

**Antoni Smoluk**

---

**ZDZISŁAW HENRYK HELLWIG (1925-2013) –  
UCZONY I CZŁOWIEK**

---

W 1961 roku w katastrofie lotniczej zginął szwedzki polityk – sekretarz ONZ – Dag Hammarskjöld. Media światowe przypomniały wtedy wypowiedź jego matki: „Przy narodzinach twoich wszyscy się radowali, a jedynie ty płakałeś. Żyj tak, by po twej śmierci tyś się cieszył, a inni płakali”. Słowa te okazały się prorocze. Przy jego zwłokach znaleziono książeczkę Tomasza a Kempisa *De Imitatione Christi – o naśladowaniu Chrystusa*, świat zaś pośmiertnie uhonorował go Pokojową Nagrodą Nobla. Błogosławieni pokój czyniący. Zdzisław Hellwig urodził się 26 maja 1925 roku w Dokszycach – na dalekich kresach północno-wschodnich II Rzeczypospolitej. Jego matka – nauczycielka – dbała o syna do swej późnej starości, gdy był już osobą znaną i szanowaną. Wierzył w przeznaczenie – konieczności nie unikniesz przy największych wysiłkach. Ananke to potężna pani, której wyroków bali się nawet bogowie. Co jest konieczne, to zawsze się stanie. Wszystko, co już się wydarzyło, było właśnie konieczne. Wszelkie gdybanie jest tylko możliwością – intelektualną rozrywką polegającą na tworzeniu hipotez i scenariuszy.

W środowisku wrocławskim Hellwig zainicjował badania nad teorią prognozy ekonomicznej. Prognoza naukowa jest wnioskiem z prawa nauki. Jeśli nie znamy praw nauki, wtedy się je aproksymuje – buduje modele. Z natury był socjalistą – jak każdy uczciwy intelektualista. Każda praca, na którą jest zapotrzebowanie, jest potrzebna; każda pensja – płaca za pracę – ma być maksymalna, generuje ją stan równowagi na rynku pracy. To równowaga rynkowa określa poziom płac, nie decyzje rządu czy dyktat związków zawodowych.

Współpracowników karcił, strofował, lecz nigdy nie karał. Surowością pokrywał wrodzoną ojcowską dobroć. Miał naturalny dar dominacji. Zdarzyło się, że wrzucił maszynopis do kosza po to jedynie, by zdopingować początkującego adepta nauki. Wszak celem nauki jest doskonałość. Ten gest teatralny testował osobowość, upór w dążeniu do celu i miał przyczynić się do wzrostu poczucia własnej wartości. Na końcu zawsze była zgoda i dobry kompromis – osiągano równowagę. Nie narzucał swej woli, swych rozwiązań; chciał tylko, by nowa rzecz sama się broniła logiką wewnętrzną, pięknem formalnym oraz zastosowaniami. Pracownicy mieli więc całkowitą swobodę badawczą zarówno co do tematu, jak co do i metody. *Szukajcie prawdy jasnego płomienia, szukajcie nowych nieodkrytych dróg.* Te słowa Asnyka były niepisany mottem jego życia i pracy. Znaczenie i wielkość odkrycia bardziej

zależy od sposobu podejścia, użytej metody niż od samego problemu. Z rzeczy drobnych, przez abstrakcję i uogólnienie, powstają nowe wielkie dziedziny nauki. Mógł sugerować zadanie – czynił to rzadko, ale nigdy nie narzucał sposobu jego rozwiązania. Właściwość tę należy uznać za cechę charakterystyczną szkoły naukowej Hellwiga. Troszczył się jednak o rozwój naukowy i byt materialny swych młodszych kolegów. W 1984 roku w Marburgu odbywał się wielki kongres Międzynarodowego Instytutu Statystycznego. Z polecenia Hellwiga zaproszono kilka osób z Polski. W czasie konferencji pogoda się załamała – był to początek września – zrobiło się zimno. Któryś z młodych kolegów, lekko ubrany, zwyczajnie był zziębnięty. Hellwig wyjął z walizki ciepłą bawełnianą podkoszulkę i przymusił go do jej włożenia. Takie zachowania, w różnych odmianach, najlepiej charakteryzują jego stosunek do ludzi i współpracowników.

Lubił życie towarzyskie i nocne Polaków rozmowy. Późną porą, gdy ciała wiodły ze zmęczenia, zawsze miał zapas nadzwyczajny: paczkę czekoladek, żółty ser lub nawet zwykły chleb. Wzmacniał węższe ciała, by ożywić ducha. *Cebion* – to jego ulubione słowo – odświeża mózg, stymuluje, przynosi nowe i niezwykle myśli oraz skojarzenia. Dla odprężenia w wolnych chwilach malował obrazy i pisał dydaktyczne powiastki – apoftegmaty, które można uważać za wykład filozofii w przypowieściach. Nic, co ludzkie, nie było mu obce. Grał dobrze w brydża, lubił alkohole, jednak stronił od luksusu i pokazowych wydatków. Bawił się nawet w objaśnianie kart – dziewczyny to uwielbiały. Czynność tę pewnie traktował jako irracjonalne uzupełnienie prognozy naukowej. Był Ptolemeuszem i cyganką zarazem. Z alchemii powstała chemia, chciał kiedyś być chemikiem, z astrologii – astronomia i teoria prognozy, a także – w części przynajmniej – futurologia. Wizje przyszłości mają walny wpływ na bieżącą politykę, kulturę i edukację.

Był pierwszym kierownikiem Katedry Matematyki w Wyższej Szkole Ekonomicznej we Wrocławiu. Lubił matematykę i cenił ją jako podstawę i syntezę całej nauki. Drażył pojęcie losowości. Kiedy ciąg zer i jedynek można uznać za przypadkowy jak błyski promieniowania kosmicznego na ekranie? Kiedy jest to prawidłowość? Jak odróżnić zjawiska regularne, systematyczne od zdarzeń przypadkowych? Wielki Henri Poincaré łączył to z ciągłością, a Hellwig liczył częstotliwości słów. Jeżeli dowolny układ zer i jedynek pojawia się w ciągu z dodatnią częstotliwością, wtedy taki ciąg ma charakter losowy. Odpowiedź na to filozoficzne pytanie jest ważna, a nawet bardzo ważna z praktycznego punktu widzenia. Daje bowiem teoretyczną podstawę do wnioskowania, czy ciąg katastrof lotniczych jest zjawiskiem naturalnym, czy też są to planowane sabotaże. Czy piękna Wenecja tonie w morzu, czy też nie ma podstaw do obaw, bo są to naturalne, przypadkowe wahania poziomu wody. Proponował różne miary zależności zdarzeń losowych.

W wieku już dojrzałym, około pięćdziesiątki, nadrabiał zaległości muzyczne. Starał się bywać systematycznie w operze, i dla rozrywki, i ze względów dydaktycznych – chciał zrozumieć drogi kultury europejskiej.

Na jednym z obrazów Chardina chłopiec z uwagą śledzi wirującego bąka. Nie jest to zabawa, raczej eksperyment naukowy. Jego istotą jest równowaga. Wir stabi-

lizuje bąka. Hellwig uważał, że jedynym prawem przyrody jest prawo równowagi. Inny wybitny wrocławianin – profesor Jan Mozzrymas – zaszczyt ten przyznawał zasadzie symetrii. Równowaga, czyli symetria, rządzi światem. Ruch jest skutkiem wybicia układu ze stanu równowagi. Równowaga dynamiczna, równowaga chwilowa jest stanem pośrednim w drodze do równowagi absolutnej. To ukierunkowanie na równowagę globalną rodzi ruch. Najczęstszą odmianą tego ruchu jest wir. Wszystko się kręci wokół hipotetycznego centrum, by w nim spocząć na wieki. Równowaga jest podstawowym pojęciem ekonomii. Równowaga ekonomiczna jest dwoista. Równowaga produkcyjna oznacza, że ekonomia jest dobrze zaprojektowanym zegarem, w którym wszystkie trybiki kręcą się bez zgrzytów. Równowaga rynkowa oznacza, iż każdy może kupić to, co chce, po najniższej z możliwych – w danej chwili – cenie. Stan idealny jest wtedy, gdy mechanizm produkcyjny i obrót rynkowy są w zgodzie. Ruch w szerokim sensie jest rozwojem; są to wszelkie zmiany strukturalne – powstawanie nowych i zanikanie starych organizmów biologicznych i społecznych. Ruch to ciągła metamorfoza, ciągła przemiana. Wszystko płynie, jak chce Heraklit, w dążności do spoczynku – stanu równowagi absolutnej.

Przez lat kilka był ekspertem UNESCO do spraw rozwoju. Jak ustalić idealny kraj, który można polecać jako wzorzec dla innych? Przy okazji tych prac ożywił taksonomię wrocławską stworzoną przez grupę profesora Hugona Steinhausa, w składzie której byli znani matematycy: zmarły niedawno rektor Uniwersytetu – Józef Łukaszewicz, młodo zmarły wybitny probabilista – Stefan Zubrzycki i inni. Taksonomia jest numeryczną metodą wyróżniania, kategoryzacji i klasyfikacji jakości. Uniwersum kalibruje się na zespoły obiektów podobnych, analogicznych, blisko siebie leżących. Taksonomia wrocławska jest metodą tak naturalną, prostą i logiczną, iż często uważa się ją za dar nieba – osiągnięcie folklorystyczne, znane powszechnie i anonimowe. Tak samo jest zresztą z geometrią Euklidesa definiującą aksjomatycznie świat, w którym żyjemy. Jest to charakterystyczny wyróżnik każdej teorii żywej i użytecznej, może nawet prawdziwej. Analogicznie jest też z równowagą – atrybutem bytu. Zasada równowagi jest jedynym prawem przyrody – prawem stworzenia.

Hellwig zajmował się optyimizacją funkcji, nie zwykłych funkcji, lecz funkcji losowych – procesów stochastycznych. Proces, najkrócej i najogólniej mówiąc, jest rosnącym wymiarowo ciągiem powiązanych wzajemnie prawdopodobieństw. Tematyka ta wypełniła książkę habilitacyjną. On pierwszy włączył procesy stochastyczne do programu studiów ekonomicznych. Jego książka z probabilistyki jest szeroko znana; doczekała się pewnie z dwudziestu wznowień. Sprzedawano ją w Moskwie, korzystali z niej profesorowie z Dublina. Profesor Hellwig rozważał związane z aproksymacją stochastyczną problemy penetracji złoża, a także – już deterministyczne – metody uogólnionej klasyfikacji i typizacji.

Jest laureatem nagrody rektorów wrocławskich uczelni. Cenił ją chyba najwyżej wśród licznych wyróżnień, jakich dostąpił; była to dystynkcja szczególnie znacząca, bo nadana przez *le monde savant* – uczonych kolegów. W czasie „docentów marcowych” znana była w środowisku akademickim – głównie wśród naukowej młodzieży – swoista zagadka. *Jeszcze nie profesor, a już nie człowiek. Kto to?* Docent – taka

właśnie była poprawna odpowiedź. Zdzisław Hellwig był zawsze człowiekiem. Dbał o ludzi i wszystkich jednakowo szanował, nie próbował unifikować i dopasowywać do swoich standardów. Kwadrat podzielony na dwa prostokąty – czarny i biały – był dla niego modelem człowieka. Każdy jest trochę biały i trochę czarny.

Teraz właśnie doszliśmy do miejsca, by przywołać zdanie z codziennej lektury wspomnianego na początku sekretarza ONZ. „A przecież Bóg tak urządził, abyśmy uczyli się nawzajem nosić swoje ciężary, bo nikt nie jest bez wady, nikt bez jakiegoś obciążenia, nikt, kto by sobie wystarczał, nikt, kto byłby dość mądry dla siebie”. Trzeba więc być tolerancyjnym, więcej – trzeba być życzliwym. Hellwig był tolerancyjny niemal aż do antynomii, był życzliwy i pomocny. Służba była jego powołaniem. *Plus fait douceur que violence* – więcej czyni łagodność niż gwałt.

Był honorowany specjalnie przez różne uczelnie i organizacje; w jego wypadku można w tej materii powtórzyć znane przysłowie rzymskie. *Nec dominus domo, sed domus domino honestanda* – nie pan domem, lecz dom panem się szczydzi. Wrocławską szkołę matematyczną stworzył Hugon Steinhaus. Jego uczniowie żartobliwie nazywali się hugonotami. Hellwig należał do zbioru hugonotów. Jedną z jego dawnych studentek na pytanie: „Czyj pogrzeb?”, odpowiedziała krótko: „Króla polskiej ekonometrii”. Zasadność takiego wyniesienia potwierdził rektor Uniwersytetu Ekonomicznego z Krakowa w mowie pogrzebowej. Powiedział mianowicie, że w kursie ekonometrii, który prowadzi, nazwisko Hellwiga ma najwyższą częstotliwość. Pojawia się ono przy omawianiu definicji modelu, przy specyfikacji zmiennych, przy zależności stochastycznej, funkcjach sklepanych *et cetera*. Hellwig także zainicjował w środowisku ekonomicznym problematykę cybernetyczną. Zorganizował we Wrocławiu, wcześniej, bo około 1967 roku, semestr komputerowy przeznaczony dla pracowników wszystkich uczelni ekonomicznych w Polsce. Wyższa Szkoła Ekonomiczna we Wrocławiu była w materii mózgow elektronowych – był to wtedy termin obiegowy – instytucją wiodącą. W komputerach widział przyszłość; już czterdzieści i kilka lat temu miał dzisiejszą perspektywę. Był zwolennikiem wszelkich nowości w każdej dziedzinie. Kostkę Rubika traktował jako doskonałe ćwiczenie z teorii grup; grupa permutacji jest najważniejszą skończoną grupą transformacji.

Profesor zwyczajny Zdzisław Hellwig wiele lat prowadził Katedrę Statystyki w Akademii Ekonomicznej, był twórcą i dyrektorem Instytutu Metod Ilościowych, prodziekanem i prorektorem. Zmarł 5 listopada 2013 roku we Wrocławiu. Spoczywa w grobowcu rodzinnym, który sam przed laty budował, na Cmentarzu św. Wawrzyńca. Cześć jego dokonaniom naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym! Cześć jego pamięci!

## Literatura

- A. Smoluk (2006). *50 lat Katedry Matematyki*. Didactics of mathematics. No 3(7). Str. 83-118.  
A. Smoluk (2007). *Zdzisław Hellwig – profesor honorowy*. Didactics of Mathematics No 4(8). Str. 85-88.