

Tomasz Zarycki

## Klęska polskiej informatyki

**Zarycki, Tomasz (2015) Klęska polskiej informatyki, Res Publica Nowa, vol. XXVIII, no. 3, s.112-115.**

Zapaść systemu informatycznego Państwowej Komisji Wyborczej w czasie ubiegłorocznych wyborów samorządowych była spektakularnym wydarzeniem o cechach kryzysu politycznego. Wiele przyczyn zapaści zostało już wskazanych przez komentatorów. Zawiniła niedobra organizacja systemu zamówień publicznych, bezkrytyczny pęd do outsourcingu usług publicznych oraz sposób pracy Komisji Wyborczej, a w szczególności tryb wyboru jej członków. Jednak do tej pory mało uwagi poświęcono systemowemu kontekstowi awarii, nie zostały podjęte próby dostrzeżenia w niej przejawu szerszego kryzysu, czy w wręcz klęski, polskiej informatyki.

Tymczasem przedsięwzięcia o tej skali co elektroniczny system obsługi wyborów powszechnych nie należy postrzegać wyłącznie jako indywidualny projekt programistyczny. System informatyczny tego rodzaju z natury odnosi się do innych systemów, choćby ewidencji ludności, i ma szereg aspektów poza-technicznych. Z wielu powodów nie powinien być to system tworzony na użytek jednorazowy, a planowany kompleksowo w ramach szerszej strategii informatyzacyjnej. Wybory w demokracji są fundamentalnym elementem ładu społecznego. Pozornie marginalne kwestie techniczne związane ze sposobami głosowania, weryfikowania list wyborców, niezawodnością systemu czy dostępem do jego danych miewają więc charakter polityczny czy nawet ideologiczny. Oddanie ich w ręce programistów nie odbiera tym kwestiom ich poza-technicznego charakteru. Prawda ta została nam przypomniana, kiedy ostatni kryzys wyborczo-informatyczny wywołał poważne napięcia polityczne. A wraz z nią uwidocznił się deficyt długofalowej wizji informatyzacji państwa i systemowego zaangażowania informatyków w jej realizację.

## Polska Informatyka Ludowa

Jednym z niezastąpionych źródeł wiedzy o historii i wyzwaniach rozwoju informatyki 600 stronicowe dzieło Andrzeja Targowskiego pt. „*Informatyka: modele systemów i rozwoju*”<sup>1</sup>. Ta wydana w 1980 roku książka jest przede wszystkim świadectwem epoki w której była pisana. Dokumentuje szczegółowo przedsięwzięcia takie jak systemy informatyczne pod nazwami WEKTOR, MAGISTER, SPIS, CENPLAN, RESPLAN, REGPLAN, SINTO, CYFRONET czy też będącą prekursorem internetu INFOSTRADĘ. Książka może zaskakiwać rozmachem. Targowski opisuje w niej w szczególności koncepcje i historię rozwoju rządowych systemów informatycznych w pracach nad którymi odgrywał zresztą niepoślednią rolę. Wtedy właśnie powstał system PESEL: fundament państwowego systemu ewidencji ludności używany także w innych systemach m.in. podatkowym czy wyborczym. Większość pozostałych wdrażanych wówczas systemów rządowych z różnych powodów nie przetrwało próby czasu. Nie można również nie pamiętać że intencją tworzenia części z nich były ambicje ówczesnego państwa do budowy systemu kontroli politycznej i centralnego zarządzania gospodarką.

---

<sup>1</sup>Andrzej Targowski, *Informatyka: modele systemów i rozwoju*, Warszawa: Wydawnictwo Ekonomiczne, 1980.

<sup>2</sup>Tomasz Zarycki, 'Innowacjonizm jako legitymizacja. Dyskursy innowacji, gospodarki opartej na

Warto wracać do pracy Targowskiego, bo wskazuje ona dobrze na te role informatyki jako nauki których w dużym stopniu we współczesnej Polsce została ona pozbawiona czy też częściowo sama się ich wyzbyła. Chodzi mi tu w szczególności o to, co można by nazwać aspektem społecznym oraz systemowym rozwoju informatyki. Informatyka bowiem, jak przekonująco i z wielką erudycją pokazuje to Targowski, nie może być wyłącznie sprowadzana do kwestii ewolucji metod obliczeniowych i sprzętu komputerowego. Jej rozwój jest silnie związany z dynamiką ewolucji państw i społeczeństw. Ma też istotne implikacje polityczne. Informatyka zarówno jako nauka, jak i praktyka zarządzania dużymi systemami powinna być tego świadoma.

Robi wrażenie, że Targowski już pod koniec lat 70. przewidział problemy dotyczące zbierania danych osobowych. Proponował on wprowadzenie doktryny *habeas scriptus* („prawo do zapisu”) na wzór sformułowanego w średniowiecznej Polsce *habeas corpus* („prawo do ciała”). Postulował w niej zakaz tworzenia tajnych systemów informacji osobowej, prawo każdego obywatela do sprawdzenia danych o sobie i wiedzy o tym jak są one wykorzystywane a także prawo do korygowania tych danych (Targowski 1980, s. 565). Targowski zwrócił też uwagę na to, że systemy informatyczne są coraz ważniejszą formą różnie rozumianej władzy.

W ostatnich dekadach z tego typu refleksji i z pracy nad systemowym rozwojem informatyki polscy naukowcy wydają się w znacznym stopniu wykluczeni. Być może stąd właśnie wynika kontrast pomiędzy trwałością i niezawodnością opracowanego na początku lat 70. systemu PESEL a porażkami wielu projektów z ostatnich lat. Osłabienie myślenia o systemowym i społecznym aspekcie informatyki wpisuje się w globalną tendencję do deprecjacji roli państwa w rozwoju gospodarczym, odejścia od idei centralnego planowania, przeniesienia nacisku na procesy rynkowe i oddolną innowacyjność. W krajach peryferyjnych takich jak Polska tendencje te wydają się być przyjmowane ze szczególną nadgorliwością zarówno na poziomie praktyki jak i ideologii<sup>2</sup>. Dzieje się tak mimo to, że wielu obserwatorów procesów rozwojowych w krajach najbogatszych jak choćby Mariana Mazzucato<sup>3</sup>, wskazuje że wszędzie, nawet w mitycznej Dolinie Krzemowej państwo ma do odegrania dużą rolę. Systemowe wsparcie publiczne, planowanie strategiczne i finansowanie przez agendy rządowe pozostają niezwykle ważnymi czynnikami rozwoju gospodarczego w ogólności i zaawansowanych systemów informatycznych w szczególności. W ostatnich dekadach polska informatyka wydaje się tymczasem pozostawać pod urokiem optymistycznej opowieści o nowej naturze rozwoju gospodarczego, który zaczyna się jakoby opierać na logice słynnych *start-up'ów* tworzonych głównie ciężką pracą odizolowanych grup młodych, zdeterminowanych, bardzo bystrych i innowacyjnych programistów.

Z drugiej strony działają na polską informatykę nieubłagane siły ekonomiczne. Od 1989 roku to właśnie wykwalifikowanych specjalistów z zakresu informatyki i telekomunikacji rynek pracy wynagradza lepiej niż przedstawiciele innych sektorów. W tym kontekście praca naukowa staje się dla informatyków mało atrakcyjną perspektywą. Już w 1995 r. w raporcie

---

<sup>2</sup>Tomasz Zarycki, 'Innowacjonizm jako legitymizacja. Dyskursy innowacji, gospodarki opartej na wiedzy, społeczeństwa informacyjnego i pokrewne w perspektywie krytycznej', *Zarządzanie Publiczne*, 27 (1), 2014, s. 20-34.

<sup>3</sup>Mariana Mazzucato, *The entrepreneurial state: debunking public vs. private sector myths*; London: Anthem Press 2013.

o „stanie informatyki polskiej jako dyscypliny naukowej”<sup>4</sup> przygotowanym przez Komitet Informatyki PAN na zlecenie KBN pisano: „obserwuje się znaczący odpływ kadry o bardzo wysokich kwalifikacjach do prac dobrze płatnych, ale nie wymagających tak wysokich kwalifikacji. Pracownicy, którzy mimo wszystko nie podejmują decyzji o zmianie miejsca pracy, pracując w jednostkach dydaktycznych bądź naukowych, faktycznie większość czasu poświęcają na poszukiwanie dodatkowych zajęć i wykonywanie prac przynoszących dochód, natomiast nie mających na ogół żadnego związku z pracą naukową. Bardzo niekorzystnym zjawiskiem jest niewielki dopływ młodych pracowników nauki. Młodzi ludzie, zmuszeni sytuacją ekonomiczną, rezygnują z zajęcia się pracą naukową, do której w wielu wypadkach mają wszelkie predyspozycje. Z punktu widzenia rozwoju informatyki jest to niewątpliwie bardzo niekorzystna sytuacja. Naturalnie, w dalszym ciągu występuje zjawisko emigracji z kraju”.

W efekcie tych procesów wydziały informatyki na polskich uczelniach zamieniły się w dużym stopniu w szkoły zawodowe sprawnych programistów, spadła zaś drastycznie ich pozycja w hierarchiach światowej nauki. Porażające są dane przytaczane przez Andrzeja Kajetana Wróblewskiego<sup>5</sup>, który pokazuje że w okresie od końca dekady lat 70. do początku wieku XXI informatyka doświadczyła znaczącego spadku w międzynarodowych rankingach mierzonych liczbą publikacji z renomowanych czasopismach. Zejście z pozycji 13. na 27. Było chyba najbardziej spektakularnym spadkiem ze wszystkich, jakich doświadczyły dyscypliny polskiej nauki w okresie ostatniej dekady PRL i pierwszej III RP<sup>6</sup>. Polska informatyka przestała się wtedy liczyć jako znaczący ośrodek rozwoju myśli naukowej, stała się zaś sprawnym narzędziem produkcji młodych programistów. O ich międzynarodowym sukcesach słyszeć możemy regularnie w mediach. Genialni nastolatki czy też studenci starszych lat wracają raz po raz z pucharami z międzynarodowych konkursów „koderskich”. Ich triumfom towarzyszą optymistyczne komentarze o sile polskiej informatyki oraz wielkim potencjale naszego kraju w zakresie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Jednak wraz z wiekiem owi młodzi geniusze zwykle odnoszą coraz mniej spektakularne sukcesy. Niektórzy z nich zakładają głośne firmy tworzące widowiskowe gry komputerowe, ale większość z nich zasila szeregi informatycznych koncernów w kraju i za granicą i gnie bez wieści w wielomilionowej globalnej armii informatyków. Żyją oni na pewno dostatnio, ale mało który z nich jest w stanie wzmacniać systemową refleksję nad społeczną rolą informatyki i jej strategiczną pozycją w procesie rozwoju infrastruktury państwa i społeczeństwa obywatelskiego.

Obrazową ilustracją słabości głosu polskich informatyków była wielka konferencja programowa p.t. „Państwo 2.0 – Cyfrowy rozwój Polski 2014-2020” zorganizowana przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji w marcu 2014<sup>7</sup>. Naukowcy byli na niej zupełnie zmarginalizowani. Co najbardziej znaczące, wśród czterech zaledwie zaproszonych do prelekcji akademików, zabrakło nawet jednego informatyka; zaproszono wyłącznie

---

<sup>4</sup> <http://tarapata.strefa.pl/Stany%20informatyki%20polskiej%20jako%20dyscypliny%20naukowej.htm>

<sup>5</sup> Andrzej Kajetan Wróblewski, 'Nauka w Polsce według rankingów bibliometrycznych', *Nauka*, 2/2005, s. 13-28.

<sup>6</sup> W ostatnich latach pozycja ta nieco się poprawiła, ciągle nie udało się jednak wrócić do pozycji z czasów komunistycznych. Więcej aktualnych danych o pozycji polskiej informatyki na tle światowym Agnieszka Olechnicka i Adam Płoszaj. 2015. *Pozycja polskich nauk informatycznych na tle międzynarodowym. Opracowanie na podstawie baz Web of Science, Scopus i Cordis*. Warszawa: EUROREG.

<sup>7</sup> <http://www.computerworld.pl/konferencja/Panstwo2014/program>

ekonomistów i przedstawicieli nauk o zarządzaniu. Obok dominujących w programie urzędników, licznie zjawili się też przedstawiciele polskich (Axence, Exatel SA) i zagranicznych firm (Symantec, F5 Networks, IBM). Znaczące, że to właśnie jeden z dwóch występujących na konferencji przedstawicieli IBM wygłosił wyróżniający się szerokością refleksji referat „o innowacyjnym podejściu do rozwoju gospodarczym Polski”.

Co częściowo zrozumiałe, ze względu na konkurencję z prywatnymi firmami o zdolnych pracowników, agendy rządowe zdają się przyjmować wartości i sposób myślenia sektora prywatnego. Dobrym przykładem jest tu Centralny Ośrodek Informatyki na którego stronie internetowej<sup>8</sup> podkreślany jest „projektowy” charakter pracy tej placówki, która przedstawia się jako „centrum kompetencji w grupie MSW”. Sformułowanie to, a także inne informacje i zamieszczony na stronie filmik reklamowy skierowany do zainteresowanych pracą w Ośrodku, sugerować może iż Ministerstwo Spraw Wewnętrznych jest jakimś międzynarodowym koncernem tworzącym innowacyjne aplikacje i podobnie do Google zapewnia swym pracownikom niebywałe możliwości „rozwoju osobistego” i swobodną atmosferę pracy. Jednocześnie w mediach słyszymy nieprzerwanie o sukcesach pojedynczych polskich firm informatycznych i świetnej marce polskich specjalistów z sektora IT na świecie. W myśl tych wizji polska informatyka „nie ma więc powodów do kompleksów”<sup>9</sup>.

Można tymczasem zwrócić uwagę, że opisywane tu przemiany roli polskiej informatyki, degradacja jej naukowego statusu i sukces jako szkoły programistów na potrzeby biznesu i pracującej w logice projektowej administracji publicznej, wpisują się w szersze procesy przemian globalnych. Lata 70. jako okres triumfu gierkowskiej technokracji z wielkimi ambicjami rozwojowymi miały bowiem istotne uwarunkowanie geo-polityczne. Polska jako jeden z najbardziej liberalnych krajów bloku sowieckiego była wówczas w pewien sposób uwodzona przez kraje zachodnie ze Stanami Zjednoczonymi na czele. USA przeznaczyły w tym okresie nieporównywalne z dzisiejszymi środki na wsparcie polskiej nauki, w szczególności jej młodych adeptów. Liczba stypendiów oferowanych przez Fundację Forda, Fulbrighta czy Rockefellera dla Polaków chcących uczyć się w najlepszych ośrodkach naukowych w Stanach wielokrotnie przekraczała dzisiejszy poziom finansowania współpracy naukowej między naszymi krajami. Jednym ze stypendystów owych programów był właśnie młody wówczas Andrzej Targowski, który zresztą część wspomianej na wstępie książki napisał w USA. O wiele bardziej szczodre było też amerykańskie finansowanie dla rozwoju polskiej infrastruktury naukowej. Przykładem jest Centrum Astronomiczne PAN na warszawskich Siekierkach. Ten nowoczesny ośrodek zbudowany został za rządowe i prywatne fundusze amerykańskie<sup>10</sup> by stać się zaczątkiem parku naukowego w tej dzielnicy. Koniec koniunktury geopolitycznej lat 70. spowodował zaniechanie tych planów. Nowoczesne budynki centrum astronomicznego po kilkunastu latach samotności na siekierkowskich łąkach zostały wraz ze zmianą ustrojową stopniowo otoczone przez żywiołowo rozwijające się osiedla deweloperskie oraz zamienioną na bazar materiałów budowlanych dawną wystawę „Bud-expo”. Dziś samemu centrum grozi też eksmisja ze

---

<sup>8</sup> <http://www.coi.gov.pl/>

<sup>9</sup> <http://tech.pb.pl/3797391,5588,polska-informatyka-bez-kompleksow>

<sup>10</sup> <https://www.camk.edu.pl/pl/about/history/>

względu na nieuregulowany status gruntu pod nieruchomością<sup>11</sup>. Ówczesne amerykańskie inwestycje w polską naukę nie pozostały jednak całkiem bez efektu. W okresie dwóch dekad, gdy polska informatyka doznała wspomnianego tu dramatycznego upadku, polska astrofizyka awansowała z miejsca 25. w światowych rankingach na pozycję 16.

Warto przy okazji wspomnieć, że po roku 1990 nowym warszawskim parkiem nauki miał się stać grupujących siedziby szeregu ośrodków PAN, Uniwersytetu Warszawskiego i jego dawnego, a od wielu dekad już samodzielniego, wydziału medycznego Campus Ochota. Wiele wskazuje jednak na to że nie zostanie on już nigdy ukończony. Brak obecnie funduszy na kolejne budynki, np. na planowany od dawna zespół gmachów Wydziału Psychologii UW. Niektóre z już otwartych pozostają częściowo puste, gdyż uczelni nie stać na wykorzystanie nowoczesnych, kosztownych w utrzymaniu, pomieszczeń. Natomiast w innych dzielnicach stolicy powstają i zapełniają się pracownikami ciągle nowe siedziby krajowych i międzynarodowych firm informatycznych w których sprawni, relatywnie tani, ale i tak w stosunku do średniej krajowej wysoko opłacani i dobrze wykształceni polscy informatycy i ich koledzy innych specjalności realizują stawiane przed nimi zadania. Programują aplikacje dla biznesu, tworzą multimedialne gry czy wdrażają zamawiane przez agendy rządowe projekty cyfryzacji kolejnych usług publicznych. Jak pokazał jednak przykład porażki systemu informatycznego PKW, nie są to zawsze projekty spójne i tworzone z odpowiednim zapleczem środków i czasu. Warto więc być może by polscy informatycy powrócili w pewnym sensie do swych nieco zapomnianych „korzeni”, przez które rozumiem tu przede wszystkim okres ambitnych projektów rozwojowych lat 70. i ówczesnego nowoczesnego myślenia o społecznym wymiarze informatyzacji. Systemy informatyczne w coraz większym stopniu stają się narzędziami zarządzania publicznego i organizacji życia społecznego a ich wpływ na jakość funkcjonowania wspólnoty demokratycznej rośnie dramatycznie. By nie utracić kontroli nad tym procesem potrzebne jest w każdym kraju środowisko kompetentnych specjalistów myślących o informatyzacji nie tylko w kategoriach kolejnych technicznych projektów i zadań programistycznych, ale mające holistyczny ogląd roli informacji cyfrowej w życiu społecznym. Do odgrywania takiej roli predystynowana jest środowisko akademickie a odważne myślenie w tym obszarze możliwe bez wątpienia stać się podstawą do pełniejszego włączenia się polskiej nauki w globalne dyskusje nad wyzwaniem informatyzacji.

---

<sup>11</sup> Martyna Śmigiel. 2015. 'Centrum Badań Kosmicznych PAN. Kosmici z Bartyckiej i ich ziemskie sprawy'. *Gazeta Wyborcza*, 19 września 2015.