

POZnanie



Jan Kurowiczki

a społeczeństwo

przez działalność poznawczą sprawiają jednak, że tak nie jest. Nigdy zatem nie mamy w rzeczywistości do czynienia z ideałem nauki. Ludzie, którzy na jej polu działają — odchylają się od ideału i uniemożliwiają jego urzeczywistnienie.

Wszelako Ziman, tak trzeźwy, gdy wskazuje na rzeczywiste przyczyny istniejącego stanu rzeczy, popada w idealizm, kiedy formułuje recepty mające naukę uzdrowić. Mniema, że uzyskanie jednomyślności zależy od wewnętrznych mechanizmów kierujących rozwojem nauki, od solidności samych uczonych, ich krytycyzmu itp. Bierze się to chyba stąd, że — podobnie jak Kuhn — ogranicza swe pole widzenia do tego głównie, co dzieje się w warsztatach uczonych. Nie dostrzega więc szerszych zależności poznania naukowego nie tylko od społeczności uczonych, lecz od praktyki, która selekcjonuje ludzkie wytwory poznawcze, wyodrębniając — ze względu na typowy sposób produkcji — naukę (lub nauki) wzorcową. Dopiero połączenie dwu czynników: wewnętrznego i zewnętrznego — pozwala pojąć rzeczywiście zachodzący proces, w którym uczeni się myślą — lecz prawda zwycięża, w którym — dalej — chcą zmieniać istniejące paradygmaty, mimo że dotychczasowe były mniej lub bardziej wygodne. Jednakże od tej perspektywy jest on niezmiernie daleki. Nad przykładem tym zatrzymałem się nie tylko dlatego, by dokonać krytyki jednej z modnych dziś koncepcji społecznego funkcjonowania nauki, koncepcji będącej dodatkowo wyrazem ideologii, która miano wiedzy rzetelnej przypisuje li tylko naukom matematyczno-przyrodniczym. Istnieje powód głębszy. Zarówno w koncepcji Kuhna, jak i Zimana są momenty niezwykle doniosłe dla ukazania charakteru podmiotu zbiorowego poznania. Przykład ten, mimo wadliwości przedstawionej w nim teorii, zawiera coś, co pozwala wykroczyć poza koncepcję podmiotu zbiorowego pojętego jako dowolny zbiór jednostek poznających, gatunek ludzki czy określone społeczeństwo jako całość.

W ten sposób pozwala na zastąpienie ogólników — konkretem.

Przy analizie koncepcji Zimana posługiwałem się kategoriami, które na kartach tej książki pojawiły się znacznie wcześniej, kategoriami: idealnego uczonego i idealnej nauki. Posłużyłem się też nie raz jeden pojęciem konkretnego uczonego, który odbiegał od wzorca idealnego uczonego i nie realizował idealnej nauki. Ów idealny uczony, jak i idealna nauka to klasy abstrakcji pozbawione elementów rzeczywiście istniejących. Nie znaczy to jednak, że nie pomagają one w opisywaniu rzeczywistego procesu poznania. Gdyby nauka była tym, co robią konkretni uczeni i tylko tym, wówczas nie byłoby możliwości odróżnienia przez samych uczonych szarlatenerii od autentycznej działalności naukowej. Odróżnienie to jednak jest możliwe dzięki mniej lub bardziej wyraźnie funkcjonującym w świadomości uczonych przeświadczeniom o tym, co nauką jest, co zaś nią nie jest.

Tym, co wydatnie przyczynia się do powstawania na danym etapie poznania wzorca idealnego sprawcy poznania, jest metodologia nauk. I to nie tylko ta, której celem jest proponowanie norm postępowania badawczego. Ich literalne respektowanie — gdyby ogół badaczy traktował je poważnie — byłoby, rzecz jasna, spełnianiem jakiegoś wzorca idealnego sprawcy poznania. Ale nie tylko o ten rodzaj metodologii mi chodzi. W równym, jeśli nie w większym stopniu do konstrukcji takiego wzorca przyczynia się metodologia opisowa. Jak słusznie bowiem zauważył R. L. Ackoff, „Celem analiz metodologicznych jest stworzenie możliwie najdoskonalszego wzorca (standardu) sterowniczego w badaniu naukowym. Rozporządzanie wzorcami metodologicznymi jest w nauce równie ważne, jak rozporządzanie wzorcami pomiarowymi. Służą one nie tylko osiągnięciu celów, do których się zmierza w działalności naukowej, lecz także umożliwiają korektę wyników otrzymanych w

warunkach gorszych niż optymalne. W pomiarach długości, na przykład, żaden badacz nie dysponuje nigdy wszystkimi ustalonymi elementami wzorcowymi pomiaru, dotyczącymi środowiska, zestawu instrumentów, zasobu narzędzi i sposobu wykonywania czynności pomiarowych. Jeśli jednak badacz wie, w jakim stopniu właściwości danego środowiska, zasobu narzędzi i sposobu wykonywania czynności różnią się od idealnych, to wówczas — jeżeli znana mu jest odpowiednia teoria — może odpowiednio skorygować swe wyniki. [...] Istnienie pewnego wzorca informuje badacza o tym, jaki rodzaj wiedzy jest potrzebny w celu dokonania tych poprawek [...]. Umiejętność dostosowania danych do warunków umożliwi porównanie wyników badania wykonanego w warunkach różnych od wzorcowych i zwiększa wydajność badań naukowych.”⁵

Wypada więc zauważyć, że metodologii opisowej nie interesują metody badawcze w kształcie „surowym”, tzn. takie, jakie w działalności badawczej bezpośrednio występują. Są one najczęściej niedopracowane, czasami zaś funkcjonują li tylko jako postulaty, których literalne spełnienie na danym etapie rozwoju wiedzy może się okazać wysoce ograniczone bądź wręcz niemożliwe. Z tej racji — rekonstruując, dla przykładu, procedury wyjaśniania, metodologowie opisowi przedstawiają je pod postacią idealizacji, czyli tak, jakby w faktycznym badaniu nie zachodziły żadne czynniki mogące zakłócić proces badawczy. Ów idealizacyjny charakter rekonstrukcji metodologicznych sprawia, że określona metoda badawcza, w ten sposób przez metodologię spreparowana, pełni rolę podwójną: odzwierciedla konkretne praktyki badawcze, ale też — po drugie — stanowi narzędzie oceny tych praktyk. To drugie, pochodzi stąd, że dane postępowanie badawcze, przed-

stawione jako idealizacja, może najczęściej i na własną korzyść, być porównywane z realną działalnością badawczą. Nie tylko więc może zwiększać wydajność badań naukowych — jak chce Ackoff — ale też ukazywać większą „przejrzystość”, „logiczność”, „doskonałość” nauki od nauki samej w jej realnym kształcie.

Istnieje jeszcze i drugi aspekt tej sprawy. Otóż metodologia opisowa, wydobywająca ekstrakt metodologiczny z poszczególnych dyscyplin naukowych — sakralizuje dotychczasowe postępowania badawcze, a tym samym to, co skutkiem praktyki materialnej wyselekcjonowane zostało jako nauka (lub nauki) wzorcowa. Wręcz — odwołując się do tzw. „nauk najbardziej rozwiniętych”, „dojrzałych”, przenosi metody tych nauk (zapominając, czy raczej nie dostrzegając, jaką rolę odgrywa tu praktyka) do nauk pozostałych. Tym sposobem metody fizyki czy genetyki współczesnej przenikają do nauk społecznych, tak jak niegdyś — pomysły ekonomiczne Malthusa przeniknęły do darwinowskiej koncepcji rozwoju świata organicznego.

Wspomniana tu rola metodologii może mieć dla nauki zarówno znaczenie konserwatywne, jak i postępowe. Konserwatywne — nie tylko wówczas, gdy przy zmianie charakteru analizowanych nauk metodolog upiera się przy metodach dotychczasowych jako Jedynie Naukowych. Także wtedy, kiedy pod pozorem analizowania nauki aktualnej, analizuje metody typowe dla poprzednich etapów. To zaś, niestety, charakteryzuje bardzo wiele prac metodologów współczesnych, którzy — dla przykładu — mówiąc o fizyce nowoczesnej analizują li tylko wybrane przykłady fizyki klasycznej i na nich w gruncie rzeczy poprzestają. Nic więc dziwnego, że metodologowie tacy nie cieszą się uznaniem samych badaczy.

Mogą wszakże metodologowie odgrywać także rolę postępową, inspirującą. Dzieje się to wówczas, kiedy analizują drogi badawcze dopiero się zarysowujące.

⁵ R. L. Ackoff, *Decyzje optymalne w badaniach stosowanych*, Warszawa 1969, s. 21.

Na tym przecież polegała w swoim czasie postępową rolę Bacona, jak i Kartezjusza, przecierających szlaki nauce, jakiej potrzebował rodzący się, burżuazyjny sposób produkcji. Metodologowie tacy budują wskaźniki kierunkowe do badania nie ujawnionych regionów rzeczywistości albo przynajmniej budują wskaźniki kierunkowe do ujrzenia innego układu relacji rewirami świata dotychczas przez naukę badanymi.

Rzecz jasna (i płynie to chyba z dotychczasowych rozważań) każdy realny sprawca poznania odchyła się od mniej lub bardziej wyraźnie uświadomianego wzorca sprawcy idealnego. Umiejscawia się on gdzieś pomiędzy poznanym a poznanym w sensie idealnym. Kluczy. Osiąga przy okazji prawdy względne, w podanych poprzednio sensach.

Wszelako rozróżnienie idealnego i realnego sprawcy poznania, jak i idealnej i realnej nauki, jest niezwykle dla epistemologii doniosłe. Jeżeli zgodzimy się z W. Mejsbaumem, iż „Epistemologicznie jest sprawą pierwszej wagi, że autokontrola obserwacji zmysłowych prowadzi do wyodrębnienia wśród ludzi podzbioru obserwatorów normalnych. Tym samym okazuje się, że ludzki obraz świata budowany jest z cech relatywnych nie względem dowolnego czy przeciętnego, lecz względem normalnego obserwatora”,⁶ to przyjmujemy równocześnie, że ów „normalny obserwator” przeciwstawiony realnym, odniesiony do określonego miejsca w procesie społeczno-historycznym, stanowi przykład pewnego typu idealnego sprawcy poznania. Równocześnie — ów obserwator będzie w świecie empirycznym pustą klasą abstrakcji. Różne tedy typy idealnych sprawców poznania ujawnią się w najróżniejszych działaniach poznawczych bezpośrednich sprawców poznania. Ci zaś ostatni — w przeciwieństwie do idealnych — będą charakteryzowani przez relacje łączące ich w dany

⁶ W. Mejsbaum, *Marksizm a analiza genetyczna*, „Studia filozoficzne”, nr 1, 1972, s. 130.

sposób z określoną strukturą społeczno-ekonomiczną.

Ale przecież struktura ta, tak samo jak typowy sposób produkcji, nie są zbiorowym podmiotem poznania. Wyróżnione kategorie sprawcy idealnego i realnego są tu wszakże konstytutywne przy konstrukcji kategorii podmiotu zbiorowego. Zajmijmy się nim teraz dokładniej.

2. ZBIOROWOŚĆ I JEDNOSTKA W PROCESIE POZNANIA

To, że typowy sposób produkcji — jak już pisałem wyżej — wyznacza naukę (lub nauki) wzorcowe, nie oznacza jego tożsamości ze zbiorowym podmiotem poznania. Jest on tylko podmiotem istotnej dla danego okresu historycznego praktyki. Stanowi niewątpliwie warunek powstania takiego podmiotu poznania. I jako taki winien być brany pod uwagę. Z drugiej strony — takie pojęcie, jak „przyczynkarz”, „twórca”, „bezpośredni sprawca poznania”, nie należą do tych, które z „natury” przysługiwałyby po prostu ludziom. Są to pojęcia albo kategorie, których sens okazuje się relatywny wobec czegoś takiego jak nauka i uczeni. Pojawienie się nauki związane jest z pewnym systemem relacji, wobec którego realni ludzie stanowią „podłoże”, „materię”, tj. zaczynają im przysługiwać określone cechy jako uczonym, o ile w tym systemie występują, urzeczywistniając je. L. Althusser ma rację mówiąc, że „To nie empiryczne jednostki tworzą historię nauki, choć jej dialektyka realizuje się w nich i w ich praktyce. Empiryczne jednostki, o których mówimy, że dokonały takiego czy innego odkrycia, urzeczywistniają tylko w swej praktyce *stosunki i powiązania*, które *wykraczają daleko poza same te jednostki*.”⁷ Ma rację, jeżeli spostrzeżemy li

⁷ L. Althusser, *O stosunku Marksa do Hegla*, „Człowiek i Światopogląd”, nr 6, 1972, s. 137.

tylko różnicę pomiędzy nienaukowym obserwatorem a uczonym, którym tradycyjna teoria poznania przyznaje miano podmiotów poznających.

Zajmowałem się tą sprawą bliżej w rozdziale poświęconym dialektyce nauki i uczonego. Z przeprowadzonych tam rozważań płyną określone konsekwencje dla charakterystyki zależności między jednostką i zbiorowością w procesie poznania.

Podstawową konsekwencją jest ta, że inaczej wygląda stosunek między jednostką-nienaukowym obserwatorem a zbiorowością uprawiającą naukę, inaczej zaś między jednostką-uczonym a zbiorowością uprawiającą naukę. W pierwszym przypadku podstawą urabiania przekonań o rzeczywistości są (na ogół nie uświadamiane) stereotypy i standardy codziennego życia danej jednostki, powstałe w procesie socjalizacji. Te standardy i stereotypy są jednako wynikiem dziedzictwa historycznego, jak i aktualnego stanu struktury społeczno-produkcyjnej. Zależnie od nich nienaukowy obserwator żywi szacunek do nauki lub niechęć. Kiedy zaś przychodzi mu systematyzować w teoretycznych konstrukcjach wyniki swego poznania — jego osiągnięcia mogą być co najwyżej „naukowymi odtworzeniami” dla nauki. Generalizacje zaś tą drogą zbudowane — uznane zostaną za fałszywe. Dopiero uszczegółowienie tych generalizacji, może służyć nauce jako materiał do budowania określonych teorii lub modeli teoretycznych. Jestem przekonany, że ewidencją empiryczną działalności jednostki-nienaukowego obserwatora jest literatura i sztuka oraz towarzysząca im krytyka artystyczna. Osiągane przez przedstawicieli tych dziedzin kultury poznanie, jakkolwiek bywa efektywniejsze w niektórych okresach historycznych od realnego dorobku naukowego — stanowi dla nauki li tylko materiał, który musi zostać przepracowany.

W drugim przypadku — stosunek między jednostką-uczonym a nauką rozumianą jako dzieło zbiorowe, jest stosunkiem pomiędzy bezpośrednim a idealnym

sprawcą poznania, funkcjonującym w konkretnym momencie historycznym. Nauka (jako całość) bada obszar rzeczywistości, wyznaczony przez ogół praktyk, z perspektywy nauk wzorcowych, wyselekcjonowanych w typowym sposobie produkcji danego okresu historycznego. Jednostka ta, uprawiając konkretną dyscyplinę, zrywa z postawą charakteryzowaną wyżej, a przynajmniej usiłuje dokonać tego w maksymalnym stopniu. Udaje się jej to bardziej wówczas, kiedy jest twórcza, mniej — kiedy przyjmuje postawę przyczynkarską. Uprawiając tę pierwszą postawę zdąża, w gruncie rzeczy, do modyfikacji funkcjonującego wzorca idealnego sprawcy poznania. Sytuuje się nieustannie na granicy między nauką i nie-nauką, co nie znaczy, że ową nie-nauką jest poznanie potoczne. Inaczej: Nie-nauka to sposób dochodzenia do prawdy nie istniejący w inwentarzu sposobów dotychczasowych, czasem tym dotychczasowym przeczący.

Przykładem może być przełom XVI i XVII wieku, kiedy równoległe z postawami uczonych wspierających się jeszcze na autorytecie Arystotelesa, Pliniusza, Dioskoridesa, Teofrasta i Galena, pojawiły się dążenia do uzupełnienia wiedzy książkowej wiedzą sprawdzoną, gdzie tylko to było możliwe, przez osobiste doświadczenia, szczególnie przez kontakt z ludźmi praktyki: żeglarzami, podróżnikami, lekarzami, aptekarzami czy rzemieślnikami. Wypada dodać, że przed wiekiem XVII poza anatomią i astronomią nie dążono ani do ścisłości obserwacji przez zastosowanie nowych procedur badawczych, ani nie starano się o rozszerzenie ich zakresu za pomocą technik nie znanych naukowej tradycji.

Z wolna jednak ten stan rzeczy ulegał przeobrażeniom. Wzrastała świadomość, że postęp wiedzy zależy również od biegłości technicznej. Nieprzypadkowo więc pisał Galileusz na pierwszej stronie swych *Rozmów*: „Ja też, z natury będąc ciekawym, zachodzę tam (Arsenał w Wenecji) często dla rozrywki i ze-

tknięcia się z tymi, którzy dla swego mistrzostwa zwani są przodownikami (proti); porozumienie się z nimi pozwoliło mi wiele razy odnajdywać związek przyczynowy zjawisk, nie tylko cudownych, lecz dotąd tajemniczych i jakby nieprawdopodobnych: i rzeczywiście nieraz bywałem zakłopotany i zrozpaczony, starając się przeniknąć, jak może następować to, co się usuwa od wszelkiego mojego pojęcia, a jednak rozum wskazuje, że jest prawdziwe.”⁸ Również Bacon pisał o wiedzy ukrytej w rzemiośle. Zaś Boyle uważał, iż jedynie zły badacz przyrody pogardzałby uczeniem się od rzemieślników, boć „liczne zjawiska w rzemiosłach są także jednymi z bardziej godnych i pożytecznych części historii naturalnej; pokazują bowiem nam one przyrodę w ruchu, a także kiedy potęga ludzka odwraca jej bieg; jest to najbardziej pouczający stan, w którym możemy ją oglądać. I podobnie, jak obserwacje dotyczące tego zmierzają bezpośrednio do praktyki, tak mogą one także dostarczyć wiele światła licznym teoriom.”⁹

Z sygnalizowaną zmianą ideału uprawiania nauki wiąże się przepływ do grona uczonych ludzi, którzy dotychczas znajdowali się poza nim. Są to kupcy, rzemieślnicy, lekarze itp. Opisem realnie zachodzących procesów wypierali oni dotychczas ustalone przekonania i stanowili zaczątek struktury nowożytnej nauki. Ci zaś uczeni, którzy nie zdołali zrzuć okularów nałożonych przez starożytnych — powoli zostali wyeliminowani. Wówczas gdy dojrzały warunki dla powstania nowej formacji społeczno-ekonomicznej — istniał obok typowego sposobu produkcji — związany z nim podmiot zbiorowy. Podmiot powołujący nie-naukę w stosunku do swej poprzedniczki, lecz naukę właśnie — z perspektywy wyznaczonej przez ten sposób produkcji.

o Jak teraz dokładniej, po opisaniu relacji między

⁸ Za A. Rupertem Hallem, *Rewolucja naukowa 1500—1800*, Warszawa 1966, s. 259.

⁹ *op. cit.*

jednostką a zbiorowością w procesie poznania naukowego, określić można podmiot zbiorowy?

Sądzę, że tak oto: jest to podstruktura społeczna, wyznaczona przez typowy dla danego okresu historycznego sposób produkcji, który wyselekcjonował nauki wzorcowe.

Konieczne są tu jednak pewne wyjaśnienia. Po pierwsze — uważam, że to, co najistotniejsze w tak rozumianym podmiocie, to relacje, które go konstytuują. Jednostki ludzkie, stające się bezpośrednimi sprawcami poznania naukowego, są podłożem przez które ów podmiot się urzeczywistnia. Bezpośrednim zaś sposobem przejawiania się dla tych jednostek owego podmiotu jest funkcjonujący wzorzec idealnego sprawcy poznania. Nieświadomość zależności od podstruktury tak opisanej — stanowi słodką, choć fałszywą świadomość samych uczonych. Po drugie — podmiot zbiorowy ma istnienie dyskretne (tj. przejawia się jako tendencja), co wynika z faktu, że struktura społeczno-ekonomiczna ulegając zmianom, konstytuuje nowe typowe sposoby produkcji, dając o sobie znać w nauce jako idee nowatorskie, ale lekceważone przez dotychczasową naukę, związaną z dawną nauką wzorcową. Ponadto owa dyskretność wynika stąd, że w konkretnym okresie historycznym istnieją również nietypowe sposoby produkcji, z przypisanymi sobie konkretnymi naukami wzorcowymi, co powoduje rozmazanie obrazu sytuacji. Tak jak sowa Minerwy wylatuje o zmierzchu, tak dany podmiot zbiorowy ukazuje się w całej okazałości, wtedy gdy już odszedł w przeszłość. Co nie znaczy, że jego zarysów nie można dostrzec w danym momencie: wszak owa sowa rodzi się przynajmniej około południa. Po trzecie — sądzę, że dla każdego okresu historycznego istnieje tylko jeden podmiot zbiorowy. Tak jak epigoni ekonomii klasycznej i wulgarni jej krytycy pozostawali pod przemożnym wpływem jej metod, pojęć i kategorii, tak też idee pozostałe, jak i te, które być może złożą się na przyszły wzorzec ideal-

nego poznania, obiektywizują się w kształcie wyznaczonym przez wzorzec aktualnie panujący.

Tę ostatnią uwagę zilustruję przykładem. Znalazłem go w opowiadaniu-eseju St. Lema — *Kuno Mlatje: Odys z Itaki*, które jednocześnie w sposób modelowy ukazuje kłopoty indywidualistycznych koncepcji poznania. Bohater tego utworu doszedł do wniosku, że wszelki postęp (w tym postęp wiedzy) zawdzięcza ludzkość geniuszom ponieważ „wspólnie można wpaść na sposób ciosania krzemieni, ale nie można wynaleźć zespołowo zera”. Jednakże — geniusz geniuszowi nierówny. Bohater wyróżnia trzy ich rodzaje: „Najpierw idą geniusze mierni i zwyczajni, czyli trzeciej klasy, co nie potrafią wybiegać zbyt daleko poza horyzont swego czasu. Tym stosunkowo najmniej zagraża, bywają często rozpoznani i dochodzą nawet pieniędzy i sławy. Geniusze drugiej klasy są już dla współczesnych zbyt trudni [...]. Niemniej, w końcu, geniuszów II klasy czeka rozpoznanie, jako zwycięstwo za grobem. [...] Ponadto — twierdzi Odys — istnieją, gdyż muszą istnieć, geniusze najwyższej kategorii. Tych pośrednich wykrywa albo następna generacja, albo jedna z późniejszych; geniuszów pierwszej klasy nie zna nigdy — nikt, ani za życia, ani po śmierci. Są to bowiem twórcy prawd tak niesłychanych, dostarczyciele propozycji równie przewrotowych, że na nich absolutnie nikt wyznać się nie umie. Toteż trwałe zapoznanie stanowi normalny los Geniuszów Ekstraklasy.”¹⁰

Bohater postanawia stworzyć Towarzystwo Opieki nad Geniuszami Pierwszej Klasy. Po niezwykle żmudnych poszukiwaniach, przedsięwziętych przez niego i grupę zapaleńców, jakich wokół siebie zgromadził, ponosi porażkę: rozpoznanie Geniuszów Ekstraklasy okazuje się niemożliwe.

Opowiadanie to pozwala uzmysłwić sobie pewne fakty epistemologiczne. Daje się ono zinterpretować

¹⁰ St. Lem, *Próżnia doskonała*, Warszawa 1971, s. 123 i n.

jako opis bezpośrednich sprawców poznania, którzy odchylają się od idealnych. Geniusze pośledniego gatunku (III klasy), byliby to tacy bezpośredni sprawcy poznania, którzy dokonują odkryć zgodnych z zasadniczym kierunkiem i praktyką. Fakt, że przy okazji łamają oni w pewnym stopniu dotychczas ustalone wzorce idealnego poznania jest bez znaczenia. Odkrywają bowiem — powiedzmy językiem Kuhna — nowe paradygmaty, które dla praktyki tej obowiązują. Przykładem takiego geniusza może być zarówno Galileusz ze swą koncepcją mechaniki, jak i Watt, tworzący w trudzie i w nędzy maszynę parową. Inaczej przedstawia się sprawa geniuszy II klasy. Byliby nimi bezpośredni sprawcy poznania, którzy dokonują odkryć na terenach wykraczających poza zasadnicze nurty praktyki na danym etapie. Jednocześnie ich wytwory wychwytyują to, co charakterystyczne będzie dla przyszłych praktyk. Nie mogą się oni zmieścić ani we wzorcu idealnego poznania, ani w istniejących społecznościach bezpośrednich sprawców poznania, ani też dla swych idei nie są w stanie przyciągnąć uwagi wykonawców głównych nurtów praktyki. Takim geniuszem II klasy byłby na przykład Leonardo da Vinci, snujący projekty machin latających. Jeśli zaś idzie o Geniuszy Ekstraklasy — to ci istnieć nie mogą. Są oni bowiem tożsami z idealnymi sprawcami poznania i wytwory ich są poznaniem idealnym, zatem przez nikogo nie rozpoznawalnym.

3. BEZPOŚREDNI SPRAWCA POZNANIA A POZNANIE

Powyższe rozważania pokazują, że stosunek między obiektywną rzeczywistością a bezpośrednimi sprawcami poznania naukowego jest niezmiernie powikłany. Wchodzą oni w niezależne od swej woli relacje, aprobują istniejące przed nimi ideały i posługują się wytworzonym już inwentarzem sposobów oraz in-