

Voisé, Waldemar

Erhard Weigel (1625-1699) czyli u progu Wieku Oświecenia (z okazji 300 rocznicy jego książki *Idea Matheseos Universae*)

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 15/3, 527-544

1970

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



ERHARD WEIGEL (1625—1699)
CZYLI U PROGU WIEKU OŚWIECENIA

(Z OKAZJI 300 ROCZNICY JEGO KSIĄŻKI *IDEA MATHESEOS UNIVERSAE*)

W POSZUKIWANIU „WSZECHNAUKI”

Na cztery lata przed śmiercią Jan Amos Komenský (zm. 1670 r.) pisał w jednym z dzieł — *Unum necessarium* — o nieprzewycięzalnych niemal trudnościach związanych z finalizacją swego systemu pansoficznego. W kilkadziesiąt lat później, na dwa lata przed swoją śmiercią Gottfried Wilhelm Leibniz (zm. 1716 r.) pisał w liście do Remonda de Montmort niemal w takich samych słowach o olbrzymich przeszkodach związanych z próbą stworzenia wszech nauki ogarniającej całość ludzkiej wiedzy. Jeżeli zaś przypomnimy sobie, że u progu XVII w. Franciszek Bacon marzył o zreformowaniu wszystkich nauk w celu zbudowania nadrzędnego systemu, jaki pozwoliłby ogarnąć cały ówczesny *globus intellectualis*, stwierdzić przyjdzie, że dążenie to było typowe dla epoki, w której myśl ludzka ze szczególnym uporem dążyła do ujęcia całej wiedzy w jeden system.

Pomysły te miały zresztą różny charakter i różne źródła. Jedni nawiązywali do neoplatoników, inni do tajemnej wiedzy alchemików, jeszcze inni do mniej lub więcej konkretnych pomysłów myślicieli XV i XVI w.¹ Gdy jednak o tych pragnieniach Bacona, Komenský'ego i Leibniza pisano już wiele, o innych zapomniano niemal zupełnie. Do nich zaliczyć trzeba koncepcję Erharda Weigla, profesora uniwersytetu jenańskiego². Warto więc przypomnieć zarówno pomysły jak i ich twórcę, tym bardziej, że minęło właśnie 300 lat od chwili pojawienia się w Jenie (w 1669 r.) dzieła *Idea Matheseos Universae*, po którym w odstępach kilkuletnich ukazywały się — również w Jenie — następne jego książki, poruszające kwestię tak bardzo pasjonującą ówczesnych intelektualistów; były to: *Universi corporis pansphae prodromus* i *Corporis pansohici pantologia*.

Podobnie jak i inni, także i Weigel pragnął utworzyć naukę nadrzędną, która byłaby równocześnie ogólną teorią świata i człowieka. Nic więc dziwnego, że i w jego dziełach tak często pojawiają się takie nazwy, jak

¹ Przy okazji analizy koncepcji Komenský'ego omawia te projekty bliżej i podaje literaturę B. Suchodolski w książce *Rozwój nowożytnej filozofii człowieka*. Warszawa 1967, ss. 213 i nast.

² Najpełniej omawia całość dorobku Weigla E. V. Spektorski w książce *Problema socjalnej fiziki w XVII stolecie*. Warszawa 1910 (głównie rozdział XI *Erhard Weigel, zapomniany racjonalista XVII w.*, ss. 488—563). Obszernie pisze o niektórych jego koncepcjach i znaczeniu O. Feyl, *Beiträge zur Geschichte der slavischen Verbindungen und Internationalen Kontakte der Universität Jena*. Jena 1960. Poza tym poruszano wyłącznie niektóre aspekty jego dzieł, głównie zaś pedagogikę. Trzecia część nin. artykułu (dot. stosunków między Weiglem i Leibnizem) jest polską wersją odczytu wygłoszonego w Hanowerze dnia 14 listopada 1969 r. podczas sympozjum poświęconego Weiglowi.

pantometria, pangnozja i panlogika (czyli wszechmiernictwo, wszechpo-znanie i wszechlogika) skoro w słynnym *Leksykonie*, który ukazał się po raz pierwszy w początkach XVII w., Goclenius stawiał znak równości między trzema pojęciami: świat, powszechność i ogół (są to bardzo niedo-kośnałe odpowiedniki terminów *mundus*, $\pi\acute{\alpha}\nu$, i *universitas*).

Pantometria — to w zamyśle Weigla najbardziej ogólna nauka opiera-jąca się na ilości³ i w tym sensie przeciwstawna filozofii, która zajmuje się jakościową analizą zjawisk. Tak pojęta, pantometria objąć może także i te nauki, które — jak twierdził Weigel — znajdują się dotychczas poza możliwością analizy ilościowej i skutkiem tego nie zasługują jeszcze na miano prawdziwych nauk. Miał tu na myśli przede wszystkim cały zespół dyscyplin dotyczących stosunków międzyludzkich, które można sprowa-dzić do postaci ilościowej i w ten sposób „unaukować”. Swoje oryginalne w tym zakresie pomysły ujął Weigel najpełniej w kilka lat później, pu-blikując książkę *Arithmetische Beschreibung der Moral-Weisheit* (w 1674 r.). Przedstawił tam ni mniej, ni więcej tylko projekt arytmetycznego opracowania zjawisk wiążących się ze współżyciem ludzi, a także reflek-sje demograficzne zbliżone do późniejszych pomysłów Pettyego. Bóg — pisał Weigel — stworzył świat według „liczby i miary” (*Zahl und Mass*)⁴, toteż w taki sam sposób należy traktować zjawiska, występujące zarówno w świecie przyrody jak i w świecie człowieka. Starał się więc to wszyst-ko, co dotyczy współżycia międzyludzkiego ująć ilościowo — poszczegól-nym jednostkom odpowiadać miały liczby (całkowite dla ludzi zdrowych, ułamkowe dla inwalidów); pragnął opatrzyć je bądź w znaki dodatnie, bądź w ujemne, aby wyodrębnić w ten sposób świat przestępczy (*Affter-Welt*). Wielką wagę przywiązywał Weigel do „czwórkowego” podziału zjawisk życia grupowego: społeczność domowa (*Hauserliche Gesell-schaft*), to co najmniej cztery osoby (mąż, żona, dziecko i służący), spo-łeczność wiejska (*Dorfschaft*) to co najmniej cztery społeczności domo-we, itd.⁵.

W tym samym roku, w którym ogłosił *Idea Matheseos Universae* — tj. w 1669 — wydał Weigel w Jenie inną książkę zatytułowaną *Synopsis jurisprudentiae mnemoneutica*. Nawiązał w niej do pomysłów jenajskiego prawnika G. A. Struvego, który starał się zerwać z systemem Ramusa i powiązać naukę prawa z nauką matematyki. Weigel pisał we wstępie do swojej książki, że tego rodzaju pomysły mogą wydać się dziwne, ale jest to tylko pozór, gdyż nie chodzi o to, że matematyk chce rozważać kwestie prawnicze, lecz o znalezienie zastosowań myślenia matematycz-nego w sferze stosunków prawnych. Tradycyjnie przywykliśmy — pisał Weigel — że matematyka ma zastosowanie jedynie w zakresie wąsko poj-mowanych zjawisk fizycznych. A tymczasem ocena rzeczy i zjawisk, jak np. stosunek nagrody i kary do określonego postępku, da się sprowa-dzić w ostatniej instancji do matematycznie pojmowanej proporcji. Stąd można podjąć próbę oceny wzajemnych zależności podmiotów prawa z punktu widzenia matematyki, co byłoby szczególnie użyteczne w za-kresie obowiązującego w Niemczech prawa rzymskiego. Zafascynowany

³ *Idea matheseos universae*, s. 33: *Pantometria* [...] *alias mathesis generalis est scientia quanti quatenus quantum*. Weigel usiłował wykazać, że ilość jest zjawiskiem pierwotnym, jakość natomiast wtórnym. Na stronie 3 stwierdzał, że ilość to „okreś-lona racja jakości” (*determinata ratio quantitas*).

⁴ *Arithmetische Beschreibung* [...], s. 5.

⁵ Tamże, ss. 13 i nast.

pojęciem proporcji i symetrii, Weigel kreślił nie tylko tablice schematyzujące cały *Corpus Civilis*, ale także snuł analogię między panującymi monarchami i ciałami niebieskimi (*Erant autem Reges tot, quod Planetae*), co prowadziło go do swoistej astrologii. Zdumiewające, że ten sam myśliciel, który — jak większość ówczesnych matematyków-astronomów — sporządzał w początku swej kariery polityczne horoskopy, zwalczał potem tę osobliwą odmianę historycznego determinizmu; warto jednak pamiętać, że czynił to w imię wiary w chrześcijańską Opatrzność rządzącą Wszechświatem.

Wszepochpanie, czyli pantognosia (tę drugą nazwę znajdujemy w pełnym tytule książki *Universi Corporis Pasophici Prodromus...*), brało za punkt wyjścia również propozycję matematyzacji wszelkich form ludzkiego poznania, a jej podstawową przesłankę stanowiła taka oto myśl: matematyka nie jest jedną z wielu dyscyplin naukowych, lecz stanowi nieodzowną i najbardziej zasadniczą część każdej nauki w ścisłym tego słowa znaczeniu. Stąd wniosek, że nie tylko polityka, ale także historia jest nauką mającą w pewnym sensie charakter matematyczny: wszak polityka dotyczy tego, co słuszne lub niesłuszne, dobre lub złe, a więc bada stosunek między różnymi rodzajami postępowania; podobnie historia ocenia zjawiska występujące w różnych czasach, co sprowadza się też do ich porównywania ilościowego. Na tym właśnie — pisał dalej Weigel — polega różnica między myśleniem filozoficznym, tj. jakościowym a naukowym, tj. ilościowym: pierwsze stanowi fundament myślenia, a drugie jego szczyt. Jednakże rozumowanie naukowe (matematyczne) ma olbrzymią przewagę nad rozumowaniem filozoficznym, gdyż daje pewność wysnuwanych wniosków⁶.

W dalszym ciągu Weigel prezentuje swoją teorię poznania, którą w skrócie można sformułować jako powiązanie elementów empirycznych z racjonalistycznymi, tj. przyznanie prymatu doświadczeniu, które dostarcza rozumowi materiału do konstruowania pojęć. Najciekawsze jednak są rozważania Weigla na temat myślenia porównawczego, które łączył z myśleniem matematyczno-geometrycznym. Żadna z operacji intelektualnych, jakie wiążą się z działalnością naukową człowieka (a więc spostrzeganie, analizowanie, uogólnianie itd.), nie może obejść się — pisze Weigel — bez porównywania, które niekiedy utożsamia z rozumowaniem poznawczym w ogóle⁷. Wobec tego zaś, że rozumowanie geometryczne stanowiło dla niego klasyczny przykład rozumowania „demonstratywnego” (tj. sylogistycznego), Weigel konstruuje pojęcie *sylogismus realis*, pragnąc przekształcić rozumowanie dedukcyjne w rozumowanie odkrywcze. W ten sposób — wzorem innych uczonych niemieckich — starał się unowocześnić scholastykę, a nie odrzucać ją, jak postępowali niemal wszyscy ówcześni wybitni myśliciele Francji i Anglii⁸.

Nurt ten wiązał się z podejmowanymi stale próbami analizowania niezliczonych pojęć, co z kolei nieuchronnie prowadziło do prób ich definiowania. Od średniowiecznych filozofów przejęto starą maksymę, że *definire est proprium sapientis*; zgodnie natomiast z regułami klasycz-

⁶ *Universi corporis pansophici prodromus* [...] s. 71: *certitudinem involvit vera quantitas*.

⁷ Tamże, s. 85: *Scilicet omnis humana cognitio potissimum in comparatione constitit*.

⁸ Na tę szczególną cechę szkoły niemieckiej zwrócił uwagę M. Wundt, *Die Philosophie an der Universität Jena*. Jena 1932, s. 44.

nymi definiowanie odbywało się drogą poszukiwania zarówno cech wspólnych pewnego pojęcia, które łączyły je z innymi pojęciami tego samego rodzaju (*genus proximum*), jak i drogą wyznajdowania właściwości wyróżniających je spośród innych zbliżonych pojęć (*differentia specifica*). Nic więc dziwnego, że procedura ta ugruntowała myślenie porównawcze jako podstawę naukowego rozumowania w ogóle, tj. rozumowania, które polega na uchwyceniu dwóch lub więcej przedmiotów w jednym akcie myślowym po to, aby wydobyć zachodzące między nimi podobieństwa i różnice.

Uważany dziś za prekursora renesansu Mikołaj z Kuzy — silnie jeszcze związany ze średniowiecznym neoplatonizmem — wychodził z klasycznego założenia, że wszelkie poszukiwanie naukowe zasada się na porównywaniu (*comparativa est omnis inquisitio*). Co więcej twierdził, że to, co jest nieporównywalne, nie może być przedmiotem ludzkiego poznania i pozostanie niezrozumiałe dla umysłu człowieka. Stąd wniosek: podstawą wszystkich nauk, a głównie matematyki, winno być właśnie porównywanie. Wiek XVI przyniósł cały szereg dzieł „porównawczych” ze słynnym *Paragone* Leonarda da Vinci (ówczesną modą porównywał on wszystkie sztuki i ustanawiał ich hierarchię), a z początku XVII w. ukazało się kilka „komparatystycznych” traktatów, m. in. pośmiertnie wydane dzieło Traiano Baccaliniego *Pietra del paragone politico* (1615 r.) oraz rozprawa *Paralellon rerumpublicarum*.

Weigel pisał też wiele o ilościowym traktowaniu zjawisk nie tylko fizycznych, ale i etycznych, a szczególnie wiele uwagi poświęcił wartościom ekonomicznym, które najściślej pragnął związać z badaniami matematycznymi.

Trzecim wreszcie i ostatnim członem weigłowskiej teorii wszechnauki była tzw. pantologia. W oczach Weigla świat był zespołem rzeczy i zjawisk mających określoną miarę i określone miejsce, tj. czyniącym zadość wymogom logicznej (lub też — jak niekiedy mówił — symetrycznej) struktury całości. Była to — jak słusznie zauważył już Spektorski — pierwsza w dziejach nowożytnego racjonalizmu próba skonstruowania wszechogarniającego systemu panlogicznego, skoro paralelna próba Spinozy została dokonana w kilka lat później.

Koncepcja Weigla i znana powszechnie *Etyka udowodniona sposobem geometrycznym* Spinozy podobne są pod względem zewnętrznej konstrukcji — mamy więc naprzód pojęcia, potem wnioski i scholie, przy czym punktem wyjścia jest zawsze pojęcie substancji, z kolei zaś następuje analiza jej modusów i atrybutów. Gdy jednak Spinoza zachował jedność substancji, a różnice wiązał z jej modusami i atrybutami, Weigel odróżniał trzy rodzaje substancji — fizyczne, moralne i pojęciowe⁹. Substancje fizyczne należą do świata natury, natomiast moralne i pojęciowe do świata ukształtowanego działalnością człowieka, co Weigel określał jako świat wytworzony dzięki „sztuce”¹⁰. Substancje moralne dzielił z kolei na naturalne i cywilne (*ens naturale* i *ens civile*), przy czym te drugie — jako wynik świadomej działalności ludzkiej tworzącej jak gdyby „drugi świat” (*creatio secunda*) — kształtują niejako etyczny kosmos.

⁹ *Universi corporis pansophici prodromus* [...] s. 16: *Ens [...] universalissima ratione distingui potest in Naturale, Morale et Notionale*. (Spektorski tłumaczył *ens notionale* jako *substancja terminologiczskája*. Zob. jego *Problema* [...] s. 533).

¹⁰ Tamże, s. 19: *Naturam autem dicimus naturam sibi relictam, Artem vero dicimus, naturam ab hominem interveniente motu velut adjutam*.

Kosmos ten jest tworem analogicznym do kosmosu fizycznego i rządzi się również prawami opartymi na zasadach geometrycznych. Ma więc on swoją własną przestrzeń, swe własne figury i swe własne ciała. Całokształt życia społecznego stanowi więc swoistą przestrzeń — czy też sferę — moralną, w której poruszają się substancje cywilne, obywatelskie (*substantia civilis*). Odróżniał ich dwie klasy: substancje podstawowe, tj. osoby cywilne (*persona civilis*), publiczne i prywatne oraz substancje zależne, tj. rzeczy (*res*). Każda substancja cywilna posiada odpowiedni modus, tzn. jest odpowiednio usytuowana w stosunku do innych; te wzajemne usytuowania określał jako położenie, pozycję, (*situs*), a na 81 stronie swego dzieła przedstawił czytelnikom wykres zatytułowany *Tabula situum moralium*.

Tak więc świat w jakim żyjemy jest dziełem samego człowieka; współczesny Weiglowi Komenský posłużył się określeniem *mundus artificialis* na oznaczenie całego świata kultury. Istnieje on obok świata natury, który jest dziełem Stworzyciela. Przestrzeń obu tych światów wypełniają substancje podległe identycznym prawom fizycznym, które możemy poznać dzięki rozumowi operującemu pojęciami matematycznymi.

Jeszcze w XVI w. przeważało przekonanie o istnieniu jednego „porządku rzeczy”, który — różnie pojmowany — mieścił w sobie wiele możliwości dotyczących wzajemnego układu między Bogiem, Światem i Człowiekiem. W XVII w. dochodzi coraz częściej do głosu przekonanie o istnieniu nie jednego, lecz dwóch porządków. Franciszek Bacon odróżnia *regnum Dei* od *regnum hominis*, a Hobbes ciała „naturalne” i „sztuczne”, przy czym — podobnie jak Weigel — do tych ostatnich zalicza „ciała polityczne”. Pogłębia to coraz bardziej różnice między światem „natury” i światem „kultury”¹¹. Ten pierwszy wciąż jest co prawda uważany za dzieło Stwórcy, ale już słynny pascalski „zakład” dopuszczał myśl, że niekoniecznie trzeba identyfikować „porządek natury” z „porządkiem boskim”. Świat kultury natomiast staje się dla coraz większej liczby ludzi domeną twórczej działalności człowieka, czemu już niedługo da wyraz Giambattista Vico, gdy w swej *Nowej nauce* (1725 r.) głosić będzie tezę o odrębności świata natury stworzonego przez Boga od świata społecznego, będącego owocem pracy i pomysłowości człowieka. Mimo wszystkich ograniczeń i mimo wszystkich wad, wynikłych z niezwykle schematycznych podziałów Weigla, trzeba jego koncepcję zaliczyć do rzędu tych, w których prześwituje przekonanie, że zamiast wyjaśniać „naturalny”, można próbować zrozumieć i — co za tym idzie — ustanawiać „ludzki” porządek rzeczy. Czyli, mówiąc innymi słowy: że ludzie mogą mieć taki porządek rzeczy, jaki sami ustanowią dla siebie.

DZIAŁALNOŚĆ PEDAGOGICZNA

W świetle powyższych uwag słowa umieszczone w epilogu książki *Idea Matheseos Universae*, że autor ma na celu „dobro ludzkiej społeczności” okazują się rzeczywistym wyznaniem wiary Weigla, a nie tylko frazesem bez pokrycia. O tym, że pojmował on swą działalność pedagogiczną jako rzeczywiste powołanie, świadczy jego wieloletnia (1653—1699) praca w Jenie.

¹¹ B. Suchodolski, *Rozkład stanowiska średniowiecznego i narodziny problematyki kultury*. [w:] *Studia z dziejów kultury polskiej*. Warszawa 1949, ss. 569 i nast.

Zdolności pedagogiczne odziedziczył Weigel po ojcu i matce, którym pomagał uczyć dzieci czytania i pisania, kiedy sam jeszcze był niemal dzieckiem. Udzielał potem prywatnych lekcji (głównie matematyki) w Halle i w Lipsku. Pedagogika stanowiła motyw przewodni wiążący niemal wszystkie jego poczynania intelektualne, toteż Weigel był rzeczywiście — jak ostatnio stwierdzono — „w większym stopniu nauczycielem aniżeli uczniem”¹². Stąd każda próba omówienia twórczości jenajskiego uczonego jest jednoznaczna z omówieniem tego wszystkiego, co wiązało go ze specyficzną atmosferą kultury intelektualnej XVII w. Sprawia to, że mimo całej swej wyjątkowości jego osobowość jest bardzo typowa dla czasów, w których wiele dzieł już w tytułach zawierało zapowiedź „nowego” rozpatrzenia sprawy i ogłaszało, że autor zamierza przedstawić *specimen*, tj. wzorcową próbkę rozwiązania pewnego zagadnienia.

Dopiero analiza tendencji unitarnych ówczesnej nauki pozwala nam zrozumieć istotę wielu usiłowań zmierzających do zrationalizowania wszystkich dziedzin twórczej działalności człowieka, ze sztuką i teologią łącznie. W tym ostatnim zakresie przykładem może być próba Johna Craig'a (przyjaciela Newtona) zatytułowana *Theologiae Christianae Principia Mathematica* (1699 r.), dziś wydająca się nam absurdem, ale dawniej uważana za ważną, skoro jeszcze w 1756 r. filozof i matematyk J. D. Titius (Tietz) opracował nowe jej wydanie zaopatrzone w przedmowę. W 1694 r. w Jenie niejaki Johann Ludwig Hocker promował się na podstawie dysertacji *De usu matheseos in theologia*.

Oto dlaczego istnieje ścisła więź między wszystkimi dziełami Weigla i dlatego jego książka o niebezpieczeństwie tureckim (napisana zresztą wówczas, gdy — dzięki interwencji króla Jana III Sobieskiego pod Wiedniem — zostało ono już zażegnane), zawierająca nieoczekiwany obszerny wywód pedagogiczny, nie jest zjawiskiem wyjątkowym. Co więcej: szereg „mathesistycznych” dzieł Weigla zawiera klucz do jego pedagogiki. Toteż trafna skądinąd zasada Goethego, że „w ograniczeniu znać mistrza” nie może mieć tu zastosowania, co rozumiał zarówno O. Stamford (już w tytule zapowiadając konieczność wiązania weigłowskiej pedagogiki i filozofii)¹³ jak i G. Wagner, gdy wymieniał 120 pism Weigla jakie miał w rękę (w tym niemal wszystkie jego dzieła ogólno-filozoficzne) zaznaczając, że są to pisma umożliwiający zrozumienie jego pedagogiki¹⁴. Jest tak tym bardziej, że ongiś właśnie te dzieła były uważane za koronę twórczości Weigla, skoro Morhof (którego *Polyhistor* ukazał się po raz pierwszy w latach 1688—1692) nazywał go *Matheseos Professor*, a o pedagogice nawet nie wspominał. Dziwne, że w jenajskiej Bibliotece Uniwersyteckiej dzieł z tego zakresu zachowało się niewiele, choć liczba pozycji wymienionych w tamtejszym katalogu pod hasłem *Erhard Weigel* wynosi 59¹⁵. Racjo-

¹² *Mehr Lehrer als Gelehrter* pisze o nim autorka niedawno wydanej książki. Zob.: H. Schlee, *Erhard Weigel und sein süddeutscher Schülerkreis. Eine pädagogische Bewegung im 17. Jahrhundert*. Heidelberg 1968, s. 28.

¹³ O. Stamford, *Die philosophischen und pädagogischen Grundansichten Erhard Weigels (Diss.)*. Gelnhausen 1931.

¹⁴ „Die Schriften, die uns über die Pädagogik Weigels belehren” — G. Wagner, *Erhard Weigel, ein Erzieher aus dem XVII Jahrhundert (Diss.)*. Lipsk 1903, s. 161.

¹⁵ Obejmuje ona także prace jego doktorantów, które (ówczesnym zwyczajem) wpisywano do katalogu jako dzieła promotora. Niektóre prace zaginęły, o czym miałem możność przekonać się osobiście jesienią 1968 r., stwierdzając przy okazji, że pokoje gościnne uniwersytetu jenajskiego mieszczą się w budynku (*Gästehaus*) znajdującym się na skrzyżowaniu Goethe-Alee i Erhard-Weigel-Strasse.



Ryc. 1. Erhard Weigel. Portret olejny znajdujący się w posiadaniu Uniwersytetu w Jenie

Рис. 1. Ерхард Вейгель. Портрет (масло). Собственность Ненского университета

Fig. 1. Erhard Weigel. Oil painting, property of the University in Jena

nalistyczna geneza siedemnastowiecznej pedagogiki, powiązana z głębokim przekonaniem o możliwości niemal nieograniczonego oddziaływania na psychikę ludzką (*animal disciplinabile* nazywał człowieka Komenský) tworzy doprawdy fascynujący etap rozwoju nowożytnej nauki o człowieku i jego miejscu w społeczeństwie.

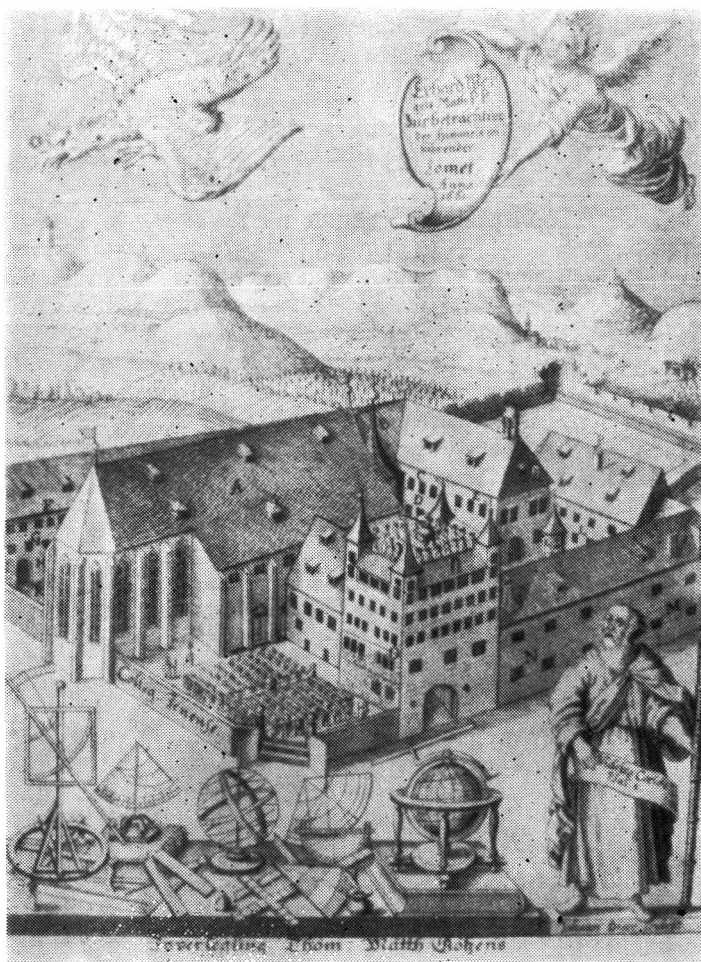
Weigel pojmował nauczanie jako możliwie najdoskonalsze przygotowanie młodzieży do zawodu, któremu zamierzała się poświęcić; wychowanie natomiast sprowadzał do głoszenia przykazań chrześcijańskiej pobożności. W ten sposób weiglowska *Tugendschule* wiązała dwa odmienne elementy: była to szkoła nowatorskiej „dobrej roboty” i tradycyjna szkoła „dobrego zycia”.

Oba te założenia oparte były jednak na podstawowej zasadzie, która sprawia, że teoretyczne założenia weiglowskiej pedagogiki uzyskują w oczach dzisiejszego pedagoga wysoką ocenę. Oto jak wykazał ostatnio K. Schaller¹⁶ — proponowany przez Weigla system pedagogiczny polegać miał przede wszystkim na kształtowaniu woli ucznia. Stąd wypływał krytycyzm Weigla wobec tradycjonalistów, do których zaliczał także Komenský'ego; zarzucał im, że pragną kształcić jedynie umysł młodego człowieka, co — w powiązaniu z wymogami ówczesnej szkoły — sprawia, że w istocie do 20 roku życia cały wysiłek umysłowy ucznia wyczerpuje się w opanowywaniu języka łacińskiego. Weigel wystąpił przeciwko zbędnemu rozszerzaniu wiedzy pamięciowej (*das Wissen*), postulował natomiast pogłębianie umiejętności rozumowania (*der Verstand*), co — jak wykazywał — jest możliwe tylko w kontakcie z otaczającą ucznia rzeczywistością. Wszystkie czynności pedagogiczne, polegające na nauczaniu ucznia trzech podstawowych umiejętności — czytania, pisania i mówienia — uznane zostały za rodzaj zabiegów technicznych, których zadaniem miała być nie tylko bierna recepcja wiedzy, ale także przygotowanie do aktywnego współuczestnictwa w konsumowaniu dóbr kulturalnych i do wytwarzania dóbr kultury. W ten sposób stworzone zostały podstawy nowożytnej pedagogiki humanistycznej, tj. takiej pedagogiki, która podporządkowuje wszystkie środki wychowawcze osiągnięciu najwyższego celu jakim jest wykształcenie pełnowartościowego człowieka¹⁷. W związku z tym Weigel usuwał w cień znaczenie *trivium*, natomiast na czoło wysuwał *quadrivium*, którego zadaniem jest pogłębianie wiadomości dotyczących czterech podstawowych umiejętności (*vier freyen Kuenste*), a to: arytmetyki, geometrii, astronomii i muzyki. Szczegółowy program swej pedagogiki opracował w 1688 r. w traktacie, którego tytuł zawierał podstawową informację o charakterze postulowanego sposobu nauczania: *Wegweiser zu der Unterweisung-Kunst, nich nur des Verstandes, sondern auch des Willens* [...]. Zaraz na wstępie zaznaczał, że człowiek dysponuje nie tylko rozumem, ale i wolą i że ci, którzy pragną wykształcić młodą generację, winni kształtować zarówno umysł jak i charakter człowieka, co dotąd było wyraźnie zaniedbywane. Jeśli się zważy, jak wielką wagę przykładął Weigel do należytego wykształcenia przyszłych generacji i jak wielkie nadzieje wiązał z rolą młodzieży w przyszłym społeczeństwie (nieraz powtarzał,

¹⁶ K. Schaller, *Die Pädagogik des J. A. Comenius und die Anfänge des pädagogischen Realismus im XVII Jahrhunderts*. Heidelberg 1964. W rozdziale trzynastym tej książki, zatytułowanym *Die Unterweisung des Willens*, autor bardzo wiele pisze o znaczeniu koncepcji Weigla.

¹⁷ K. Schaller, *op. cit.*, s. 471: *Bei Weigel wurden alle Züge einer „humanistischen“ Pädagogik deutlich* [...] etc.

że *Die Jugend ist die ganze menschliche Gesellschaft*), rozumiemy pedagogiczną pasję, z jaką przez całe niemal życie wychowywał i kształcił słuchaczy.



Ryc. 2. Johann Dürr. Uniwersytet w Jenie. Miedzioryt zdobiący dzieło Erharda Weigla *Speculum Uranicum* wydane w Jenie w 1661 r.

Рис. 2. Иоганн Дюрр. Йенский университет. Гравюра на меди, Из книги Эрхарда Вейгеля *Speculum Uranicum*, изданной в Йене в 1661 году

Fig. 2. Johann Dürr. The University in Jena. A copperplate illustrating the work of Erhard Weigel, *Speculum Uranicum*, published in Jena in 1661

Efekty tej działalności były znakomite: lista tych jego bezpośrednich uczniów, którzy odegrali wybitną rolę w życiu umysłowym zarówno niemieckiego obszaru językowego, jak i krajów sąsiednich, obejmuje z górą 80 osób, a schemat obrazujący europejskie ośrodki, w których odżywała jego myśl oraz jego uczniowie ukazuje kilkadziesiąt miast i miasteczek, wśród których znajdują się również Królewiec, Gdańsk, Toruń i Wrocław.

ław¹⁸. Z szeregu znakomitych uczniów Weigla, na pierwszy plan wysuwają się dwaj: Samuel Pufendorf słynny prawnik, który działał w Heidelbergu, Berlinie i w Szwecji i który przejął od Weigla wiele koncepcji prawnych i etycznych oraz Gottfried Wilhelm Leibniz. Wkrótce po śmierci Weigla zjawił się w Jenie Christian Wolff, który studiował tam w latach 1699—1702, nawiązując bezpośrednie kontakty z kilkoma „weigelianami”: Wolff był jednym z korespondentów Leibniza i może być słusznie uważany za jego jedyne ucznia. Zwany potem „nauczycielem Niemiec”, Wolff położył fundamenty pod tzw. *Leibniz-Wolffische Schule*, która panowała w murach niemieckich uniwersytetów aż do czasów Kanta.

MISTRZ I UCZEŃ: WEIGEL I LEIBNIZ

Stosunki międzyludzkie nie dają się łatwo rozszyfrowywać, a wpływ czasu trudność tę umniejsza tylko pozornie. „Mądrzejsi” o sto, dwieście albo trzysta lat, znając niejako dalszy ciąg filmu, który każde pokolenie wzbogaca o nową serię, jesteśmy skłonni nie tylko upraszczać przeszłość, ale i osądzać dziadów i pradziadów przy pomocy kryteriów wypracowanych przez wnuków i prawnuków. W takiej sytuacji łatwo o werdykty jednostronne tym bardziej, że działa także i magia „wielkich nazwisk”, której towarzyszy — często podświadoma — niechęć do rewaloryzacji dorobku postaci zapomnianych.

Spinozjański ideał traktowania spraw ludzkich tak, jak gdyby chodziło o „linie, płaszczyzny i ciała” jest dziś na pewno mniej przydatny, aniżeli sformułowana w tym samym zdaniu jego *Etyki* dyrektywa, która głosi, że należy starać się zrozumieć, a nie potępiać albo chwalić.

Zanim jednak, idąc śladami licznych poprzedników, podejmiemy próbę zrozumienia tego, co łączyło i dzieliło nauczyciela i ucznia przypomnieć trzeba w skrócie bieg wydarzeń. Oto w semestrze letnim 1663 r. pojawiło się wśród z górą 400 nazwisk nowo imatrykulowanych studentów uniwersytetu w Jenie nazwisko Leibniza¹⁹. Nie był to początek jego tzw. *peregrinatio academica*, tj. odwiedzania różnych ośrodków uniwersyteckich krajowych i zagranicznych, co uprawiano wówczas niemal powszechnie. Przyjazd Leibniza do Jeny był wynikiem niecierpliwości tego wcześniej dojrzałego myśliciela — liczył on wówczas 17 lat — któremu było już zbyt ciasno w murach rodzinnej lipskiej uczelni, gdzie słuchał przeciętnych (co najwyżej) wykładów. W Jenie natomiast zainteresowały go wykłady prawnika Falcknera i historyka Bosego, przede wszystkim jednak fascynowała go umysłowość Erharda Weigla. Liczący wówczas 38 lat, ten wszechstronny myśliciel mógł się już poszczycić dość bogatym dorobkiem, a w szczególności wydaną w 1658 r. w Jenie książką zatytułowaną *Analysis Aristotelica ex Euclide restituta*, w której — jak czytamy w dalszym ciągu tytułu — zamierzał odnowić całą filozofię oraz wszystkie nauki i umiejętności (*disciplinae et facultates*). Leibniza, który tkwił dotąd niemal wyłącznie w zakłętym kręgu problematyki scholastycznej (dowodzi tego choćby pochodząca z 1663 r. *Disputatio de principio individui*), uderzyć musiała przede wszystkim nowość uprawianych zagadnień oraz szerokość horyzontów myśli Weigla.

¹⁸ H. Schlee, *op. cit.*, ss. 132—142.

¹⁹ Informacje bio-bibliograficzne dotyczące krótkiego pobytu Leibniza w Jenie oraz korespondencji z Weiglem zawiera książka: K. Müller, G. Krönert, *Leben und Werk von G. W. Leibniz. Eine Chronik*. Frankfurt am Main 1969.

Jeszcze po wielu latach pisał głównie o „mathesistycznych” umiejętnościach swego nauczyciela²⁰ oraz podkreślał znaczenie jego dzieła o Arystotelesie i Euklidesie dla udoskonalenia logiki i metodologii²¹. Pracując krótko lecz intensywnie pod kierunkiem swego nauczyciela — *sub manductione Weigelii*²² — czerpał młody Leibniz bogate inspiracje z lektury jego dzieł i słuchania jego wykładów.

Weigel zwrócił jego uwagę nie tylko na dzieła Bacona, Hobbesa, Descartesa i Gassendiego, ale — co dla późniejszej filozoficznej orientacji jego ucznia okazało się niezwykle ważne — na podstawowe znaczenie metody matematycznej zarówno w poszczególnych dyscyplinach naukowych, jak i do zrozumienia struktury świata ludzi i rzeczy²³.

Od 1663 do 1699 r., tj. do śmierci Weigla, trwały między mistrzem i uczniem — który z kolei sam niezwykle szybko osiągnął mistrzostwo — mniej lub bardziej ożywione kontakty, choć drogi ich rozeszły się: Weigel pozostał w Jenie do końca życia, a Leibniz nie przestał podróżować nawet wtedy, gdy osiadł w Hanowerze, tj. tym miejscu na mapie Europy, z którego zaczynały się i w którym się kończyły trasy jego dalszych i bliższych wypraw. Dla Weigla, Jena stanowiła *domicilium*, tj. miejsce zamieszkania, które opuszcza się w wyjątkowych wypadkach, dla Leibniza natomiast Hanower był miastem, do którego wracał wówczas, gdy nie miał powodu przebywać gdzie indziej. Obaj jednak — Weigel, zamiłowany domator, do którego przyjeżdżali ciągle liczni uczniowie oraz Leibniz, który ustawicznie wędrował po dużych i małych miastach Europy, żyli tymi samymi niemal problemami.

Czasy, gdy myśl ludzka oscylowała między pojęciami „Bóg — człowiek” należały już do przeszłości, lecz jeszcze nie nadeszła epoka, gdy w centrum uwagi znalazł się problem „Świat — człowiek”. Ludzie baroku koncentrowali swe rozważania wokół trzech pojęć: „Bóg — świat — człowiek”. Stanowiły one niejako wierzchołki trójkąta wytyczającego pole intelektualnych zainteresowań większości myślicieli siedemnastego stulecia.

Wiary w Boga nie utożsamiano już wówczas z akceptacją całego odziedziczonego systemu poglądów religijnych; wraz z racjonalizacją wszystkich niemal pojęć, także i pojęcie Stwórcy ulegało ciągłej transformacji,

²⁰ *Her Weigelius, ein in Mathesi sehr erfahrner und gelehrter Mann* — pisał na marginesie uwag o projekcie, jaki w 1697 r. Weigel przedłożył Reichstagowi w Regensburgu. G. W. Leibniz, *Deutsche Schriften, herausgegeben von Guhrauer*. T. II. Berlin 1840, s. 433.

²¹ *Il y a un très habile professeur à Jena nommé Mons. Weigelius, qui a publié un bel ouvrage appellé Analysis Euclide, où il y a beaucoup de belles pensées pour perfectionner la logique et pour donner des demonstrations en philosophie [...] — pisał tak w *Projet et essais pour arriver à quelque certitude pour finir une bonne partie des disputes et pour avancer l'art d'inventer*. L. Couturat, *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*. Paris 1903, ss. 179 i nast.*

²² Określenia tego użył Christian Thomasius pisząc o Pufendorfie: *Is sub manductione Weigelii primus in Germania cogitavit moralia principia ad scientiam redigere in Elementis Jurisprudentiae Universalis [...]* Zob.: *Historia Juris Naturalis, Halae Magdeburgicae 1719*, s. 6. Na temat etyki Weigla pisze ostatnio W. Röd w artykule *Erhard Weigels Lehre von den entia moralia*, „Archiv für Geschichte der Philosophie”. Bd. 51: 1969.

²³ W. Kabitz, *Die Philosophie des jungen Leibniz*, Heidelberg 1909, głównie s. 11 i *passim*. — Wobec tego, że orientację w poglądach Leibniza ułatwia wiele opracowań monograficznych wydaje się zbędne przytaczanie tutaj bibliograficznych informacji o poszczególnych dziełach filozofa, w którym znajdują się jego wypowiedzi.

toteż filozofowie tamtych czasów, podobnie jak i filozofowie każdej epoki, stwarzali sobie pojęcie Stwórcy na obraz i podobieństwo swych wyobrażeń i myśli. Dla Weigla Bóg, to „odwieczny rachmistrz” (*der ewige Rechenmeister*)²⁴, który stworzył świat w oparciu o podstawowe zasady „liczby, miary i wagi”²⁵, ustanawiając na świecie całą hierarchię „wicerachmistrzów” (*Vicerechenmeister*); ich zadaniem jest sprawowanie rządów nad ludźmi, nie znającymi jeszcze arkanów poprawnego (arytmetycznego) myślenia.

Bóg Leibniza przybierał różne postacie: występował bądź jako centralna monada zajmująca dominującą pozycję w świecie innych monad, bądź jako Bóg-Geometra albo Bóg-Architekt transmitujący swą wolę za pośrednictwem wielu „małych bogów” (*petits dieux*) rządzących masami istot prostych i nieoświeconych (*âmes brutes*).

Mała, zamknięta, mieszczańska „polis” Jeny czy też (co najwyżej) Norymbergi (radzie miejskiej tego miasta dedykował Weigel swą książkę o arytmetycznie pojmowanej moralności) miała być rządzona przez Wiekuistego Rachmistrza i jego dożywotnich zastępców według prostych reguł myślenia ilościowego, które wszystkich mieszkańców każe traktować jako formalnie równych obywateli. Wielką, otwartą „rzeczpospolitą szlachetnych umysłów” rządzić miał potężny Bóg-Geometra według zasad tej nauki, której zadaniem jest baczyć na proporcjonalność części, których suma stanowi całość. Ani Bóg-Geometra, ani zwłaszcza mali bogowie nie eliminowali co prawda arytmetyki, lecz przyznawali jej rolę drugorzędą, pomocniczą, gdyż ułatwia ona zarządzanie przyziemnymi sprawami życia codziennego (kierownictwo manufaktur, rozdział środków żywności, piecza nad zdrowotnością ludności itd.).

Tak oto próba wyjaśnienia roli, którą odgrywał Bóg na kartach dzieł obu myślicieli, prowadzi ku refleksjom na temat dwóch pozostałych pojęć triady „Bóg — Świat — Człowiek”, co dowodzi, że pojęcia te tworzyły nierozdzieloną całość. Toteż taka lub inna kolejność ich omawiania, a także wyodrębnienie jednego z tych trzech pojęć, nie może być niczym innym, jak tylko zabiegiem metodologicznym, niezbędnym dla prezentacji problemu.

Podczas gdy Weigel — zgodnie z zasadami wyznawanej przez siebie wiary zabarwionej pietystycznie — uważał akt stworzenia za początek istnienia Wszechświata, Leibniz traktował tę sprawę inaczej, choć pozostał wierny podstawowym tezom *Biblii*. Stworzenie Wszechświata przedstawiał nie jako jednorazowy akt, lecz jako proces nieustannej realizacji matematyczno-logicznego rachunku dokonywanego przez Wielkiego Geometrę. Tak stworzona — lub raczej: tak konstruowana — rzeczywistość nie była i nie mogła być doskonała, skoro w dalszym ciągu procesu konstruowania substancje kształtowane na obraz i podobieństwo człowieka miały działać samodzielnie po to, aby wykazać swą dodatnią wartość. Samodzielne monady poruszały się jednak równolegle, bo zgodnie z prawami harmonii wprzód ustanowionej przez Boga, (czyli Centralną Monadę).

Teodycea stawała się w ten sposób także i apologią racjonalności tego, co rzeczywiste. W dziełach Weigla i ogłoszonych za życia dziełach Leibni-

²⁴ Pisał tak np. w przedmowie do *Arithmetische Beschreibung der Moral Weisheit*, Jena 1674.

²⁵ To znane już nam, a zaczerpnięte z *Biblii* sformułowanie, nieobce i innym ówczesnym pisarzom, spotykamy w różnych wariantach na kartach wielu dzieł Weigla, m. in. także w jego *Universi Philosophici Prodomus*. Jena 1672, gdzie na s. 21 czytamy: *Pondere, mensura, numero, Deus omnia fecit*.

za znajdujemy powiązanie przekonania o doskonałości świata z panowaniem zasady wolności: ustanowiony przez Boga porządek dawał się pogodzić z możliwością wyboru między dobrem a złem, gdyż brak takiej możliwości byłby widoczną oznaką niepełnej doskonałości świata.

Leibniz wysuwał jednak równocześnie inne wnioski metafizyczne, których nie ogłaszał. Jeżeli pojęcie substancji — rozumował — zawiera w sobie wszystko, co się z nią działo, dzieje i dzieć będzie, wówczas obowiązują w świecie prawa logiki, a nie wola ludzka lub boska. Bóg był tu co prawda stale obecny, ale przybierał postać bezosobowego „pozaziemskiego rozumu”, jako występująca w teodycei *intelligentia extramundana*. Tego determinizmu nie udało się Leibnizowi całkowicie ukryć, skoro Clarke w pierwszej swej odpowiedzi (z listopada 1715 r.) w polemice pisał te słowa: „Koncepcja, jakoby świat był wielką machiną działającą bez ingerencji Boga, na podobieństwo zegara chodzącego bez pomocy zegarmistrza, jest pojęciem materialistycznym i fatalistycznym i zmierza w rzeczywistości (pod pretekstem czynienia z Boga ponadświatowego rozumu) do usunięcia ze świata Opatrzności i Boskiego kierownictwa”²⁶.

Brak zgodności między podstawowymi założeniami filozofii Leibniza a tradycyjnym systemem poglądów sięgał więc nierównie głębiej, aniżeli to miało miejsce u Weigla, którego opozycyjność wyczerpywała się w zwalczaniu doktryny perypatetyckiej²⁷ uznawanej w Jenie za oficjalną.

Różnica poglądów Weigla i Leibniza zmniejsza się tam, gdzie obaj zajmują się nie człowiekiem pojmowanym mniej lub więcej abstrakcyjnie, lecz kwestią codziennych, konkretnych stosunków międzyludzkich. W tym wypadku chodziło im obu o stworzenie wiedzy pewnej, co pojmowali jako konieczność stosowania myślenia matematycznego również i w tej dziedzinie. Punktem wyjścia było stworzone przez Weigla pojęcie sfery moralnej, o czym tak pisał Leibniz w dalszym ciągu swych rozważań o Weiglu: *il a aussi donné une sphère morale fort ingénieuse, qui est une manière d'allegorie d'expliquer toute la morale, par le rapport à la doctrine de la sphère des astronomes*²⁸. Pragnąc rozbudować ten pomysł i wskazać praktyczną metodę jego zastosowania, Leibniz posłużył się rysunkami przedstawiającymi szereg ekscentrycznych kół, wyobrażających stosunki pomiędzy różnymi etycznymi pojęciami²⁹. Warto przy tym pamiętać, że zarówno mistrz jak i uczeń zajmowali się etyką ze szczególną uwagą, gdyż obaj dawali jej pierwszeństwo przed prawem. Jeżeli więc Leibniz w *Specimen difficultatis in jure* pisał, że Weigel „sprowadza prawa do jakości moralnych” (*jura ad qualitates morales reducit*), to mógł to później powtórzyć, charakteryzując wiele swych własnych prawniczych refleksji. Tak samo w *Animadversiones ad Weigelium*, analizując wydaną w 1687 r. książkę swego byłego mistrza *Wienerische Tugend-Spiegel*, Leibniz zachwycał się przytoczonymi tam licznymi analogiami między pojęciami matematycznymi i etycznymi, a także podnosił wartość pedagogicznych pomysłów Weigla, który — jak wiemy — wskazywał w jaki sposób nie tylko nauczać, ale i wychowywać młodzież.

²⁶ G. W. Leibniz, *Wyznanie wiary filozofa* [...] oraz inne pisma filozoficzne. Warszawa 1969, s. 324.

²⁷ W. Wundt, *Die Philosophie an der Universität Jena*, s. 52. W książce tej czytelnik znajdzie też analizę rozwoju poglądów Weigla.

²⁸ *Projet et essais* [...] L. Couturat, *op. cit.*, ss. 179 i nast.

²⁹ W tym samym celu Pufendorf posługiwał się trójkątami — zob. E. Spektorski, *Problema socjalnoj fiziki* [...], s. 560.

Choć sprawa oddziaływania matematycznych idei Weigla na Leibniza od dawna stanowi przedmiot kontrowersji³⁰, nie ulega wątpliwości, że pierwsze poważne dzieło polityczne Leibniza, tj. *Wzorzec dowodów politycznych*. (*Specimen demonstrationum politicarum...*, 1669 r.), w którym *more geometrico* wykazywał konieczność wybrania na tron polski Filipa neuburgskiego, wyprzedziło o całe 20 lat identycznie pomyślaną książkę Weigla *Grundmässige Auflöfung des Militar-Problematis*, w której wykazywał, że chrześcijanie nie potrzebują się już więcej obawiać tureckiego niebezpieczeństwa. Ubiegł zresztą Weigla nie tylko jego uczeń, ale i rzeczywistość skoro — jak wiemy — pisał on tę książkę kilka lat po sławnej odsieczy Wiednia przez króla polskiego Jana III Sobieskiego, która powstrzymała ataki Turków na Europę.

We wstępie do wspomnianego wyżej *Specimen* czytamy słowa: „ośmielam się twierdzić, że to ja pierwszy tak piszę”. Nie było to zupełnie ścisłe, gdyż nie tylko Weigel, ale i inni pisarze pisali albo przynajmniej zamierzali pisać tak samo, a rozumowanie *ordine geometrico* zdarzało się w teologii i filozofii dość często. Sam Leibniz napisał wstęp i komentarze do wydanej w Amsterdamie w 1654 r. książki Ernesta Sonnera *Demonstratio Theologica et philosophica*. Prawdą jednak było, że właśnie pierwszy Leibniz zastosował ten sposób rozumowania w dziedzinie nauk politycznych, co wiązało się z powszechnym wówczas dążeniem do poddania refleksji o stosunkach międzyludzkich rygorom myślenia racjonalistycznego. Skoro się zważy, że w tym samym prawie czasie Spinoza pisał swą *Etykę udowodnioną sposobem geometrycznym*, będziemy mogli mówić nie o zależności Leibniza od Weigla czy też o priorytecie tego czy innego myśliciela, lecz o próbach integracji metodologicznej ówczesnych nauk i usiłowaniach przeniesienia narzędzia badawczego z jednej grupy nauk do drugiej, które podyktowane były przez typ umysłowości charakterystycznej dla ówczesnego klimatu intelektualnego.

Pokrewieństwo stylu myślenia ówczesnych intelektualistów nie wykluczało różnorodności form w jakich styl ten się przejawiał, a stare łacińskie przysłowie *duo si faciunt idem non est idem* znajduje tu pożyteczne zastosowanie. Pomysł *Mathesis universalis* zrodził się w umyśle Weigla jako jedna z odpowiedzi na dręczące wówczas wielu pytania tych myślicieli, którym nie wystarczała już tradycyjna nauka o świecie, a płodna rola tego rodzaju wszechogarniających systemów przebija jasno z kart zbliżonych koncepcji Komensky'ego i Leibniza. Tworząc nową koncepcję „wszechnauki”, Leibniz miał — dzięki inspiracji Weigla — krytyczny stosunek do dorobku przeszłości. Gdy jednak mistrz wyzywał się głównie w krytyce scholastyki i scholastycznych komentatorów Arystotelesa, Leibniz starał się z przeszłości ocalić to, co godne było ocalenia, a jego „akcja rewindykacyjna” objęła także i epokę najbardziej wówczas pogardzaną — średniowiecze. Także i w poszukiwaniu wzorów widać poważne różnice między mistrzem i uczniem: mimo wszystko Weigel nie umiał nawiązać swych myśli do osiągnięć nauki zachodnioeuropejskiej i pozostał pod tym względem prowincjuszem, podczas gdy Leibniz czerpał inspiracje do swoich oryginalnych refleksji właśnie z Paryża i Londynu, a więc najwyższych ośrodków ówczesnej nauki.

W poszukiwaniu dalszych podobieństw i różnic między obu myślicielami, sięgać trzeba głębiej, gdyż były one wynikiem nie tylko indywi-

³⁰ Blżej: E. Spektorski, *op. cit.*, s. 562.



Ryc. 3. „Dom Weigla” (zburzony u schyłku XIX w.) na podstawie fotografii z końca XIX w.

Рис. 3. „Дом Вейгеля” (снесенный в конце XIX в.), По фотоснимку конца прошлого столетия

Fig. 3. (Weigel's House” (demolished towards the end of the 19th century), after a photograph from the end of the 19th century

dualnych cech umysłowości, lecz w dużej mierze wywodziły się ze środowiska, w którym obaj żyli i pisali. Weigel i Leibniz, pochodząc z kręgów mieszczańskich, wyrażali „mieszczańską samoświadomość”, (*Selbstbewusstheit des Bürgerthums*)³¹, obaj jednak odzwierciedlali różne tendencje tej

³¹ H. L. Stoltenberg, *Geschichte der deutschen Gruppwissenschaft (Sociologie)*. Leipzig 1937, s. 137 — autor użył tego określenia w odniesieniu do Thomasiusa, Pufendorfa i Weigla.

tak wówczas bardzo zróżnicowanej — i ciągle się różnicującej — klasy społecznej. Zainteresowania ówczesnego „stanu trzeciego” nauką i techniką nie były — jak wiadomo — bezinteresowne i miały na celu zdobycie władztwa nad naturą oraz udoskonalenie praktycznej działalności rzemieślników i techników. Nie lektura Platona i pitagorejczyków wzbudziła zainteresowanie liczbą, miarą i wagą, lecz przeciwnie: pragnienie wyjaśnienia zagadek natury i chęć wzmocnienia sił produkcyjnych kierowała uwagę ku lekturze tych dzieł, które identyfikowały świat rzeczy ze światem liczb. Słynny „Dom Weigla” (*Weigelsches Haus*) to niejako namacalny *specimen* możliwości jakie posiadał pomysłowy *homo faber*, a jakie pragnął jenajczykowi ukazać właściciel tego domu, uznawanego za jeden z „cudów” tego miasta. Znajdowała się tam winda przewożąca gości na wyższe piętra, wszystkie izby posiadały bieżącą wodę, można było wlać pewną ilość wody do specjalnego naczynia, aby za chwilę uzyskać taką samą ilość wina, specjalne zaciemnienie klatki schodowej pozwalało w dzień obserwować gwiazdy przez otwór umieszczony na dachu itd.³². Tak samo nie tylko z miłości do „czystej nauki” Leibniz interesował się geologią, zasobami kopalnianymi Gór Harzu i konstruował maszynę do liczenia, w czym zresztą siedł śladami mistrza, który budował taką samą maszynę, doskonalił lunety, projektował transportery itp.

Na tym jednak kończą się podobieństwa, gdyż w przypadku Leibniza *Bürgertum* zdołała się już przekształcić w *Weltbürgertum* powiązaną licznymi węzłami z najwyższą arystokracją rodową. Sprawilo to, że radca dworu często myślał inaczej niż jenajski profesor. Gdy więc Weigel forwał język niemiecki, Leibniz optował na rzecz francuskiego: gdy Weigel liczył na poparcie władz różnych ośrodków miejskich (głównie Norymburgi), Leibniz pragnął zyskać poparcie możnych tego świata (książąt niemieckich, króla Francji, cara Rosji); gdy Weigel zalecał czytelnikom arytmetykę, Leibniz preferował geometrię, pamiętając z lektury tak wówczas poczytnego Plutarcha, że Likurg, zabraniając Spartanom uczenia się arytmetyki, wprowadził naukę geometrii, gdyż liczby każą dzielić dobra według zasady równości, podczas gdy zasady geometrii sugerują podział według zasług; gdy więc — jak wiemy — Bóg Weigla był „odwiecznym rachmistrzem”, Leibnizowi jawił się jako Wielki Geometra lub Architekt.

Toteż, gdy Leibniz krytykował demograficzne poglądy Weigla przedstawione w jego *Arithemetsche Beschreibung der Moral-Weisheit* zarzucając mu niewykorzystanie rachunku nieskończonościowego, występował jako uczoney. Gdy jednak nie chciał udzielić poparcia projektowi Weigla z 1697 r. dotyczącego utworzenia przez Regensburger Reichstag tzw. *Collegium Artis Consultorum*, którego zadaniem miała być troska o szeroko pojętą gospodarkę miejską (finanse, żywność, higiena, budownictwo itp.), występował jako człowiek wyobcowany już ze swego pierwotnego środowiska i jako uczoney, który w trzy lata później, dzięki protekcji Fryderyka I założył w Berlinie Towarzystwo Naukowe (*Societät der Wissenschaften*), na pewno mniej przydatne dla ludności niż projektowane przez Weigla *Collegium*, ale dodające splendoru krajowi i umożliwiające sprawną organizację badań naukowych.

³² P. Weber, *Die sieben Wahrzeichen des alten Jena*. Jena 1921, ss. 18 i nast. gdzie omawia „Dom Weigla” jako jedną z siedmiu osobliwości tego miasta na tle znanego wówczas powiedzenia: *Ara, caput, draco, mons, pons, vulpecula turris, Weigeliana domus — septem miracula Jenae*.

Do tego dodać trzeba rzecz niemałej wagi: pragnienie sławy i korzyści. Leibniz, który pisał o zawści istniejącej między wielkimi uczonymi jego czasów, sam nie był bynajmniej wolny od tego uczucia. Nie zapominajmy, że były to czasy gospodarki merkantylistycznej i że pomysłowość ludzką traktowano podobnie jak towar na rynku — im był bardziej atrakcyjny, tym wyższą osiągał cenę. Fontenelle tak oto rozprawił się z zarzutem, jakoby Leibniz zbyt lubił pieniądze: „Nawet wtedy, gdy staje się zamożny, filozof nie pozwala sobie na zbędne i przesadne wydatki, którymi pogardza”. Tak więc słynna *Eloge* Leibniza jest pochwałą nie tylko uczonego i filozofa, ale także zapobiegliwego i oszczędnego gospodarza własnego majątku. Brzmi w niej ta sama nuta, którą słyszymy w znanej bajce współczesnego Leibnizowi bajkopisarza Lafontaine’a o koniku polnym i mrowce: pracowała, nie uznająca ryzykownych pożyczek mrowka odprawia z kwitkiem głodnego, lekkomyślnego konika i zaleca mu, aby tańczył w zimie, skoro w lecie śpiewał zamiast pracować. Przypomina nam to, że epoka baroku była też epoką pierwotnej akumulacji kapitału. Gromadzili go nie tylko bankierzy i kupcy, ale także i intelektualiści: gospodarność i pracowitość Weigla, którego majątek rodzinny przepadł podczas wojny trzydziestoletniej, sprawiła, że mógł sobie pozwolić na budowę okazałego domu w centrum Jeny.

Związani ze swym środowiskiem, obaj pragnęli się od niego uniezależnić: Weigel spodziewał się wiele po profesurze, Leibniz — który pogardził karierą uniwersytecką — liczył na potężnych mecenasów. Szukając wolności znajdowali jednak tylko różne stopnie zależności — Weiglowi uniwersytet cenzurował poglądy i jest bardzo prawdopodobne, że jego akceptacja geocentryzmu była wynikiem życiowego kompromisu, Leibniz zaś musiał całe życie zajmować się badaniami genealogicznymi wielkich rodów, co — jak sam wyznał w jednym z listów — zupełnie go nie interesowało.

Obu ich łączyło wprawdzie — jak się wyraził wydawca dzieł Leibniza Guhrauer — niewątpliwe „pokrewieństwo ducha” (*Geistesverwandtschaft*), ale trudno ukryć fakt, że istniał między nimi także i szereg zasadniczych różnic. Dał temu wyraz już Huyghens, gdy po złożeniu mu wizyty przez Weigla oświadczył, że woli widywać się z uczniem niż z nauczycielem. Wydaje się, że długoletnia praca pedagogiczna wytworzyła pewne skłonności mentorskie u Weigla, a pewne jest, że jego oryginalność wyrażała się niekiedy w dziwaczność. Prócz tego, mistrz skłonny był do pewnej sztywności w traktowaniu własnego stanowiska, a w każdym razie daleko mu było do tej elastyczności, z jaką Leibniz — bez naruszania istoty własnych poglądów — potrafił przystosowywać się do umysłowości partnera. W postawie Leibniza tkwiła już zapowiedź pojawiania się coraz większej liczby myślicieli nowego typu, tj. uczonych-światowców, którzy w XVIII stuleciu staną się ozdobą literackich salonów.

W tym kontekście data śmierci Weigla jest jakby symboliczna, gdyż zmarł w przedostatnim roku XVII w. Całe życie mistrza upłynęło w epoce systemów o czym świadczy większość jego licznych dzieł. Uczeń dożył już drugiego dziesiątka lat wieku XVIII, z którego odmienności dobrze zdawał sobie sprawę, pisząc u schyłku XVII w. znamienne słowa: *finis saeculi novam rerum faciem aperuit*.

Na razie to nowe stulecie zapomniało zarówno o mistrzu jak i o uczniu, ale z czasem nazwisko ucznia stało się czymś znacznie więcej niż tylko fragmentem nazwy wspomnianej wyżej *Leibniz-Wolffische Schule*, tj.

nazwy pewnego kierunku filozofii panującej do czasów Kanta w murach niemieckich uniwersytetów. Czas, który utopił w niepamięci nazwisko mistrza, okazał się sprzymierzeńcem dzieł ucznia, być może dlatego, że przez całe swe życie Leibniz właśnie czas uważał za swego sojusznika licząc na twórcze znaczenie wpływu czasu i pracując tak jak gdyby miał żyć wiecznie. Także i pod tym względem różnica między nim a Weiglem jest łatwa do zauważenia; obaj, będąc uniwersalistami i ogarniając wielkie bogactwo różnorodnych tematów, niejednokrotnie wracać musieli do tych samych idei i wmontowywać je w odmienne układy całościowe. I otc w dziełach Weigla spotykamy niejednokrotnie dosłowne niemal powtórzenia mniej lub więcej obszernych fragmentów, podczas gdy Leibniz — uważając swe sformułowania jak gdyby za prowizoryczne — każde kolejne sformułowanie wyrażanej myśli czynił nową jej wersją. *Versio ultima* traktował jako niedościgły ideał, do którego każda *versio nova* może się co najwyżej zbliżyć, ale o której adekwatności nie mogło być mowy.

Jeśli wartość ucznia mierzyć będziemy stopniem jego późniejszej niezależności od mistrza, a wartość twórcy niezależnością jego dzieł od wpływu czasu, Leibniz okaże się myślicielem najwyższej miary, tj. wzorowym uczniem, który stał się znakomitym twórcą.

ЭРХАРД ВЕЙГЕЛЬ (1625—1699), ТО ЕСТЬ В ПРЕДДВЕРИИ ЭПОХИ ПРОСВЕЩЕНИЯ
(К 300-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ВЫХОДА В СВЕТ ЕГО КНИГИ *IDEA MATHESIOS UNIVERSAE*)

В первой части статьи представлен проект Э. Вейгеля, профессора Йенского университета, касающийся включения всех отраслей человеческого знания в одну общую систему. Эта идея, родившаяся в ту же эпоху, в которой возникли сходные с ней концепции Коменского, Спинозы и Лейбница, изложена преимущественно в трех научных трудах Вейгеля, трактующих о пантометрии, пангнозии и панлогике.

Вторая часть статьи посвящена анализу педагогических взглядов и деятельности Вейгеля, воспитавшего целое поколение немецких ученых. Среди его воспитанников — знаменитый юрист Пуфендорф и великий философ и ученый Лейбниц.

В третьей части автор делает попытку охарактеризовать творчество Вейгеля и Лейбница. По мнению автора, между ними существует, с одной стороны, чрезвычайно большое сходство во взглядах, а с другой — ряд существенных различий. Эти различия можно объяснить как различными чертами умственного склада учителя и воспитанника, так и спецификой среды, в которой протекала их жизнь и деятельность.

ERHARD WEIGEL (1625—1699) OR ON THE THRESHOLD OF THE
AGE OF THE ENLIGHTENMENT
(ON THE 300TH ANNIVERSARY OF HIS BOOK *IDEA MATHESIOS UNIVERSAE*)

In the first part of the article the author presents the project of Weigel, a professor at the university in Jena, according to which he wanted the entire knowledge of man to be expressed in one general system. This idea, which originated in the same period as parallel conceptions of Komensky, Spinoza and Leibniz, was mainly

expressed in the three works of Weigel in which he discussed pantometry, pangnosy and panlogics.

The second part of the article deals with Weigel's ideas on pedagogics and his educational activity. He was the tutor of a whole generation of German scholars, among which the famous lawyer Pufendorf and the great philosopher and scientist Leibniz are the most outstanding figures.

The third part of the dissertation is an attempt to characterite the work of Weigel and Leibniz. The opinions of both of these scholars contain a number of salient similarities as well as many basic differences that can be explained as a result of the contrasting features of the minds of teacher and disciple and of the peculiarities of the environments in which they lived and wrote.