; **23.** *Assertions depending on time and corresponding logical calculi.* "Compositio Mathematica" 20/1968, s. 83-87; **24.** *Logical uniformity by decomposition and categoricity in $Alef_0$.* „Bulletin of Academie Polonaise des Sciences”, Serie Math. 1968, s. 687-692; **25.** *Decision procedures for theories categorical in $Alef_0$.* Proceedings of a conference on automatic proving; **26.** *Unfinitizability proof by restricted ultrapower.* "Fundamenta Mathematicae" 73 (1971-72), s. 37-49; **27.** *Axiomatic theory of enumeration,* w: J. E. Fenstad, P.G. Hinman (eds): *Generalized Recursion Theory.* North Holland, Amsterdam 1974; **28.** *Undecidability without arithmetization.* „Studia Logica” 2004.(złożone w redakcji).

C. Artykuły z logiki filozoficznej i epistemologii: **1.** *Un essai d'établir la sémantique du langage descriptif.* Proceedings of the X Congress of Philosophy, Amsterdam 1948, vol. I, s. 419-421; **2.** *Próba ugruntowania seman-*

- tyki j zyka opisowego. "Przeł d Filozoficzny" 44/1949, s. 330-371; **3.** *The pragmatic foundations of semantics.* "Synthese" 8/1950-51, s. 300-324; **4.** *Uwagi o rozumieniu praw logiki.* „My 1 filozoficzna” 15/1955, s. 206-221; **5.** *Uwagi z historii logiki.* „My 1 filozoficzna” 27/1957, s. 164-176; **6.** *O pewnych formalnych konsekwencjach reizmu.* „Fragmenty Filozoficzne”, seria U, PWN, Warszawa 1959, s. 7-14; **7.** *La comprehension des theories abstraites dans les sciences et dans la philosophic.* Akta jakiej konferencji, s. 195-196; **8.** *Zastosowanie logicznej metody wyodr bniania formalnej dziedziny rozwa a w nauce, technice i gospodarce.* „Studia filozoficzne” 1963, s. 63-75. **9.** *Sprawdzalno empiryczna a matematyczna,* w; *Ksi ga pamitkowa ku czci Kazimierza Ajdukiewicza.* PWN, Warszawa 1963, s. 73-76; **10.** *Vers une synthese methodologique de la connaissance.* "Logique et analyse" 8/1965, s. 223-237; **11.** *Klasyczne, relatywistyczne i konstruktywistyczne sposoby uznawania twierdze matematycznych.* „Studia Logica” XXVII (1971), s. 151-161; **12.** *Individualistic formal approach to deontic logic.* „Studia Logica” XL, 2 Wrocław 1981, s. 99-102; **13.** *La position des valeurs cognitives dans la structure generale des valeurs.* "Epistemologia" VI (1983), s. 35-44; **14.** *Reizm konsekwentny.* „Studia Filozoficzne” 5 (222)/1984, s. 23-29; **15.** *On certain formal consequences of reism.* „Dialectics and Humanism” 1977, s. 73-80; **16.** *Raison pratique, raison theorique.* „Epistemologia” IX/1986, s. 25-30; **17.** *Dyskusja z Kazimierzem Ajdukiewiczem.* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” II (2)/1993, s. 115-116; **18.** *Zmienne j zyka naturalnego i klasyczne definicje poj semantycznych,* w: *Znaczenie i prawda* (red. J. Pelc), Biblioteka My li Semiotycznej, PWN i Polskie Towarzystwo Semiotyczne, t. 26, s. 451-460; **19.** *Zasada racji dostatecznej.* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” III (3)/1994, s. 99-102; **20.** *Classical, relativistic and constructivist ways of asserting theorems,* w; *Philosophical Logic in Poland* (ed. J. Wole ski). Kluwer 1994, s. 19-31; **21.** *Uwagi o szkole Iwowsko-warszawskiej oraz przemianach i ró nicach w jej obr bie.* „Przeł d Filozoficzny” IV (1)/1995, s. 83-89; **22.** *Tarski's conception of truth. Application to Natural Language.* „Dialogue and Universalism” VI, 1-2/1996, s. 73-90; **23.** *„Klamca” i bł d antypsychologizmu,* w: *Mi dzy prawd i norma bł dem* (red. E. arnecka-Biały). Wyd. UJ, Kraków 1997, s. 30-40; **24.** *The paradox of Greiling and Nelson presented as a veridical observation concerning naming,* w: *The Lvov-Warsaw School and Contemporary Philosophy* (ed. K. Kijania-Placek). Kluwer 1998, s. 183-190; **25.** *Is Antipsychologism Still Tenable?,* w: *Alfred Tarski and the Vienna Circle* (ed. J. Wole ski and E. Köhler). Kluwer 1999, s. 109-114;
- 26.** *Reizm i analiza logiczna (Spojrzenie w epoce postmodernizmu),* w: *Polska Filozofia Analityczna.* Toru 1999, s. 31-41; **27.** *Czy istnieje ciło poza wymaganiami logiki?,* w: *J zyk współczesnej humanistyki* (red. Jerzy

Pelc). Biblioteka My li Semiotycznej, tom 46, Polskie Towarzystwo Semiotyczne, Warszawa 2000, s. 89-96; **28.** *Ostrze enie przed bł dem w podr czniku logiki.* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” IX 1(33)/2000, s. 184-187; **29.** *Jeszcze krótki komentarz do „Ostatniego słowa skaza ca” prof. L. Gumskiego.* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” IX 1(33)/2000, s. 192-193; **30.** *Tarskiego rachunek tekstów jako wła ciwy teren dla definicji obliczalności,* w: *Alfred Tarski: dedukcja i semantyka* (red. J. J. Jadacki. Semper, Warszawa 2004, s. 28-36;

D. Artykuły z etyki, problematyki społecznej i innych działów filozofii (wybór): **1.** *Jeszcze o podstawach etyki naturalnej.* „Studia Filozoficzne” 6 (9)/1958, s. 40-55; **2.** *U podstaw prakseologii bez gwałtu.* „Fragmenty Filozoficzne”, seria III, PWN, Warszawa 1967, s. 317-322; **3.** *W poszukiwaniu moralnej podstawy pokoju,* w: *Filozofia i pokój.* Warszawa 1971; **4.** *Dialektyka szacunku i przemocy.* „Studia Filozoficzne” 5(78) 1972, s. 52-55; **5.** *The moral basis for Peace: the absolute value of the human individual.* „Dialectics and Humanism” 1, No 1/1974, s. 19-28; **6.** *Problemy moralności mi dzyludzkiej dotycz ce ludzi w Polsce.* „Studia Filozoficzne” 3(112)/1975, s. 105-116; **7.** *Problemy integracji nauk przyrodniczych i społecznych,* w: *Model wykształconego Polaka.* Ossolineum 1980, s. 85-92; **8.** *My version of the Christian vision of sense.* „Dialectics and Humanism” 1981, s. 51-53; **9.** *Warto ci moralne, a postawy grup społecznych,* w: *Spółecze stwo wychowuj ce.* Ossolineum 1983, s. 163-173; **10.** *Antropologiczna wizja kondycji ludzkiej.* „Roczniki Filozoficzne” XXXI (2)/1983, s. 59-81; **11.** *Poj cie godno ci jako element poznawczej regulacji ludzkiego zachowania.* „Studia Filozoficzne” 213-214/1983, s. 57-76; **12.** *Moralność , a mity współczesności,* w: *Nauka - technika - społeczne stwo.* Ossolineum 1983(?), s. 169-179; **13.** *Moralność intelektualna kole e sko kontrolowana,* w: *Nauka w kulturze ogólnej.* Ossolineum 1985; **14.** *Wierność i wiadectwo.* „Studia Filozoficzne” 258/1987, s. 33-39; **15.** *The philosophy of fate as the basis of education for peace.,* „Dialectics and Humanism” 1987, 167-172; **16.** *New social self-steering.* „Dialogue and Humanism” 3-4/1988, s. 251-254; **17.** *Działania pokojowe, a postawy etyczne.* „Studia Philosophiae Christianae ATK” 25/1/1989, s. 141-159; **18.** *D wiganie utraty ycia.* „Ethos” 6/7/1989, s. 77-80; **19.** *Filozofia człowieka a pedagogika,* w: *Humanizm, prakseologia ...,* Ossolineum 1989, s. 199-208; **20.** *Solidarność : ethos, czy przyj cie losu.* „Ethos” 11/12/1990, 114-118; **21.** *Struktura psychiczna człowieka.* „Kosmos” 39 (1)/1990, s. 169-171; **22.** *Moralistyczna wizja dziejów,* w: *Sens polskiej historii.* Warszawa 1990, s. 48-60; **23.** *The Principle of Transcendence and the foundation of Axiology,* w: *Logic and Ethics* (ed. P. Geach). Kluwer 1991, s. 71-78; **24.** *Konstytucja jako wyraz etosu,* w: *Nowa Konstytucja RP* (red. Karol B. Janowski), Toruń 1991, s. 12-19;

25. *Socjalnyje motiwaczi i wozdejstwija*, w: *Etika njenasilija* (materiały konferencji). Moskwa 1991, s. 44-53; 26. Religions and the intellectual challenge of our times, *Dialogue and Humanism* 1992, 59-64; 27. *Intjeelek-tualnaja moralnist y naukowomu cpiwtowaristwi*; "Filosofska i socjolo-giczna dumka" 9/1992, s. 78-85; 28. (Z A. Góralskim) *Uwagi o stylach tek-stów filozoficznych* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” I, 2/1992, s. 107-126; 29. *God's action in the human world, our intellectual humility and the dialogue between religions*. „Dialogue and Humanism” nr 3/1993; 30. *Wiara dzisiejszych o wieconych*. „Ethos” 27/1994, s. 45-63; 31. *Racjonalizm kul-tury europejskiej*. „Przeł d Filozoficzny” III (2)/1994, s. 107-136; 32. *De-kalog rozumu*, w: *Nauka i j zyk*, Biblioteka My li Semiotycznej (red. Jerzy Pelc), t. 32. Wydział Filozofii i Socjologii UW, Warszawa 1994, s. 81-86; 33. *Tolerancja - pokonanie własnej pychy*. „Problemy opieku czo-wychowawcze” 7/1995, wkładka: *Przygotowanie do ycia*; 34. *Z Józefem Mari Boche skim po kole e sku*. „Przeł d Filozoficzny” IV (2)/1995, s. 17-20; 35. *Czasy mątej wiary*. „Przeł d Filozoficzny” IV (2)/1995, s. 103 -108; 36. *Samodyscyplina i ycie intelektualne*. „Protosłownik uniwersalizm”, Warszawa 1996, s. 4-8; 37. *Non-violence: wychowanie do negocjacji, demok-racji i współistnienia*, w: *Edukacja wobec wyzwa XXI wieku*, Komitet Prognoz Polska 2000 PAN, Warszawa 1996, s. 57-92; 38. *Stosunki polsko-uk-rai skie a filozofia*. „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” V 4(20)/1996, s. 135-146; 39. *Postmodernizm przeciwko prawdzie*. „Ethos” 33-34/1996, s. 150-159; 40. *Argument nie autorytet*. „Ethos” 37/1997, s. 186-187; 41. *Kroniki lwowskie*. „Przeł d Filozoficzny” VI 4(24)/1997, s. 179-182; 42. *Kapłan i błazen - w nowej rzeczywisto ci*. „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” VI 4(24)/1 997, s. 49-66; 43. (with Z. Morokhoyeva and S. Zapa nik) *Universa-listic Social Education*. „Dialogue and Universalism” vol. VIII, nr 5-6/1998, s. 159-163; 44. *Subsydiarno w filozoficznej wizji działa społecznych*, w: *Subsydiarno , Monografie i studia*. Centrum Europejskie Uniwersytetu War-szawskiego (red. D. Milczarek), wydanie drugie uzupełnione. Warszawa 1998, s. 42-50; 45. *Encyklika w obronie sensu istnienia*. „Przeł d Filozo-ficzny - Nowa Seria” VII 4(28)/1 998, s. 22-31; 46. *Logika rewolucji i polski sprzeciw*. „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” VII 1(25)/1998, s. 193-203; 47. *The rationalism of European culture, Proceedings of the Conference „The Lvov-Warsaw Philosophical School and the Contemporary Philoso-phy”* (ed. K. Kijania-Placek). Kluwer 1998; 48. *Creativity and Freedom, w: Freedom in Contemporary Culture*. Lublin 1999, vol. II, s. 97-106; 49. *Czasy i wyzwania*, w: *Pedagogika czasu przemian* (red. J. Łaszczuk), ZMWSPS. Warszawa 1999, s. 9-21; 50. *The Vocation of Europe*. „Dialogue and Univer-salism”, vol. IX 5-6/1999, s. 11-41;

51. *Wizja kondycji ludzkiej we współczesnym, wiecie.* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” VIII (1999) 4(32) s. 129-135; **52.** *Odpowied dysku-tantom.* „Przeł d Filozoficzny” VIII 4(32)/1999, s. 151-153; **53.** *Ogólna wizja nowoczesnych studiów filozoficznych.* „Przeł d Filozoficzny” VIII 4(32)/1999, s. 201-209; **54.** *Antropologiczne podstawy edukacji globalnej.* „Forum o wiatowe” 1-2 (20-21)/1999, Toru 1999, s. 5-13; **55.** *Moralne j - dro przemian,* w: „Problemy polityki społecznej” 1/1999 IFiS PAN, s. 115-117; **56.** *Dysonans poznawczy. Jak o nim mówi i kto jest jego odkrywca?* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” VIII 3(31)/1999, s. 153-166; **57.** *Analizy uzasadnienie etyki,* w: *The peculiarity of man vol. 5, Tradycyjne i współczesne systemy warto ci.* Warszawa-Kielce 2000, s. 9-22; **58.** *Alienacja według Schaffa.* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” IX 4(36)/2000, s. 201-205; **59.** *Nie ma kryzysów w pracy twórczej!* „Forum akademickie” nr 7-8/ 2000, s. 58-59; **60.** *The Praise of Mortality.* „Dialogue and Universalism” vol. X, 11/2000, s. 93-97; **61.** *Polemika z markizem de Sade,* w: „The peculiarity of man” 5/2000, *Tradycyjne i współczesne systemy warto ci.* Warszawa-Kielce 2000, s. 143-146; **62.** *Moralistyczna wizja dziejów.* „Ethos” 3(51)/2000, s. 103-112; **63.** *Racjonalizm europejski jako sposób mylenia,* w: „Wspólnotowo i postawa uniwersalistyczna” nr 2/ 2000-2001, s. 5-8; **64.** *Wyznaczniki zbiorowej moralności.* „Ethos” 55/2001, s. 213-223; **65.** *Etyczne problemy i powinno ci pracownika nauki.* „Nauka” 2001/Nr 1, s. 45-62; **66.** *For an Intellectual Dimension of the Dialogue of Conciliation.* „Dialogue and Universalism” vol. XII, nr 6-7/2002, s. 87-101; **67.** *Europe: Discovering the Meaning of Existence.* „Dialogue and Universalism” vol. XII, nr 6-7/2002, s. 111-126; **68.** *Terroryzm i religia.* „Etyka” 35/2002, s. 177-181; **69.** *Czy i jak formalizować filozofię?* (Krytyka artykułów Jadackiego i Koja). „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria” 11, 1(41)/2002, s. 201-107; **70.** *Rekontra (odpowiedzi na odpowiedzi Jadackiego i Koja),* „Przeł d Filozoficzny - Nowa Seria”, 11, 2(42)/2002, s. 257-258; **71.** *Nasiliję kak płaczewnyj opyt czełowjeczestwa,* w: *Socjokulturnyje transformacii wtoroj połowiny XX wjeka.* Moskwa 2002, s. 69-78; **72.** *asilije kak płaczewnyj opyt czełowjeczestwa,* w: *Synergia zniewolenia* (red. Andrzej Góralski). PTU, Warszawa 2002, s. 154-166; **73.** *Czasy i wyzwania,* w: „Wspólnotowo i postawa uniwersalistyczna” nr 3/ 2002-2003, s. 5-20; **74.** *Idee kierownicze zachowa społecznych i uwarunkowania epoki,* w: *Kondycja moralna społeczeństwa polskiego.* PAN i WAM, Kraków 2002, s. 515-531; **75.** *Filozofia społeczno-polityczna a badanie kondycji ludzkiej,* w: *Rozum a porz dek społeczny.* Kraków 2003, s. 11-26; **76.** *Vocation of Intellectuals and Religion in our Epoch.* „Dialogue and Universalism” vol. XIII, nr 5/2003, s. 27-32; **77.** *Sprawiedliwość a przebaczenie.* „Etyka” 36/2004.

III. WIADOMO CI BIOGRAFICZNE. Urodzony w Warszawie 22 VIII 1922 r. jako jedyny syn Piotra Grzegorzczaka, znanego polonisty z inteligentkiej rodziny galicyjskiej i Zofii, lekarki z ziemskiej rodziny Zdziarskich z okolic Płocka, ze środowiska mocno lewicowego. Brat matki Andrzeja, Mirosław Zdziarski, był znanym komunistą, członkiem KPP, straconym w Rosji w 1937 r. Andrzej Grzegorzczak całe życie z krótkimi tylko przerwami spędził w Warszawie. Uczęszczał do prywatnej szkoły katolickiej Stowarzyszenia Wychowawczo-Owiatowego „Przyszłość”, a od roku 1938 do liceum państwowego im. Reytana. Po wybuchu wojny, gdy w poprzedniej szkole zorganizowano tajne komplety licealne, zdecydował się tam wrócić i zdał maturę w maju 1940, w dniu kapitulacji Francji. Aby mieć ochronę przed wywózką na roboty do Rzeszy, zapisał się do liceum chemicznego, a potem, gdy Niemcy pozwolili na szkolnictwo zawodowe, do trzyletniej (w zamierzeniu) szkoły chemicznej zlokalizowanej na terenie Politechniki Warszawskiej, w której uczyli polscy profesorowie Politechniki. Tam uczęszczał w latach 1942/1943 i 1943/1944. Jednocześnie nie studiował fizyki na tajnych kompletach Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie uczyli m.in. Czesław Białobrzęski i Leonard Sosnowski. Wcześniej, od jesieni 1940 zaczął także uczęszczać na tajne komplety filozofii w Uniwersytecie Ziemi Zachodnich. Słuchał wykładów Władysława Tatarkiewicza, który czytywał wtedy poszczególne rozdziały pisanej wówczas swojej książki *O szczęściu*, książki Jana Salamuchy (ucznia Stanisława Leńiewskiego), który uczył logiki, ks. Piotra Chojnackiego, psychologa ks. Mieczysława Dybowskiego, Mieczysława Milbranda, uczył cego historii filozofii współczesnej. Ponadto bywał na wykładach Bogdana Suchodolskiego, Michała Walickiego i in. Dużo o zawdzięczeniu z logiki - prowadzonym przez Henryka Hięba w ramach Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego. Jak wspomina, „w sumie życie intelektualne inteligencji stolicy przedstawiało się jak na warunki okupacji bardzo bogate”¹. Studia ukończył po wojnie, w Krakowie, uzyskując magisterium z filozofii u Zygmunta Zawirskiego, na podstawie pracy dyplomowej pt. *Ontologia właściwośći*, będącej przeniesieniem na wyższy typ logiczny ontologii Leńiewskiego. Reizm ontologiczny Kotarbińskiego (propagowany przez Henryka Hięba) w formalnej wersji Leńiewskiego jest konstrukcją ontologiczną, którą Andrzej Grzegorzczak wypróbowywał w różnych kontekstach.

W latach 1946-1948 pracuje w Warszawie jako asystent Władysława Tatarkiewicza. Jest też sekretarzem „Przełomu Filozoficznego”. Później uży-

¹ Ten cytat, podobnie jak wszystkie następujące (poza tymi, które są zaczerpnięte z omawianej w danym momencie publikacji), pochodzi z rozmów z Andrzejem Grzegorzczakiem i jego notatek, które mi udostępnił. (Dla spójności tekstu czasem przeformułuję je tak, by były w trzeciej osobie.) Korzystaj z okazji, dzięki za pomoc zarówno bohaterowi tego artykułu, jak i Renacie Grzegorzczakowej.

skuje stypendium doktoranckie, by pogłębiał znajomość logiki i podstaw matematyki. Nastąpiły wówczas czasy, gdy „sytuacja polityczna sprzyjała pozostawaniu w bezpiecznym kręgu logicznych i matematycznych spekulacji”. W roku 1950 na Uniwersytecie Warszawskim uzyskuje doktorat; promotorem jest Andrzej Mostowski. Specjalizował się w logice; zdając egzamin doktorski z matematyki, obrał chemię jako przedmiot poboczny. Po doktoracie zaczął pracować w Instytucie Matematyki PAN. Tam po trzech latach przeszedł procedurę kwalifikacyjną prowadzącą do stanowiska docenta (nie było wtedy habilitacji.) Podstawą tej procedury była książeczka *Some Classes of Recursive Functions (I.A.2)*. W 1961 r. uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w 1972 - zwyczajnego. Ponieważ w ramach działań opozycyjnych „podpisywał wszystkie listy otwarte, jakie do niego dotarły”, po marcu 1968 r. przestał pracować na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie był przez kilka lat na drugim etacie i pozostał tylko w Instytucie Matematycznym PAN. W latach 60-tych zaczął kierować tam Działem Podstaw Matematyki (poprzedni kierownik, Andrzej Mostowski, ograniczył się do kierowania Katedrą Podstaw Matematyki na Uniwersytecie). W roku 1973 zorganizował Semestr Logiczny w nowo utworzonym Międzynarodowym Centrum Matematycznym im. Stefana Banacha, w trakcie którego odwiedziło Warszawę kilkudziesięciu znanych uczonych z zagranicy. Dla licznych logiczów z Polski i krajów ówczesnego bloku „demokracji ludowej” była to okazja do spotkania się z bardzo wybitnymi logiczami z Zachodu.

W tym okresie zainteresowania naukowe Grzegorzcyka przesunęły się znacznie bardziej w kierunku filozofii. W związku z tym w roku 1974, za zgodą władz Akademii, przeniósł się z Instytutu Matematycznego do Instytutu Filozofii i Socjologii PAN. W tym Instytucie w czasie reorganizacji w roku 1982 został kierownikiem Pracowni Etyki. „Odpadne stanowisko wysze nie zabiegał.” W roku 1990 przeszedł na nieco wcześniej emeryturę. Wtedy - a nie bez znaczenia jest fakt, że było to już w okresie wolności politycznej - wzmógł aktywność organizacyjną w polskim środowisku filozoficznym. W latach 1995-1997 był kierownikiem grantu „Stulecie szkoły lwowsko-warszawskiej”, w ramach którego odbyło się wiele spotkań i wykładów, m.in. na konferencji we Lwowie i Warszawie w stuletni rocznicę objęcia katedry we Lwowie przez Kazimierza Twardowskiego, oraz ukazały się liczne publikacje (w tym książka Grzegorzcyka *I.A.15* po ukraińsku). Współpraca z Ukrainą oraz Rosją jest w tym elementem działalności naukowej Grzegorzcyka. Wydaje się, że jest on pod tym względem do wyjątkowo uczonego polskim: jego kontakty naukowe ze Wschodem są równie bliskie, co z Zachodem. Zresztą, choć bywał na Zachodzie (w 1965 pracował pół roku w Holandii, w 1970 kilka miesięcy we Włoszech), lepiej

czuł si zawsze w Rosji, gdzie, jak uwa ał, ludzie maj podobny sposób prze ywania wiata co w Polsce.

Grzegorzcyk czynnie uczestniczył w wielu konferencjach naukowych na całym wiecie. Brał udział w znanej konferencji „The Theory of Models” w Berekeley w 1963 roku, oraz w wi kszo ci kongresów Logiki, Metodologii i Filozofii Nauki, pocz wszy od ko ca lat pi dziesi tychych ubiegłego wieku. Przez pewien czas był asesorem w zarz dzie Unii Logiki, Metodologii i Filozofii Nauki. Od roku 1995 jest przewodnicz cym Rady Redakcyjnej Przegl du Filozoficznego - Nowa Seria. W latach 1999-2003 był przewodnicz cym Komitetu Nauk Filozoficznych. Od roku 1979 jest członkiem mi dzynarodowej organizacji filozoficznej (Institut International de Philosophie), towarzystwa do presti owego, do którego ma jednak stosunek kiyteczny uwa aj c, e jego działalno wyczerpuje si głównie w „podtrzymywaniu swego presti u”.

W ramach swojej działalno ci filozoficzno-społecznej Grzegorzcyk interesuje si postaw etyczn i metod rozwi zywania konfliktów, okre lan jako *non-violence* (działanie bez przemocy), której powszechnie znanymi wyrazicielami byli Mahatma Gandhi i Martin Luther King. (Por. np. prace **I.D.2, 25, 37, 71.**) W zwi zku z tym współorganizował pobyty w Polsce znanych działaczy Jeana i Hildegardy Gossów, a w roku 1991 istotnie pomógł w zorganizowaniu w Moskwie sympozjum na ten temat z udziałem zarówno Gossów jak i takich osób, jak Jean Vanier z Francji i Gene Sharp z USA.

Grzegorzcyk był jednym z pierwszych ludzi w Polsce, którzy powa nie przyj li opinie Klubu Rzymskiego, dotycz ce konieczno ci wycigni cia wniosków z ograniczono ci zasobów naszej planety. Zacz ł publicznie propagowa samoograniczenie w konsumpcji i zwalczanie marnotrawstwa w czasach, gdy w Polsce rozpasana konsumpcja znana była tylko tym, którzy mieli mo no wyje d ania za granic .

Andrzej Grzegorzcyk w roku 1953 oenił si z Renat Majewsk , która została profesorem na Wydziale Polonistyki UW. Maj dwoje dzieci oraz (w roku 2004) sze cioro wnuków.

Do logiki zach cił go Jeszcze przed wojn radiowy popularny wykład Jana Łukasiewicza na temat implikacji u stoików w staro ytnej Grecji”. Lubił te dowody w geometrii i frapowały go tzw. dowody istnienia Boga. Problemy formalnologiczne i teoriomnogo ciowe stały si dla „mani , nalogiem, narkotykiem” i to si nigdy nie zmieniło. Jednocze nie zawsze za ich podstaw i główny teren zastosowa uwa ał problemy filozoficzne.

III. DOKONANIA I POGL DY. Andrzej Grzegorzcyk mo e by okrelony - i sam si tak okre la-jako filozof, logik, metodolog, etyk. Jest te pisarzem, a tak e - cho w mało standardowym sensie tego słowa - działa-

czem społecznym. Jego książki i artykuły wyszły nie tylko po polsku, ale i po angielsku, francusku, rosyjsku, czesku i ukraińsku. Najbardziej konkretne - i uznane, nie tylko w Polsce, ale i na świecie - są jego osiągnięcia w dziedzinie logiki matematycznej. Jego zdaniem, nie da się ich oddzielić od motywacji filozoficznej, a z kolei wyniki formalne motywują poglądy na świat.

A. Obliczalno i rozstrzygalno. Badanie procesów obliczalnych, nawet jako wyidealizowanych tworów zwanych funkcjami rekurencyjnymi, jest dla Grzegorzcyka związane ze zgłębieniem konkretnych, empirycznych, „namacalnych” aspektów świata, które są ujmowane matematycznie.

1. Funkcje rekurencyjne. Pojcie efektywności zostało głębiej zrozumiane w latach 30. dzięki pracom Godła, Churcha, Turinga i Kleenego, ale jeszcze „w połowie XX wieku uchodziło za zagadkowe”. Historycznie ważny jest wkład Andrzeja Grzegorzcyka do teorii funkcji rekurencyjnych. W bardzo często cytowanej pracy *Some Classes of Recursive Functions* (wydanej jako osobna broszura **I.A.2**) opisał i zbadał kolejne klasy funkcji liczbowych uzyskiwane z pewnych funkcji wyjściowych (zawierających kolejno dodawanie, mnożenie, potęgowanie, superpotęgowanie itd.) przez składanie, rekursję ograniczoną i operację minimum ograniczonego. (Rekursja ograniczona to schemat tworzenia nowej funkcji f z ustalonych funkcji g , h oraz j :

$$f(0,x)=g(x), f(n+1,x) = h(n,xf(n,x)), f(n,x) < j(n,x);$$

natomiast minimum ograniczone to schemat tworzenia nowej funkcji f z danych funkcji g oraz h przez:

$$f(n) = \text{najmniejsza liczba } x, \text{ która jest mniejsza niż } h(n) \text{ i dla której } g(n,x)=0.)$$

Otrzymuje się w ten sposób hierarchię podrekurencyjną, tzw. Hierarchię Grzegorzcyka, czyli ściśle rosnące nieskończone klasy funkcji, którego sumą jest wana, i badana znacznie wcześniej, klasa funkcji pierwotnie rekurencyjnych. Trzecia klasa tej hierarchii pokrywa się z klasą funkcji elementarnych, którą można zdefiniować jako najmniejszą klasę funkcji zawierającą dodawanie i odejmowanie, zamkniętą ze względu na składanie oraz sumowanie ograniczone i mnożenie ograniczone. Ta klasa jest też równa, jak pokazał potem Ritchie, klasie funkcji przepowiadalnie rekurencyjnych. Jest ona utworzona z klasy wyjściowej F_0 , równej klasie funkcji obliczalnych przez automaty skończone, w nieskończonej liczbie krokach: klasa F_{n+1} składa się ze wszystkich funkcji obliczalnych przez maszyny Turinga, które mają do dyspozycji przy danym wejściu w tym długości nie większej niż $g(w)$, gdzie g jest jak ustalona funkcja z klasy F_n . W ten sposób klasyfikacja Grzegorzcyka jest związana z analizą obliczalności.

Grzegorzcyk jest autorem popularnych wykładów na temat obliczalności, zwłaszcza książki **I.A.3** i **4**. Przez cały okres swej aktywności naukowej

jest wiemy problematycy rozstrzygalno ci i funkcji obliczalnych. Badania z zakresu logiki wspomniane poni ejs na ogół blisko zwi zane z t dziedzin .

2. Analiza obliczalna. W latach 50. w kilku pracach badał mo liwo przeniesienia poj cia efektywno ci z terenu arytmetyki liczb naturalnych na teren analizy matematycznej. Podał ró ne definicje obliczalnych liczb rzeczywistych oraz sposoby rozwijania analizy matematycznej operuj cej tylko takimi liczbami i funkcjami obliczalnymi okrelonymi na talach liczbach (**I.B.3, 5, 6, 8**). Dziedzin t zainicjowali Stefan Banach i Stanisław Mazur. Notatki przechowane przez Mazura przetłumaczył i wydał wraz z Helen Rasiow (*Computable Analysis*, „Rozprawy Matematyczne” 33/1963). Okazało si zreszt , e poj cie efektywno ci wprowadzone do analizy matematycznej nie dało wiele, co najmniej dotychczas.

W pracy **I.B.21** Grzegorzczak badał funkcjonały obliczalne wy szych typów, wprowadzone niewiele wcze niej przez Gödla w celu wykazania niespreczno ci aksjomatycznej arytmetyki pierwszego rz du.

3. Arytmetyka aksjomatyczna. Grzegorzczak jest współautorem (wraz z Andrzejem Mostowskim i Czesławem Ryllem-Nardzewskim) podstawowej pracy **I.B.9**, która wprowadza badanie arytmetyki drugiego rz du: jest to teoria sformalizowana w logice pierwszego rz du, w której mówi si zarówno o liczbach jak i o zbiorach liczb. Wprowadzenie -reguły (która pozwala wnioskowa ($\forall x$) $F(x)$ z niesko czenie wielu przesłanek $F(0), F(1), F(2), \dots$) umoliwia pokazanie, e reprezentowalne s relacje klasy 1_1 .

Grzegorzczak jest te autorem ksi ki **I.A.7** systematycznie opisuj cej sformalizowane teorie ró nych liczb.

4. Teoria konkatenacji. Jego „zainteresowanie obliczalno ci wywodzi si z pytania, co w wyobra eniach matematycznych jest najbardziej uchwytym składnikiem matematycznej rzeczywisto ci. Algorytmicznie sprwadza si do operowania zapisami w sposób uj ty przez wyra nie jednoznacznie podane przepisy post powania”. W najnowszym okresie twórczo ci Grzegorzczak podj ł badanie teorii konkatenacji (czyli operacji zestawiania dwu tekstów, czyli ci gów symboli, w jeden tekst, w którym tekst nast pny staje si kontynuacj pierwszego), zaproponowanej w latach 20. przez Tarskiego. Uzyskał zaskakuj cy wynik: prosta teoria tego poj cia, cho wydaje si słabsza od słabej arytmetyki, jest równie nierozstrzygalna (prace **I.C.30** i **I.B.28**) i w dowodach metamatematycznych mo e zast powa i metamatematyk , i elementarn matematyk . Zamiast obliczalno ci Grzegorzczak woli operowa „bardziej epistemologicznym” poj ciem efektywnej rozpoznawalno ci wła ciwo ci tekstów lub relacji mi dzy tekstami. „Empiryczna” relacja konkatenacji dwóch wyra e zostaje potraktowania jako podstawowy zabieg słu cy do rozpoznawania wła ciwo ci bardziej zło onych. Całe rozumowania przeprowadzone zostaje bez odwoływania si do po redni-

etwa arytmetyki. Jest to zgodne z podejściem stosowanym w teoretycznej informatyce. Jest w tym też pewna kontynuacja do wiadczenia z pracy **I.A.2**; np. arytmetyczna relatywizacja kwantyfikatorów została zastąpiona przez relatywizację do podwyrażeń pewnego wyrażenia.

Zainteresowanie rozstrzygalnością i nierozstrzygalnością jest obecne od jego najwcześniejszych publikacji (np. **I.A.3, 4**). Grzegorzczak dowodził nierozstrzygalność różnych teorii, np. elementarnej algebry topologicznej, tzn. algebry Boole'a z domknięciem) na płaszczyźnie (bo da się tam wyinterpretować arytmetykę, p. **I.B.1**), oraz innych słabych teorii (prace **I.B.15** i **16**). Podał też przykład teorii bez modeli rekurencyjnych: jako pierwszy pokazał, że taki jest rachunek kombinatorów (wersja rachunku X). Rozważa również dowody nierozstrzygalności wychodzące od zbiorów rekurencyjnie przeliczalnych, które nie są rekurencyjne (**I.B.7**),

B. Systemy logiki. Logika jest dla Grzegorzczaka ściśle związana z metodologią ogólną, systemy formalne z „epistemologią i ontologią ciści”. Uważa, że „rachunek zdań to sposób uwyławiania spójników zdaniowych w teoretycznych kontekstach. Filozoficzne znaczenie może na przypisać rachunkowi kwantyfikatorów. Może on być rozumiany jako najogólniejsza ontologia (teoria istnienia, teoria własności i relacji)”.

1. Geometria aksjomatyczna. W pracy doktorskiej Grzegorzczak zajmował się przedstawieniem geometrii, w którym zamiast o punktach mówi się tylko o bryłach; punkty są po prostu opisujące, bo bryły mogą się stykać ze sobą w sposób minimalny (a więc jednopunktowy) (p. prace **I.B.12** i **13**). Motywacja filozoficzna tej pracy - to sprawdzanie możliwości ujmowania zjawisk w sposób zgodny z reizmem, broniącym przez Tadeusza Kotarbińskiego. Podobna jest motywacja wielu innych prac metodologicznych i semantycznych - w tym tych najwcześniejszych (p. **I.B.14** oraz **I.C.1, 2, 3, 6, 14, 15, 25**). Język reistyczny jest jego zdaniem najbardziej naturalnym językiem podstawowego, empirycznego opisu świata. „Reistyczna ontologiczna interpretacja pełnego rachunku logicznego, to prosta kontynuacja ontologii Arystotelesa”. Z drugiej strony wskazuje, że restryktywny reizm skutkuje bardzo poważnym trudnościami w uprawianiu matematyki, bo np. nie da się mówić o zbiorach nieskończonych (**I.C.6**).

2. Nieklasyczne logiki. W pracy **I.B.4** pokazał, że systemy ontologii i me-reologii Leńiewskiego są formalnie równoważne algebrze Boole'a, z której usunięte zostało zero (odpowiednik zbioru pustego w algebrze zbiorów), która jest praktycznie równoważna na zwykłej algebrze Boole'a.

Wiele prac Grzegorzczak poświęcił logice intuicjonistycznej i jej różnym interpretacjom, zwłaszcza uwyławianym pojęciom topologicznym, a także w związku z logikami modalnymi (**I.B.20, 22, 23** oraz **I.C.10** i **11**). W pracy **B.20** podał formalną interpretację wymuszonego uznawania zdań w ra-

mach procedur poznawczych. Okazuje się, że formuła jest prawem logiki intuicjonistycznej wtedy i tylko wtedy, gdy ka dy, przy dowolnej informacji wyjciowej, w ramach ka dej takiej procedury musi uznać formułę. Uzyskał w ten sposób semantyk intuicjonistycznego rachunku zdań. Zarazem stworzył opis, który jest podobny do powstałej jednocześnie, w jej i wpływowej od tego momentu semantyki Kripkego.

3. Interpretacje logiki: obrona psychologizmu. W pracy **I.C.4** Grzegorzcyk broni ontologicznej interpretacji praw logiki: prawa logiki są o wiecie. Bada te historię logiki, np. (w **I.C.5**) proces pojawiania się bardzo obecnie w niej pojęcia, a mianowicie ogólnego pojęcia kwantyfikatora, który był używany przez matematyków, ale stał się wyróżnionym pojęciem logicznym dopiero w XIX wieku. W tym stuleciu panowała psychologizyczna interpretacja logiki; podawali ją Frege i Husserl: relacje logiczne są obiektywne, niezależne od tego, co postrzegają czy myśli ludzie. W wieku XX antypsychologizm zdominował myślenie o logice. Grzegorzcyk od samego początku swej działalności naukowej broni psychologizmu, rozumianego jako teza, że relacja znaczenia i oznaczania jest zależna od człowieka, a jej opis musi odnosić się do zachowań ludzi. Opis jest w języku, a język jest językiem kogoś, dla kogoś. W opisie wiata stosujemy logikę. Grzegorzcyk próbuje ci le opisać, jak można opisywać wiata. Ta problematyka jest obecna od prac **I.C.1, 2 i 3** do **I.C.23, 24** oraz książki **I.A.18** pod znamienym tytułem *Logika - sprawa ludzka* i pracy **I.C.25** o nie mniej znamienym tytule: *Is antipsychologism still tenable?*

Konsekwencją tego podejścia jest reinterpretacja antynomii semantycznych. Mianowicie wskazują one nie tyle na sprzeczność języka, co na ograniczenia w stosowaniu pojęć przez nas stworzonych. Na przykład antynomia Grellinga może być rozumiana jako podstawa dowodu tezy, że pewien poprawnie zdefiniowany zbiór wyrazów nie może być precyzyjnie nazwany. Podobnie antynomia kłamcy umoliwia dowód, że istnieje taki poprawnie wysłowny problem, o którym adeń metodologicznie wykształcony człowiek nie może myśleć w sposób niesprzeczny, szczerzy i w pełni wiadomy (tzn. mając wiadomośd, które uznaje i których nie uznaje).

C. Prace pozalogiczne: antropologia, etyka, historiozofia. 1. Pogląd ujmowane w formie filozoficznego systemu. Kilka problemów jest podejmowanych przez Grzegorzcyka wci na nowo, z nadzieją na lepsze, bardziej precyzyjne ujęcie. Są to głównie problemy z etyki i antropologii filozoficznej, zawsze podejmowane z wyrazem samo wiadomości metodologicznej. Wśród nich sam autor wyróżnia następujące obszary problemowe: epistemologia i ontologia, kondycja ludzka, ogólnoludzka aksjologia. Są one u niego ze sobą powiązane. Ich zgłębienie nazwał w **I.A.14** „racjonalizmem otwartym na wartość”.

Je li chodzi o epistemologi i ontologi (p. ksi ki **I.A.13-17**), to wedle Grzegorzcyka mo na uj struktur wiata w ramach pewnej przyj tej formalnej struktury poj . Motyw jest poniek d praktyczny: „formalny system u podstaw wiatopogl du wydaje si dzi niezbdny ze wzgl du na j zykow ró norodno ludzko ci i konieczno coraz bardziej dokładnego porozumiewania si , jednoznacznego, rzeczowego, abstrahuj cego od emocji porozumiewania si w coraz bardziej skomplikowanych sprawach wspól ycia. Logika u podstaw ontologii i metafizyki mo e zapewni wolno od poj tendencyjnych, emocjonalnie nacechowanych, zawieraj cych w sobie od pocztku ju jak interesown presj , a łatwo rodz cych si w kulturach regionalnych lub narodowych, gdzie interesy grupowe zniekształcaj obiektywizm my li”.

W ksi ce **I.A.17** oprócz zagadnie , rozwijanych pó niej w poprzednich oraz w nast pnych ksi kach (zwłaszcza **I.A.18** i **19**), zawarta jest formalna konstrukcja Uniwersalnej Składni, utrzymana w stylu Tarskiego, która prowadzi do tezy nast puj cej:

Powiedzie o zdaniu A, e jest prawdziwe jest równowa ne (na gruncie naszego systemu) stwierdzeniu tego zdania A (zrelatywizowanego do dziedziny, do której stosujemy zdanie A).

Mo na to nazwa „trywializacj poj cia prawdy”, ale - podkre la autor - „dowód tej trywializacji nie jest trywialny”. Rozwa aj c paradoks kłamcy, który le y u podstaw wspomnianej konstrukcji, Grzegorzcyk przekształca antynomi w pewn tez na temat człowieka, a raczej kondycji ludzkiej: jak ju było powiedziane powy ej, umoliwia to wykazanie tego, e istnieje problem, o którym człowiek nie mo e my le w sposób niesprzeczny, szczerzy i w pełni wiadomy. Antypsychologistyczna interpretacja znaczenia jest inspirowana, jak pisze autor, idealistyczn wizj wiata.

Kondycja ludzka to zagadnienie, którego badanie i opis nale y do szeroko poj tej antropologii filozoficznej. Problematyka uj ta w ksi ce *Psychiczna osobliwo człowieka* (I.A.19) jest przedtem omawiana w ksi kach **I.A.10, 12, 14**, a w pewnym stopniu ju w **I.A.5** i **9**. Kwesti zasadnicz jest wykrycie tego, co stanowi istot człowiecze stwa, czym człowiek ró ni si od reszty stworzenia. „Samo takie przedstawienie jest filozoficzne ze swej natury, chocia odwołuje si do wiedzy nauk przyrodniczych. Nauki przyrodnicze nie zdobywaj si jednak zwykle na nale yt ogólny swojej perspektywy. Wiatopogl d wymaga kultury logicznej i analitycznej filozoficznej wnikliwo ci”.

Kondycja człowieka to egzystencja wolna, cho ograniczona ró nymi uwarunkowaniami. Człowiek jako „zwierz ” ma cechy specyficzne: wzbo-

gaca ci gle standardy jako ci ycia, a ponadto w znacznej mierze tworzy sobie sam rodowisko. Swoisto człowieka mo na jednak naprawd zobaczy dopiero wtedy, gdy zastosuje si optyk wykraczaj c ponad biologi . Zasadniczo człowieka wyró nia wra liwo na warto ci, sfera duchowa, ale bardziej dotykalna jest zdolno u ywania j zyka i my lenia symbolicznego, dzi ki którym jednostka mo e uzyska panowanie nad swymi emocjami. Człowiek poznaje wymiar wi to ci i transcendencji. Jest te zdolny do twórczo ci, dzi ki której zbudował cywilizacj znacznie przewy szaj c „cywilizacje” innych zwierz t. Najwa niejsza jest przy tym nasza zdolno do tworzenia nowych narz dzi psychicznych, np. nowych poj , teorii, klasyfikacji itp. Systemy my lowe to „meganarz dzia umysłu”.

Inspiracje reistyczne Grzegorzczak ł czy ze zdecydowanym zaangażowaniem religijnym. Zawsze interesowała go problematyka religijna, zwłaszcza jej wymiar moralny. Pisz o niej z perspektywy chrze cija skiej. W formie literackiej ujmuje problemy religijne w opowiadaniach i esejach zawartych w ksi ce *Moralitety (I.A.11)*. Tytuł wskazuje trafnie, e dla autora istotnym problemem jest zawsze moralno . W zawartych tam „pseudopowiadaniach”, „pseudokazaniach” i „pseudotraktatatach” pisze o Prometeuszu i o Ard unie, ale głównie o tych w tkach chrze cija skich, które mo na uj jako radykalny nakaz „wiadectwa bezinteresownej troski”, równie w stosunku do przeciwnika. Głoszony radykalizm jest bezkompromisowy: „I nie to jest wa ne, e si zostanie zniszczonym. Ale to, eby nie dopu ci do wewn trznego umniejszenia własnych intencji”.

Grzegorzczak w sposób bardziej systematyczny ujmuje chrze cija stwo jako element tradycji europejskiej w ksi ce *Europa - odkrywanie sensu istnienia*, w której wskazuje poza tym na rol my lenia logicznego jako podstawy osi gni cywilizacyjnych. Ksi ka ta jest prób „aksjologicznego spojrzenia na dzieje”. Wedle autora „Objawienie, czyli pewna specjalna ingerencja boska w rozwój ludzkich kultur, zostało dopasowane do ewolucjonistycznego rozwoju gatunku homo sapiens”. Autor broni warto ci takich postaw jak altruizm i słu ba. W Europie powstały teorie naukowe logicznie uporz dkowane. Ich podstaw jest, wedlug autora, „logika dedukcyjna, zasady empiryzmu i poszukiwanie istoty zjawisk”. Sensowno wiata to wedle Grzegorzczaka widzenia wiata na podobie stwo „tekstu, który mo na zrozumie ”. Wszystko jest potencjalnie pojmowalne. Historia religii to zgł - bianie sensu. Abraham to pocz tek nowej ery monoteizmu. Biblijne my lenie jest oczywi cie obrazowe. Wersj bardziej filozoficzn uzyskujemy przez powi zanie z intelektualizmem europejskim grecko-rzymskim. Jezus wzywa do konsekwentnego indywidualnego wiadectwa. Pomija przy tym problemy zwyczajnego ycia, ale zajmuje si „prawie wył cznie sytuacjami kra cowymi”. Chrze cija stwo wzywa do „realizacji warto ci duchowych,

a nie witalnych”. Chrystusowe „niech mowa wasza będzie tak - tak, nie - nie” Grzegorzcyk odczytuje jako „pewien rodzaj aprobaty dla logiki europejskiej”. Jest to jasne, że takie podejście podlega łatwej krytyce. Autor stara się jednak nie podchodzić do problemów naiwnie, wskazuje, że przekazicieli Objawienia uważali powody dla ich czasu i miejsca. Metafory stosuje się nie tylko w religii, ale i w naukach.

Zasadnicze podejście do filozofii jest u Grzegorzcyka w znacznym stopniu kontynuacją młodzieńczego odkrycia logiki, sugerującego, że „wszystko co najważniejsze na tym świecie można znaleźć i w sposób pewny uzasadnić”. Oczywiście z czasem zaczął to też traktować mniej dosłownie, ale pozostało przekonanie, że można znaleźć wszystko logicznie i ściśle.

2. Poglądy etyczne i dotyczące sytuacji społecznej. Badania formalnologiczne, jakkolwiek pasjonujące, pozostają w obszarze „dziecinnych zabaw”, gdy je porówna z prawdziwymi problemami natury ludzkiej. To przekonanie wyraża Grzegorzcyk w sposób dramatyczny: „Czasem patrzę na potęgę matematycznych mózgów zgromadzonych wokół abstrakcyjnych problemów miałem wrażenie, że działa tu jakaś siła szatańska, która powoduje, że ludzie najzdolniejsi intelektualnie są opłacani za pracę bez celu dla dobra ludzi bez znaczenia. Nikt z nich nie działa w celu usunięcia prawdziwych przyczyn ludzkich nieszczęść. Naukowcy, i wielcy i mali, są zatrudniani w intelektualnym cyrku, byle tylko nie próbowali się zastanawiać nad tym, co naprawdę warto zrobić na tym świecie”. Tak więc „matematyczne «zabawy», skądinąd nie najgorzej opłacane, można uważać za stratę energii, którą należałoby zużyć na obmyślenie realnych działań mających wyrażać dobry cel”. Stąd w oderwanych intelektualistach powinno rodzić się poczucie winy i chęć bardziej ofiarnego uczestnictwa w realizacjach społecznie ważnych problemów kraju lub świata.

Nawet do spraw formalnych Grzegorzcyk podchodzi z filozoficznego punktu widzenia, „połączono z chęcią uproszczenia całości wizji, a jednocześnie z pragnieniem wydobycia humanistycznego (aksjologicznego) wydźwięku z rozwinięcia problemu”. To jest widoczne np. w analizie antynomii w **I.A.17**. Wnioski z antynomii dotyczą intelektualnej kondycji człowieka. Co więcej, „całe jego zainteresowanie obliczalnie jest humanistyczne i dotyczy kondycji ludzkiej. Ta dziedzina to także rozumowania, w której panuje pewna niezachwiana. Wydzielenie domeny efektywności (obliczalnie) pokazuje ograniczenie naszych możliwości umysłowych, a więc ograniczenie naszego poznania. Naprawdę pewne i oczywiste jest to, co jest bardzo konkretnie sprawdzalne”.

Człowiek „sam tworzy nowe narzędzia psychiki, dzięki którym przekracza swoje wcześniejsze standardy. Tych humanistycznych intuicji dzisiaj nie wystarczy odczuwać i sugestywnie wyrażać, jak to czynili np. filozofo-

wie nurtu fenomenologicznego. Dziś filozof musi przedstawić jasny i konsekwentny system poglądów. Do tego Grzegorzczak dodaje: „uczeni przyrodnicy przedstawiają światopogląd w sposób poznawczo niestaranny, chociaż ze względu na swój naukowy autorytet i odwoływania się do konkretnych badań uzyskują spory autorytet w zakresie poglądów ogólnofilozoficznych. Ale szerzą przy tej okazji nieprecyzyjne sposoby myślenia. Wiedzą filozofów oczywiście również przyczynia się do szerzenia braku precyzji w myśleniu, ponieważ ze względu na efekciarskich pomija lub nie wiadomo zaniedbuje zasady logicznego konstruowania wyводу”.

„Do logicznego systemu opisu świata możemy dokładać system ocen, ale muszą być wyraźnie wyodrębnione, wskazane i uporządkowane, aby nikt nie czuł się złapany. Tylko logika formalna może być dostatecznym zabezpieczeniem języka, przed tym niebezpieczeństwem”. Do tych refleksji Grzegorzczak dodaje myślenie specyficzne, ale bardzo filozoficzne: dopuszcza mianowicie „tworzenie mocnych presji w celu rozpowszechniania i promocji myślenia opierającego się o logiczną kulturę myślenia. Uważa, że jest potrzeba światowego przymusu w tym zakresie”. Jednocześnie nie podkreśla potrzeb „dekalogu rozumu”, który ma oznaczać m.in., by „w każdym przypadku nie dbać o poklask publiczności”. Stosując wyjątkowo kryteria merytoryczne, unikając schematów, w tym przysłów, które są często „głupotami narodów”, pozbawimy „może swoje życie intelektualne uroków ringu, ale przyczynimy się do lepszego porozumienia ludzi”. Grzegorzczak, zgodnie z ideałem *non-violence*, propaguje dialog z każdym, również z terrorystami (w pracy

D.68),

„W umyśle oczyszczonym z egoizmu i poddanym dyscyplinie logiki (obie te rzeczy mogą być bardzo trudne do osiągnięcia)” powinny się ujawnić „elementy ogólnoludzkiej aksjologii”. Każde ich pojawienie się w przeżyciu jednostki wymaga jednak głębszego etycznego wstrząsu, do wiadomości własnego lub zetknięcia się z czymś mocniejszym wiadectwem. Grzegorzczak dodaje, że jest „rzecz zastanawiająca, że wśród osób czczonych w ramach religii chrześcijańskiej jako świętych, to wcześniejsi wielcy grzesznicy, którzy przeszli przez etap, czy «urzędzenie kulturowe» metanoi, wielkiego wewnętrznego nawrócenia, jakiego do pryncypialnego «odwrócenia» zasad postępowania. Urzędzenie metanoi usiłowane w pewnym czasie przeniesione na teren tworzonych wiekowej kultury społeczeństwa komunistycznego, ale, jak się zdaje, bez głębszych rezultatów”.

Jeśli chodzi o status refleksji metodologicznej, to według Grzegorzczaka „sam sposób dochodzenia do pewności wiedzy stanowi istotny składnik przeżycia wartości uzyskanej wiedzy. Bezpośrednia wizja prawd ogólnych jest nam dana tylko w stosunku do prostych, czy wręcz trywialnych związków między rzeczami. A jedynym sposobem przeżywania prawd

głbszych jest ich przezywanie za pomocą rednictwem językowych formuł, zbudowanych zgodnie z prawami językowego kodu. Wiedza Boska, bezpodstępna i ponadjęzykowa jest nam niedostępną i niewyobrażalną”.

Wedle Grzegorzcyka, aksjologiczne ujęcie dziejów ludzkości to „największe wyzwanie intelektualne”, jakie dziejowi powinniśmy odczuwać. „Zwłaszcza z religijnego punktu widzenia przeżywanie aksjologiczne s podstawą ludzkiej kondycji narzuconej nam przez Stwórcę. Ludzie usiłują się wymigać z aksjologicznego egzaminu przeżywania w tym świecie i zamiast o sprawiedliwość starają się o sprawność techniczną, głównie w partykularnym bogaceniu się. Jest to jednak strusia polityka. Pan Bóg coraz to pokazuje, że pytani jesteśmy o sprawiedliwość. Działanie Boga, to jednak tylko uporczywie powtarzane propozycje. Człowiek pozostaje wolny. W zasadzie nigdy nie wybiera najlepszej drogi, poza pewnymi momentami heroicznych decyzji, które wtedy zmieniają postawię świata, ale tylko na chwilę, do momentu następnej próby. Nic, co ważne, nie dzieje się automatycznie, dobra nie mogą być zaprogramowane. Trzeba je stale tworzyć nowym wysiłkiem”.

W naszych czasach narasta „wielki cywilizacyjny konflikt. Bogactwo jednych (klas uprzywilejowanych istniejących we wszystkich krajach świata) kontrastuje coraz mocniej z ubóstwem pozostałej reszty, która zostaje w całości światowego systemu zmarginalizowana, jakby wykluczona z systemu, który obraca się wokół tego, co ważne głównie dla bogatych, młodych i sprytnych. Podziały intelektualne przyczyniają się przy tym do utrwalenia konfliktów. Porozumienie, czy pojednanie w skali świata wymaga wspólnego języka, wspólnego jednakowego spojrzenia na całość ludzkich spraw. Bez wspólnego języka pokój światowy wydaje się niemożliwy”. To uzgadnianie języka miałyby przebiegać następująco: ponieważ jest coraz więcej natłoków danych, w podejmowaniu decyzji potrzeba odpowiednich uzasadnień, co wymaga odpowiedniej aparatury teoretycznej. Nie da się zaspokoić wszystkich pragnień, trzeba więc solidarnie znosić ograniczenia, trzeba wprowadzać globalne regulacje, a to wymaga przekonującego argumentowania. Ponadto potrzebna jest synteza wiedzy naukowej, która może służyć sprawiedliwemu i pokojowemu współżyciu ludzi”.

IV. UCZNIOWIE. Andrzej Grzegorzcyk zawsze pracował w wysocy samodzielny sposób i nie ma uczniów czy kontynuatorów w ścisłym sensie. Jest to do pewnego stopnia spowodowane cechami osobowości, a także wysokimi wymaganiami, jeżeli chodzi o umiejętności rozumowania w stylu formalnym. Jak stwierdził z autoironią: „odstraszałem ludzi”. Niechcąc tego, prowadził badania wspólnie z innymi, chociaż współpracował z różnymi osobami - na początku zwłaszcza ze swoim nauczycielem Andrzejem Mostowskim (prace **I.B.9** i **11**, a także opracowanie przeglądu *The present*

state of investigations on the foundations of mathematics, „Rozprawy Matematyczne” 9/1955 autorstwa Mostowskiego we współpracy z szóstki uczniów), a np. ostatnio, w roku 2004, z młodszymi kolegami w ramach seminarium po wi conego teorii konkatencji prowadzonego wspólnie z A. Salwickim i M. Srebrnym w Instytucie Matematyki UW. B d c przez ca ł swoj karier pracownikiem PAN, Grzegorzcyk niewiele czasu po wi - ci ł na prowadzenie systematycznych zaj dla studentów. By ł promotorem dwóch doktoratów: z logiki w roku 1975 (Stanisław Krajewski: *Niestandardowe klasy spełniania i ich zastosowania do badania niektórych rozszerze teorii aksjomatycznych*) oraz z etyki w roku 1992 (Bohdan Misiuna: *Analiza filozoficzna zjawiska oburzenia i jej konsekwencje aksjologiczne*).

V. KOMENTARZ. Andrzej Grzegorzcyk ma powa ne miejsce w historii logiki matematycznej. Jego nazwiskiem nazwana jest wspomniana wy - ej hierarchia funkcji pierwotnie rekurencyjnych. O wpływie jego innych bada niech wiadczy fakt, e w pracy **I.B.20** Grzegorzcyk bada ł schemat logiki modalnej zwi zany ze schematem $(A \rightarrow A) \rightarrow A$ (przez ' ' oznaczam tu operator konieczno ci), który po dodaniu do systemu S4 daje system nazwany w monografii George'a Boolosa *The unprovability of consistency systemem S4Grz*, od nazwiska Grzegorzcyka. Jego prace napisane wspólnie z Andrzejem Mostowskim i Czesławem Ryllem-Nardzewskim pozostaj punktem wyj cia bada aksjomatycznej arytmetyki drugiego rz du i arytmetyki z niesko czon regu ł wnioskowania.

Istotn rol odegra ł wielokrotnie wznawiany podr cznik logiki (**I.A.6** po polsku i **I.A.8** w wersji angielskiej). Jego ksi ka **I.A.4** o funkcjach rekurencyjnych wyszła po francusku na pro b wydawcy i słu yła we Francji jako podr cznik. Jako pierwszy w Polsce popularyzowa ł rachunek logiczny i problemy rozstrzygalno ci w ksi kach **I.A.1** oraz **3**. Ta pierwsza ukazała si te po czesku i po rosyjsku.

O uznaniu, jakim si cieszył jako logik ju na pocztku lat 60., wiadczy fakt, e gdy zmarł znany holenderski logik Evert W. Beth, wła nie Andrzeja Grzegorzcyka poproszono, by zosta ł jego nast pc na katedrze w Amsterdamie (jak si okazało, tylko na kilka miesi cy - ze wzgl du na jego przywi zanie do Warszawy).

Je li chodzi o jego prace z etyki, antropologii itp., ocena jego wpływu jest zdecydowanie inna. Jest te znacznie trudniejsza. Grzegorzcyk rozumuje samodzielnie, w niewielkim stopniu odnosz c si do literatury przedmiotu (w jego pracach i ksi kach bibliografia jest bardzo skromna), nie wpisuj c si w cykle prac tworzonych w kr gach specjalistów uniwersyteckich. Np. nie powołuje si na klasyka, jakim dla antropologii filozoficznej i teorii warto ci jest Max Scheier. Nie jest wi c mo e takie dziwne, e nie ukazywały si recenzje z jego ksi ek. Mo na by wi c s dzi , e maj one niewielki

zasięg i małe oddziaływanie. Jednym z powodów może być nie ich treść, ale szczególnie postawa autora. Ponieważ ignorował on całkowicie towarzyskie i polityczne układy, przez odpowiednie środowisko nie był traktowany jako „swój”. Ta postawa, w której liczy się tylko rozważanie pojęć, w tym wartości, niezależnie od ich źródeł i kontekstu, w jakim występują, mogła być łatwo rozumiana jako niedostrzeżenie rzeczywistości, a w każdym razie tego, co dla innych jest wywołujące. Na przykład krytykował „Solidarność” w okresie, gdy Polska była podzielona na zwolenników i przeciwników i na postawę „po redni” nie bardzo było miejsce. Nawet środowisko intelektualistów katolickich związanych z „Tygodnikiem Powszechnym” w pewnym momencie zerwało współpracę. Muszę dodać, że i mnie nieraz raził jego brak wrażliwości na rzeczy dla mnie istotne, np. na ranę wywołaną przez Zagład. Nikt jednak nigdy nie zarzucał mi nieuczciwości.

Choć na ogół jego publikacje pozalogiczne pozostawały niedostrzeżane, jednym ze znaczących wyjątków od tej reguły jest przyznanie mu w roku 1987 nagrody literackiej za książkę *Moralitet*.

Wprawdzie jego prace pozalogiczne nie spotkały się z widocznym uznaniem, ale Grzegorzcyk był nieraz zapraszany na sympozja i dyskusje, ceniony za swoją erudycję i za umiejętność prowadzenia obszernego wywodu, w sposób nie zakłócany emocjami. Precyzja pojęciowa i logiczny bieg myślenia – oto przesłanie Andrzeja Grzegorzcyka.

Dla oceny postawy Andrzeja Grzegorzcyka warty wzmianki jest list, jaki ukazał się w „New York Review of Books” z 4.08.1977 roku. Wprowadzony tam przez Noama Chomsky’ego jako „logik i filozof, człowiek o wielkich osiągnięciach naukowych i odwadze, którego poglądy są niedozwolone [supressed] przez władze w Polsce”, Grzegorzcyk proponuje, by ONZ ustanowił, że fundamentalnym prawem człowieka jest, że „każdy ma prawo pomagać dowolnej innej osobie, która jest w gorzej sytuacji, niezależnie od tego, w jakim kraju ta osoba mieszka”. Ogólnoludzka solidarność – to drugie przesłanie twórczości Andrzeja Grzegorzcyka.