

Sprawozdanie z Sorucom 2017 – Moskwa / Zielonograd.

W dniach 3-5 października 2017 r. w Zielonogradzkim okręgu administracyjnym Moskwy obradowała czwarta edycja międzynarodowej konferencji pt. „Rozwój techniki obliczeniowej w Rosji i państwach byłego ZSRR: historia i perspektyw (Sorucom IV)” (IV международная конференция «Развитие вычислительной техники в России и странах бывшего СССР: история и перспективы»). Poprzednie edycje odbyły się w latach 2006, 2011 i 2014.

Na uwagę zasługuje miejsce obrad. Być może nadużyciem byłoby nazwanie swoistej eksklawy Moskwy jaką jest Zielonograd mianem genius loci, czy też przyrównywanie go do doliny krzemowej w Kalifornii, nie mniej jednak jest to niewątpliwie jedno z kilku najważniejszych miejsc związanych z projektowaniem, konstruowaniem i produkcją komputerów w ZSRR.

Głównym organizatorem kongresu był Instytut Systemów Informatyki im. Andrieja Jerszowa przy Sybirskim Oddziale Rosyjskiej Akademii Nauk w Nowosybirsku, działający we współpracy dwoma kolejnymi komórkami RAN - Instytutem Programowania Systemowego oraz Instytutem Historii Przyrodoznawstwa i Techniki. Wśród kolejnych organizatorów znaleźli się: Wirtualne Muzeum Komputerów (więcej: http://computer-museum.ru/histussr/es_hist.htm), Muzeum Politechniczne w Moskwie (więcej: <https://polymus.ru/ru/>), a także Moskiewskie Naukowo-Techniczne Stowarzyszenie Radiotechniki, Elektroniki i Łączności im. A. S. Popowa. Przestrzeni do obrad udzielił kolejny ze współorganizatorów - Narodowy Uniwersytet Badawczy – „Moskiewski Instytut Techniki Elektronicznej” (Национальный исследовательский университет „Московский институт электронной техники”) w Zielonogradzie. Ponadto kongres otrzymał wsparcie ze strony Rosyjskiego Funduszu Badań Podstawowych oraz amerykańskiego Muzeum Historii Komputerów Mountain View (California), i rozpoznawalnego powszechnie wśród specjalistów - międzynarodowego Instytutu Inżynierów Elektryków i Elektroników IEEE.

Obrady rozpoczęły się od wystąpień plenarnych, a następnie przeniosły się do pięciu sekcji: 1. historia techniki obliczeniowej, 2. historia programowania, 3. informatyka i edukacja (kształcenie), 4. systemy programowania w sieci, 5. pielęgnowanie dziedzictwa historyczno-naukowego (w zakresie komputerów i informatyki). Konferencja została podsumowana w formie tzw. „okrągłego stołu”.

Obrady zgromadziły w sumie około setki uczestników, w tym ponad 60 prelegentów. Referaty prezentowały różne ujęcia historii (rzadziej perspektyw) radzieckiego przemysłu i nauki w szeroko rozumianej branży komputerowej: omawiano branżowe instytucje oraz fabryki sprzętu i podzespołów (np. w Kazaniu, czy Mińsku), konkretne konstrukcje (np. rodzinę komputerów Nairi, czy Elbrus), programy (np. Algol 68) i systemy sieciowe (np. kryptograficznej ochrony informacji), prezentowano sylwetki uczonych i specjalistów (np. matematyk-informatyk Adolf Lvovich Fuksman), w końcu zaś objaśniano zastosowania komputerów (np. program atomowy, system obrony przeciwrakietowej C300). Nie zabrakło też, niezwykle popularnego na Zachodzie, zaś mniej znanego w Europie Środkowo-Wschodniej podejścia do historii radzieckiej techniki komputerowej przez „drzwi” paradygmatu Science and Technology Studies (czy też w innym wariacie Society and Technology Studies), o co zadbała Nataliya Vladimirovna Nikiforova z Petersburskiego

Państwowego Uniwersytetu Technologii Informatycznych, Mechaniki i Optyki, szkicując obraz radzieckiej cybernetyki w mediach (czasopismach) popularno-naukowych lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych. W części dotyczącej muzealnictwa i kultywowania pamięci o sławnych rozwiązaniach, zaprezentowano m. in. wirtualny model komputera BESM-6, stanowiącego jedno z najbardziej spektakularnych osiągnięć radzieckiej myśli technicznej w dobie Zimnej Wojny.

Wśród prelegentów odnoszących się do problematyki współczesnej na uwagę zasługiwał zwłaszcza Yuriy Yevgenoevich Polyak, prezentujący intrygującą historię „rosyjskiego googla”, czyli wyszukiwarki yandex, na tle jej konkurentów na przestrzeni minionych 20 lat. Z perspektywy polskiej szczególnego znaczenia miały - czynione raz na marginesie innym razem w głównej treści wystąpienia - odniesienia do tzw. Jednolitego Systemu Elektronicznych Maszyn Cyfrowych Riad. Streszczając maksymalnie jak tylko się da refleksje badaczy rosyjskich można dojść do wniosku, że kontrowersje wywołane przyjęciem architektury IBM 360 jako standardu w państwach Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej (RWPG) na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, nie zostały przez minione pięćdziesiąt lat zniwelowane. Zgłaszane wówczas przez delegację PRL zastrzeżenia odnośnie IBM przy jednoczesnym lobbowaniu na rzecz przyjęcia logiki firmy brytyjskiej ICL/ICT nie były zapewne bezzasadne skoro również dzisiaj wariant ICL/ICT postrzegany jest przez niektórych badaczy jako rozwiązanie wówczas korzystniejsze. Z punktu widzenia historii komputerów w bloku wschodnim moment przyjęcia standardu amerykańskiego super-koncernu okazał się być wprawdzie brzemienne w skutki, skazując Związek Radziecki (w łonie którego również znajdowali się zwolennicy ICT/ICL) na permanentne podążanie za trendami wytyczanymi w Stanach Zjednoczonych. Nie oznacza to, że przyjęcie jako standardu rozwiązania brytyjskiego, czy też radzieckiego – np. komputerów opracowanych w Mińsku, czy Erewaniu – przyniosłoby na dłuższą metę lepsze efekty.

Nie mniej jednak uzależnienie od IBM utrzymywało czasową lukę technologiczną pomiędzy krajami RWPG a OECD, gdyż absorpcja postępu amerykańskiego stanu badań zachodziła z wieloletnim opóźnieniem na skutek zachodniego embarga na technologie elektroniczne i informatyczne (tzw. podwójnego tj. cywilno-wojskowego zastosowania). Restrykcje handlowe przynosiły w konsekwencji przekierowanie znaczących środków finansowych z sektora badawczo-rozwojowego ZSRR do wywiadu naukowo-technicznego, który okazał się jedynym w miarę skutecznym instrumentem państwa w śledzeniu trendów rozwojowych amerykańskiego, a potem także japońskiego i zachodnioeuropejskiego sektora IT.

Autor sprawozdania miał możliwość zaprezentowania wystąpienia wpisującego się właśnie w ten (nielegalny) aspekt historii komputerów w RWPG, pokazując m. in. mechanizmy działania polskiego wywiadu naukowo-technicznego na kierunku czarnorynkowego pozyskiwania technologii komputerowych, a także prezentując efekty współpracy i wymiany informacji tegoż wywiadu z jego radzieckim odpowiednikiem w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych.

Wypada podkreślić, że w konferencji wzięło wielu udział starszych i doświadczonych inżynierów, będących insiderami kluczowych projektów (w tym na stanowiskach kierowniczych) związanych z rozwojem techniki obliczeniowej w ZSRR i potem w Federacji Rosyjskiej na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat. Wielu referentów to niegdyś

prominentni konstruktorzy, programiści i naukowcy radzieckiej/rosyjskiej branży elektronicznej.

Konferencja była świetnie zorganizowana (tu zasługi nosi Pani Irina Aleksandrovna Krayneva ze wspomnianego Instytutu RAN im. Jerszowa w Nowosybirsku), nie mniej jednak można wskazać też na pewne mankamenty, wynikające raczej z uwarunkowań niezależnych od organizatorów. Po pierwsze charakterystyczna była dominacja badaczy rosyjskich, przy znikomym udziale prelegentów z innych krajów (jedna osoba z Finlandii, dwie z Łotwy, jedna z Polski). Po drugie nielicznie przybyli obcokrajowcy nie mogli wziąć udziału w wycieczce do muzeum zlokalizowanym w obiekcie fabryki АНГСТРЕМ, co podyktowane było wewnętrznymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony informacji firmy będącej kuratorem zbiorów muzealnych.

Z innych refleksji nasuwających się po udziale w tej interesującej - zwłaszcza z perspektywy historyka, niewtajemniczonego w meandry techniczne - imprezie naukowej, znajdzie się i ta, iż być może w przyszłości warto byłoby rozszerzyć formułę geograficzną o państwa byłej RWPG, nie ograniczając się jedynie do byłych republik ZSRR. Wydaje się to być o tyle zasadne, że okres zamykający się mniej więcej w latach 1970-1990 był czasem intensywnej kooperacji pomiędzy przemysłem radzieckim a uzupełniającymi go przemysłami sprzętu i podzespołów komputerowych w NRD, Czechosłowacji, w Polsce, na Węgrzech, czy w Bułgarii. Z pewnością prelegenci z tych krajów wzbogaciliby refleksję historyczną, nawet jeśli nie znaleźliby wspólnego języka z badaczami rosyjskimi śledzącymi ewolucję informatyki po rozpadzie ZSRR. Z kolei drugim pożądanym kierunkiem ekspansji dla Sorucom mogły by być nabierające na sile w krajach Zachodnich studia nad recepcją komputerów w kulturze popularnej i w konsekwencji w społeczeństwach w drugiej połowie XX wieku. Zaproszenie (nieokrzesanych) humanistów z pewnością osłabiłoby branżowy (ściśły) charakter dyskusji, z drugiej strony pomogłoby w osadzeniu wyabstrahowanych nieraz rozwiązań i konstrukcji w realiach społecznych i kontekstach politycznych, poszerzając krąg potencjalnych odbiorców konferencji.

Na pochwałę zasługuje z pewnością dyscyplina publicystyczna organizatorów konferencji. Materiały w formie zbioru referatów ukazały się drukiem już przed konferencją. Obecnie (luty 2018 r.) końca dobiegają prace nad publikacją wydawnictwa pokonferencyjnego (Conference-Proceedings) w ramach wydawnictwa IEEE.

Mirosław Sikora (IPN Katowice)

12 lutego 2018