

# Dlaczego Husserl nie został Galileuszem nauki o świadomości?

Andrzej Klawiter

February 4, 2003

## 1 Metoda idealizacji a rozwój nauki

To, że w nauce stosuje się idealizację wiadomo było od dawna. Wypowiedzi mówiące o tym można było spotkać w samej nauce a także w pracach z historii nauki, metodologii czy filozofii. Były to zwykle konstatacje rejestrujące występowanie procedury idealizowania i traktujące ją jako jeden z wielu sposobów postępowania badawczego w nauce. Wiedzy tej nie towarzyszyło jednak zrozumienie na czym idealizowanie polega. Dopiero prace Leszka Nowaka (1971a, 1972, 1977a, 1980) zwróciły uwagę na to, że jest to podstawowa metoda formułowania twierdzeń i tworzenia teorii w rozwiniętych naukach empirycznych. Było to *de facto* pierwsze, systematyczne opracowanie metody idealizacji oraz wyjaśnienie, dlaczego tak szeroko stosuje się tę metodę w rozwiniętych naukach empirycznych. Na podstawie przykładów zaczerpniętych z praktyki naukowej wykazał on, że zdumiewający fakt, iż w naukach empirycznych, traktujących o tym, co rzeczywiście zachodzi, formułowane są twierdzenia o ruchu bez tarcia, gazie doskonałym, itp. czyli o obiektach bądź sytuacjach, jakich nie uświadczymy się w świecie nas otaczającym, ma swoje głębokie metodologiczne uzasadnienie. Według Nowaka, dopiero, kiedy zastosuje się idealizację możliwe jest ustalenie podstawowej zależności, jakiej poszukują badacze pracujący w danej dyscyplinie czy subdyscyplinie nauki. Rozważanie przypadków „wyidealizowanych” nie jest, według Leszka Nowaka, „odchodzeniem” od empirii, lecz służy wydobyciu zasadniczych cech rzeczywistości (Nowak 1977b, 1979). Idee te rozwinięte zostały przez niego (Nowak 1974, 1980) w idealizacyjnej teorii nauki (w skrócie - ITN), całościowej, konsekwentnie rozwijanej teorii, opartej na hipotezie, że metoda idealizacji jest podstawową metodą badawczą w naukach empirycznych.

Zaproponowana przez Nowaka teoria nauki sama jest konstruktem idealizacyjnym. Znaczy to, że sporządził on obraz nauki, który – zgodnie z postulowanymi przez niego samymi zasadami (Nowak 1977b, 1979) – nie ma być jej

fotografią lecz karykaturą. Jest to nie byle jaka karykatura. Jej zadaniem jest wyeksponowanie tych cech postępowania badawczego oraz wytworu naukowego, które twórca ITN uznaje za „istotę” nauki, a zaniedbanie tych, które są według niego drugorzędne. Jeśli zatem ITN jest prawdziwa w sensie esencjalnym, czyli trafnie deformuje (Nowakowa, Nowak 2000) rzeczywistą naukę, to postępowania badawcze najwybitniejszych uczonych, opisane w historii nauki, powinny w najmniejszym stopniu odbiegać od postępowania doskonałego badacza, który – jak projektuje to ITN – tworzy doskonały konstrukt naukowy, czyli teorię idealizacyjną danej dziedziny rzeczywistości. Empirycznym testem dla ITN są zatem wielkie teorie powszechnie uznawane za rewolucyjne w dziejach danej nauki. Zadaniem zwolennika ITN jest przeto wykazanie, że rewolucja ta wiązała się ze świadomym i konsekwentnym zastosowaniem w danej dyscyplinie naukowej metody idealizacji. Leszek Nowak podjął się tego zadania i zrekonstruował kilka teorii naukowych, aby wykazać, że każda z nich stanowi przełom w dziejach danej dyscypliny. Jego zdaniem, pojawienie się w danej nauce teorii idealizacyjnej, zmierzającej do wyjaśnienia podstawowych zjawisk w jej dziedzinie jest oznaką tego, że nauka ta przekroczyła próg dojrzałości (Nowak, 1974). W jednej z takich rekonstrukcji pokazuje on, że fizyka osiągnęła ów stan dojrzałości za sprawą Galileusza, który świadomie stosował metodę idealizacji. Wprowadzenie tej metody do biologii sprawiło, że i ona – za sprawą opracowanej przez Darwina teorii ewolucji – przekroczyła próg dojrzałości (Łastowski i Nowak, 1982). Natomiast idealizację w naukach społecznych świadomie zastosował w swoich pracach Karol Marks. Nowak powiada więc, że Darwin stał się Galileuszem nauk biologicznych a Marks – Galileuszem nauk społecznych (Nowak, 1971b, 1980, Nowakowa, Nowak 2000). Te lapidarne porównania mają, jak się zdaje, wskazać na to, że dopiero umiejętne adoptowanie i zastosowanie właściwej metody zdobywania wiedzy sprawia, że podporządkowana tej metodzie aktywność badawcza daje początek dyscyplinie nauki, w której ideał badania naukowego rozumianego jako rejestrowanie i kolekcjonowanie faktów zastąpiony zostaje ideałem poszukiwania podstawowych zależności, zachodzących między zjawiskami w danej dziedzinie rzeczywistości. Znalezienie owych zależności polega na wyzwoleniu się z obojętności wobec ciągle przyrastającej mnogości faktów poprzez użycie narzędzia, które w trybie idealizującego zaniedbywania deformuje obraz świata „wymazując” zeń to wszystko, co czyni go nadmiernie przeładowanym szczegółami, a przez to nieprzejrzystym. Tak rozumiana i stosowana metoda idealizacji pozwala zarazem wydobyć na pierwszy plan to, czego na skutek natłoku faktów nie dało się wcześniej wyodrębnić i ująć w postaci podstawowej zależności.

Nie znaczy to, oczywiście, że wystarczy zastosować metodę idealizacji, aby dana nauka osiągnęła próg dojrzałości. Nie istnieje też algorytm, pokazujący jak posługiwać się nią, tak aby dało się wprowadzić ją do tych dyscyplin, w

których do tej pory nie była jeszcze stosowana. Leszek Nowak zdaje się jednak zakładać, że trudno wyobrazić sobie dyscyplinę nauki, charakteryzującą się systematycznym postępem poznawczym (polegającym na następowaniu po sobie teorii cechujących się coraz wyższym podobieństwem do prawdy), w której nie formułowano by twierdzeń idealizacyjnych. Nie można więc uznać jakiegoś systemu badawczych poszukiwań za dojrzałą naukę, jeśli nie stosuje się w niej metody idealizacji.

Skoro więc Galileusz, Darwin, Marks, a także inni wybitni uczeni (Nowakowa, Nowak, 2000) odnieśli sukces poznawczy dzięki temu, że umiejętnie posługiwali się idealizacją, to być może jest to przejaw pewnej uniwersalnej prawidłowości w rozwoju metod badania naukowego (Magala, Nowak, 1979), polegającej na tym, że w każdej nauce, wcześniej czy później, zacznie się stosować metodę idealizacji.<sup>1</sup> Za takim obrazem rozwoju nauki zdają się przemawiać nie tylko przykłady z jej historii ale przede wszystkim idea samodoskonalenia się rozumu naukowego, idea bez której nie sposób wyobrazić sobie odpowiedzialną, racjonalną teorię nauki. Zgodnie z tym obrazem, należałoby przyjąć, że nawet i te dyscypliny, które życzliwość nakazuje nazwać rozwijającymi się czekają na swojego Galileusza.

## **2 Czy możliwa jest dojrzała nauka nie oparta na idealizacji?**

Zadaniem tej pracy nie jest próba rozstrzygnięcia, czy obraz rozwoju nauki, jako osiągającej stan dojrzałości za sprawą zastosowania w niej metody idealizacji, trafnie uchwytuje istotny rys rozwojowy wszelkiego poznania naukowego, czy też nie. Tym, co chcę tu przedstawić jest stanowisko filozofa, który jasno dostrzegł jak rewolucyjny charakter dla dalszego rozwoju nauk przyrodniczych miało zastosowanie przez Galileusza metody badawczej, nazywanej idealizacją. Jednocześnie myśliciel ten bronił poglądu, że metoda, której stosowanie przez następców i naśladowców Galileusza w zasadniczy sposób przyczyniło się do rozkwitu nauk przyrodniczych, nie ma charakteru uniwersalnego. Wskazuje on dziedzinę badawczą, zawierającą obiekty, do których – jego zdaniem – idealizacji stosować się nie da. I to nie dlatego, że badania w tej dyscyplinie nie są dostatecznie zaawansowane. Dlatego, że idealizacja, tak jak on ją rozumie, prowadzi

---

<sup>1</sup>Zaznaczyć tu trzeba, że tylko w najgrubszym przybliżeniu idealizacja jest stosunkowo prostym zabiegiem polegającym na pominięciu wpływu czynnika uznanego za uboczny. W pracach Leszka Nowaka oraz jego uczniów znaleźć można wiele subtelnych analiz rozmaitych odmian metody idealizacji. A zatem, mogłoby być i tak, że poszczególne nauki osiągnęły próg dojrzałości stosując różne odmiany metody idealizacji. Wybrane przykłady rozmaitych odmian procedur idealizujących w nauce opisane zostały w książce Nowakowej i Nowaka (2000).

do obiektywizowania badanych przedmiotów. Tymczasem obiekty tej specjalnej dziedziny są z istoty swej subiektywne (w sensie, który objaśniony zostanie w dalszej części tego tekstu) i badanie w trybie idealizującym, prowadzące do ich zobiektywizowania, musiałyby w efekcie doprowadzić do „oczyszczenia” ich z tej istoty, czyli z subiektywności. W ten sposób, idealizacja, która stosowana jest po to, aby odsłonić istotę badanych obiektów, stałaby się swoim przeciwieństwem i skutecznie zakryła istotę obiektów tej szczególnej dziedziny.

Filozofem, o którym tu mowa był Edmund Husserl, a obiektami, nie poddającymi się, jego zdaniem, badaniu w trybie idealizującym są stany mentalne, czyli przeżycia psychiczne. Jego stanowisko nie brało się bynajmniej z demonstrowanej niekiedy przez filozofów daleko posuniętej rezerwy wobec rygoryzmu badania naukowego. Krytykując ów rygoryzm mówią oni, że za jego sprawą nauka całkowicie zatraciła zdolność do uchwytowania ludzkiego doświadczenia świata. Doświadczenia, które po wtłoczeniu w schematyzujące formuły nauki utraciło swoją autentyczność i wyjątkowość. Choć pogląd taki nieobcy był i jest wielu, wywodzącym się lub tylko czerpiącym z tradycji fenomenologicznej filozofom<sup>2</sup>, z pewnością nie był on bliski ojcu tej tradycji, Husserlowi. Fenomenologię traktował on zawsze jako naukę ścisłą i nigdy nie zaprzestał wysiłków, by oprzeć ją na fundamencie rzetelnej wiedzy, uzyskiwanej za pośrednictwem badania, które rygoryzmem swym nie ustępuje rygoryzmowi badania naukowego. Jednakże utrzymywał zarazem, że ze względu na specyfikę dziedziny, jaką jest czysta świadomość i składające się na nią przeżycia psychiczne, fenomenologia wypracować musi swoje własne metody badawcze, a nie zapożyczać je od nauk pozytywnych.

Powiedzieć przeto można, że Husserl trafnie rozpoznał przewrotowy charakter postępowania Galileusza wskazując na stosowaną przez niego idealizację oraz zdawał sobie sprawę z doniosłości rozszerzenia tego programu na inne nauki przyrodnicze. Zarazem jednak zdecydowanie odrzucał dalsze rozszerzanie tego programu na dziedzinę zjawisk mentalnych. Kwestionuje on zasadność stosowania idealizacji w dziedzinie umysłu, gdyż zjawiska mentalne z istoty swej nie poddają się idealizowaniu. Mówiąc swobodnie, Husserl nie tylko nie był i nie chciał być Galileuszem nauk o świadomości, lecz utrzymywał, że w badaniu tejże rewolucji typu Galileuszowego być nie może.

Pojawić może się pytanie, jaki sens – poza czysto historycznym – ma odtwarzanie stanowiska fenomenologów w kwestiach, w których stan współczesnej wiedzy z metodologii czy nawet filozofii nauki jest zdecydowanie wyższy niż to, co na ten temat dostępne było Husserlowi?<sup>3</sup> Czy pozwoli to porównać filozoficzne

---

<sup>2</sup>Skłonności takie szczególnie wyraźnie widać w twórczości Patocki czy Levinasa.

<sup>3</sup>W odróżnieniu od Leszka Nowaka, którego życzliwość dla nieskrępowanego pluralizmu idei filozoficznych podziwiam, lecz nie podzielam uważam, że filozofia nie może wyzbywać się idei postępu poznawczego, a dobrze wyszkolony filozof dysponuje (lub powinien dysponować)

rozważania Husserla nad idealizacją w przyrodoznawstwie z rozbudowaną koncepcją metodologiczną jaką jest idealizacyjna teoria nauki Leszka Nowaka? Kto zyska na tym porównaniu: fenomenologiczna filozofia nauki czy metodologia idealizacyjna? Uważam, że mamy tu do czynienia z tą szczęśliwą sytuacją, że korzyść odnieść mogą obie strony. Fenomenologicznie zorientowana filozofia nauki ma szansę na to, aby uadekwatnić naszkicowany grubą kreską przez Husserla obraz nauki. Wymagać to będzie głębokiej modyfikacji sformułowanych na jej gruncie tez o naturze idealizowania i o miejscu idealizacji w teoriach rozwiniętych nauk empirycznych. Natomiast ITN staje przed łamigłówką, której autorstwo przypisać można Husserlowi. Łamigłówka ta brzmi: czy metoda idealizacji da się zastosować do ustalania zależności między stanami mentalnymi? Zanim jednak dokona się porównania koncepcji idealizacji przedstawionych przez Edmunda Husserla i Leszka Nowaka konieczne jest odtworzenie stanowiska twórcy fenomenologii. Na tym ostatnim zadaniu skupię się w dalszych częściach niniejszej pracy. Postaram się tak zaprezentować Husserlowskie rozumienie idealizacji, aby pozwoliło to zrozumieć dlaczego Husserl, przekonany o rewolucyjnym charakterze swojej koncepcji świadomości, odrzucił możliwość budowania jej w oparciu o metodę idealizacji.

Propozycję Husserla przedstawię w trzech krokach. Najpierw scharakteryzuję ontologiczne założenia jego fenomenologicznej filozofii, bez których nie sposób zrozumieć jak pojmował on uprawianie nauki, a w szczególności, tworzenie teorii naukowej. Następnie, w oparciu o Husserlowską analizę Galileuszowej rewolucji w fizyce, przedstawię dlaczego u źródeł nowożytnej nauki leży porzucenie obiektów potocznego doświadczenia, czyli tzw. rzeczy materialnych, i zastąpienie ich przez rzeczy fizyczne, to jest zobiektywizowane za pomocą narzędzi matematycznych, wyidealizowane konstrukty teoretyczne. I wreszcie, wskażę dlaczego, zdaniem Husserla, zabiegu tego nie da się zastosować do obiektów ze sfery świadomości, czyli przeżyć psychicznych, albo – mówiąc swobodnie – rzeczy doświadczenia wewnętrznego.

I jeszcze, dla uniknięcia ewentualnych nieporozumień, uwaga co do „przedmiotu” poniższej prezentacji. Otóż, nie zajmuję się tutaj tropieniem interesujących mnie wątków w obszernej „bazie danych”, jaką stanowią opracowane i udostępnione teksty, powstałe w oparciu o rękopisy sporządzone przez realną

---

umiejętnością, nie podniesioną jeszcze, niestety, do rangi metody, selekcjonowania idei filozoficznych ze względu na stopień ich wartości poznawczej. Wizja, że wzorem Syzyfa, kolejne pokolenia filozofów ciągle od nowa podejmują wysiłek wspinania się po plecach tych samych gigantów zdaje mi się obezwładniająca a nie - stymulująca. W szczególności odnosi się to do filozofii nauki. Jej dzieje pokazują wyraźnie, że postęp w tej dziedzinie nie polega na powrocie do – choćby największych – idei z przeszłości. Moim zdaniem, powrót do przeszłości uzasadniony jest co najwyżej wtedy, kiedy nie mogąc znaleźć we współczesnej wiedzy odpowiedzi na dręczące nas pytania, szukamy inspiracji także w pomysłach z przeszłości.

postać, Edmunda Husserla. Nawet jeśli przywołuję to nazwisko to tylko jako idealnego reprezentanta pewnej usystematyzowanej koncepcji filozoficznej, dającej się odtworzyć w oparciu o stosownie skodyfikowane i skategoryzowane zespoły wypowiedzi.<sup>4</sup> Przyjmuję tu, że fenomenologia to nazwa pewnej, mającej postać systemu teoretycznego, koncepcji filozoficznej.<sup>5</sup> Koncepcja ta przedstawiona została po raz pierwszy w *Ideach I* (Husserl 1913/1974), a jej modyfikacje w postaci rozwinięć lub korekt znaleźć można w późniejszych pracach Husserla. Dlatego też opieram się tu przede wszystkim na *Ideach*, gdzie sformułowane zostały podstawowe założenia fenomenologii oraz na *Kryzysie nauk europejskich*, w którym znaleźć można, skonceptualizowane w oparciu o te założenia, studium przypadku, czyli opis Galileuszowej rewolucji w fizyce.

### 3 Ontologiczne podstawy fenomenologicznej filozofii nauki

#### 3.1 Fakt a istota

Podstawowym odróżnieniem ontologicznym w fenomenologii jest podział na fakt i istotę. Nie jest moim zamiarem doprecyzowywanie dystynkcji: fakt – istota; nie będę też poszukiwać narzędzi, które mogłyby nadać jej wyrazistszą postać. Choć zawarta w *Ideach I* propozycja tego podziału apeluje raczej do intuicji niż do analitycznych dyspozycji umysłu przyjmuję, że samo odróżnienie jest wystarczająco jasne, aby dało się śledzić jak na jego podstawie formułowane są tezy ogólnej ontologii przedmiotu, leżącej u podstaw fenomenologii czystych przeżyć. Pomijam też dyskusję na temat zasadności czy przydatności takiego podziału w rozważaniach ontologicznych. Ograniczę się tu jedynie do wydobycia zasadniczych rysów tego podziału, co wystarczy, aby odróżnić tę koncepcję od innych ontologii, postulowanych dla poznania naukowego przez współczesne systemy filozoficzne.

Zakładana w fenomenologii ontologia powstała w oparciu o analizy wiedzy

---

<sup>4</sup>Dalecy jesteśmy od zrozumienia jak to się dzieje, że potrafimy odtworzyć (a w to, że potrafimy nie wątpię) ustrukturyzowany system idei z chaosu wypowiedzi. Próbę objaśnienia dlaczego jest to ważne dla badacza struktur teoretycznych przedstawiłem w Klawiter (1991)

<sup>5</sup>Takie podejście nie jest zresztą obce samym fenomenologom. Oto Roman Ingarden wymieniając i omawiając koncepcje z teorii poznania pisze: „[S]posób jednak, w jaki będę tu rozwijał i krytycznie omawiał te różne koncepcje, sprawi, że będą one stanowiły pewnego rodzaju idealizację teorii historycznie istniejących. Idealizacja ta będzie polegać, z jednej strony, na pominięciu balastu historycznego, a z drugiej, na pewnym uproszczeniu, a zarazem na bardziej konsekwentnym i niejako udoskonalonym sformułowaniu poszczególnych koncepcji, stanowisk i rozwiązań z nimi związanych. Rozważania moje nabiorą dzięki temu charakteru czysto rzeczowych roztrząsań, wolnego od odchylen i niedociągnięć, do jakich doszło w historycznym rozwoju danych teorii.” (Ingarden, 1971), s.17

naukowej. W koncepcji tej przyjmuje się mianowicie, że poznanie naukowe odnosi się albo do indywidualnych obiektów, albo do obiektów ogólnych, czyli istot.<sup>6</sup> Owe dwa rodzaje obiektów skorelowane są z dwoma podstawowymi rodzajami aktów poznawczych. Są to: naoczność indywidualna, czyli dowolny akt doświadczenia, w którym uchwytywany jest poszczególny, indywidualny przedmiot oraz naoczność eidetyczna, czyli dowolny akt, w którym kierujemy naszą uwagę nie na to, co partykularne i niepowtarzalne, ale uchwytyjemy to, co ogólne i co „z koniecznością” przejawia się w danym, jednostkowym przedmiocie. Ów zarejestrowany w naoczności indywidualnej jednostkowy przedmiot, brany wraz ze swoim konkretnym uposażeniem, to fakt.<sup>7</sup> Natomiast istota, a więc to, co ogólne i konieczne, nie jest ani cechą, ani klasą obiektów jednostkowych, jest to osobny rodzaj przedmiotu. Fakt jest tym co jednostkowe i przypadkowe<sup>8</sup>, istota – tym co ogólne i konieczne. Jak można zauważyć, ogólność jest tu przeciwstawiona jednostkowości a konieczność – przypadkowości. Choć są to dwa różne rodzaje obiektów i dwa różne, przyporządkowane im rodzaje aktów poznawczych, to zarówno obiekty jak i akty pozostają w dających się wyraźnie uchwycić związkach. Mianowicie, każda istota posiada swoje ujednostkowienia<sup>9</sup>, są to indywidualne przedmioty, będące poszczególnymi, możliwymi „realizacjami” czy też przypadkami tej istoty. Zbiór jednostkowych przypadków danej istoty nazywany jest zakresem ujednostkowień.<sup>10</sup> Do zakresu owego należą wszystkie możliwe indywidua, które podpadają pod tę istotę. Te spośród możliwych ujednostkowień, które się rzeczywiście „realizują” tworzą zakres empiryczny.<sup>11</sup> Jest on podzbiorem właściwym zakresu ujednostkowień. A zatem, każdy zarejestrowany w nauce empirycznej fakt z koniecznością podpada pod jakąś istotę, zarazem jednak jest jej kontyngentnym przypadkiem, elementem z – również kontyngentnego – zakresu empirycznego tej istoty. Stąd, jeśli badacz jest odpowiednio wprawiony, to fakt uchwycony przezeń w doświadczeniu empirycznym może stać się dla niego punktem wyjścia dla aktu uchwytywania (widzenia) istoty, pod

<sup>6</sup>„Istota (eidos) jest nowego rodzaju przedmiotem. Tak jak tym, co dane w indywidualnej naoczności, albo naoczności doświadczeniowej, jest indywidualny przedmiot, tak tym, co dane w naoczności istotnościowej, jest czysta istota.” (Husserl 1913/1974), s. 11 (paginacja według oryginału niemieckiego).

<sup>7</sup>Uposażeniem tym może być np. określona lokalizacja przestrzenna i czasowa, określone wymiary itp.

<sup>8</sup>„Indywidualny byt każdego rodzaju jest ... ‘przypadkowy’. Jest taki, a mógłby zgodnie ze swoją istotą być inny.” *ibid.*, s.9

<sup>9</sup>„każdej istocie odpowiadają możliwe indywidua, które byłyby jej faktycznymi ujednostkowieniami”, *ibid.*, s.16

<sup>10</sup>„każda istota w ogóle ma swój zakres indywidualnych ujednostkowień, idealny ogół możliwych ‘tych-oto-tu’”, *ibid.*, s. 27

<sup>11</sup>*ibid.*, s.27

którą fakt ten podpada.<sup>12</sup> Należy przy tym odróżniać twierdzenia o zależnościach między istotami („sądy o istotach”) od twierdzeń o zależnościach między zakresami ujednostkowień („sądy posiadające eidetyczną ważność ogólną”). Stosunkowo łatwo przekształcić tezy jednego rodzaju w tezy drugiego rodzaju.<sup>13</sup> Są to wszystko tezy czysto eidetyczne, nazywane też czysto istotowymi.

W *Ideach I* postępowanie badacza zmierzającego do zobaczenia istoty lub związku między istotami (a ustalaniem takich związków badacz zainteresowany jest przede wszystkim) opisane jest następująco: uchwytuje on pewien jednostkowy przypadek czy to w doświadczeniu empirycznym (wówczas rejestruje fakt), czy też finguje pewną indywidualną sytuację w wyobrażeniu, czyli dokonuje eksperymentu myślowego<sup>14</sup> po to, by następnie na takiej podstawie uchwycić istotę lub związek między istotami. „Zobaczywszy”, dzięki naoczności eidetycznej, ów związek istotowy badacz formułuje twierdzenie ogólne, które opisuje zależność zachodzącą pomiędzy zakresami ujednostkowień uchwyconych przezeń istot. Oto skrajnie uproszczony przykład takiego postępowania nawiązujący do rozważań Husserla. Wyobraźmy sobie badacza, który zobaczył czerwoną kulę bilardową. W spostrzeżeniu tym rejestruje, że czerwień pokrywa całą powierzchnię tej kuli. Od uchwyconej w spostrzeżeniu wzrokowym czerwieni pokrywającej kulę badacz ów przechodzi do uchwycenia istot czerwieni i kulistość, a od tych istot do istot ogólniejszych: barwa i rozciągłość.<sup>15</sup> Badacz usiłuje wyobrazić sobie przypadek barwnego przedmiotu, który nie byłby zarazem rozciągnięty. Niepowodzenie w tych próbach prowadzi go do wniosku, że istoty barwa i rozciągłość są niesamodzielne i że konieczne jest ich współwystępowanie.<sup>16</sup> Tego rodzaju ustalenie stanowi już podstawę do tego, aby mógł sformułować twierdzenie ogólne: Każdy przedmiot barwny jest rozciągnięty. Choć twierdzenie to nie odnosi się wprost do istot, to – mówiąc językiem Husserla – posiada „eidety-

---

<sup>12</sup>„żadna naoczność istotnościowa nie jest możliwa bez swobodnej możliwości zwrócenia spojrzenia na ‘odpowiedni’ przedmiot indywidualny i utworzenia świadomości dostarczającej przykładu – jak też na odwrót, żadne ujęcie naoczne czegoś indywidualnego nie jest możliwe bez swobodnej możliwości dokonania ideacji a w niej skierowania spojrzenia na odpowiednie istoty, ujawniające się na przykładzie tego, co indywidualnie widoczne”, *ibid.* s.12

<sup>13</sup>„każdy sąd o istotach może zostać równoważnie przekształcony w bezwarunkowo ogólny sąd o jednostkowych wypadkach tych istot jako takich”, *ibid.*, s.14

<sup>14</sup>„Należy do ogólnej istoty bezpośrednio intuitywnego uchwytowania istoty, że można je przeprowadzić ... na podstawie jedynie uobecniania sobie jednostkowych przypadków służących za przykłady. Uobecnienie, np. fantazja jednak może ... być tak doskonale jasna, że umożliwia doskonałe uchwycenia istoty i naoczne zrozumienia istoty. ... Istnieją powody, dla których w fenomenologii – jak we wszystkich naukach eidetycznych – uobecnienia, a dokładniej mówiąc swobodne fantazje zyskują pozycję uprzywilejowaną w stosunku do spostrzeżeń.” *ibid.*, s.129-130

<sup>15</sup>Wymaga to zastosowania procedury uzmienniania. Pomijam tu jej opis.

<sup>16</sup>„Na przykład jakość zmysłowa wskazuje koniecznie na jakąś odmianę rozciągłości, rozciągłość znów jest koniecznie rozciągłością jakiejś z nią zjednoczonej „pokrywającej” ją jakości.” *ibid.*, s.29



czną ważność ogólną”, czyli ustala zależność między zakresami ujednostkowień obydwu istot. Twierdzenie to łatwo przekształcić na takie, które wprost mówi o istotach.

Ponieważ w nauce formułuje się twierdzenia ogólne o takiej jak powyższa postaci, przeto trzeba przyjąć, że istnieją nauki, których przedmiotem jest ustalanie związków między istotami. Są to tzw. nauki eidetyczne.<sup>17</sup> Mamy więc tu do czynienia z naukami empirycznymi, w których formułowane są twierdzenia o faktach<sup>18</sup> oraz „teoretycznymi”, w których formułowane są twierdzenia czysto istotowe. Nauki o istotach są niezależne od nauk o faktach, lecz nie odwrotnie. Nauki o faktach, jako traktujące o jednostkowych przypadkach istoty, nie mogą być w pełni samodzielne, zawsze pozostają zależne od nauk eidetycznych.<sup>19</sup> Nauki eidetyczne dostarczają zatem narzędzi pozwalających wyjaśnić fakty stwierdzane w naukach empirycznych. Wśród nauk eidetycznych odróżnić trzeba nauki o „rzeczywistych” istotach, takich jak np. rozciągłość lub ruch (tymi naukami są tu odpowiednio: geometria oraz kinematyka) od nauk o formie istoty.<sup>20</sup> Te pierwsze, to ontologie materialne, te ostatnie, to ontologie formalne tworzące „mathesis universalis”. Należą do niej: logika, teoria mnogości, arytmetyka, analiza.<sup>21</sup>

Wiedza naukowa gromadzona jest zatem w trojakiemu rodzaju naukach: empirycznych, teoretycznych (ontologie materialne) oraz formalnych (ontologie formalne). Historia realnej nauki to dzieje rozwijania nauk teoretycznych i formalnych oraz umiejętnego wiązania ich z wiedzą empiryczną.<sup>22</sup>

<sup>17</sup> „Istnieją czyste nauki związane z istotą, jak czysta logika, czysta matematyka, czysta teoria czasu, przestrzeni, kinematyka itd. ... Dla geometry ... który bada nie to, co rzeczywiste lecz ‘idealne możliwości’, nie rzeczywiste stany rzeczy, lecz istotnościowe stany, zamiast doświadczenia istotnościowe uchwycenie naoczne jest ostatecznie uzasadniającym aktem.” *ibid.*, s. 16-17

<sup>18</sup> „pojęcia nauka o faktach i nauka doświadczalna są równoważnymi pojęciami”, *ibid.* s.17

<sup>19</sup> „Każda nauka o faktach (nauka doświadczalna) ma istotne teoretyczne podstawy w eidetycznych ontologiach.” *ibid.*, s.19

<sup>20</sup> „Po jednej stronie znajdują się istoty materialne i to są w pewnym sensie ‘właściwe’ istoty. Po drugiej stronie jednak mamy wprawdzie coś eidetycznego, ale przecież coś z istoty swej zasadniczo różnego: jedynie pewną formę istoty, która ... jest ... istotą w swej formalnej ogólności nadrzędną w stosunku do wszystkich, także najwyższych materialnych momentów i przedmiotów ogólnych. Owo podporządkowanie tego, co materialne, temu co formalne, ujawnia się w tym, że formalna ontologia kryje w sobie zarazem formy wszystkich możliwych ontologii w ogóle (*scil.* Wszystkich ‘właściwych’, ‘materialnych’ ontologii).” *ibid.*, s.21-22

<sup>21</sup> *ibid.*, s.18

<sup>22</sup> „Także z punktu widzenia praktyki poznawczej trzeba z góry oczekiwać, że im bardziej jakaś nauka doświadczalna zbliża się do ‘racjonalnego’ poziomu, do poziomu ‘ściślej’ nomologicznej nauki ... tym bardziej wrośnie zasięg i moc jej osiągnięć w praktyce badawczej uzyskanych. Potwierdza to rozwój racjonalnych nauk przyrodniczych, [nauk] fizykalnych. Era ich świetności zaczyna się wszak w nowszych czasach właśnie dzięki temu, że geometrię – wysoko wykształconą już w starożytności ... jako czystą eidetykę – naraz i w wielkim stylu uczyniono płodną dla metody fizykalnej. Uświadomiono sobie jasno, że istotą rzeczy materialnej jest to, że jest ona *res extensa*, że tym samym geometria jest dyscypliną ontologiczną. Okazuje się ... iż rozwój idzie zarazem

### 3.2 Istota wyidealizowana (ściśła) a istota morfologiczna

Istoty klasyfikować można rozmaite sposoby. Z perspektywy kogoś, kto, jak Husserl, zajmuje się ontologicznymi podstawami wiedzy naukowej szczególnie ważne jest odróżnienie między istotą morfologiczną a wyidealizowaną. Nauki traktujące o istotach wyidealizowanych to nauki ścisłe, natomiast te, które traktują o istotach morfologicznych to nauki opisowe.

Pisząc o widzeniu istoty, Husserl utrzymuje, że daje się ona wypatrzeć w jednostkowym przedmiocie. Najpierw spostrzegany lub wyobrażany jest obiekt jednostkowy (fakt) i dopiero w nim wyodrębniana jest istota, która po skierowaniu na nią uwagi staje się obiektem nowego aktu – widzenia istoty. Tu jednak pojawia się pewien kłopot. Jak bowiem wypatrzeć w realnych obiektach czysto geometryczne kształty, przysługujące idealnym przedmiotom rozważanym w tej nauce? Jak wydobyć trójkąt, koło czy kwadrat z zarysu nieregularnego konturu spostrzeganej realnej rzeczy? Nawet przy najlepszej woli trudno rozciągać pojęcie widzenia istoty aż tak bardzo, żeby można było mówić o widzeniu wyidealizowanych twórców takich np. jak punkt, prosta czy trójkąt. Aby uniknąć takich kłopotów wprowadza Husserl odróżnienie między istotami, dającymi się bezpośrednio zobaczyć, a zatem także i opisać oraz takimi, które bezpośrednio zobaczyć się nie dają, natomiast pojawiają się jako graniczny przypadek stosowania pewnej operacji, nazwanej ideacją. Te pierwsze to istoty morfologiczne, te drugie - istoty wyidealizowane albo ściśłe. Istoty morfologiczne charakteryzowane są za pomocą pojęć opisowych, natomiast istoty ściśłe za pomocą pojęć wyidealizowanych.<sup>23</sup> Procedura konstruowania pojęć wyidealizowanych oraz denotowanych przez nie ściśłych istot nie została jasno określona ani w *Ideach* ani w *Kryzysie*. Z grubsza biorąc, polega ona na stopniowym, krok po kroku, „wygładzaniu” czy też „udoskonalaniu” istot morfologicznych. Husserl enigmatycznie charakteryzuje tę procedurę na przykładzie konstruowania ściśłych pojęć geometrii.

W skrócie przedstawia się ona następująco. Kiedy realizujemy zwykłe spostrzeżenie trójwymiarowej rzeczy przestrzennej i przechodzimy od widzenia tego tu oto przedmiotu do rozpoznawania istoty, która się w nim przejawia, np. kształtu, to tym, co bezpośrednio możemy uchwycić jest pewien typowy, da-

---

w kierunku wykształcenia szeregu nowych dyscyplin, które należy skoordynować z geometrią, dyscyplin powołanych do spełnienia tej samej funkcji racjonalizowania tego, co empiryczne. Wspaniały rozkwit formalnych i materialnych nauk matematycznych wypływa z tej tendencji. Z namiętym wprost zapalem kształtuje się je jako czysto ‘racjonalne’ nauki” (jako eidetyczne ontologie w naszym sensie) ... nie dla nich samych, lecz ze względu na nauki empiryczne. Toteż w obfitości przyniosły one oczekiwane owoce w postaci równoległego z nimi rozwoju tak bardzo podziwianej racjonalnej fizyki.” *ibid.*, s. 20

<sup>23</sup> „Tym ideom lub wyidealizowanym istotom przeciwstawiają się morfologiczne istoty jako odpowiedniki pojęć opisowych.” *ibid.*, s.138

jący się wyraźnie zobaczyć kształt<sup>24</sup>, jaki „w przybliżeniu” ma przednia strona stojącej przed nami rzeczy. Założmy, że widziany przez nas obiekt rozpoznajemy jako podłużny i zaokrąglony. Jeśli uwaga nasza wydobywa ów kształt i na nim się koncentrujemy, to zobaczoną przez nas istotą będzie kształt „owalny”. Posługując się nieostrym pojęciem opisowym „owalny” wskazujemy istotę, która daje się zobaczyć w każdym podłużnym i zaokrąglonym przedmiocie. Jakościowy charakter tego pojęcia nie przeszkadza w realizowaniu elementarnych zadań praktycznych, pozwala także na skuteczne komunikowanie wyników obserwacji, natomiast uniemożliwia wykorzystanie go w nauce.<sup>25</sup> Nauka potrzebuje bowiem pojęć ilościowych, pozwalających na precyzyjny pomiar cech czy dokładny opis ruchu przedmiotu. Istota „owalność” jak każda istota morfologiczna jest nieostra, a więc linia zamknięta wyznaczająca kontur przedmiotu klasyfikowanego jako owalny nie musi być doskonale gładka. Stopniowo wygładzając tę linię oraz nadając owalności regularność otrzymujemy doskonały kształt elipsoidalny. W ten sposób istota morfologiczna stała się podstawą dla skonstruowania istoty wyidealizowanej. Ta ostatnia, to kształt, jaki nie przysługuje żadnemu realnemu przedmiotowi. Tak właśnie, w procesie „doskonalenia” morfologicznych istot typowych, prostych kształtów powstały, zdaniem Husserla, wyidealizowane istoty geometrii takie jak prosta, trójkąt czy koło.<sup>26</sup> Pierwszą wielką idealizacją w nauce było więc powstanie geometrii.<sup>27</sup> Tak rozumiana geometria była nauką czystą, a formułowane w niej twierdzenia odnosiły się jedynie do wyidealizowanych istot bądź do jednostkowych przypadków tych istot. Wszystkie te jednostkowe przypadki: konkretne trójkąty, koła, kule czy sześciiany były jednak obiektami granicznymi, a więc nie należały one do świata realnego.<sup>28</sup> Miały jednak jedną, niezwykle ważną cechę, ustalenie jakichkolwiek

<sup>24</sup>Kształt to dla Husserla istota niesamodzielna, a więc abstrakt. (ibid., s. 29). Pomijam jednak kwestię dalszego specyfikowania istot.

<sup>25</sup>„Najdoskonalsza geometria i najdoskonalsze jej praktyczne opanowanie nie może pomóc opisowemu badaczowi przyrody w doprowadzeniu do wyrażenia (w ściśle geometrycznych pojęciach) właśnie tego, co w tak prosty, zrozumiały, najzupełniej stosowny sposób wyraża słowami, zębaty, karbowany, soczewkowy, baldaszkowy, itp. – wszystko pojęcia, które z istoty i nie przypadkowo są nieściśle i dlatego też niematematyczne. ibid., s.138

<sup>26</sup>„przy wyjściu od praktyki doskonalenia w swobodnym wnikaniu w horyzonty ‘ciągle na nowo’ dającego się pomyśleć doskonalenia wszędzie zarysowują się kształty graniczne, do których jako do niezmiennych i nie dających się nigdy osiągnąć biegunów zdąża ciąg udoskonaleń. Interesując się tymi idealnymi kształtami i zajmując nimi konsekwentnie po to, aby je określić i aby, wychodząc już z określonych skonstruować nowe, jesteśmy ‘geometrykami’” (Husserl 1937/1987) s. 22

<sup>27</sup>Pomijam tu dokładniejsze omówienie procesu powstawania geometrii, a w szczególności opis tego jak stała się ona teorią wszystkich możliwych idealnych kształtów, a nie tylko teorią elementarnych figur geometrycznych.

<sup>28</sup>„mamy teraz idealną *praxis* ‘czystego myślenia’, które obraca się wyłącznie w świecie czystych kształtów granicznych. Przez utworzoną historycznie metodę idealizowania i kon-

ich własności nie wymagało odwołania się do doświadczenia. A to znaczyło, że np. dyskutując o kształcie jakiejś bryły geometrycznej nie trzeba już było odwoływać się do spostrzeżenia wzrokowego jako instancji ostatecznie rozstrzygającej. W ten sposób, poznanie tworów geometrycznych zostało uwolnione od dyktatu doświadczenia zmysłowego, a one same, poprzez tę intersubiektywizację nabrały cech obiektywności.<sup>29</sup> Powiedzieć można, że w pewnym istotnym sensie z geometrii usunięty został podmiot. Zauważmy, że tak rozumiana obiektywność nie przysługuje istotom morfologicznym ani ich ujednostkowieniom. Nie sposób podać charakterystyki takiej istoty nie odwołując się do odpowiedniego typu doświadczenia. Np. nie da się określić istoty „owalność” nie wskazując rodzaju doświadczeń wzrokowych, w jakich istotę tę da się wypatrzeć.

## 4 Husserl o Galileuszowej rewolucji w nauce

Według przedstawionego przez Husserla obrazu rozwoju nauk przyrodniczych przyroda przed Galileuszem była królestwem istot morfologicznych, natomiast po nim stała się królestwem istot wyidealizowanych. Znaczący to, że w oczach Husserla podstawowe osiągnięcie Galileusza polegało na obiektywizacji przyrody, czyli na przekształceniu świata naszego codziennego doświadczenia, wypełnionego rzeczami naturalnymi w świat rzeczy fizykalnych, dostępny dla intersubiektywnego rozumu. Nie należy owej rzeczy fizykalnej rozumieć tak jak sugeruje nam zmatematyzowane przyrodoznawstwo. Nie jest ona ostateczną podstawą obiektywnej przyrody, daną nam w niedoskonałej, zmysłowej szacie rzeczy naturalnej. Jest to konstrukt teoretyczny nadbudowany nad zmysłową rzeczą naturalną. Rzecz fizykalna to ujednostkowanie istoty wyidealizowanej, konstruowanej w oparciu o istotę morfologiczną. Jako taka nie może zatem, literalnie rzecz biorąc, zostać uchwycona w akcie doświadczenia. Fizyka nie pomaga nam w uchwytowaniu rzeczy takimi, jakimi one są, ona tylko podstawia rzecz fizykalną za rzecz naturalną, twierdząc, iż „prawdziwą” rzeczą w przyrodzie jest rzecz fizykalna, natomiast uchwytywana tylko zmysłowo rzecz naturalna jest jedynie jej niedoskonałym przybliżeniem.

Sposób, w jaki Galileusz dokonał obiektywizacji przyrody polegał na rozszerzeniu metody konstruowania istot wyidealizowanych tak, aby objęła cały świat

---

struowania, wymagającą doskonalenia w intersubiektywnym uwspólnoceniu, stały się one habitualnym zasobem, którym się dysponuje i w oparciu o który można ciągle wypracowywać coś nowego: stały się nieskończonym, a równocześnie zamkniętym w sobie światem idealnych przedmiotów jako polem pracy.” *ibid.*, s.22

<sup>29</sup>Aby ta obiektywizacja tworów geometrycznych była pełna należało także dokonać idealizacji pomiaru. Por. Husserl (1937/1987), s.24.

rzeczy naturalnych. Metoda, która okazała się tak skuteczna w przypadku geometrii kształtów, czy – szerzej – matematyki, powinna jego zdaniem, okazać się równie skuteczna w przypadku fizyki.<sup>30</sup> Idealizacja, która pierwotnie obejmowała tylko sferę kształtów rozszerzona została tak, że objęła również te cechy obiektów, które na pozór z kształtami niewiele mają wspólnego. Za ideał zaś uznawano sytuację, w której owe cechy dawały się zredukować do samych kształtów.<sup>31</sup> Postępowanie takie doprowadziło do tego, że fizyka stała się swoistą stosowaną matematyką, a obiektywne rzekomo rzeczy fizyczne zyskały sobie taki status, jaki wcześniej stał się udziałem przedmiotów geometrii.<sup>32</sup>

Powyższy szkic tego, jak Husserl rozumiał przewrót Galileuszowy w fizyce, miał ukazać, jak pojmował on idealizację. Idealizacja była dla niego procesem polegającym na uapriorycznianiu nauki empirycznej za pomocą narzędzi, jakich dostarcza matematyka. Twierdzenie idealizacyjne opisuje wyidealizowane istoty (a dokładniej: związki między zakresami ujednostkowień istot) które są konstrukcjami nadbudowanymi, za pomocą całego szeregu operacji zapośredniczających (są to przede wszystkim oparte na dedukcyjnym wyprowadzaniu twierdzeń danej teorii z jej aksjomatów), nad rzeczami naturalnymi. Te ostatnie dostępne są w aktach naoczności indywidualnej, a więc np. w spostrzeżeniu, te pierwsze – wyidealizowane rzeczy fizyczne – mają status obiektywny i ich własności dają się określić całkowicie niezależnie od dyspozycji poznawczych przeżywającego podmiotu.

---

<sup>30</sup> „geometria, przejęta w naiwności apriorycznej oczywistości (która zapewnia normalny tok pracy w geometrii) określa myślenie Galileusza i nakierowuje je na ideę fizyki, która w dziele jego życia po raz pierwszy dochodzi do głosu. Wychodząc zatem od praktycznie rozumianego sposobu, w jaki geometria pomaga w jednoznacznym określeniu tradycyjnej sfery otaczającego świata zmysłowego, powiedział sobie Galileusz: gdziekolwiek utworzona została taka metoda, tam jednocześnie przewyciężyliśmy dzięki niej względność subiektywnych ujęć, przynależną z istoty empirycznemu światu naocznemu, ponieważ tym sposobem uzyskujemy jedną, tożsamą, nierelatywną prawdę pozwalającą przekonać każdego, kto potrafi zrozumieć i zastosować te metode.” *ibid.*, s.25-26

<sup>31</sup> „To, co w życiu przednaukowym doświadczamy na samych ciałach jako barwy, dźwięki, ciepło, ciężar, a przyczynowo np. jako promieniowanie cieplne ciała, które ogrzewa ciała je otaczające – wszystko to wskazuje oczywiście ‘fizykalnie’ na drgania akustyczne, fale cieplne, itp. A zatem na czyste zdarzenia ze świata kształtów. Wskazywanie to traktowane jest dzisiaj powszechnie jako coś bez wątpienia samo przez się zrozumiałego. Jeśli jednak chodzi o Galileusza, to dla niego jako twórcy koncepcji, która dopiero umożliwiła w ogóle fizykę, nie mogło być zrozumiałe samo przez się to, co dopiero za jego sprawą takim się stało. Dla niego sama przez się rozumiała była tylko czysta matematyka i znany starożytnym sposób jej stosowania.” *ibid.*, s.33

<sup>32</sup> „Cała nieskończona przyroda jako konkretne uniwersum przyczynowości – to bowiem tkwiło w owej osobliwej koncepcji Galileusza – stała się szczególnego rodzaju matematyka stosowana.” *ibid.*, s. 33

## 5 Fenomenologia jako opisowa teoria przeżyć

Można już odpowiedzieć na pytanie postawione w tytule niniejszego tekstu. Otóż, Husserl nie mógł zostać Galileuszem nauk o świadomości, albowiem jego zdaniem, badacz świadomości może jedynie formułować twierdzenia o istotach morfologicznych występujących w danej dziedzinie. Ewentualne próby konstruowania na ich podstawie istot wyidealizowanych nieuchronnie skazane są na niepowodzenie.

Oto jak brzmi fenomenologiczne uzasadnienie tego stanowiska.

Przedmiotami badanymi przez nauki o świadomości są czyste przeżycia. W jednostkowych przypadkach takich przeżyć dają się wypatrzeć istoty morfologiczne. W ten sposób dają się wyróżnić takie istoty jak: „spozrzeżenie w ogóle”, „przypomnienie w ogóle”, „wzucie w ogóle”, „chcenie w ogóle” itp. (Husserl 1913/1974). Są to wybrane istoty rodzajowe, pod które podpadają mniej ogólne odmiany, jak np. spozrzeżenie rzeczy nieożywionej czy spozrzeżenie istoty żywej. To właśnie takie i podobne morfologiczne istoty przeżyć mogłyby, gdyby okazało się to zasadne, stać się podstawą dla idealizowania. Jednak do istoty dowolnego przeżycia należy to, że jest ono przeżyciem czegoś, oraz że jest ono przeżyciem czymś. Ta pierwsza cecha to intencjonalność, ta druga - to subiektywność. Obydwie te cechy same są - dającymi uchwycić się w trybie naoczności eidetycznej - istotami morfologicznymi.<sup>33</sup> Wyobraźmy sobie teraz, że próbujemy zidealizować - w sensie Husserla - istotę ‘subiektywność’. Niezależnie od tego, jak przebiegałby ów proces idealizowania, jego efektem musiałaby być ‘zobiektywizowana subiektywność’, obiekt, który na gruncie fenomenologii jest wewnętrznie sprzeczny. Otrzymalibyśmy coś, co pozwalałoby mówić o przeżyciu pozbawionym subiektywności, a to jest sprzeczne z istotą przeżycia. W ten sposób uzyskalibyśmy coś, co z przeżyciem świadomym nie ma już wiele wspólnego. Dlatego też fenomenologia może być tylko nauką opisową, a więc uchwytować jedynie istoty morfologiczne, nie da się natomiast zrobić z niej nauki ścisłej, która traktowałaby o istotach wyidealizowanych.<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> „Co się tyczy fenomenologii, to chce ona być opisową nauką dotyczącą istoty transcendentalnie czystych przeżyć [uprawianą] w nastawieniu fenomenologicznym i jak każda opisowa, a nie podstawiająca za swe przedmioty konstrukcji i nie idealizująca dyscyplina ma swe uprawnienia w sobie” (Husserl 1913/1974, s.139).

<sup>34</sup> „To jedynie na manowce wiodący przesąd, jeżeli się mniema, że metody znanych z historii nauk apriorycznych, które są na wskroś ścisłymi naukami dotyczącymi twórców wyidealizowanych, bez żadnych zastrzeżeń muszą być wzorem dla każdej nowej nauki apriorycznej, a więc zarazem dla naszej transcendentalnej fenomenologii - tak jakby mogły istnieć tylko nauki eidetyczne jednego typu metodycznego, typu <ściśłości>. Fenomenologia transcendentalna jako opisowa nauka dotycząca istoty należy jednak do pewnej zupełnie innej podstawowej klasy nauk eidetycznych niż nauki matematyczne” (tamże, s.141).

### **Bibliografia**

Husserl, E. (1913/1974) *Idee czystej fenomenologii i fenomenologicznej filozofii, Księga pierwsza*, PWN, Warszawa

Husserl, E. (1937/1987) *Kryzys nauk europejskich i fenomenologia transcendentna*, Papieska Akademia Teologiczna, Kraków

Ingarden, R. (1971) *U podstaw teorii poznania*, PWN, Warszawa

Klawiter, A., L. Nowak, (1979), (red.) *Odkrycie, abstrakcja, prawda, empiria, historia a idealizacja*, PWN, Warszawa-Poznań

Klawiter, A. *Postawa badawcza i struktura wytworu teoretycznego*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1991

Łastowski K., L. Nowak, (1982) *Galileusz nauk biologicznych*,

Nowak, L. (1971a), *U podstaw Marksowskiej metodologii nauk*, PWN, Warszawa

Nowak, L. (1971b), *Galileusz nauk społecznych*, *Nurt*, **6** (1)

Nowak, L. (1972), *Laws of Science, Theory, Measurement*, *Philosophy of Science*, **39**, no. 4

Nowak, L. (1974), *Zasady marksistowskiej filozofii nauki. Próba systematycznej rekonstrukcji*, PWN, Warszawa

Nowak, L. (1977a), *Wstęp do idealizacyjnej teorii nauki*, PWN, Warszawa

Nowak, L. (1977b), "The Classic and the Essentialist Concept of Truth", in: *May* (1977)

Nowak, L. (1979), *Klasyczna i esencjalistyczna koncepcja prawdy*, w: Klawiter, Nowak (1979)

Nowak, L. (1980), *The Structure of Idealization. Towards a Systematic Interpretation of the Marxian Idea of Science*, Reidel, Dordrecht/Boston/London

Nowakowa, I., L. Nowak (2000), *Idealization X: The Richness of Idealization*, Rodopi, Amsterdam-Atlanta

M. May, R. Pinxten, R. Poriau, F. Vandamme, (1978), (red.) *The Cognitive Viewpoint*, Ghent University Press, Ghent