

Skąd w Polsce wziął się internet

Seminarium nt. „**Dzieje Internetu w Polsce**”, które odbyło się 14 maja br. w sali konferencyjnej Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych Politechniki Warszawskiej, zgromadziło ok. 100 osób, w znacznej części aktywnych uczestników wydarzeń, o których była mowa. Było to już 5. Seminarium zorganizowane przez [Sekcję Historyczną PTI](#).

Podczas ceremonii otwarcia **reprezentujący PTI prof. Zdzisław Szyjewski wręczył dziekanowi Wydziału Elektroniki i Technik Informacyjnych prof. Krzysztofowi Zarembie Medal 30-lecia PTI – w uznaniu zasług Wydziału oraz Instytutu Informatyki dla rozwoju informatyki w Polsce.**

W pierwszej prezentacji **Tomasz Kulisiewicz** przedstawił, znaną mu z osobistego doświadczenia, historię powstawania i strukturę jednej z pierwszych sieci rozległych w Polsce, zbudowanej przez Centralny Ośrodek Informatyki Drogownictwa, opartym na komputerach Odra 1305 i Mera 300, łączącym 16 ośrodków obliczeniowych.

Józef Janyszek przedstawił czasy „przedinternetowe”, podając wiele szczegółów na temat rozległych sieci komputerowych działających w latach 1980. Na świecie działało wówczas wiele sieci rozległych, opartych głównie na protokołach OSI i TCP/IP. Jedną z tych sieci, zbudowaną przez amerykańskie Ministerstwo Obrony – ARPANET – od pewnego czasu zaczęto nazywać Internetem... W Polsce działał m.in. system KASK (Komputerowy Akademicki System Komputerowy), połączony z wieloma systemami lokalnymi. Ważną rolę odegrał dla nas Bitnet, międzynarodowa sieć komputerowa, która spełniła rolę pierwszego polskiego okna na świat międzynarodowych systemów transmisji danych.

Działania polskich fizyków i astronomów na rzecz wprowadzenia Internetu przypomniał wieloletni dyrektor NASK **Maciej Kozłowski**, prezentując nadzwyczaj bogaty zestaw archiwalnych dokumentów obrazujących skomplikowane zabiegi wokół załatwiania dostępu. Dzięki tym działaniom polskie jednostki badawcze jako pierwsze instytucje w kraju uzyskały dostęp do międzynarodowych sieci wymiany informacji takich jak Bitnet, EARN, Janet, Usenet, i w końcu Internet. Pierwszy serwis poczty elektronicznej został uruchomiony w 1987 roku w Centrum Astronomicznym Mikołaja Kopernika Polskiej Akademii Nauk, działając w oparciu o połączenie telefoniczne z Kopenhagą.

Wątek powstawania pierwszych międzynarodowych łączy informacyjnych kontynuował **Tadeusz Węgrzynowski**, opowiadając o okolicznościach powstawania pierwszych szybkich (jak na ówczesne czasy) łączy satelitarnych z Kopenhagą i Sztokholmem. Łączy te stały się jednymi z fundamentów powstającego wówczas NASK-u. W 1992 r. sieć internetowa docierała już do wszystkich większych ośrodków w kraju, zaś w 1994 r. łączy międzynarodowe prowadziły już m.in. na Wiedeń, Wilno, Lwów i na Białoruś (co spowodowało medialne oskarżenia NASK-u ze strony niektórych partii politycznych o popieranie reżymu Łukaszenki...).

Jan Stożek przedstawił w skrócie historię jednego z najbardziej zadziwiających zjawisk poprzedzających narodziny Internetu – sieci FIDOnet i BBS-ów (Bulletin Board System). Ten w większości młodzieżowy, o silnych cechach subkulturowych ruch zbudował sprawną sieć wymiany informacji między odległymi komputerami w oparciu o analogową sieć telefoniczną. W systemie tym działała poczta elektroniczna, grupy dyskusyjne, czaty i wymiana plików. System ten, opracowany jeszcze w latach 1970. w USA, wprowadził do

Polski Tadeusz Wilczek wraz z Tomaszem Zielińskim w połowie lat 1990. W ruchu uczestniczyło kilkanaście tys. osób i działało ok. 200 BBS-ów. W oparciu i we współpracy z Polakami BBS-y powstały nawet w Rosji i w Bułgarii. Sieć FIDO istnieje szczerkowo nadal, posługując się łączami internetowymi. Ze środowisk polskiego ruchu FIDO wywodzili się założyciele pierwszych prywatnych dostawców Internetu, m.in. Polbox, Pik-Net i Polska OnLine.

Początki Internetu w Polsce w latach 1991-96 przedstawił **Rafał Pietrak** – człowiek posądzany (niesłusznie, jak twierdzi) o przesłanie pierwszego w historii Polski maila. Mówca niezwykle barwnie przedstawił chronologię najważniejszych zdarzeń składających się na początki sieci internetowej w Polsce. Ciekawostka – do roku 1992 sieć NASK działała bez podstawy prawnej, czyli w gruncie rzeczy nielegalnie – bo nie było jeszcze stosownych regulacji.

Prof. Andrzej Wierzbicki podzielił się z audytorium przemyśleniami nt rozwoju internetu w kontekście ogólnych prawideł rozwoju cywilizacyjnego. Mówca zauważył m.in., że animatorami rozwoju zazwyczaj nie są fachowcy tylko entuzjaści. I tak było w przypadku internetu w Polsce – specjaliści od telekomunikacji zachowywali sceptycyzm wobec nowych idei, zaś sieć tę rozpowszechnili fizycy. Z kluczowym udziałem tego właśnie środowiska w 1993 r. powstał bardzo dobry dokument formułujący strategię rozwoju, bazującą na budowie szybkich sieci szkieletowych i rozległych sieci miejskich oraz silnych centrów obliczeniowych wykorzystujących superkomputery. Program ten został szczęśliwie zrealizowany, czego pozytywne skutki są dziś oczywiste.

W przekonaniu prof. Wierzbickiego, rozwój sieci internetowej niesie rewolucyjne zmiany społeczne i gospodarcze. Ich głównym przejawem będzie dematerializacja pracy i powstanie generacji bezrobotnych. Powoduje to konieczność głębokiego przeorganizowania zasad życia gospodarczego i społecznego.

W swym drugim wystąpieniu **Maciej Kozłowski** przedstawił historię powstania warszawskiej sieci metropolitalnej Warman. Obok obsługi odbiorców warszawskich Warman przez długi czas był dostawcą internetu dla Rosji, Białorusi i Ukrainy. Mówca ponownie zaprezentował szereg archiwalnych dokumentów, niejednokrotnie o dość anegdotycznej wymowie. Poinformował też, że weteranka-antena satelitarna, która niegdyś zapewniała łączność ze światem przez Kopenhagę, stoi dziś przy Centrum Astronomicznym im. M. Kopernika pełniąc rolę zabytkowego eksponatu.

Krzysztof Trzewik i **Jarosław Kępkowicz** poświęcili swe wystąpienie historii internetu w wydaniu Telekomunikacji Polskiej. Działającą początkowo ogólnokrajową sieć X.25 w 1996 r. uzupełnił Polpak-T wykorzystujący bardzo wówczas nowoczesne technologie ATM i Frame Relay. Szczególną, historyczną rolę odegrał publiczny numer dostępowy 0202122, przez wiele lat stanowiący podstawowe wejście do internetu dla rzeszy indywidualnych odbiorców. Następcą 0202122 była technologia SDI (Szybki Dostęp do Internetu) i wkrótce po nim Neostrada. Mało kto wie, że magiczny numer 0202122 działa do dziś.

Skróconą historię informatyzacji banków przedstawił **Mirosław Stando**. Ten najszybciej i najskuteczniej z informatyzowany sektor jeszcze przed 1992 r. powszechnie dysponował sprawnymi sieciami wewnętrznymi, zaś od 1992 r. działa założony przez NBP system Telbank. System został zbudowany w oparciu o niewykorzystywane radiolinie TPSA, zaś obecnie jest zarządzany przez firmę Exatel. Bankomaty działały w Polsce już od 1990 r.,

homebanking rozpoczął się w roku 1993, dostęp internetowy do kont istnieje od 1998 r, zaś od 2000 działają banki wirtualne.

O ciemnej stronie internetu i czyhających w nim zagrożeniach mówił **Krzysztof Silicki** z NASK. Prelegent przedstawił w skrócie historię walki z tymi zagrożeniami, prowadzonej w Polsce przez powołany przez NASK zespół CERT Polska (Computer Emergency Response Team). Zespół ten działa od 1996 r. i jest członkiem międzynarodowego zrzeszenia CERT-ów, jakim jest FIRST (Forum of Incident Response and Security Teams). CERT prowadzi m.in. stały monitoring pojawiających się w sieci zagrożeń, interwencyjny hotline, forum współpracy polskich zespołów bezpieczeństwa Abuse, system wczesnego ostrzegania ARAKIS i prace badawcze związane z bezpieczeństwem sieci. W Polsce obecnie działają aż cztery zespoły CERT.

Zamykając obrady, prowadzący **Tomasz Kulisiewicz** w dużym skrócie przedstawił prezentację nieobecnego **Olafa Gajla** poświęconą pierwszy prywatnym dostawcom Internetu (Polbox, Polska OnLine) oraz - w stylu godnym Stanleya Kubricka - dokonał błyskawicznego przeglądu internetowych paradygmatów poczynając od faxmodemu po refleksje dotyczące smart grids, RFID i rzeczywistości rozszerzonej.