

KRYSTYNA ZAMIARA
Uniwersytet Adama Mickiewicza
w Poznaniu

JERZY GIEDYMIN

I. DZIEŁA. A. Ksi ki. *Z problemów logicznych analizy historycznej.* PTPN, PWN, Pozna 1961, 79 s.; *Problemy - założenia rozstrzygnięcia.* *Studia nad logicznymi podstawami nauk społecznych.* PTE, PWN, Pozna 1964, 196 s.; (wraz z J. Kmit) *Wykłady z logiki formalnej, teorii komunikacji i metodologii nauk - dla studentów Wydziału Filologicznego oraz Filozoficzno-Historycznego.* Pozna 1966, 226 s.; *Science and Convention. Essays on Henri Poincaré's Philosophy of Science and the Conventionalist Tradition.* Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto, Sydney, Paris, Frankfurt 1982, 229 s.

B. Wa niejsze artykuły i rozprawy naukowe. Artykuły i rozprawy naukowe. *W sprawie nauczania logiki.* „My 1 Filozoficzna” (1956), nr 2, s. 13-121; *Problemy logiczne analizy historycznej.* „Studia różdźnawcze” (1958), t. 2, s. 1-39; *Pojcie hipotezy oraz stawiania i sprawdzania hipotezy w analizie historycznej.* Zeszyty Naukowe UAM, Historia, 1958, z. 3, s. 3-19; *W sprawie dyskusji nad przedmiotem i prawami ekonomii politycznej.* Roczniki PTE w Poznaniu, 1958, s. 25-48; *Semantyczne problemy klasyfikacji różdź historycznych.* „Studia różdźnawcze” (1958), t. 3, s. 185-197; *Model historycyzmu K. R. Poppera.* „Studia Filozoficzne” (1958), nr 3, s. 205-214; *Uogólnienie postulatów rozstrzygalności hipotez.* „Studia Filozoficzne” (1959), nr 5, s. 139-160; *Indukcjonizm i antyindukcjonizm.* „Studia Filozoficzne” (1959), nr 2, s. 3-25; *A Generalization of the Refutability Postulate.* „Studia Logica” (1960), t. X, s. 97-110; *Tłumaczenie w sensie psychologicznym metodologicznym.* „Studia logica” (1960), t. X, s. 245-256; *Confirmation, Critical Region and Empirical Content of Hypotheses.* „Studia Logica” (1960), t. X, s. 122-125; *Koncepcja racjonalnego działania i charakterystyka metodologiczna opartych na niej teorii.* Roczniki PTE w Poznaniu, 1960, t. 6, s. 61-81; *Authorship Hypotheses and Reliability of Informants.* „Studia Logica” (1961), t. XII, s. 171-194; *Wiarygodność informatora.* Sprawozdanie z prac naukowych Wydziału Nauk Społecznych PAN, 1961, nr IV, z. 4(21), s. 76-78; *Spór między naturalizmem i antynaturalizmem w pojmowaniu nauk społecznych.* Roczniki PTE 1961/1962, t. 13, s. 173-191; *Wiarygodność informatora. Próba eksplikacji dwóch pojęć z analizy i krytyki różdź historycznych.* „Studia różdźnawcze” 1962, t. VH, s. -Y3; *Hipotezy, metodologia opisowa, wyjaśnianie.* „Kwartalnik Historyczny” 1962, r. LXIX, z. 4, s. 917-922; *Reliability of Informants.* "The British Journal for the Philosophy of Science" (1963), vol. XIII, nr 52, s. 287-302; *W sprawie logiki*

bada historycznych. „Studia ródloznawcze” (1963), t. VIII, s. 125-130; Compatibility, Confirmation, Simplicity, w: M. Bunge (ed.): The Critical Approach to Science and Philosophy. London 1964, s. 52-60; Z logiki wnioskowa na podstawie wiadectw, w: Rozprawy logiczne. Ksi ga pamitkowa ku czci profesora Kazimierza Ajdukiewicza. Warszawa 1964, s. 39-53; Charakterystyka pyta i wnioskowa kontrfaktycznych. „Studia Metodologiczne” (1965), nr 1, s. 23-45; to samo w: Studia z metodologii nauk, 1965; W sprawie programu integracji twierdze psychologii (I), s. 91-101. Odpowied J. Giedymina (II), s. 105-113. „Studia Metodologiczne” (1966), nr 2; O teoretycznym sensie tzw. terminów i zda obserwacyjnych, w: H. Eilstein, M. Przełcki (red.): Teoria i do wiadzenie. Warszawa 1966, s. 91-III; O tzw. paradoksie konfirmacji, w: Fragmenty filozoficzne - Seria III. Ksi ga Pamitkowa ku czci Tadeusza Kotarbi skiego. Warszawa 1967, s. 225-235; „Revolutionary Changes, Non-translatability and Crucial Experiments”, w: A. Musgrave, I. Lakatos (eds.): Problems of the Philosophy of Science. North-Holland Amsterdam 1968, s. 223-227; The Paradox of Meaning Variance” .”British Journal for the Philosophy of Science” (1970), vol. 21, s. 257-268; Consolations for the Irrationalist?. ”British Journal for the Philosophy of Science” (1971), vol. 22, s.38-48; Quine’s Philosophical Naturalism. ”British Journal for the Philosophy of Science” (1972), vol. 23, s. 45-55; Logical Comparability and Conceptual Disparity Between Newtonian and Relativistic Mechanics. ”British Journal for the Philosophy of Science” (1973), vol. 24, s. 270-276; Antipositivism in Contemporary Philosophy of Social Sciences and Humanities. ”British Journal for the Philosophy of Science” (1975), vol. 26, s. 275-301; Instrumentalism and Its Critique: a Re-appraisal, w: R. S. Cohen at al. (eds.): Essays on Memory of I. Lakatos. Boston Studies in the Philosophy of Science 1976, vol. XXXIX, s. 179-207; On the Origin and Significance of Poincare’s Conventionalism. ”Studies in History and Philosophy of Science” (1977), vol. 8, s. 4; Radical Conventionalism, Its Background and Evolution: Poincare, LeRoy and Ajdukiewicz. Editor’s Introduction, w: J. Giedymin (ed.): Kazimierz Ajdukiewicz. The Scientific World-Perspective and Other Essays 1931-1963. Dordrecht-Holland, Boston USA: D. Reidel Publishing Company 1978, s. XIX-LIII; Hamilton’s Method in Geometrical Optics and Ramsey’s View of Theories, w: D. H. Mellor (ed.): Prospects for Pragmatism. Cambridge University Press, Cambridge 1980, s. 229-254; A Note on the Forgotten Logic of Hertz’s 1888 Experiments and the Problem of the Comparability of Theories, w: Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska. Lublin 1985/1986, Sectio AAA. Physica, vol. XL/XLI, s. 142-150; Polish Philosophy in the Inter-War Period and Ludwik Fleck’s Theory of Thought-Styles and Thought-Collectives, w: R. S. Cohen, T. Schnelle (eds.): Cognition and Fact - Materials on Ludwik Fleck.

D. Reidel Publishing Company 1986, s. 179-215; *Geometrical and Physical Conventionalism of Henri Poincare in Epistemological Formulation*. "Studies in History and Philosophy of Science" (1991), vol. 22, s. 1-22; Konwencjonalizm geometryczny i fizyczny Poincarego w sformułowaniu epistemologicznym. „Nowa Krytyka” 2/92, s. 3-29; *Conventionalism, the Pluralist Conception of Theories and the Nature of Interpretation*. "Studies in History and Philosophy of Science" (1992), vol. 23, nr 3, s. 423-443; Czy warto przyjąć propozycje tekstualizmu?, w: T. Kostyrko (red.): *Dokąd zmierza współczesna humanistyka?* Warszawa 1994, s. 41-59

C. Recenzje naukowe. Karl R. Popper: *The Logic of Scientific Discovery*. London 1959, w: „Studia Logica” (1960), t. 9, s. 262-265; Q. Gibson: *The Logic of Social Inquiry*. London 1960, w: „Ruch Prawn. Ekon. Socj.” (1961), r. 23, z. 3, s. 366-370; B. A. Gruin: *Ocerki logiki istoriceskogo issledowanija*. Moskwa 1961, w: „Ruch Filozoficzny” 1962, r. 21, nr 4, s. 401-407; Andrzej Malewski, Jerzy Topolski: *Studia z metodologii historii*. Warszawa 1960, w: „Studia ródloznawcze” (1962), t. 7, s. 143-146; to samo w: „Studia Socjologiczne” (1962), r. 3, nr 1, s. 248-276; Ernest Nagel: *The Structure of Science*. London 1961, w: „Ruch Filozoficzny” (1962), t. 21, nr 3, s. 271-276; David Harrach: *Communication. A Logical Model*. Cambridge 1963, w: „Studia Logica” 1964, t.15, s. 304-308; Thomas S. Kuhn: *The Structure of Scientific Revolution.*, w: „Studia Metodologiczne” 1965, nr 1, s. 125-129; J. Losee: *A Historical Introduction to the Philosophy of Science*. London, Oxford, New York 1972, w: "British Journal for the Philosophy of Science" (1973), vol. 24, s. 307-313.

C. Prace przekładowe i edytorskie. Ernest Nagel: *Struktura nauki. Zagadnienia logiki wyjątku naukowych*. Warszawa 1961, s. 520 - tłumaczenie rozdz. I - XIII; Kazimierz Ajdukiewicz: *The Scientific World-Perspective and Other Essays. 1931-1963*. D. Reidel Publishing Company, Dordrecht-Holland, Boston USA 1978, s. 378 - redakcja naukowa, esej wprowadzający i tłumaczenie tekstów pierwotnie opublikowanych w j. polskim.

II. OPRACOWANIA. W 1995 r. ukazała się pod red. K. Zamiary księжка: *O nauce i filozofii nauki. Księga po wiośnie pamięci Jerzego Giedymina*. Wyd. Humaniora, Poznań. Zawarte w niej teksty w różny sposób nawiązują do dorobku J. Giedymina. Niektóre, wymienione poniżej, podejmują wyrażony, bywało krytyczny dialog z jego poglądami: T. Grabska: *O giedyminiowskiej rekonstrukcji konwencjonalizmu*, s.227-235; T. Kostyrko: *O pojęciu ródła historycznego. Na marginesie Giedyminowej krytyki koncepcji E. Bernheima*, s.79-89; Rollet Laurent: *The Giedymin-Grünbaum Controversy Concerning the Philosophical Interpretation of Geometrical Conventionalism*, s. 255-274; W. Mejsbaum: *Tradycja a moda w pracy metodologicznej (uwagi na marginesie wczesnej twórczości Jerzego Giedymina)*, s. 91-99; J.

Such: *Rola Poincarego w odkryciu szczególnej teorii wzgl dno ci w uj ciu Jerzego Giedymina*, s. 291-300; A. Szcz sna: *Jerzy Giedymin o odkryciu szczególnej teorii wzgl dno ci*, s. 301-307; K. Szlachcic: *Próba obrony realistycznej interpretacji Pierre Duhema filozofii nauki*, s. 309-324; G. Zahar Elie: *Jerzy Giedymin: In Memoriam. Some Remarks on J. Giedymin's Philosophy of Geometry*, s. 341-348; P. Zeidler: *Zagadnienie równowa no ci empirycznej teorii a spór realistów z antyrealistami*, s. 175-189. Zob. tak e inne opracowania: D. Pearce: *Roads to Commensurability*. Synthese Library vol. 187, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht, Boston, Lancaster, Tokyo 1987; J. Kmita: *Prawda konwencjonalizmu. „Edukacja Filozoficzna”* 1988, vol. 4, s. 33-47; A. Motycka: *Aneks do studium 10*, w: A. Motycka: *Ideał racjonalno ci. Szkice o filozoficznych rozdro ach nauki*. Ossolineum, Wrocław 1986, s. 337-354; K. Zamiara: *From the Logic of Science to the Theoretical History of Science*, w: W. Krajewski (ed.): *Polish Philosophers of Science and Nature in the 20 th Century. „Pozna Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities”* vol. 74, Rodopi: Amsterdam-New York 2001, s. 173-181; K. Zamiara: *Od logiki nauki do teoretycznej historii nauki. Jerzego Giedymina studia nad nauk . „Edukacja Filozoficzna”* 2001, vol. 31, s. 359-369

III. WIADOMO CI BIOGRAFICZNE. Jerzy Giedymin urodził si 18 lipca 1925 r. w Klecku pow. Nie wie , koło Nowogródka. W 1937 r. wraz z rodzin przeprowadził si z Nowogródka do Krosna nad Wisłokiem. W czasie okupacji pracował i uczył si prywatnie. Egzamin dojrzało ci zdał w 1944 r. przed Tajn Komisj Egzaminacyjn w Kro nie. Studia z filozofii w zakresie filologii angielskiej, rozpocz te w 1945 r. na Wydziale Humanistycznym Uniwersytetu Jagiello skiego, po pierwszym roku kontynuował na Uniwersytecie Pozna skim. W 1950 r. uzyskał dyplom magisterski na podstawie przygotowanej pod kierunkiem prof, dr B. W. A. Massey'a rozprawy *Thomas Deloney's The Gentle Craft - An Example of Elizabethan Prose-Fiction*. Równolegle studiował w Akademii Handlowej w Poznaniu, uzyskuj c w 1950 r. dyplom magistra nauk ekonomiczno-handlowych. Jego podstaw była rozprawa przygotowana pod kierunkiem prof, dr B. Kasprowicza pt. *Konkurencja na wiatowych rynkach frachtowych*. W 1949 r. uko czył tak e jednoroczne studium „Nauki o Polsce i wiecie współczesnym”, którego kierownikiem był prof. dr T. Szczurkiewicz. Prac zawodow rozpocz ł w 1948 r. w Akademii Handlowej w Poznaniu. Został zatrudniony najpierw jako asystent-wolontariusz, a nast pnie asystent i starszy asystent w Katedrze Nauki o Transporcie L dowym i Morskim, kierowanej przez prof, dr B. Kasprowicza. W 1951 r. przeszedł do Katedry Planowania Gospodarki Narodowej, której kierownikiem był prof. dr S. Kruszczy ski. Pracował tam do 1954 r. W r. akad. 1953/1954 podj ł prac na Uniwersytecie, w kierowanej przez

prof. dr A. Wiegnera Katedrze Logiki Wydziału Filozoficzno-Historycznego. W Katedrze tej został zatrudniony najpierw jako starszy asystent, a następnie adiunkt i od 1 VI 1961 docent etatowy; w okresie od 1 VI 1966 do 1 IX 1967 zajmował stanowisko profesora nadzwyczajnego. Od 1 X 1961 do końca swej pracy w UAM, tj. do 1 IX 1967 pełnił funkcję Kierownika Katedry Logiki. Jego współpracownikami byli: J. Kmita, T. Kostyrko, K. Zamiara. Stopień naukowy doktora filozofii J. Giedymin uzyskał w 1951 r. na podstawie rozprawy *Ekonomia polityczna jako nauka historyczna* (promotorem był prof. dr Adam Wiegner). Habilitował się w 1960 r. na Wydziale Filozoficzno-Historycznym UAM na podstawie rozprawy *Studia nad metodologią opartą na koncepcji racjonalności*. W 1965 r. wszczął postępowanie ankietowe w sprawie nadania J. Giedyminowi tytułu naukowego profesora nadzwyczajnego nauk humanistycznych. 28 V 1966 r. Rada Państwa zatwierdziła nominację profesorską. W 1966 r. wyjechał do Wielkiej Brytanii, gdzie w latach 1966-1971 wykładał logikę i metodologię nauk w Durham University, w Uniwersytecie Londyńskim oraz w Sussex University. Od 1967 r. był profesorem filozofii University of Sussex w Brighton, w 1986 r. objął funkcję Kierownika Zakładu Logiki i Metodologii Nauk na Wydziale Nauk Matematyczno-Fizycznych. Na Wydziale tym wykładał historię i filozofię fizyki. Był członkiem wielu towarzystw naukowych, w tym Polskiego Towarzystwa Filozoficznego, Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, Komisji Filozoficznej Polskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, British Society for the Philosophy of Science (w latach 1983-1986 pełnił funkcję przewodniczącego) i American Society for the History of Science. Wchodził w skład Rady Redakcyjnej "British Journal for the Philosophy of Science". Zmarł 24 VI 1993 r. w Pile.

IV. POGLĄDY. Przedmiotem naukowych dociekań Jerzego Giedymina była nieodmiennie nauka - nauka ogólnie pojęta, będąca rozpoznawalna w jej szczególnej, historyczno-kulturowej postaci, mianowicie jako przyrodoznawstwo lub humanistyka. To ostatnie zajmował się w zasadzie tylko w pierwszym, „polskim” okresie swej twórczości. Przeprowadzał wówczas analizy metodologiczne postępowania badawczego w tzw. naukach społecznych (ekonomia) i historycznych, próbując określić logiczne podstawy nauk humanistycznych jako takich. Natomiast przyrodoznawstwo znalazło się w polu jego uwagi dopiero w okresie drugim, „brytyjskim”, stanowiąc przedmiot dociekań raczej filozoficznych i teoretyczno-historycznych, aniżeli metodologicznych w ścisłym sensie. Dokładnie rzecz biorąc, rozpatrywana przez niego była tylko fizyka, uznawana powszechnie za podstawowy, wzorcowy dyscyplin przyrodniczy, głównie XIX- i XX-wieczna, reprezentowana przez takich wybitnych uczonych, jak Henri Poincaré, Heinrich R. Hertz, William R. Hamilton, James Maxwell. Z kolei zainteresowanie nauk rozumian

ogólnie było permanentne i przejawiało się w studiach z zakresu metodologii i filozofii nauki. Giedymina podejmował te metafizyczne refleksje, przedmiotem której była metodologia nauk oraz rozmaite orientacje filozofii nauki (pozytywizm; neopozytywizm; konwencjonalizm). Jego wybory własnej perspektywy poznawczej były w rezultacie wiadome i przemyślane, a sama refleksja metafizyczna i metametodologiczna skutkowała rozwojem wymienionych dziedzin wiedzy. Tak więc dokonania twórcze Giedymina są zróżnicowane dziedzinowo, przynależą do (1) metodologii ogólnej, (2) metodologii szczegółowej, (3) filozofii nauki, (4) historii nauki; cztery z nich mają charakter metafizyczny, są namysłem nad metodologią i filozofią nauki. W swojej twórczości koncentrował się na problemach o podstawowym znaczeniu, takich m.in., jak struktura teorii empirycznej, związek teorii z doświadczeniem, procedury sprawdzania hipotez, rola reguł formalnych (logicznych, matematycznych) w nauce i analizie nauki, logiczna i teorioinformacyjna natura pytań i odpowiedzi, fizyczne założenia badań (teorii) naukowych, rola konwencji w nauce, status poznawczy teorii, przekładalność języków rozwojowo kolejnych teorii, współmierność vs. niewspółmierność teoretyczno-empiryczna. W ramach studiów szczegółowo-metodologicznych badał m.in. zagadnienie logicznego charakteru czynności analizy i krytyki różel w naukach historycznych, rozważał status założenia o racjonalności przyjmowanego za podstawę teorii w ekonomii i innych dyscyplinach humanistycznych.

Pogląd Jerzego Giedymina jako filozofa i metodologa nauki ukształtowały się wyciowo przede wszystkim pod wpływem K. R. Poppera i K. Ajdukiewicza, których uważał zawsze za swoich Nauczycieli. Uległy one ewolucji w okresie późniejszym („brytyjskim”), gdy podjął studia nad dziejami fizyki i całą konwencjonalistyczną tradycją. Zainspirowało go zwłaszcza dzieło H. Poincarého. Konwencjonalizm filozofa francuskiego, zestawiony z tzw. „radycznym konwencjonalizmem” K. Ajdukiewicza przyczynił się do przemiany tych jego poglądów na nauki, których różel był hipotetyzm Popperowski, przeciwstawiający się idei obecności konwencjonalnych elementów w treści pojęć naukowych, a tym samym w treści wiedzy naukowej.

Pod wpływem K. Ajdukiewicza kształtowały się przede wszystkim poglądy metametodologiczne J. Giedymina na temat statusu i charakteru badań metodologicznych. Wykorzystał zwłaszcza jego pojęcia metodologii opisowej (nauka o nauce, dyscyplina humanistyczna, rozumiejąca, zajmująca się analizą realnej praktyki naukowej, próbująca zrozumieć, „dlaczego pewne zabiegi są oceniane jako trafne, a inne jako chybione”) oraz metodologii pragmatycznej przeciwstawianej „metodologii apragmatycznej” (ta pierwsza to nauka o nauce zajmująca się analizą nauki i tej czynności, pojętej jako rzemiosło uczonych, druga to metanauka, przedmiotem której jest

nauka pojmowana idealnie). Przejść te Ajdukiewiczowskie odróżnienie ogólnej metodologii nauk od metodologii szczegółowej (pierwsza to nauka o nauce ogólnie rozumianej, podczas gdy druga zajmuje się analizą konkretnej dyscypliny naukowej lub grupy dyscyplin).

W swoich analizach metodologicznych respektował zawsze zasadę, zgodnie z którą punktem wyjścia pracy metodologa powinna być analiza konkretnego, charakterystycznego dla danej dyscypliny szczegółowej lub grupy dyscyplin postępowania badawczego (wyrażającego się poprzez czynności badawcze lub ich wytwory, tj. twierdzenia, teorie naukowe), prowadząca do zastosowania metody racjonalnej rekonstrukcji do formalnej charakterystyki owego postępowania, ujętego jako zachowanie racjonalne, tj. gwarantujące osiągnięcie postulowanych celów poznawczych. Według Giedymina wynikiem rekonstrukcji jest twierdzenie lub teoria formalna. Wynik taki należy oszacować m.in. pod kątem jego opisowej adekwatności, tj. zgodnie z opisem w punkcie wyjścia określonych praktyk badawczych. Stwierdzenie rozbieżności nie falsyfikuje modelu formalnego, wskazuje jedynie, iż nie ma on zastosowania w danym przypadku. Zestawienie modelu „nominalnego” z realną sytuacją w nauce służy bowiem ustaleniu zakresu jego stosowania, nie zaś - co jest w tym wypadku niemożliwe, orzekaniu jego prawdziwości lub fałszywości. Zakres stosowania danego modelu określa się tak i rozważa jego zastosowania możliwe - potencjalne.

Tak więc, analiza metodologiczna, w istocie pragmatyczna, bo nakierowana na faktyczne postępowanie badawcze w nauce, według Giedymina prowadzi do sformułowania teorii formalnej, a nie - jak przyjmował Ajdukiewicz - empirycznej. Jej składnikiem jest aksjomat o racjonalności badaczy, racjonalności rozumianej postulatycznie, nieempirycznie. Takie formalne, nieempiryczne systemy aksjomatyczne, oparte na postulatcie racjonalności, odnoszone do faktycznych sytuacji w nauce dzięki dołczeniu zdania-hipotezy empirycznej stwierdzającej, iż mają one zastosowanie w danym konkretnym wypadku. Oczywiście, empiryczny test ma wpływ na przyjęcie lub odrzucenie jedynie owej hipotezy a nie danego modelu formalnego.

Takie rozwiązanie Giedymin przyjął po rozważeniu także innych możliwości interpretacyjnych, ujmujących aksjomat racjonalnego zachowania jako składnik empirycznej teorii racjonalności (racjonalności badacza zakładanej w metodologii nauk; racjonalności działania, o której traktuje jakaś nauka szczegółowa, np. ekonomia). Uznał, iż jego rozwiązanie tej kwestii unika wielu trudności, jakie wiążą się z uznaniem twierdzenia o racjonalności - czy jako pozytywistycznej hipotezy empirycznej, albo jako twierdzenia idealizacyjnego.

Zauważmy, że odniesiony do realnej nauki model metodologiczny, sam przez się formalny, ma - w tym ujęciu - charakter normatywno-opisowy.

Jego „opisowo” oznacza jedynie fakt uwzględnienia w punkcie wyjścia faktycznych czynności podejmowanych przez badaczy i wskazuje na (słuszne bądź nie) przeviadzenie metodologa, a odtwarza zadania (cele), do których owi badacze faktycznie, choć niekoniecznie wiadomie działają. Normatywno modelu wynika głównie z faktu, a metodolog dokonuje rekonstrukcji i kodyfikacji zasad (norm) gwarantujących realizację podanych zadań poznawczych, traktując analizowane czynności badawcze jako czynności racjonalne w epistemologicznym, nie zaś epistemicznym sensie.

Procedura rekonstrukcji racjonalnej (logicznej) zakłada użycie odpowiedniego języka rekonstrukcji. Giedymin przyjmuje, a tzw. językiem rekonstrukcji może być język jakiejś dyscypliny szczegółowej (język naturalny, nie zaś sztuczny, sformalizowany), wzbogacony o pewne terminy logiczne lub matematyczne, niezbędne dla użycia jego pojęć. Sam posiłkował się rodkami formalnymi wziętymi z logiki formalnej, semiotyki logicznej, statystyki matematycznej, matematycznej teorii informacji, dla doprecyzowania znaczenia specjalistycznych terminów naukowych stosowanych przez badaczy w sposób intuicyjny, niekonsekwentny itp. Wynik takiej precyzacji przedstawiał z reguły w formie odpowiedniej eksplikacji (pojedynczej definicji eksplikacyjnej lub układu takich definicji), traktując ją jako składnik odpowiedniej formalnej teorii zachowania racjonalnego. Zdaniem Giedymina, język rekonstrukcji (zwłaszcza jego rodki formalne) jest narzędziem nie tylko użycia znaczeń terminów używanych przez badaczy. Służy także ujawnieniu logicznej struktury badań naukowych, tj. odtworzeniu układu najogólniejszych pojęć, założeń i reguł funkcjonujących w praktyce naukowej w sposób tylko częściowo jawny. To zaś skutkuje często dostrzeżeniem formalnych analogii między nawet do odległymi merytorycznie dziedzinami wiedzy, sprzyjając integracji nauk i ich rozwojowi.

Przeviadzenie, a budowa drog rekonstrukcji formalnego modelu metodologicznego pozwala dostrzec formalne analogie między merytorycznie odległymi dziedzinami wiedzy, przywiecało Giedyminowi zawsze. To dzięki niemu, badając wyjściowo określone dyscypliny szczegółowe dostrzegaliśmy, a zrekonstruowana struktura ma walor ogólny: obejmuje postpowanie badawcze danego typu, niekoniecznie związane tylko z jedną lub kilkoma dyscyplinami humanistycznymi. Stąd możliwe przejście od rozwoju a z zakresu szczegółowej metodologii nauk do metodologii ogólnej. Przejście w drugą stronę jawiło się w efekcie rozwoju a nad potencjalnymi zastosowaniami danego modelu metodologicznego. W podobny sposób Giedymin dostrzegł także na innym już, metametodologicznym poziomie formalne analogie między strukturami logicznych metodologicznych teorii dotyczących postpowania badawczego w dyscyplinach humanistycznych a strukturami logicznych przedmiotowych teorii humanistyki dotyczących różnego ty-

pu ludzkich zachowa . W obu wypadkach operuje si jak koncepcj racjonalnego zachowania (badawczego; ekonomicznego,..), buduje si teori opart na nieempirycznym aksjomacie racjonalno ci. Głoszone przez Ajdukiewicza twierdzenie, zaliczaj ce pragmatycznie rozumian metodologi nauk do humanistyki uzyskało tym samym wsparcie (rozbie no dotyczy m.in. statusu owej metodologii pragmatycznej: dyscyplina empiryczna vs. formalna).

Innym przykładem, ilustruj cym fakt dostrzegania przez Giedymina formalnych analogii mi dzy odległymi merytorycznie dziedzinami wiedzy, s jego badania nad typow dla nauk historycznych czynno ci analizy i krytyki ródeł. Buduje formalny model owej czynno ci jako zachowania racjonalnego, po rednio opartego na do wiadczeniu, polegaj cego na wnioskowaniu o wiarygodno ci danego ródeła (jego autora) przy u yciu ró nego rodzaju reguł logicznych i pozalozicznych. Rozwa aj c kwestie mo liwych zastosowa owego modelu, dochodzi do wniosku, e nie tylko badacz-historyk opiera si na ródełach, e w takim razie analiza wiarygodno ci jest niezb dna we wszelkiej pracy badawczej - obserwatora, eksperymentatora, naukowca sprawdzaj cego hipotezy. Racjonalna rekonstrukcja post powania historyka ze ródełami historycznymi umo liwiła porównanie modelu z post powaniem badawczym w innych naukach empirycznych, co pozwoliło dostrzec pewne formalne analogie oraz ró nice. Podstawowy składnik owej rekonstrukcji: poj cie wiarygodno ci informatora, Giedymin uznaje za wyró nik podobie stwa struktur logicznych wymienionych powy ej zachowa badawczych. W efekcie poj cie to, pierwotnie z zakresu szczegółowej metodologii nauki, stało si jedn z wa niejszych kategorii metodologii ogólnej. Zostało ono nast pnie u yte w ramach metafizologicznej refleksji dla eksplikacji pewnych idei Popperowskiego hipotetyzmu (koncepcji statusu zda bazowych i ich roli w procesie empirycznego sprawdzania hipotez).

Metodologiczne pogl dy Giedymina kształtowały si przede wszystkim pod wpływem koncepcji Kazimierza Ajdukiewicza, ale przypuszczalnie tak e i innych przedstawicieli szkoły lwowsko-warszawskiej (m.in. Jana Łukasiewicza). Natomiast od Karla Poppera uczony ten w punkcie wyj cia swych bada przejął wła ciwie w cało ci teori epistemologiczn , zwan „racjonalnym krytycyzmem”, czy „hipotetyzmem”, wraz z towarzyszc jej krytyk epistemologii pozytywistycznej. Okre lała ona jego filozoficzny wiatopogl d. Zakładał j w swoich analizach metodologicznych, w pracach z zakresu filozofii nauki, w krytyce konkurencyjnych orientacji epistemologicznych. Propagował j w ród polskich filozofów. Próbował rozwija , konstruuj c eksplikacje wybranych poj Popperowskich i rozwa aj c pewne istotne problemy teoriopoznawcze na jej gruncie (dotyczy ce m.in. zwi zku teorii z do wiadzeniem, procedury testowania hipotez empirycznych,

charakteru zda obserwacyjnych itp.). Jego twórczo w owym czasie to swoista kontaminacja logicystycznej, pragmatycznej metodologii nauk i hipotetystycznej „logiki odkrycia naukowego”. Mówi c w uproszczeniu, od strony warsztatowej patrz c stanowiła pochodn idei wybranych przedstawicieli szkoły lwowsko-warszawskiej (zwłaszcza Ajdukiewicza), rozpatrywana od strony zawarto ci tre ciowej wyników poznawczych i ich filozoficznych przesłanek przynale ała do hipotetyzmu.

Tak wi c trudno mówi o ogólnych pogl dach Giedymina na nauki nie przypominaj c twierdze hipotetystycznej teorii poznania naukowego. Twierdze głosz cych, e tylko nauka jest dziedzin poznania racjonalnego, którego efektem jest wiedza naukowa spełniaj ca okrelone kryteria demarkacji - oddzielaj ce j od przekona przed- i pozanaukowych. W odniesieniu do nauk empirycznych poznanie to zło ony proces zbli ania si do prawdy metod prób i bł dów według podanej przez Poppera formuły (problem poznawczy - teoria jako próbne rozwi zanie owego problemu - krytyczny test teorii prowadz cy do eliminacji bł du, pojawienie si nowego problemu poznawczego, ...). Kolejne cykle w tym procesie nast puj dzi ki logicznym regułom zwanym zasadami krytycyzmu. Okre laj one m.in. charakterystyczn dla hipotetyzmu procedur empirycznego testowania teorii, polegaj c na próbach jej obalenia, nie za znajdowania przypadków potwierdzaj cych (zasada falsyfikacjonizmu). Wszelkie twierdzenia nauk empirycznych, w tym tak e tzw. zdania bazowe (odpowiednik neopozytywistycznych „zda obserwacyjnych”), maj status hipotez, warunkowo tylko uznawanych za prawdziwe.

Giedymin przej ł tak e od Poppera antyindukcjonizm i antyfenomenalizm - stanowiska teoriopoznawcze wyznaczaj ce opozycj wobec pozytywizmu, przecz ce idei, wedle której twierdzenia nauk empirycznych s bezpo rednio oparte na do wiadczeniu (tzw. zdania obserwacyjne) lub stanowi rezultat indukcyjnego uogólniania danych do wiadczalnych. Według hipotetyzmu, s to zawsze hipotezy teoretyczne uzyskiwane w oparciu o do wiadczenie dzi ki wnioskowaniu na podstawie teorii; do wiadczenie samo nie wymusza uznania pewnych zda za twierdzenia naukowe, nie mo e te przez dzi o ich odrzuceniu. Jedn z przesłanek tego stanowiska jest uznanie obecno ci elementów konwencjonalnych w teorii empirycznej i zało enie, i testowana jest zawsze teoria jako cało , a nie poszczególne jej składniki. Neguje si tu tak e podział j zyka teorii na tzw. j zyk obserwacyjny i niezależny od niego „j zyk teoretyczny” (model Camapowski); j zyk teorii to j zyk teoretyczny realistycznie ujmowany. Problem teoretyczno ci tzw. j zyka obserwacyjnego (w rozumieniu neopozytywizmu), jak równie zagadnienie realistycznego statusu teorii empirycznej, dyskusja instrumentalistycznego pogl du na status poznawczy teorii to tematy podejmowane w wie-

lu tekstach Giedymina. Jego rozważania dostarczyły nowych argumentów na rzecz stanowiska hipotetystycznego.

W sprawie wewnętrznego zróżnicowania nauki, jej podziału na różne typy dyscyplin i związane z tym kwestie Giedymin, podobnie jak Popper, był zwolennikiem naturalizmu metodologicznego (w wariantcie umiarkowanym), tj. stanowiska, i we wszystkich dyscyplinach naukowych obowiązującej (wersja normatywna) lub szanowanej (wersja opisowa) te same podstawowe zasady postępowania badawczego przy zróżnicowaniu samych metod. Pogląd ten umożliwił przyznanie humanistyce statusu nauki i drogę analizy metodologicznej określającej jej specyfikę, odmiennie niż w stosunku do przyrodoznawstwa. Dzięki Ajdukiewiczowskiej koncepcji metodologii pragmatycznej pogląd ten Giedymin mógł rozwinąć, dopracowując się własnej wykładni kwestii specyfiki nauk humanistycznych i znajdując jego zastosowanie w konkretnych analizach metodologicznych. Był może inspiracją dla przyjętego przez niego rozwinięcia (chodzi o wspomniane powyżej formalne teorie zachowania racjonalnego) stanowił także niedopracowany pomysł Poppera, aby za właściwość badań humanistycznych uznać zastosowanie tzw. logiki sytuacji. Bardziej prawdopodobnym źródłem jest chyba matematyczna teoria decyzji używana jako model matematyczny przy budowie teorii w ekonomii.

Poglądy Giedymina na nauki ewoluowały pod wpływem rzetelnych, wnikliwych studiów nad konwencjonalizmem i fizyk XIX i XX wieku, prowadzonych w drugim okresie jego działalności naukowej. Pod wpływem zwłaszcza Poincarého zmieniło się do istotnie jego pojęcie teorii (odnośzone tylko do zmatematyzowanego przyrodoznawstwa): jej struktury, statusu poznawczego, związków z doświadczeniem, tj. faktami naukowymi. Do określenia i rozwinięcia, a także precyzacji ulegały jego dotychczasowe, wywodzące się z Popperyzmu poglądy na obecność elementów konwencji w teorii i w postępowaniu badawczym uczoności: konwencje straciły przypisywany im w standardowym ujęciu arbitralny charakter, konwencjonalność przestała się kojarzyć wprost z nieempirycznością. Poincaréowska koncepcja prawdy wraz z jego ideami struktury teorii i niezmienników unaocznili Giedyminowi niedostrzegane wcześniej możliwości ufundowania realistycznego stanowiska w kwestii statusu poznawczego wiedzy naukowej. Problem zmian rozwojowych w nauce przy uwzględnieniu zrekonstruowanego z prac Hamiltona, Hertza i Poincarého rozumienia teorii, zyskiwał dla niego wykładni. Dotyczy to także słynnej, zapoczątkowanej pracami Kuhna i Feyerabendego kontrowersji wokół tzw. niewspółmierności teorii. Giedymin podjął także zadanie analizy wybranych koncepcji z zakresu filozofii nauki i opracowania nowej ich interpretacji, podważając dotychczasowe ich rozumienie. Przedmiotem tych jego badań były przede wszystkim idee głów-

nych przedstawicieli konwencjonalizmu (Poincaré, Duhem, Ajdukiewicz), poza tym poglądy i konstrukcje filozofów zaliczanych do logicznego empiryzmu, zwolennicy instrumentalizmu (Ramsey).

Kluczowe w tych przemianach jest pojęcie teorii naukowej. Giedymin, powołując się na tradycję zapoczątkowaną przez Hamiltona, Hertza, Poincarégo, w układzie równań różniczkowych upatrywał istot teorii w naukach matematycznych i fizycznych. Analizując poglądy wymienionych uczonych, zrekonstruował zakładane przez nich pojęcie teorii określane mianem „rodziny teorii”. Rodziny takie tworzą teorie oparte na tej samej strukturze matematycznej, obserwacyjnie równoważne (tj. dające podstawę do tych samych przewidywań empirycznych), dopuszczające rozmaite ontologie nad nimi nadbudowane (zespoły założeń teoretycznych). Jako przykład takiej rodziny teorii rozważał Helmholtza i Maxwella teorię pola elektromagnetycznego. Utrzymywał, że ta, a szczególnie teoria względności w alternatywnych sformułowaniach Poincarégo i Einsteina stanowi inny przykład par teorii równoważnych w rozważanym sensie. Wyniki matematyczne uzyskane przez Poincarégo i niezależnie przez Einsteina stanowiły dla niego przykład odkrycia równoczesnego. Twierdził, że przypisanie im takiego charakteru zależy od przyjętej koncepcji teorii i interpretacji: jest to liwe na gruncie omawianego pojęcia teorii (Hamiltona-Hertza-Poincarégo), nie wchodzi natomiast w rachubę, gdy uznaje się za obowiązujące jedynie tylko z możliwych wykładni danej teorii, w dodatku naiwnie realistycznej (wówczas za odkrywcę STR trzeba uznać tylko Einsteina). Zrekonstruowane z prac wymienionych fizyków pojęcie teorii miało by dla Giedymina punktem wyjścia do opracowania nowej, ogólnej koncepcji traktującej o teorii naukowej, zwanej pluralistyczną lub poligenetyczną.

Studia nad matematyką i fizyką Poincarégo doprowadziły Giedymina do ogólnego sformułowania problemu opozycji między konwencjonalizmem a empiryzmem geometrycznym. Poincaré „empiryzm geometryczny” utożsamiał z poglądem, zgodnie z którym geometria przestrzeni może być wyznaczona jednoznacznie na podstawie pomiarów, uogólnianych następnie za pomocą indukcji. Przeciwnym empiryzmowi poglądem wyraża się zdaniem Giedymina - następująca teza: „Każda geometria fizyczna jest rodziną obserwacyjnie równoważnych systemów obejmujących założenia geometryczne i fizyczne i różniących się między sobą pod względem eksperymentalnie nierozróżnialnych ontologii”¹. Teza ta, za którą sam zdecydowanie się opowiada, stanowi główny składnik konwencjonalizmu geometrycznego. Giedymin rozważa także konwencjonalizm fizyczny i jego relację do konwencjonalizmu geometrycznego. W jego interpretacji ten pierwszy (kon-

¹ J. Giedymin: *Konwencjonalizm geometryczny i fizyczny Poincarégo w sformułowaniu epistemologicznym*. „Nowa Krytyka” 1992, nr 2, s.13.

wencjonalizm fizykalny) pokrywa się z pluralistycznie rozumianą teorią naukową: „Teoria fizykalna jest rodziną teorii obserwacyjnie równoważnych, mających wspólną strukturę matematyczną (lub: operujących równoważnymi strukturami matematycznymi) i nadbudowane-eksperymentalnie nierozróżnialne i nie stwierdzane - ontologie świata pozazjawiskowego”². W sprawie relacji twierdzi, że konwencjonalizm geometryczny stanowi szczególny przypadek konwencjonalizmu fizykalnego, gdy układ: geometria plus fizyka ujmie się jako teorię fizykalną.

Empiryczna treść teorii, utożsamiana ze zbiorem wszystkich wynikających z niej praw, jest inwariantna - pozostaje niezmienną przy zmianie konwencji, tj. ontologii lub geometrii. Twierdzenie to, traktowane jako ważny składnik Poincaré'owskiej epistemologii, stanowi dla Giedymina punkt wyjścia do licznych wniosków. Dotyczy one takich różnic i wątków, jak kwestia różnicy między fenomenalistycznym a konwencjonalistycznym rozumieniem teorii, statusu poznawczego teorii, niewspółmierności i porównywalności teorii.

Pluralistyczne pojęcie teorii można rozumieć - zdaniem Giedymina - na sposób instrumentalistyczny: zbiór pozazjawiskowych ontologii teorii jest wtedy pusty, a język obserwacyjny jest wspólny dla całej rodziny. Można je jednak także wiązać ze stanowiskiem realistycznym. W takim wypadku przyjmuje się, że pozazjawiskowe ontologie mają interpretacje fizyczne, ale nie są rozstrzygalne empirycznie i pozostają nie stwierdzone; można jednak ustalić odpowiedni korespondencje między zdaniami eksperymentalnymi i tymi, które należą do poszczególnych elementów rodziny teorii. Treść teorii fizykalnej uzależnia się tu od klasy jej konsekwencji obserwacyjnych oraz od struktury matematycznej wiążącej terminy teorii (pogląd Hamiltona i Poincarégo), a nie od samych tych konsekwencji obserwacyjnych. Inaczej mówiąc, „dopuszcza się tylko te modele obserwacyjnych konsekwencji teorii, które dają się rozszerzyć do pełnych modeli teorii”³. Stanowisko to określił Giedymin jako „realizm strukturalny”, względnie „konwencjonalizm strukturalny”. Próbowano wykazać, że nie ma ono wiele wspólnego z opcją: realizm - instrumentalizm, tak jak rozumiał ją Popper czy Feyerabend. Jest natomiast bliskie antyrealizmowi ujętemu (zgodnie z tradycją) pragmatycznie, nie zaś semantycznie: jako wymóg zawieszenia asercji w stosunku do hipotez teoretycznych. Jego zdaniem, prawda konwencjonalizmu to prawda konstruktywistycznie rozumiana, tak operował zwykle Poincaré i Duhem.

W sporze o niewspółmierność i porównywalność historycznie kolejnych teorii w fizyce Giedymin zajmuje stanowisko specyficzne, usytuowane nie-

² Tamże, s. 23.

³ Tamże, s. 24.

jako po rodku obu zwalczających się stron: zwolenników oraz przeciwników postawionej przez Kuhna i Feyerabenda tezy o niewspółmierności. Wypowiada swoją opinię, jak zwykle, o ogólnie rozumianej tezie i zarazem o konkretnych przypadkach teorii z dziejów fizyki. Nie przeczy diagnozie o ich niewspółmierności, lecz odwołując się do pluralistycznej koncepcji teorii (jak również wyników własnych szczegółowych analiz) wskazuje warunki ich po redniej porównywalności. Twierdzi, iż konkurencyjne teorie, ze względu na niewspółmierność pojęć, nie są, co oczywiste, bezpośrednio porównywalne. Możliwe jest jednak po rednie ich porównanie, jeżeli chodzi o czyjeś ta sama (lub równoważna) struktura matematyczna i inwariantna, nie ulegająca zmianom wraz ze zmianami elementów konwencjonalnych danych teorii, treść empiryczna. To znaczy, jeżeli owe teorie da się włączyć jako składniki do określonej rodziny teorii. Odmienność ich ontologii, których status jest konwencjonalny, nie stanowi przeszkody w ich porównaniu.

V. UCZNIOWIE I KONTYNUATORZY. Jerzy Giedymin, chociaż oddziaływał na uczonych różnymi specjalnościami, kształtując ich postawy naukowe i kompetencje metodologiczne (w okresie polskim dotyczy to przede wszystkim badaczy-humanistów z dwóch uczelni poznańskich: Akademii Ekonomicznej oraz Uniwersytetu im. A. Mickiewicza), nie miał wielu uczniów w ścisłym sensie. Nie stworzył też szkoły naukowej, chociaż w kierowanym przez niego Zakładzie Logiki na Wydziale Filozoficzno-Historycznym UAM zainicjował typ badań, których problematyka, a także przebieg – z logicyzmu i hipotetyzmu zasady metodologiczne i teoriopoznawcze, stanowiły wyróżnik tzw. szkoły poznańskiej w jej pierwszym, metodologicznym okresie. W pełni zasadne jest więc twierdzenie, iż nie bez jego zażyciem owej szkoły, do jej powstania w pełni przyczynił się i w znacznej mierze był odpowiedzialny za jej „ducha”. Pamiętać też trzeba, iż to pod jego wpływem wykształciło się kilku filozofów i metodologów nauki, chociaż nie był on ich formalnym promotorem. Funkcję promotora w okresie polskim faktycznie pełnił on tylko w stosunku do Jerzego Kmity⁴. W okresie brytyjskim był promotorem doktoratu Davida Pearce’a i Petera Williama.

VI. KOMENTARZ. W opracowaniu powyższym, w punkcie IV przedstawiono w skrócie w zasadzie tylko najogólniejsze poglądy Jerzego Giedymina na nauki, wywone przede wszystkim w okresie „polskim”, gdy zajmował się głównie ogólnymi i szczegółowymi metodologiami nauk, a także w okresie „brytyjskim”, gdy podjął studia z filozofii i historii nauki. Poglądy te ukierunkowywały jego badania i nadawały sens uzyskiwanym przez niego w danym

⁴ Przy okazji sprostowanie: w analogicznym opracowaniu mego autorstwa, poświęconym osobie Jerzego Kmity, zamieszczonym w tomie *Polska filozofia powojenna* pod red. W. Mackiewicz (Warszawa 2001, tom 1, s. 428-442) błędnie podałam, że promotorem pracy doktorskiej Jerzego Kmity był prof. Adam Wiegner.

okresie wynikiem poznawczym. Tworzyły ich epistemologiczny kontekst. Wyznaczały naukowy wiatopogląd. Portret ten nie jest wszak e dostatecznie wyrazisty, jest zaledwie naszkicowany. Brakuje w nim wielu elementów, których uwzględnienie dopiero złożyłoby się na pełniejszy, bardziej realistyczny obraz omawianej twórczości. Prawdziwy myśliciel, badacz, wyraża się przede wszystkim poprzez swój prac badawczy, a nie tylko ogólne przekonania i postawy. Te ostatnie nadaje, co prawda, owej pracy kierunek, służy jej podstawą, ale w końcu stanowi jego własny wytwór. Z reguły za wiadczy o kontynuacji - zdarza się i twórczo rozwijanej - istniejącej w danej nauce tradycji badawczej. Tak więc przedstawiona powyżej sylwetka Jerzego Giedymina wymaga uzupełnienia o charakterystyk konkretnych problemów przez tego uczonego podejmowanych, ze wskazaniem na ich źródło i wagę, dokładnym opisanie zastosowanej metody, omówienie rezultatów i ich ocenę, uwzględnienie m.in. relacji owych wyników do alternatywnych, konkurencyjnych rozwiązań. Tylko w ten sposób można by okazać, jak rozumiał on swój rol jako filozofa i metodologa nauki: to, i nie widział w swojej roli niczyjej, a ta, która w kulturze zachodnioeuropejskiej przypisana jest badaczom uprawiającym dyscypliny szczególne. Dla Jerzego Giedymina filozofia i metodologia nauki to dziedziny wiedzy - nauki, podobnie jak fizyka, chemia, socjologia czy historia. Każda z nich w toku swych dziejów wypracowała specyficzne metody badań dopasowane do charakteru podejmowanych zagadnień »wszystkie one wszak e respektują taki sam model racjonalności nastawionej na cel poznawczy działania. Dzięki realizacji tego celu w poszczególnych dyscyplinach naukowych, w tym i w filozofii, następuje rozwój wiedzy niekumulatywnie pojmowany. Dochodzi do niego w efekcie nieustannie podejmowanych prób krytycznego przezwyciężania dotychczasowych idei, teorii itp., nie prowadzących wszak e do zerwania wiązki z tradycją.

Tak uczony ten pojmował status filozoficznych badań nad naukami. Tak rozumiał swoje posłannictwo: jako rzetelny, nieustanny trud pomnażania wiedzy dla niej samej, nie zaś dla jakichś osobistych korzyści.