

INTERNET NA CO DZIEŃ

Marek Hołyński

Jestem nieco zdziwiony, że zaproszono mnie do wygłoszenia prelekcji w tej jubileuszowej sesji, bo na sali jest wiele osób, które wielce zasłużyły się dla powstania polskiego Internetu. Ja zaś nie miałem z tym nic wspólnego, nawet nie byłem wówczas obecny w kraju. Przebywałem wtedy jednak w miejscu, gdzie rozwijano Internet w skali globalnej, więc, być może, chodzi o porównanie i dodatkową perspektywę.

Śledziłem bowiem te narodziny bardzo uważnie, podobnie jak wielu innych Polaków na obczyźnie. Chodziło nam o bezpośredni kontakt z krajem, e-maile, prasę. Przypomnę, że były to czasy, w których gazety z Polski pojawiały się po dwóch miesiącach. A my od dwóch lat otrzymywaliśmy wspomniane już dzisiaj „Donosy”, które w naszym emigranckim życiu odegrały istotną rolę. Nadał mi je jeszcze jakiś znajomy matematyk.

- Chcesz dostawać donosy? - spytał.

- Hmm, nie jestem pewien – odpowiedziałem biorąc to za kiepski żart. Wtedy taką propozycję można było rozmaicie interpretować.

- Nieważne; wciągnę cię na listę wysyłkową – powiedział uśmiechając się tajemniczo.

Fizycy z instytutu na ulicy Hożej wpadli na szczęśliwy pomysł wydawania „Donosów” w obfitującym w wydarzenia 1989 roku, gdy wielu ich przyjaciół znajdowało się poza krajem. Zasypany prośbami o wiadomości, postanowili rozsyłać im je na bieżąco pocztą elektroniczną. Przez pierwszy rok zwykłym kablem telefonicznym do Genewy, skąd nasz człowiek w CERN-ie rozprowadzał je po sieci. Gdy Polska uzyskała dostęp do Bitnetu, zaczęli korzystać z węzła w Centrum Informatycznym Uniwersytetu Warszawskiego.

Exemplarz „Donosów” to raptem jedna strona krótkich informacji o bieżących wydarzeniach w kraju. Akurat tyle, ile da się przeczytać w wolnej chwili. Po tygodniu pismo miało kilkudziesięciu czytelników, potem ich liczba poszła w dziesiątki tysięcy. „Donosy” były objawieniem. Ze względu na przesunięcie czasowe, mogłem już przy porannej kawie dowiedzieć się, co się działo w kraju tego samego dnia. Polska naukowa diaspora poczuła się nagle zintegrowana i silna. Ktoś nadaje na naszej fali, pozwala odnaleźć rozproszonych po studiach kolegów. Przełamuje dystans, który i nas, i nas od kraju do tej pory dzielił.

Przejdźmy jednak do tematy tej prelekcji, czyli „Internetu na co dzień”. Rozwój Internetu zastał mnie w Dolinie Krzemowej, miejscu chyba najbardziej na świecie nasyconym informatyką. Tam Internet praktycznie całkowicie wtopił się w życie codzienne i przestano go

uważać za coś nadzwyczajnego. Używa się WWW nie przywiązując do tego specjalnej uwagi - w podobny sposób jak traktujemy telefon, elektryczność i wodę w kranie.

Dosyć tych ogólników! Jak się ta wszechobecność naprawdę objawia? Postanowiłem dokonać eksperymentu na sobie i zarejestrować wszystkie swoje internetowe działania w ciągu jednego, przypadkowo wybranego dnia - był to 10 listopada 1998 roku.

Rankiem sprawdziłem korki na autostradzie, którą pojedę - zainstalowane w jej newralgicznych punktach kamery transmitowały obraz na żywo do Internetu (w Warszawie też to już można zrobić wchodząc na stronę korkonet.pl). Korków nie było, ruszyłem w drogę. Jadąc zauważyłem, że na wszystkich reklamach umieszczonych na billboardach adresy WWW są wybite większą czcionką niż numery telefonów.

W biurze włączyłem komputer, przeczytałem "Donosy" i przejrzałem "Rzeczpospolitą". Przeczytałem e-maile, odpowiedziałem na nie i załatwiłem kilka spraw organizacyjnych. Dawniej na moim biurku piętrzyły się stosy papierów, teraz cały obieg dokumentów dokonuje się elektronicznie przez intranet.

Zabieram się teraz do pracy. Optymalizuję sterownik dla akceleratora graficznego, co wymaga wprowadzania niewielkich poprawek do programu i rekompilowania całej biblioteki. Za każdym razem rekompilacja zajmuje dobre 15 minut, nie mam w tym czasie nic innego do załatwienia, więc wchodzę na internetową stronę w Chicago, skąd ściągam sobie TV Polonia. Ze względu na różnicę czasu między Polską a Kalifornią trafiam na archiwalne powtórki wyświetlane w programie nocnym - akurat wtedy szła "Uszczelka" z Henrykiem Bąkiem. Okienko jest małe, obraz chwilami zamiera, gdy w sieci wzrasta ruch, ale daje się oglądać.

Od czasu do czasu wchodzę na giełdę, sprawdzam kursy akcji, ale żadnych operacji giełdowych nie robię akurat tego dnia. Płacę natomiast rachunek od dentysty i składkę ubezpieczeniową za dom ze swojego internetowego konta w banku. Potem zamawiam wizytę u fryzjera i kupuję bilet na niedzielny koncert. Ponieważ witryna amfiteatru jest trójwymiarową stroną, mogę wybrać miejsce na widowni i sprawdzić, jaka z tej pozycji jest widzialność.

Po zakończeniu sterownika następne zadanie nie zostawia marginesu na uboczne czynności. Tu trzeba pełnej koncentracji. Zapuszczam jedynie RealAudio na nadającą w Internecie stację muzyki poważnej i pracuję *non stop* do późnego wieczora.

Pora coś zjeść. Nasz kucharz już wyszedł; muszę zamówić posiłek w restauracji. Wchodzę na jej witrynę, przeglądam potrawy i ceny. Wystarczy kliknąć na wybranym zestawie i za pół godziny przywiozą mi ciepłe danie. W tym przypadku menu komputerowe

całkowicie pokrywa się z rzeczywistym jadłospisem. Koło pierwszej trzydzieści w nocy jestem już porządnie zmęczony. Dla odprężenia gram przez sieć w GO z jakimś Chińczykiem z Hong-Kongu i wracam do domu.

Jaki jest bilans tego losowo wybranego dnia? Przed komputerem spędziłem 13,5 godziny. W ciągu tego czasu Internet bezustannie pompował do mojej maszyny różne dane z sieci, choć, powiedzmy w przypadku radia, nie zawsze zwracałem na nie uwagę. Aktywnie używałem WWW przez godzinę i parę minut.

Czy my w Polsce za tym wszystkim nadążamy? Kiedy jestem w kraju, słyszę utyskiwania. A to, że dostęp jest za drogi, a to, że internautów mamy proporcjonalnie mniej, niż inne kraje. To prawda. Ale ja doskonale pamiętam, jak to jeszcze niedawno wyglądało.

Przecież zaledwie dziesięć lat temu, gdy próbowałem z Warszawy przeczytać pocztę, która nadeszła podczas mojej nieobecności na MIT, czułem się jak prawdziwy konspirator. Oficjalnie nie zabraniano międzynarodowych połączeń komputerowych, bo władze chyba nie bardzo wiedziały, o co chodzi. Ponieważ przesyłane informacje nie dawały się podsłuchiwać ani cenzurować, nie należało się z internetowymi dojściami specjalnie afiszować.

Ktoś ze znajomych miał dostęp do sieci europejskiej i obiecał mi pomoc. O świcie wyruszyłem z łącznikiem taksówką na peryferie miasta. Wysiedliśmy o parę kwartałów przed celem i klucząc doszliśmy do jednorodzinnego domku. Umówiony dzwonek i znaleźliśmy się w piwnicy-laboratorium wyposażonej w komputer osobisty i modem.

Połączenie udawało się uzyskać z krajami, do których można było się dodzwonić przez centralę automatyczną. Natomiast ze Stanami łączność nawiązywało się tylko za pośrednictwem telefonistki. Daremnie próbowaliśmy ją przekonać, żeby łączyła od razu po usłyszeniu wysokiego tonu z bostońskiego serwera. "Jak mogę łączyć, skoro nikt się nie odzywa?" Żadne argumenty nie pomogły i wystraszone panienki z centrali telefonicznej wzniosły barierę techniczną nie do pokonania.

Dziś jest inaczej. Dzięki poczcie elektronicznej i "światowej pajęczynie" dokonano się już połączenie obu naczyń. Poziomy zatem muszą się do siebie zbliżać. Sytuacja ekonomiczna i zaszczości historyczne mogą ten proces opóźniać, ale nie zastopować. Informacja, która z definicji jest dla informatyki głównym warunkiem rozwoju, płynie

wartkim strumieniem w obu kierunkach. Polskie strony w sieci nie ustępują innym, a wyróżniają się profesjonalizmem.

Służę przykładem i to dość odległym, więc wykazującym, że to nie przejściowa tendencja. Przed jedną z dawnych wypraw do Polski byłem beta-testerem najnowszego Navigatora. Dostałem tę wersję miesiąc wcześniej od dawnych kolegów z Netscape z prośbą o przetestowanie i zgłoszenie uwag, zanim przeglądarkę wypuszczą na rynek. Uwag znalazło się sporo i dopiero po intensywnej wymianie poczty elektronicznej program zaczął porządnie pracować.

Podróż do kraju trwała niespełna dobę; zdążyłem na otwarcie i z falą oficjalnych gości przemierzałem sektory Centrum Targowego Mokotów. Ówczesny premier interesował się informatyką, więc czoło pochodło posuwało się wystarczająco wolno, abym mógł bez pośpiechu zapoznać się z ekspozycją.

Moją uwagę przykuł ekran jednego z komputerów na stoisku firmy ATM, która, co z satysfakcją stwierdzam, jest jednym ze sponsorów naszej dzisiejszej imprezy. Widniała na nim charakterystyczna czołówka z napisem "Welcome to Netscape". Kliknąłem myszką - działa! Był to jednocześnie empiryczny pomiar opóźnienia technologicznego między Doliną Krzemową, a Polską. Od momentu uruchomienia tej samej wersji Navigatora na mojej maszynie do chwili, gdy się na nią natknąłem w Warszawie, upłynęło dokładnie 16 dni.

Zabawna odmiana losu – kiedyś oprowadzałem Polaków po Dolinie Krzemowej, teraz zdarza mi się być przewodnikiem amerykańskich informatyków po naszych ośrodkach. Referując im sytuację zaczynam od stwierdzenia, że – oczywiście - w Polsce nasycenie PC-tami i ich powszechność nie dorównuje sytuacji w Stanach. Ale trochę tego jest, a ponadto mamy też kilka centrów superkomputerowych, które są połączone siecią szerokopasmową.

Jakie to komputery i co z szybkością przesyłu? – pytają przybysze. Kiedy wymieniam nazwy maszyn i przepustowość światłowodu, początkowy protekcjonalizm gości zazwyczaj niknie. Nasze zasoby nie ustępują przyjętym w świecie normom – nie ma się czego wstydić. *Oh, really? Jak wam się udało pohamować partykularyzmy rozmaitych uczelni oraz instytucji badawczych i nie dopuścić do rozproszenia środków? U nas byłoby to bardzo trudne, bo w Ameryce wszyscy są indywidualistami i każdy szarpie w swoją stronę.*

Co będzie dalej z Internetem? To kolejne pytanie, które ostatnio dostaję; często zaprawione złośliwą satysfakcją. Czyżbyśmy byli świadkami końca dotcomów? Te

efemerydalne firmy komputerowe wykładają się jedna za drugą – nareszcie jakaś sprawiedliwość na świecie.

No cóż, zjawisko jest historycznie znane i opisane. Istnieje nawet wykres, który to ilustruje. Fachowcy od badań rynkowych nazywają go „hype cycle curve” – w wolnym tłumaczeniu „krzywa cyklu ekscytacji”. Na jego osi x jest czas, a na osi y owa „ekscytacja” jakimś nowym wynalazkiem, produktem, ideą.

Zaczyna się od anonsu nowego pomysłu. Krzywa szybko idzie w górę, gdyż wieść o modnej ciekawostce (zespolu rockowym, dziecie cud, portalu internetowym) rozchodzi się lawinowo. Inwestorzy zaczynają się emocjonować perspektywami zarobku, wzrostu wydajności, poprawą jakości, oszczędnościami. Wydają zatem pieniądze bez opamiętania.

Wykres osiąga ekstremum, ale potem równie szybko zaczyna opadać. To też normalne. Każdy przebój rynkowy przechodzi okres weryfikacji. Okazuje się, że ma ograniczenia, wady, że oczekiwania były przesadzone. Zaczyna powszednieć i traci na atrakcyjności. Zapaleńcy już nie siedzą w Internecie po 16 godzin na dobę; wystarczy im trzy.

I teraz nadchodzi krytyczny moment weryfikacji. Jeśli produkt jest chwilową modą, jak makarena lub chude dziewczyny, to krzywa wali się w dół i koniec. Jeszcze gdzieś jakiś podstarzały DJ puści na zabawie makarenę i ktoś po pijanemu zatańczy, ale w zasadzie moda umarła. Jedyna szansa, że powróci kiedyś rykoszetem jako wspomnienie z dawnych lat.

Jednak w przypadku innowacji, które są wartościowe i przydatne jest inaczej. Zdrowy rozsądek przeważa i wszyscy zdają sobie sprawę, że przy bardziej umiarkowanych oczekiwaniach, większych, niż się spodziewano nakładach i naturalnej ostrożności, można to dla powszechnego dobra zdyskontować. Krzywa się ponownie wznosi i po paru oscylacjach stabilizuje się na poziomie równowagi między podażą a popytem. Rzecz staje się normalną składową codziennego życia.

Czy zatem Internet jest przydatny? Tego już nikomu nie trzeba udowadniać. Nawet sceptycy i zatwardziali oponenty zaczynają dokonywać zakupów i transakcji bankowych przez WWW. Tak jest po prostu łatwiej i szybciej. Internet zostanie z nami.