

7 kamieni milowych w rozwoju polskiego Internetu (z perspektywy 20 lat)

Maciej Kozłowski, NASK

część cytowanych dokumentów została przedstawiona
w prezentacji wspólnej z dr Jackiem Gajewskim na
symposium „Rewolucja Informacyjna - 10 lat Internetu
w Polsce”, zorganizowanym przez Wydział Fizyki UW
14.IX.2001 r., a także na III Forum na rzecz usług
szerokopasmowych, „Computerworld”, 21-22.XI.2006

Konferencja „Stan polskiego Internetu”, 12.05.2009

Rząd Mazowieckiego

1989

Początek Internetu w Polsce

Za symboliczną datę wprowadzenia Internetu do Polski uważa się **17 sierpnia 1991 r.**, kiedy to Rafał Pietrak, fizyk z Uniwersytetu Warszawskiego, nawiązał łączność w protokole IP z Janem Sorensenem z Uniwersytetu w Kopenhadze.

Internet został wprowadzony do Polski w dobrym stylu, tak wcześnie, jak było to możliwe, zaś jego animatorami i pierwszymi użytkownikami byli fizycy (i astronomowie).

Budowy sieci nie zaczęliśmy jednak od Internetu.

- był on dopiero czwartą z kolei krajową siecią (wirtualną), zbudowaną dla środowiska naukowego i akademickiego w Polsce
- pierwszą z tych sieci był Bitnet/EARN (uruchomiony **17 lipca 1990 r.**)
- wcześniej jednak należało uzyskać zgodę na dołączenie naszych (przyszłych) sieci komputerowych do sieci światowych
- finansowanie nie było najważniejsze – po prostu „musiało” się znaleźć
- Oparliśmy się o kadrę techniczną programu CPBR 8.13 KASK - Krajowa Akademicka Sieć Komputerowa (KASK), realizowanego od 1987 r. pod kierunkiem prof. Daniela Bema z Politechniki Wrocławskiej ŻĆ

Najważniejsze sieci komputerowe w 1989 r.

BITNET	(Because It's Time Network)	IBM NJE (BSC/SNA)
SPAN	(Space and Aviation Network)	DECnet
HEPNET	(High Energy Physics Network)	DECnet
NASAMAIL	(NASA)	X.25/X.400
GSFCMAIL	(Goddard Space Flight Center)	X.25/X.400
TELEMAIL	(CompuServe?)	X.25/X.400
OMNET	(?)	X.25/X.400
NSN	(NSF Network)	Internet
MILNET	(US Military Network)	Internet

Zalecenia do sposobu adresowania poczty komputerowej (przykłady)

Bitnet ⇒ SPAN:

użytkownik%węzeł.SPAN.NASA.GOV@DFTBIT

Bitnet ⇒ TELEMAIL:

użytkownik%węzeł.SPAN.NASA.GOV@INTERBIT

Internet ⇒ Bitnet, np:

Rafaup%plearn.bitnet@searn.sunet.se

Korzystalismy z nich już wcześniej

Fizycy (i astronomowie) już w 1987 r. poczuli się zagrożeni wykluczeniem cyfrowym, więc zorganizowali sobie łączność e-mail ze światem

Przykład strony z „dziennika email” w Centrum Astronomicznym PAN

<u>20 lipca 1987</u>	
21 ²⁰	Γ 3443 odebrane 1'48" 615
21 ³⁰	I 111(B64) 496(.) 765 (B65) 615 (B66) 235 (B67) 944 (B68)
	4'40" urwało się
☒	130 (B69) 1384 (A73) 245 (A74)
	8 listów wysłanych 2'54"
<u>31 marca 1989</u>	
22 ²⁵	I 2' i urwało się
I	20626 5'10"
23 ²²	1038 (A75) 308 (.) 953 (A76) 728 (A77) 208 (A78) 218 (A79) wysłane 4'16"
przy A75 lub A76 była obsówka - - wysłaniem jeszcze raz	
<u>2 kwietnia 1989</u>	
19 ²²	nikogo nie ma w domu
	dzwoń pod bezpośredni
	parametry: 7 bits, 1 stop bit
	1200, S, 7, 1
	10'57" odebrane 10k
do wysłania: 853 bajty	I 1'25" wysłane

20 lipca 1987 r.

[....]

30 marca 1989

21:20 3413 odebrane 1'48"

21:30 111(B64) 496(.) 765 (B65) 615 (B66)

253 (B67) 944(B68)

4'40" urwało się

130 (B69) 1384 (A73) 245 (A74)

8 listów wysłanych 2'54"

31 marca 1989

22:25 2' i urwało się

20626 5'10"

23:30 1038 (A75) 308 (.) 953 (A76) 728 (A77)

208 (A78) 218 (A79) wysłane 4'16"

przy A75 lub A76 była obsówka

wysłałem jeszcze raz

2 kwietnia 1989

nikogo nie ma, dzwonię pod

bepośredni

parametry 7 bits, 1 stop bit 1200, S, 7, 1

10'37" odebrane 10k do wysłania 853 bajty

1'25" wysłane

„Donosy” Wydz. Fizyki UW odbierało kilka tys. osób

„Donosy” 2-AUG-1989 13:38:45.00 (pismo dystrybuowane przez sieci)

Czesc.

Kolejne donosy:

Mamy juz komplet zmian demokratycznych:

Pierwszy sekretarz	-> Prezydent
Premier	-> Pierwszy Sekretarz
Minister Spraw Wewnętrznych	-> Premier

Gospodarka rynkowa:

Do tej pory nie bylo sera po 140 zl, teraz nie ma sera w jednych sklepach po 600 zl, a w innych po 380. Istotna roznica. Za to dostalismy podwyzki indeksacyjne: prawie dwukrotne. Moja obecna pensja wzrosla znow powyzej \$10 - teraz dostaje okolo 15. (Jako stazysta dostawalem 16).

Dolar lata: 7200/6400/6800 ???

Na wszelki wypadek lataja po miescie rowniez byli podwladni aktualnego premiera.

ABY TAK DALEJ

XS

Prośba Rektora UW o przyłączenie do sieci EARN/Bitnet

REKTOR
UNIwersytetu Warszawskiego

Warsaw, 20th June 1989

Prof. Dr. Hab. Grzegorz Białkowski
(replacement)

Dr. Dennis Jennings
President of European
Academic Research Network

Prof. Dr. Hab. Włodzimierz Siwiński

Computer Centre
University College Dublin
Belfield
Dublin 4, Ireland

Dear Mr. PRESIDENT,

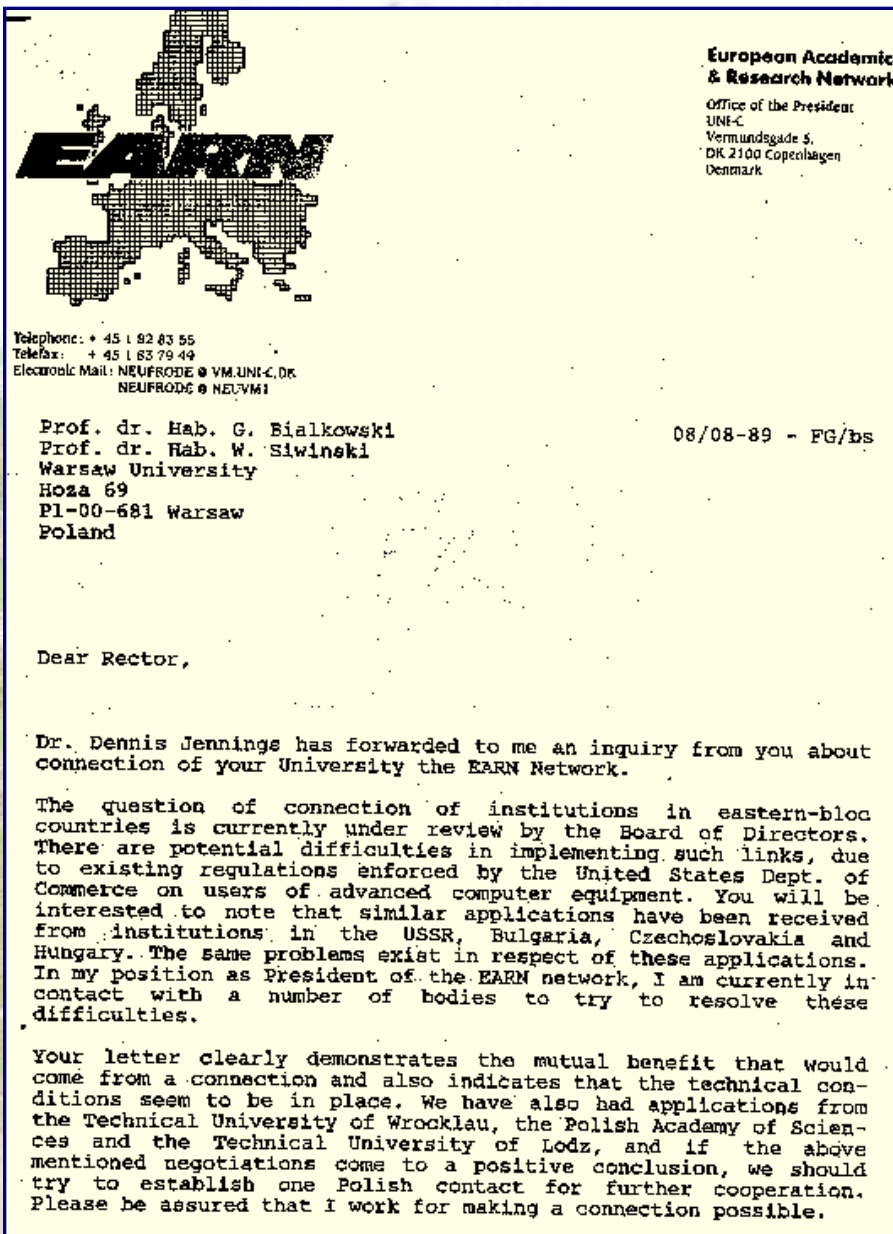
We are writing to you to express the interest of Warsaw University to become a member of the European Academic Research Network.

Warsaw University is the largest in Poland with the number of 3281 academic teachers and the technical, administrative, financial, and auxiliary staff of 3116 persons and 23262 students. It maintains systematic contacts with scientific communities all over the world. The scientists of Warsaw University are involved in many long-term international research projects whose realization requires a rapid flow of information and an exchange of data. Here are examples of the specific areas which will be enhanced substantially by the existence of the link:

Data: 20.VI.1989

Adresat: Dennis
Jennings, President
EARN (europejskiego
odgałęzienia sieci
Bitnet)

I odpowiedź na nie Frode Greisena, nowego prezydenta EARN



Prof. Dr hab. G. Białkowski 08/08-1989
Prof. Dr hab. W. Siwiński
Warsaw University, Hoża 69

Dear Rector,

[....] The question of connection of institutions in eastern-bloc countries is currently under review by the Board of Directors. There are potential difficulties in implementing such links, due to existing regulations enforced by the United States Dept. of Commerce . You will be interested to note that similar applications have been received from institutions in the USSR, Bulgaria, Czechoslovakia and Hungary [....]

Włącza się prof. Bohdan Paczyński (Princeton University)

From bp@astrovax.Princeton.EDU Wed Nov 1 17:44 MST 1989From bp@astrovax.Pr

2:13 est

Message-Id: <8911011642.AA15109@astrovax.Princeton.EDU>

To: wojtek@aaauobs.dk

Subject: bitnet do Polski

Status: 0

Dr. M. Kozłowski
CAMK

1 listopada 1989

Profesor J. P. Ostriker rozmawiał z Profesorem Ira Fuchs (Prezident KREN, Director of the Princeton University Computer Center) w sprawie bitnetu do Polski. Obaj panowie są skłonni wystąpić do Senatora w stanie New Jersey aby nacisnąć US Department of Commerce aby ten wyraził zgodę na bitnet do Polski. Obaj panowie sądzą, że to zadziała, ale zanim wystąpią, chcą wiedzieć czy Polska będzie w stanie płacić co roku między \$150.000 i \$200.000 za udział w bitnet. Sądzą, że panowie wiedzą co mówią. Zatem, kto w Polsce może zapłacić? A może jakaś organizacja Polonijna, lub sprzyjająca (Friends of Poland?). Będę wdzięczny za sugestie.

20 listopada Geremek będzie mieć wykład w Princeton. Byłoby dobrze, gdyby można było wykorzystać jego pobyt to wyrażenia zapewnienia, że pieniądze znajdują się.

Na wszelki wypadek załączam informacje sprzed kilku tygodni o amerykańskim odpowiedniku EARN (EARN zajmuje się bitnetem w Europie).

Bohdan Paczyński

List (e-mail) od prof. Bohdana Paczyńskiego 1.XI.1989 do wojtek@aaauobs.dk (czyli do CAMK)

Profesor J.P. Ostriker rozmawiał z prof. Ira Fuchsem (Prezydent CREN, dyrektor of the Princeton University Computer Center) w sprawie bitnetu dla Polski. Obaj panowie sądzą, że to zadziała, ale zanim wystąpią, chcą wiedzieć, czy Polska będzie w stanie płacić co roku między \$150.000 i \$200.000 za udział w bitnet. Sądzą, że panowie wiedzą co mówią. Zatem, kto w Polsce może zapłacić? A może jakaś organizacja Polonijna lub sprzyjająca (Friends of Poland?). Będę wdzięczny za sugestie.

20 listopada Geremek będzie mieć wykład w Princeton. Byłoby dobrze, gdyby można było wykorzystać jego pobyt do wyrażenia zapewnienia, że pieniądze znajdują się.

Na wszelki wypadek załączam informacje sprzed kilku tygodni o amerykańskim odpowiedniku EARN (EARN zajmuje się bitnetem w Europie)

Bohdan Paczyński

...i prof. Geremek

Warszawa, dn. 6. 11. 89 r.

Profesor Bronisław Geremek
Przewodniczący
Obywatelskiego Klubu Parlamentarnego

Szanowny Panie Profesorze,

Pozwalamy sobie przekazać Panu informacje o staraniach polskich instytucji naukowych i naukowo-dydaktycznych dotyczących włączenia Polski do międzynarodowych sieci komputerowych.

W świecie zachodnim rozwinęło się w ostatnich latach szereg wielkich sieci komputerowych. Jedną z nich jest CREN – *Corporation for Research and Educational Network*, znana do niedawna pod nazwą BITNET; europejskie odgałęzienie tej sieci nosi nazwę EARN – *European Academic Research Network*. Sieć ta jest od kilku lat szeroko wykorzystywana m.in. przez instytucje naukowe i naukowo-dydaktyczne cywilizowanego świata. Służy ona do szybkiego komunikowania się ludzi i instytucji, np. umożliwiając błyskawiczną wymianę listów i tekstów prac naukowych, przesyłanie dużej ilości danych oraz oprogramowania komputerowego.

„Mur się wali, świat się zmienia, Waszyngton nie nadąża” - mail od prof. Paczyńskiego, 10.XI.1989 r.

From bp@astrovax.Princeton.EDU Fri Nov 10 16:26 MST 1989
Date: Fri, 10 Nov 89 10:23:50 est
Subject: Maciek Kozlowski

Dr. Maciek Kozlowski
CAMK

Zalaczam e-mail który przyszedł pare godzin temu, po prostu abys miał pełną dokumentację. Niestety, Ira Fuchs nie odpowiada na moje pytanie o sprawy proceduralne: do kogo należy pisać list od Polskich władz, aby podłączyć Bitnet. Przewiduje zakorkowanie, do czasu wymyslenia co dalej?

Mur sie wali. Swiat sie zmiwnia, Waszyngton nie nadaza.
Trzymaj sie,

Bohdan

10.XI.1989



Bohdan Paczynski
bp@astro.princeton.edu
Professor
Room 124

Prof. Fuchs rozmawiał z prof. Geremkiem...

Pismo do prof. **Stefana Amsterdamskiego**,
Sekretarza w Urzędzie Postępu Naukowo-
Technicznego i Wdrożeń (późniejszy KBN),
15.XII.1989 r.

Warszawa, 15.12.1989 r.

Profesor dr Stefan Amsterdamski,
Minister,
Sekretarz w Urzędzie Postępu
Naukowo-Technicznego i Wdrożeń

Szanowny Panie Profesorze,

Przedstawiamy Panu informacje o Europejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej EARN i jednocześnie wracamy się do Pana Profesora z prośbą o pomoc w staraniach o włączenie Polski do tej sieci.

1. Akademickie sieci komputerowe.

W ostatnich latach w krajach wysoko rozwiniętych nastąpił powolniejszy rozwój sieci komputerowych. Stały się one istotnym elementem w podstawowych dziedzinach życia takich jak łączność, handel, edukacja, administracja i inne. Powstają sieci państwowe, prywatne, komercyjne, niekomercyjne, sieci organizacji naukowych i technicznych, sieci obejmujące jeden kraj i wiele krajów. Większość sieci ma ze sobą wzajemne połączenia.

W obsłudze taniej sieci komputerowe używane są do wymiany korespondencji (tzw. poczta komputerowa), do przesyłania danych i programów komputerowych, do obsługi wielkich baz danych i wreszcie do bezpośredniego dostępu do odległych komputerów. Przy planowaniu większych przedsięwzięć naukowych często zakłada się, że placówki uczestniczące są połączone do sieci. Sieci komputerowe dają wspólną możliwość efektywnej współpracy na odległość (świat – wraz z ich wyprzedzeniem – stał się mały). Brak łączności komputerowej już w chwili obecnej bardzo utrudnia nam realizację wielu międzynarodowych projektów naukowych, a w najbliższej przyszłości może ją praktycznie uniemożliwić. Równocześnie zauważamy objawy lekceważenia naszych naukowców pozostających poza zasięgiem sieci komputerowych.

Wśród akademickich sieci komputerowych największy zasięg mają amerykańska CREN – Corporation for Research and Educational Network, znana także pod wczesniejszą nazwą MITNET (Because It's Time Network) oraz jej zachodnioeuropejskie odgałęzienie EARN (European Academic Research Network). Do sieci EARN należą obecnie 27 krajów, w tym wszystkie kraje Europy zachodniej i ponadto Algieria, Cypr, Egipt, Izrael, Wybrzeże Kości Słoniowej, Maroko, Tunezja, Turcja, Jugosławia. Złożone zostały podania o włączenie do niej instytucji naukowych z Węgier, Bułgarii, NRD, Czechosłowacji i Polski.

Sieć CREN/EARN ma charakter niekomercyjny. Kraje członkowskie wnoszą jedynie opłaty abonenckowe (podług naszego rocznika to wysokości kilkadziesiąt tysięcy dolarów rocznie, choć w trakcie naszej korespondencji parła także suma 200.000 dolarów rocznie). Samodzielnie – oczywiście – rozwijają infrastrukturę wewnętrzną sieci.

[....]

Dotychczasowe działania mające na celu włączenie Polski do sieci CREN/EARN:

- do Prezydenta EARN zostały wysłane pisma kilku instytucji naukowych z Polski, w tym Uniwersytetu Warszawskiego, z prośbą o włączenie do sieci
- Na terenie Stanów Zjednoczonych zawiązała się „EARN-Poland Link Discussion Group”, z koordynatorem w osobie Dave Phillipsa [....]
- Pozostajemy w kontakcie z Prezesem CRENu, prof. Ira Fuchsem, który nam wysoce sprzyja.

Prof. Fuchs kontaktował się na ten temat z prof. Geremkiem podczas jego wizyty w Princeton University 20 listopada b.r.

Zgoda Departamentu Handlu USA

Notatka w „Science”, 2.II.1990 r

Science, 2 Feb. 1990

Emissions Trading Goes Global

Spurred on by critics, the Administration is set to propose a world market in emissions of greenhouse gases

THE BUSH ADMINISTRATION, which has been criticized for being slow to react to the problem of global warming, may be ready to get off the dime. At a meeting of an international panel on the subject that convened on 5 February in Washington, D.C., the Administration will propose an international system of emission credits that would allow each country to release a specified amount of the gases that cause the greenhouse effect; the credits could be bought and sold among nations. Some critics are calling this “free market” solution unworkable and politically motivated but others see the proposal as a useful first step.

The U.S. proposal was included—in broad outline rather than specific detail—in a State Department document submitted last month to the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). The panel was set up by the United Nations in 1988 to assess the effects of climate change and evaluate response strategies to global warming. The State Department document, written in response to IPCC talks in October about economic incentives for controlling global warming, says the panel “should seriously evaluate” various options to control greenhouse gases, including international emissions trading.

The proposal is one of the first the Administration has made on global warming, a fact that has led to considerable pressure from environmental groups and members of Congress for stronger leadership. Critics came to a head in December when White House officials balked at sending William K. Reilly, head of the Environmental Protection Agency, to an international meeting in the Netherlands on global warming; later that stance was reversed and Reilly did attend.

The Netherlands meeting, like other international talks, focused mainly on developing a protocol for controlling carbon dioxide as a first step toward reducing the levels of all greenhouse gases. In the Netherlands many European nations initially called for the industrial countries to reduce their level of carbon dioxide emissions 20% by 2005, but the United States did not endorse this position. Participants ended up merely calling for the stabilization of emissions “as soon as possible.”

The emissions trading proposal is compatible with either stabilizing or reducing emissions. Under that framework all greenhouse gases—including carbon dioxide, methane, nitrous oxide, and other trace gases—would be addressed collectively. Nations releasing such gases would be assigned an allocation for emissions up to a set amount. A country that wishes to exceed its limit might buy credits held by another nation that is not emitting as much as it is assigned or can reduce its own emissions for less than it would gain by selling the rights.

The buying and selling of emissions rights is attractive to the Administration, which staunchly advocates free market principles. Free market theory holds that emissions trading is a cheaper and more efficient way to reduce pollution than regulation. The concept has some highly placed champions, including Boylen Gray of the Council to the President and Richard Stewart of the Justice Department. Indeed, a similar scheme has already been successfully implemented to reduce sulfur dioxide emissions in southern California and lead in gasoline in the United States and has been proposed by the Administration as a way to control sulfur dioxide emissions nationally.

But emissions trading has never been applied to an international setting, and experts on environmental issues—even those sympathetic to the concept—note that it raises a host of issues that are not easily resolved. One is how emission allowances would be determined. One possibility is to use GNP as a base—a criterion under which the developed countries would fare far better than the developing ones. Using population as a base, on the other hand, would favor countries such as India and China. Dan Lashof of the Natural Resources De-

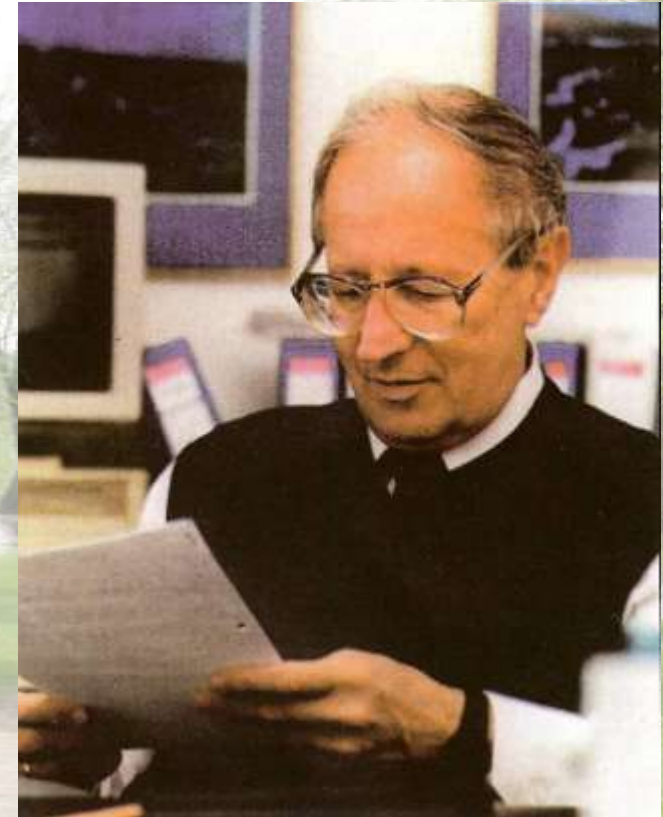
Naukowcy we wschodniej Europie będą wkrótce mogli współpracować z kolegami z Zachodu, używając sieci komputerowych. Departament Handlu U.S. w ubiegłym tygodniu poinformował CREN - the Corporation for Research and Educational Networking - że nie sprzeciwia się udostępnieniu sieci komputerowej BITNET dla instytucji naukowych w krajach Europy wschodniej. [...]

Prawnik CREN studiuje siedmiostronicową opinię prawną [...] Jeśli nie wnosi ona utrudnień, to CREN powinien rozpocząć rozpatrywanie wniosków z krajów Europy Wschodniej w ciągu kilku tygodni.

„Jest to coś, nad czym pracowaliśmy od długiego czasu”, mówi Ira Fuchs [Prezes CREN czyli Bitnetu - MKo],

„uczyniłem mym Postanowieniem Noworocznym, iż stanie się to w roku 1990”.

21.III.1990 powołanie prof. T. Hofmoka na pełnomocnika do spraw EARN



10.IV.1990: wizyta w Warszawie przedstawicieli EARN/Bitnet



W środku: prof. Tomasz Hofmoki,
MKo, Tadeusz Węgrzynowski

Frode Greisen	prof. A.K. Wróblewski
Andre Auroux	prof. T. Hofmoki
Elżbieta Porteneuve	prof. S. Amsterdamski



Uruchomienie sieci Bitnet/EARN, 17.VII.1990 r.

Europa puka do drzwi (komputera)!!!

Mail Tadeusza Węgrzynowskiego z Kopenhagi do Andrzeja Smereczyńskiego w CI UW

Dopiski prof. Hofmokla:

na górze:

Europa puka do drzwi (komputera)!!!

na dole:

Kto nie chce, niech nie wierzy

DATE: TUE, 17 JUL 90 13:58:40 GMT

FROM: TADEUSZ WĘGRZYNOWSKI <UNIPOLZ@VM.UNI-C.DK>

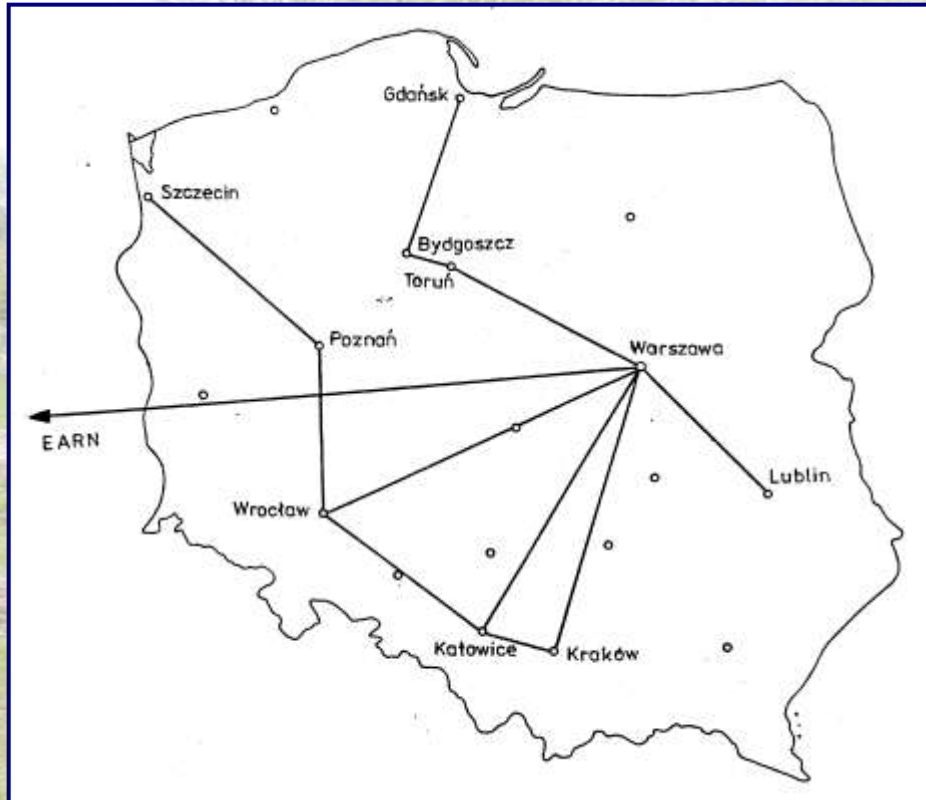
SUBJECT: DZIEŃ DOBRY Z KOPENHAGI

TO: ANDRZEJ SMERECZYŃSKI <MAINT@PLEARN>

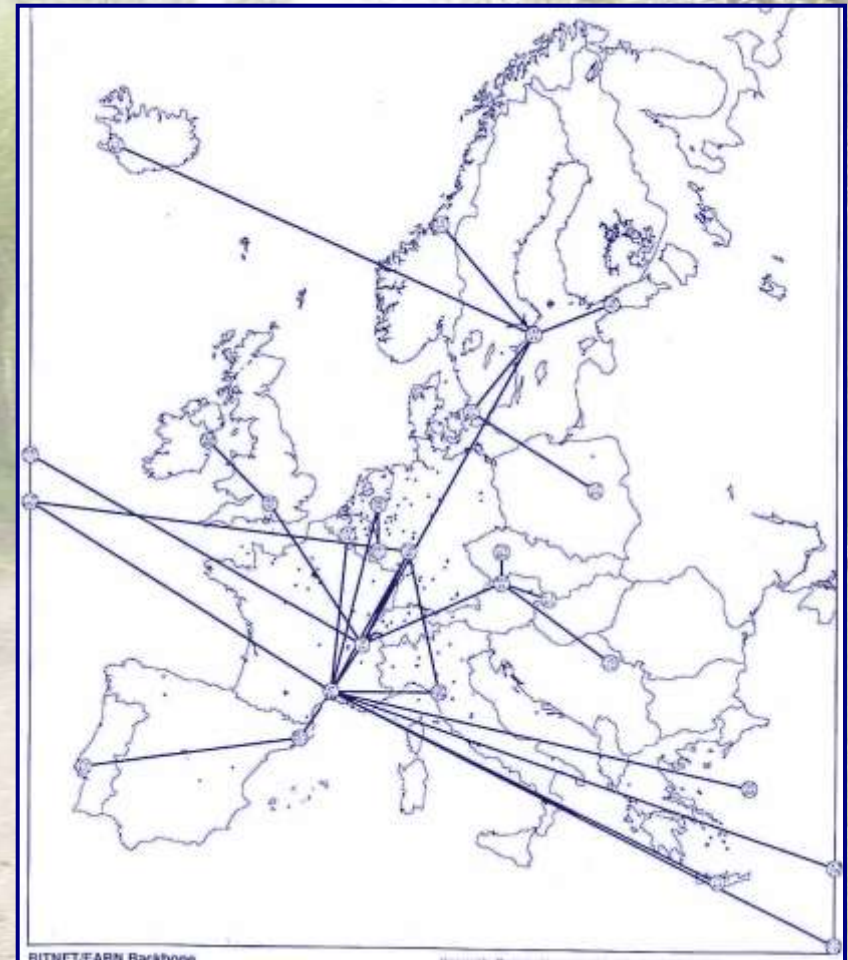
**PANIE ANDRZEJU, MIŁO MI POWITAC PANA Z KOPENHAGI
POZDROWIENIA DLA WSZYSTKICH W CIUW**

Sieć EARN/Bitnet

Mapa sieci EARN/Bitnet
na początku 1992 r.



EARN/Bitnet w Europie

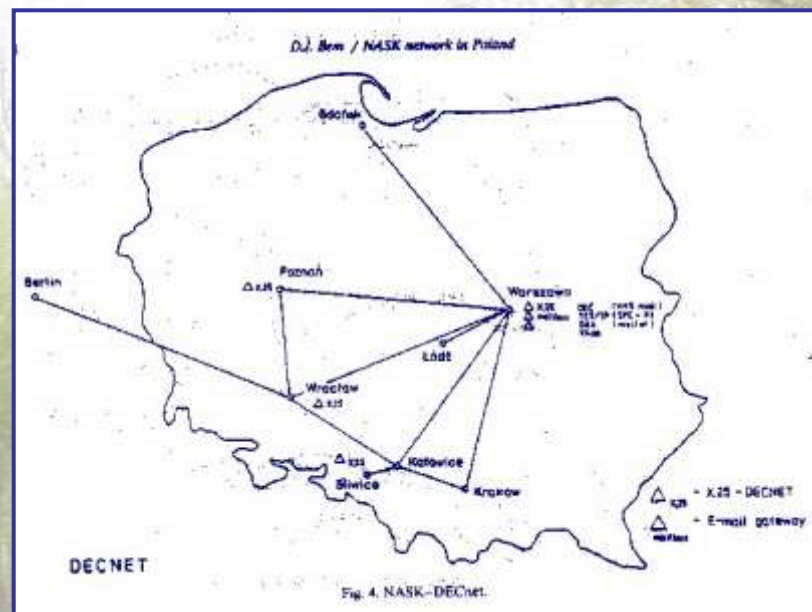
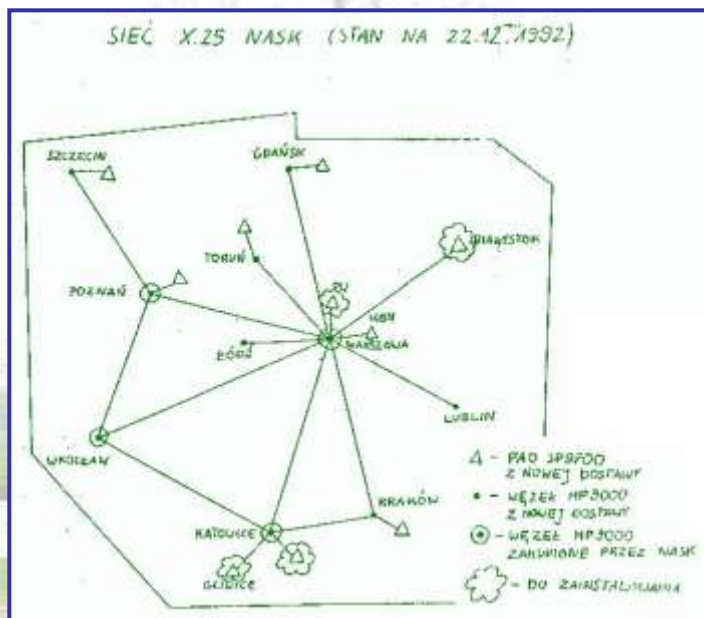


Łączy krajowe (dzierżawione od TP S.A.) i łącze międzynarodowe do Kopenhagi o przepustowości 9600 b/s, były wówczas szerokopasmowe...

Konferencja „Stan polskiego Internetu”

12.05.2009

Sieci X.25 i DECnet



Zainstalowane w szkieletcie sieci i na łączy międzynarodowym) multipleksery statystyczne pozwalały na realizację czterech protokołów transmisji danych:

- EARN/Bitnet (protokół BSC/SNA/NJE)
- X.25 (z wyjściem „na świat” poprzez szwedzką sieć DATAPAK)
- DECnet (tylko sieć krajowa)
- Czwarty protokół wolny...

Zezwolenie telekomunikacyjne, 23.09.1992

MINISTERSTWO ŁĄCZNOŚCI
Departament
Techniki i Rozwoju

Uniwersytet Warszawski.....
Zespół Koordynacji Naukowej.....
i Akademickiej Sieci Komputerowej
w Polsce.....
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa
Data: 1992-09-25

Nasz znak: DTR/ZZ-2612/883/92

W nawiązaniu do wystąpienia dotyczącego udzielenia zezwolenia na działalność w dziedzinie telekomunikacji w zakresie zakładania i używania urządzeń, linii i sieci telekomunikacyjnych, a także świadczenia usług za ich pomocą w zakresie transmisji danych i poczty elektronicznej na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.....

Departament Techniki i Rozwoju Ministerstwa Łączności uprzejmie informuje, że po rozpatrzeniu wniosku Minister Łączności w dniu 23 września 1992 r. podjął decyzję o udzieleniu omawianego zezwolenia. Jeden egzemplarz zezwolenia przekazuje w załączeniu.

Zal. 1

Do wiadomości:

1. PIT
2. TP S.A. Zarząd Krajowy

WICEPRZEDKOR
Departament Techniki i Rozwoju
Inż. Marian Podniaszek

Zezwala się Uniwersytetowi Warszawskiemu, Zespół Koordynacji Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej na działalność w dziedzinie telekomunikacji w zakresie zakładania i używania urządzeń, linii i sieci telekomunikacyjnych, a także świadczenia usług w zakresie tych urządzeń, linii i sieci w zakresie transmisji danych i poczty elektronicznej zarówno w ruchu krajowym jak i międzynarodowym, przy wykorzystaniu Naukowej i Akademickiej Sieci Szkieletowej.

33 strony, zawierające kompletny spis urządzeń i łączy - dla przykładu Coca Cola

2.4.11 Biuro Firmy Coca-Cola Poland Ltd (PKiN).*

Łacze dzierżawione 9.6kbps.

Na końcach modemy BPh 2x9600 firmy Goramo.

W CIUW połączenie do Access Servera firmy Gandalf.

Połączenie do terminala.

Internet

1994

Pora na Internet

Inicjatorzy:

Krzysztof Heller – Instytut Fizyki UJ

Rafał Pietrak – Wydział Fizyki UW

którzy spotkali się podczas I seminarium
NASK na temat sieci komputerowych
w Miedzeszynie 10-12 stycznia 1991

A także:

- Jurand Czermiński – Uniwersytet Gdański
- Andrzej Zienkiewicz – Centrum Informatyczne UW
- Tadeusz Węgrzynowski - Centrum Informatyczne UW
- Bogumiła Rykaczewska - Centrum Informatyczne UW
- MKo – Centrum Astronomiczne im Mikołaja Kopernika PAN (CAMK)

Zaproszenie

Mamy przyjemność zaprosić Pana/Panią na seminarium na temat nowych trendów i rozwiązań sieci teleinformatycznych.

Seminarium odbędzie się w Ośrodku Szkoleniowym Zakładu Doskonalenia Kadr Kierowniczych CZSBM Warszawa-Miedzeszyn Zwanowiecka 20 (dojazd kolejką podmiejską w kierunku Orłowska), w dniach 10 do 12 stycznia 1991 roku.

Seminarium jest poświęcone aktualnym trendom i rozwiązaniom sieci teleinformatycznych w Europie i na świecie. Jest przeznaczone dla fachowców posiadających podstawowe informacje z dziedziny teleinformatyki.

Językami szkolenia są polski i angielski. Wykładowcy i prezenterzy produktów firmowych będą się posługiwali jednym z dwóch wymienionych języków. W czasie trwania seminarium nie przewiduje się tłumaczenia treści wystąpień.

Seminarium jest organizowane przez **DATA DELECTA INTERNATIONAL** w ścisłej współpracy z Zakładem Sieci Komputerowych Centrum Informatycznego Uniwersytetu Warszawskiego.

DATA DELECTA INTERNATIONAL jest częścią szwedzkiego koncernu konsultingowego **SAPIA** i działa w ramach jego pionu **DATACENTRALEN** wyspecjalizowanego w usługach informatycznych. **DATA DELECTA** specjalizuje się w produkcji i dostawach kompletnych systemów teleinformatycznych w układzie międzynarodowym.

Koszt udziału w seminarium wynosi 1.500.000 złotych. Hość uczestników ograniczona do 50 osób.

Rezerwacji prosimy dokonywać telefonicznie lub telexem. Następnie po uzyskaniu potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia prosimy o dokonanie wpłaty za udział w seminarium.

Telefon 26-33-45 lub 26-12-28 telex 81-75-20 ciuw pl

konto bankowe : Bank Przemysłowo-Handlowy w Krakowie XIV Oddział w Warszawie nr 320007-7070- 20
nazwa konta INFORMA

spotkanie w CAMK ok. 20 stycznia
1991;

**AZ: „czwarty protokół wolny...
róbcie”**

Internet jako projekt badawczy („grant” KBN)

WNIOSEK O SFINANSOWANIE PROJEKTU BADAWCZEGO KARTA TYTUŁOWA	
TYTUŁ PROJEKTU POLIP, polski Internet.	Nr projektu <u>80051.91.01</u> DATA WFLYNIĘCIA
KIEROWNIK PROJEKTU doc. dr hab. Antoni Kreczmar	Wniosek skierowany do Komisji Badan Podstawowych <input checked="" type="checkbox"/> Badan Stosowanych <input type="checkbox"/> Zespołu Dyscypliny/ów
Miejsce pracy kierownika projektu (instytut, zakład, tel. Instytut Informatyki UW, Warszawa, PRIN doc. Hab. tel. (22)268-258	Czas trwania projektu miesięcy 10
Miejsce realizacji projektu, tel. (22)226-33-98 Centrum Informatyczne UW, Warszawa, ul. Krasińskie Przedmieście 24-26	Kosztorys w całości zawierający w tym: 500 w I roku
Adres prywatny kierownika projektu, tel. ul. Krasińskiego 16m.3c, Warszawa, tel. (22)396703	Łącznie 520
Inne projekty realizowane aktualnie finansowane przez KBN nr	Charakter projektu indywidualny <input type="checkbox"/> zespółowy <input type="checkbox"/> projekt z pakietu <input type="checkbox"/>
Projekty finansowane wcześniej przez KBN, w których realizacji uczestniczył kierownik projektu nr	Typ propozycji: projekt własny <input checked="" type="checkbox"/> początkujących badaczy <input type="checkbox"/> zawieszony <input type="checkbox"/>
Celem projektu jest połączenie istniejących w kraju na razie rozłącznych sieci IP w jedną całość, a także utworzenie struktury organizacyjnej i zarządczej w kierunku dalszego rozwoju sieci. Zamierzamy: - zrealizować w głównym węzle sieciowy urządzenie kierujące siecią (routery) i umożliwić połączenia poszczególnych LAN, - podjąć współpracę z polskim oddziałem EBN zwracającą do wdrożenia wykorzystania łącz międzynarodowych i krajowych, - znaleźć formy finansowania międzynarodowych i międzynarodowych linii kablowych POLIP w Warszawie, - wypracować zasady i zorganizować zespół zarządzający siecią na poziomie ponadnarodowym, - podjąć starania o uzyskanie zezwoleń na podłączenie sieci w IP do międzynarodowej sieci Internet.	
Znamy zasady finansowania i selekcji projektów przez KBN	Wyraczone zgodę na prowadzenie badań w Podpis dyrektora instytucji gdzie realizowany będzie projekt

PRZEWODNICZĄCY
KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH
Prof. dr hab. Witold Karczewski

DECYZJA Nr 759/8/91
z dnia 22 10 1991 r.

w sprawie finansowania projektu badawczego

Na podstawie art. 46 ust. 5 Ustawy z dnia 5 stycznia 1991 r. prawo budżetowe (Dz. U. nr 4 poz. 18) oraz w związku z art. 15 ust. 8 Ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r. o utworzeniu Komitetu Badań Naukowych (Dz. U. nr 8 poz. 28) przyznaje środki finansowe w wysokości:
ogółem 435.000 tys. zł., w tym w 1991 r. 435.000 tys. zł.
na realizację projektu badawczego nr 8 0051 91 01

p.t. POLIP polski Internet

Kierownik projektu dr hab. Antoni Kreczmar

Tytuł projektu: POLIP, polski Internet
Kierownik projektu: doc. dr hab. Antoni Kreczmar
Data wpłynięcia: styczeń 91

Decyzja o finansowaniu, 22.X.1991 r.
(rychło w porę... mieliśmy już wtedy
stabilną łączność IP z Europą)

Nie tylko sukcesy... projekt uzupełniający POLIP-CAMK nie przeszedł

WNIOSEK O SFINANSOWANIE PROJEKTU BADAWCZEGO KARTA TYTUŁOWA	
Tytuł projektu: POLIP-CAMK Polski Internet - odgałenienie do Centrum Astronomicznego CAMK	Numeracja: CAMK/WP/2009/...
Kierownik projektu: dr Maciej Kozłowski Centrum Astronomiczne PAN ul. Białostocka, 46, 01-416 Warszawa	Miejsce realizacji: Centrum Astronomiczne PAN ul. Białostocka, 46, 01-416 Warszawa
Data wpłyścia: luty 91	Omówienie projektu: Niniejszy projekt nawiązuje bezpośrednio do projektu POLIP (Polski Internet), zaproponowanego przez doc. dr hab. Antoniego Kreczmara [...]
Opis projektu: Projekt polega na... (text describing the project's goals and objectives, mentioning the expansion of the Polish Internet to CAMK)	
Wykaz pracownika: Kierownik projektu: dr Maciej Kozłowski Pomocnik kierownika: ...	

WNIOSEK O SFINANSOWANIE PROJEKTU BADAWCZEGO KARTA TYTUŁOWA

Tytuł projektu: **POLIP-CAMK**
Kierownik projektu: dr Maciej Kozłowski
Miejsce realizacji: Centrum Astronomiczne PAN
Data wpłyścia: luty 91
Omówienie projektu:
Niniejszy projekt nawiązuje bezpośrednio do projektu POLIP (Polski Internet), zaproponowanego przez doc. dr hab. Antoniego Kreczmara [...]

Szanowny Panie,
Uprzejmie zawiadamiam, że zgłoszony przez Pana projekt badawczy nr 8 8417 91 02 pod tytułem „POLIP-CAMK, polski Internet, odgałenienie do Centrum Astronomicznego PAN”, otrzymał średnią ocenę 6.64 i zgodnie z punktem 4.6 rozdziału VI „Kryteriów i trybu przyznawania przez Komitet Badań Naukowych środków z budżetu państwa na finansowanie projektów badawczych” nie został przez sekcję S 5.4 zakwalifikowany do drugiej tury konkursu.

I w ten sposób sekcja S 5.4 KBN przegapiła swą historyczną szansę →

Zajęło to cały rok (1991)

Marzec 1991: Amerykanie nie będą wtrącać się w sprawy wewnętrzz-europejskie

FAX 414415 dla dr Kozłowski

Message: 10000 - B Deleted Read

Date: SAT, 2 MAR 91 17:20:35 NEJ
From: Hans Frese +49-40-8998-2500 <F500@BACHHUIS.V3.BITNET>
To: Michal Pawlak <PAWLAK@BLEARN.BITNET>
Subject: re: Link to Poland

Michal,

RIPE (Riseaux IP Europeens), the IP organization within EASE, had a meeting in Amsterdam Feb 28/Mar 1, on the subject of connection of IP networks in Eastern Europe the following points were made:

- (1) SRI NIC has stated that it will provide IP network numbers to applicants from Eastern Europe.
- (2) It is expected that restrictions of access to the US will be lifted. Announcements could be made at the Bisc network conference (May 13-15)
- (3) NSFnet has stated that it is none of their business to regulate Intra-European connectivity provided that traffic in violation of (2) is not routed to the US.
- (4) RIPE welcomes the Eastern European networks and invites them to join RIPE. Please contact the chairman for further details.
Rob Blokzijl +31-11-920413 <rlb@nikhef.NL>
- (5) While the restrictions in (2) last, RIPE will provide European connectivity to IP networks from Eastern Europe. Their network numbers will be announced to the US gateways who can take whatever action they consider necessary to implement (2). Note that this also affects transit traffic via the US to Japan and the Pacific. While RIPE expects the restrictions to be of a temporary nature it wants to provide European connectivity immediately.

Regards,

HANS

Dr. Nacly Kozłowski
Przebieg rozmowy o internecie

podziękowanie

T.H.

Date: Sat, 2 Mar 91
From: Hans Frese
To: Michal Pawlak
Subject: re: link to Poland

Michal,

- (1) SRI NIC has started that it will provide IP network numbers to applicants from Eastern Europe
- (2) It is expected that restrictions of access to the US will be lifted
- (3) NSFNet has started that it is none of their business to regulate Intra-European connectivity provided that traffic in violation of (2) is not routed to the US
- (4) RIPE welcomes the Eastern European networks
- (5) While the restrictions in (2) last, RIPE will provide European connectivity to IP networks from Eastern Europe. Their network numbers will be announced to the US gateways, who can take whatever action they consider necessary to implement (2)

Zajęło to cały rok (1991)

10 kwietnia 1991:

pierwsza klasa adresowa IP dla Polski

DO: DR KRZYSZTOF HEUGER
OD: MARIUSZ KOZŁOWSKI, CNMF

Received: from SEARN by SEARN.SUNSET.SE (Mailer R2.05) with SMTP id 2005; 11 Apr 91 03:09:34 +0200
Received: from NIC.DDN.MIL by SEARN.SUNET.SE (IBM VM SMTP R1.2.ZMX) with TC Thu, 11 Apr 91 03:09:21 +02
Date: Wed, 10 Apr 91 18:06:09 PDT
From: HOSTMASTER@NIC.DDN.MIL
Sender: SHARON@NIC.DDN.MIL
To: RAFAUP@PLEARN.BITNET@SEARN.SUNET.SE
cc: sharon@NIC.DDN.MIL, hostmaster@NIC.DDN.MIL
Reply-To: HOSTMASTER@NIC.DDN.MIL
In-Reply-To: Message from "Rafal Pietrak" (RAFAUP@PLEARN.BITNET@SEARN.SUNET) of Fri, 5 Apr 91 03:01:38 PST
Message-ID: <12674509449.19.SHARON@NIC.DDN.MIL>

Rafal,

The new class and network number for WAWPOLIP is:

Class B, #148.81.0.0

NIC Handle of technical POC is: RP339

The NIC handle is an internal record searching tool. If a new Technical Point of Contact was registered with this application a new NIC handle has been assigned. If the Technical POC was already registered at the NIC but their handle was not provided in the application, it has been listed here for your reference and for use in all future correspondence with the NIC.

If you require the registration of any hosts or gateways on this network in the DoD Internet Host Table maintained by the NIC, send the names and network addresses of these hosts and gateways to HOSTMASTER@NIC.DDN.MIL.

PLEASE NOTE: The DoD Internet Host Table has grown quite large and is approaching the limits of manageability. The NIC strongly discourages the registration of new hosts in the table except in cases where interoperability with MILNET is essential. At most, the NIC is prepared to accept no more than 10 initial registrations from new networks. We encourage you to register any new hosts or gateways with the domain name servers that will handle the information your hosts.

It is suggested that host number zero in any network be reserved (not used), and the host address of all ones (255 in class C networks) in any network be used to indicate a broadcast datagram.

The association between addresses used in the particular network hardware and the Internet addresses may be established and maintained by any method you select. Use of the address resolution procedure described in RFC 826 is encouraged.

Thanks again for your cooperation!
Sharon McGregor

Date: Wed, 10Apr 91
Sender: Sharon@nic.ddn.mil
To: Rafaup%plearn.bitnet@searn.sunet.se

Rafal,

The new class and network number for WAWPOLIP is:

Class B, # **148.81.0.0**

NIC Handle of technical POC is: RP339

[...] The association between addresses used in the particular network hardware and the Internet addresses may be established and maintained by any method you select. Use of the address resolution procedure described in RFC 826 is encouraged

Thanks again for your cooperation
Sharon McGregor

Zajęło to cały rok (1991)

Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Ogólny Uczelniany Ośrodek Obliczeniowy
ul. Chopina 12/13, tel. 244-29
87-100 T O R U Ń

Program seminarium TCP/IP '91
Toruń 11-12 września 1991

Sroda, 11 września 1991 rok

11⁰⁰ - 11¹⁵ Otwarcie seminarium
Prof.dr hab.A.Jamiołkowski - Prorektor UMK
Mgr inż.J.Żenkiewicz - Dyrektor Ogólnucz.Ośr.Obi.UMK

11¹⁵ - 11³⁰ Prof.dr hab.T.Hofmoki, Uniwersytet Warszawski - "Zasady funkcyjowania i finansowania sieci akademickich w Polsce"

11³⁰ - 12⁰⁰ Dr J.Hertzler, Uniwersytet Stuttgart - "Experiences with TCP/IP at the University of Stuttgart"

12⁰⁰ - 12¹⁵ przerwa

12¹⁵ - 12⁴⁵ Dr K.Heller, Uniwersytet Jagielloński - "INTERNET w Polsce"

12⁴⁵ - 13⁰⁰ -----
obiad

13⁰⁰ - 13³⁰ Dr J.Sorensen, UNI-C, Kopenhaga - "TCP/IP network"

13³⁰ - 13⁴⁵ Dr T.Garszwa, Uniwersytet w Wilnie - "Networking software in Litwa"

13⁴⁵ - 14³⁰ Dyskusja, kolacja dla zaproszonych gości.

Czwartek, 12 września 1991 rok

8⁴⁵ - 11⁰⁰ Wyjazd do Obserwatorium Astronomicznego Płwnice k/Torunia

11⁰⁰ - 12³⁰ Obrady grupy INTERNETU

12³⁰ - 14³⁰ zakończenie, obiad

Seminarium odbywa się w gmachu Biblioteki Głównej UMK, sala nr 10,
Toruń, ul.Gagarina 13.

**11-12 września 1991:
konferencja w Toruniu
na temat TCP/IP**

Organizatorzy:

Jerzy Żenkiewicz (UMK)

Krzysztof Heller (UJ)

Rafał Pietrak (UW)

Jan Sorensen (Kopenhaga)

Ok. 15 grudnia 1991 r. „semafory po stronie Ameryki podniosły się”

Warszawa, Wydział Fizyki UW

```
Warsaw University, Institute of Physics
info: Rafal Pietrak <rafau@plearn>

cocos.fuw.edu.pl  i 148.81.4.6   SPARCserver1+ UNIX-SUNOS-4.1
fizyk.fuw.edu.pl  i 148.81.4.7   SPARCserver1+ UNIX-SUNOS-4.1
                  anonymous ftp, dir/public.

ccdns.fuw.edu.pl  148.81.4.17  SLCstation UNIX-SUNOS-4.1.1
ccfst.fuw.edu.pl  148.81.4.8   SPARCstation2 UNIX-SUNOS-4.1.1
fizyk2.fuw.edu.pl 148.81.4.16  TATUNG UNIX-SPARC/OS-1.1
hozavx.fuw.edu.pl 148.81.4.116 VAX4000/300 VMS-5.4
ibena35.fuw.edu.pl 148.81.4.115 IBM-R6000 UNIX-AIX-3
thfst.fuw.edu.pl  148.81.4.210 Sparc 2

macjack.fuw.edu.pl 148.81.6.165 MAC+ FINDER-6.0.7
macmaw.fuw.edu.pl  148.81.6.166 MAC FINDER-6.0.7

Below are i386 (86,286,386 and 486) running under MSDOS or UNIX:
386na35.fuw.edu.pl 148.81.4.110 theorix.fuw.edu.pl 148.81.4.200
atbasf.fuw.edu.pl  148.81.4.124 thfst.fuw.edu.pl  148.81.4.210
atvax.fuw.edu.pl   148.81.4.121 wall.fuw.edu.pl   148.81.4.107
ccio.fuw.edu.pl    148.81.4.5   wgtja33.fuw.edu.pl 148.81.4.205
ccng.phy.uw.edu.pl 148.81.4.3   xtmodem.fuw.edu.pl 148.81.4.122
ccmk.fuw.edu.pl    148.81.4.11 zeusik.fuw.edu.pl  148.81.4.111
ccpc.phy.uw.edu.pl 148.81.4.10 zfczel386.fuw.edu.pl 148.81.4.125
ccrp.phy.uw.edu.pl 148.81.4.4   zfw-eat1.fuw.edu.pl 148.81.4.113
ccvi.phy.uw.edu.pl 148.81.4.1   zfw-at2.fuw.edu.pl  148.81.4.114
ccws.fuw.edu.pl    148.81.4.2   zfw-sek.fuw.edu.pl  148.81.4.112
cibor.fuw.edu.pl   148.81.4.108 zygmunt.fuw.edu.pl 148.81.4.207
deloff.fuw.edu.pl  148.81.4.150 bej.fuw.edu.pl     148.81.6.167
donosy.phy.uw.edu.pl 148.81.4.100 franek.phy.uw.edu.pl 148.81.6.155
drukarcz.fuw.edu.pl 148.81.4.15   gaj.fuw.edu.pl     148.81.6.156
exit.phy.uw.edu.pl 148.81.4.97   iza.phy.uw.edu.pl  148.81.6.151
filip.fuw.edu.pl   148.81.4.126 lanfir.fuw.edu.pl  148.81.6.163
grzes.fuw.edu.pl   148.81.4.119 las140.phy.uw.edu.pl 148.81.6.200
iftum.fuw.edu.pl   148.81.4.209 macjack.phy.uw.edu.pl 148.81.6.165
kabaret.fuw.edu.pl 148.81.4.102 macmaw.fuw.edu.pl  148.81.6.166
maciek.fuw.edu.pl  148.81.4.123 magnes.fuw.edu.pl  148.81.6.154
marlewan.fuw.edu.pl 148.81.4.120 morus.fuw.edu.pl   148.81.6.169
marysia.fuw.edu.pl 148.81.4.206 neutron.fuw.edu.pl 148.81.6.71
mkzeus.phy.uw.edu.pl 148.81.4.101 neutron1.fuw.edu.pl 148.81.6.72
moon-44.fuw.edu.pl 148.81.4.12   neutron2.fuw.edu.pl 148.81.6.73
moon-45.fuw.edu.pl 148.81.4.13   neutron3.fuw.edu.pl 148.81.6.74
moon-46.fuw.edu.pl 148.81.4.14   numerix3.phy.uw.edu.pl 148.81.6.152
muchorek.fuw.edu.pl 148.81.4.117 numerix4.phy.uw.edu.pl 148.81.6.153
newhost.fuw.edu.pl 148.81.4.99   opt.fuw.edu.pl     148.81.6.50
pBania.fuw.edu.pl  148.81.4.170 randolf.phy.uw.edu.pl 148.81.6.164
pBas.fuw.edu.pl    148.81.4.172 senc.phy.uw.edu.pl  148.81.6.158
pBwik.fuw.edu.pl   148.81.4.171 wasa1.fuw.edu.pl   148.81.6.159
pok19.fuw.edu.pl   148.81.4.106 wasa2.fuw.edu.pl   148.81.6.160
pokorski.fuw.edu.pl 148.81.4.204 wasa_t.phy.uw.edu.pl 148.81.6.161
randd.fuw.edu.pl   148.81.4.118 wega.fuw.edu.pl    148.81.6.162
sekreтарь.fuw.edu.pl 148.81.4.130 xenna.fuw.edu.pl   148.81.6.168
solth.fuw.edu.pl   148.81.4.208 xray1.fuw.edu.pl   148.81.6.70
teodor.phy.uw.edu.pl 148.81.4.202 zfc.fuw.edu.pl     148.81.6.157
teofil.fuw.edu.pl  148.81.4.203 zfcst150.fuw.edu.pl 148.81.6.170
terdan.fuw.edu.pl  148.81.4.109 zfga-gate.fuw.edu.pl 148.81.6.100
theol.phy.uw.edu.pl 148.81.4.201 zrj.fuw.edu.pl     148.81.6.201
```

Komputery w sieci w styczniu 1992 (1)

Warszawa, Centrum Astronomiczne PAN

```
-----
WARSAW -----
Polish Academy of Sciences,
Nicolaus Copernicus Astronomical Center
info: Maciek Kozlowski <kozlowsk@plearn>

alfa.camk.edu.pl  148.81.25.1   dzeta.camk.edu.pl  148.81.25.5
beta.camk.edu.pl  148.81.25.2   gamma.camk.edu.pl  148.81.25.3
comp-6.camk.edu.pl 148.81.24.6   room-111.camk.edu.pl 148.81.25.111
i...
comp-13.camk.edu.pl 148.81.24.13  room-135.camk.edu.pl 148.81.25.135
delta.camk.edu.pl  148.81.25.4   room-116b.camk.edu.pl 148.81.25.216
                    (less rooms 117-8, 120 and 126)
```

Warszawa, Obserwatorium Astron. UW

```
Warsaw University, Astronomical Observatory
2 SUN's, the rest i386 and i486, mostly under UNIX

algol.astro.uw.edu.pl 148.81.8.8   mizar.astro.uw.edu.pl 148.81.8.12
alkor.astro.uw.edu.pl 148.81.8.14  orion.astro.uw.edu.pl 148.81.8.18
altair.astro.uw.edu.pl 148.81.8.4   pollux.astro.uw.edu.pl 148.81.8.10
arktur.astro.uw.edu.pl i 148.81.8.16  procyon.astro.uw.edu.pl 148.81.8.5
canopus.astro.uw.edu.pl 148.81.8.3   regulus.astro.uw.edu.pl 148.81.8.17
capella.astro.uw.edu.pl 148.81.8.11  rigel.astro.uw.edu.pl 148.81.8.6
castor.astro.uw.edu.pl 148.81.8.9   sirius.astro.uw.edu.pl 148.81.8.1
deneb.astro.uw.edu.pl 148.81.8.7   spica.astro.uw.edu.pl 148.81.8.13
leo.astro.uw.edu.pl  148.81.8.19  taurus.astro.uw.edu.pl 148.81.8.22
```

Warszawa, Politechnika

```
Warsaw Technical University, Informatics Center
io.coipw.edu.pl  148.81.28.1   i386 UNIX, experimental net.
```

Działa! Internet + Bitnet + X.25 na wspólnym łączu 9.6 kb/s do Kopenhagi

Warszawa, węzeł główny, CI UW, Krakowskie Przedmieście

```
Warsaw University, Informatics Center
contact: Irek Neska <irek@cank.uw.edu.pl>
Janusz Motoszk <jasio@cank.uw.edu.pl>
cank.uw.edu.pl      i 148.81.16.3   i86 DOS, anonymous ftp and telnet
Below are i86 machines serving as routers to other cities
fizyka.uw.edu.pl   148.81.16.1   katowice.uw.edu.pl 148.81.16.6
oauw.uw.edu.pl    148.81.16.2   politechnika.uw.edu.pl 148.81.16.7
ifpan.uw.edu.pl   148.81.16.4   mim.uw.edu.pl     148.81.16.8
poznan.uw.edu.pl  148.81.16.5   ichf.uw.edu.pl    148.81.16.9
```

Kraków (Cyfronet, IF UJ, IFJ)

```
KRAKOW -----
isc.cyf-kr.edu.pl  m 149.156.2.1 Interactive UNIX
krak.cyf-kr.edu.pl m 149.156.1.1 Convex C-120

Jagiellonian University, Institute of Physics
ztc386a.ifuj.edu.pl m 149.156.64.10 SCO UNIX
thrisc.ifuj.edu.pl  m 149.156.64.3  IBM RISC/6000

Nuclear Physics Institute
info: Andrzej Sobala <sobala@vsk01.ifj.edu.pl>
a) High Energy Physics - Kawiry
svk1.ifj.edu.pl    192.86.14.1 VAX Cluster
vsk01.ifj.edu.pl   i 192.86.14.2  !
vsk02.ifj.edu.pl   192.86.14.3  !
vsk03.ifj.edu.pl   192.86.14.4  !
vsk04.ifj.edu.pl   192.86.14.5  !
vsk05.ifj.edu.pl   192.86.14.6  !
vsk06.ifj.edu.pl   192.86.14.7  !
vsk07.ifj.edu.pl   192.86.14.8  !
chopin.ifj.edu.pl  192.86.14.9  !
kuba.ifj.edu.pl    192.86.14.11 IBM RISC 6000
b) Main building - Bronowice
vsb01.ifj.edu.pl   m - VAX Cluster
vsb02.ifj.edu.pl   m - !
vsb03.ifj.edu.pl   m - !
dsb01.ifj.edu.pl   m - !
```

Komputery w sieci w styczniu 1992 (2)

Toruń - UMK

```
TORUN -----
Nicolaus Copernicus University, Computer Center
info: Zbyszek Szewczak <zssz@cc.ncu.edu.pl>
cc.ncu.edu.pl      i 192.124.116.2 i86 MS-DOS, telnet and ftp
```

Wrocław - Politechnika

```
WROCLAW -----
ict.pwr.pl         m Institute of Technical Cybernetics
                  <marek@ict.pwr.pl> Marek Kisielewicz adm.
```

Poznań - Politechnika

```
POZNAN -----
oippuxv.poz.edu.pl Poznan Technical University
150.254.3.1 i386, UNIX
```

Katowice Uniwersytet

```
KATOWICE -----
Silesian University, Computer Center
info: Maciek Uhlig <uhlig@piktus11>
router.u4a.us.edu.pl 155.158.2.2
s515.u4a.us.edu.pl   155.158.2.6
s602.u4a.us.edu.pl   i 155.158.2.5
s606.u4a.us.edu.pl   155.158.2.4
s614.u4a.us.edu.pl   155.158.2.3
```

Koniec 1991: pora na szersze pasmo



**TELE-X - satelita telekomunikacyjny
Swedish Space Corporation**

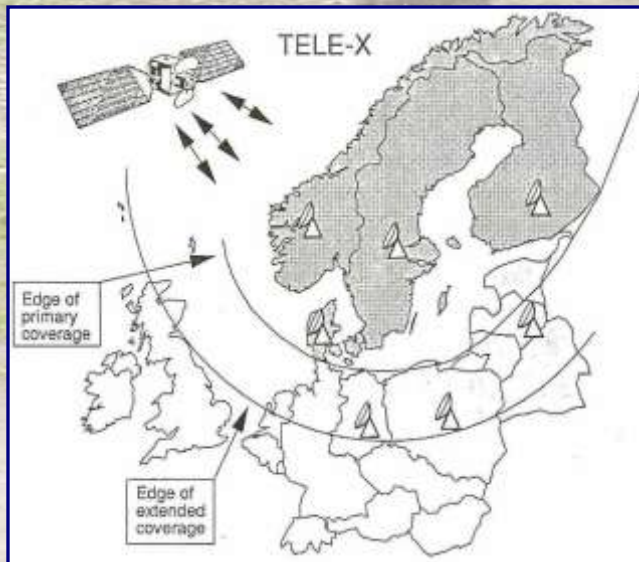


Antena satelitarna 64 kb/s ustawiona przy budynku CI UW, obsługująca łącze Warszawa-Sztokholm. Instalacja: grudzień 1991; uruchomienie: marzec 1992.

Antena ta stanowiła główne łącze Polski do światowego Internetu przez 3 lata.

We wrześniu 1993 r. jej przepustowość została powiększona do 2 Mb/s.

Później antena ta obsługiwała łącze Warszawa - Toruń

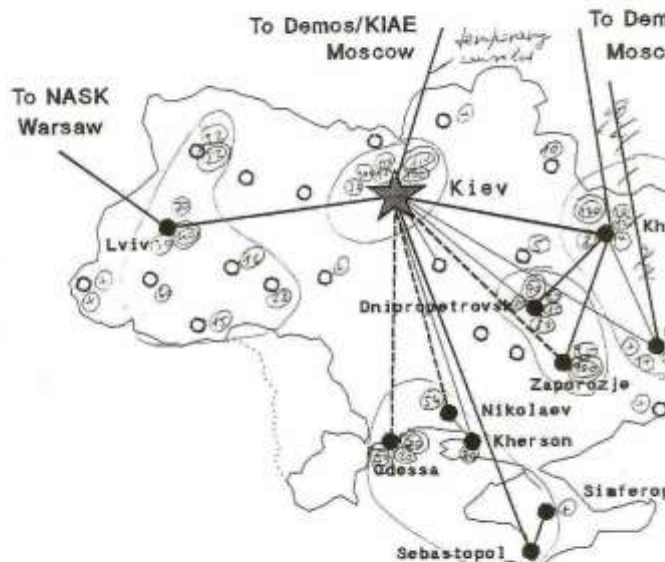


Pomogliśmy innym (1993)

Dołączyliśmy do Internetu Ukrainę (1993)

Ukraine:

Connections: Active and Pesp



Connections:

- Leased Lines
- - - Pespctive Leased Lines
- Dial-Up

PRINET-UA

Pomogliśmy Moskwie (Bitnet)

Ukraina - Moskwa

1. Porozumienie z sierpnia 1993 roku
 - przedpłacone opłaty od VIII - XII 93 w kw. 5.360 (MS)
 - na 1 mc + opłata jednorazowa 1650 (MS)
2. Wprowadziliśmy
 - fra od X.93 do XI.94 - 34.212 (MS) - 77% 125.600
 - fra od II 94 -
 - fra od XI.94 -
3. Ze składek na
 - na podstawie
 - od formy X.93
 -
 -
 -

Wprowadziliśmy Internet do Mińska

Ukraina - Mińsk

1. Fra za plun od 6.09.95

-	za II 95	- 24325.00
-	za V 95	- 12411.24
-	za VI 95	- 11312.48
-	za VII 95	- 13.925.23
-	za VIII 95	- 12.127.42
-	za IX 95	- 12.122.92
		<hr/>
		116.824.99 zł
2. Loce uruchomiono 6.11.1994
Loce uruchomiono 31.10.1995
 - 2.1. to faktury opłacone
przez FISA dla MASH
3. MASIS opłacony (faktury)
faktury dla Administracji
ośrodków i Fundacji Soros
na terenie Mińska

-	30.174.62 (MS)
-	3.918.00 (MS)
-	49.918.34 zł
-	20.226.62 (MS)

1993

BUDUJEMY
SIECI MIEJSKIE

Pora na światłowody (w miejskich sieciach komputerowych)

INSTITUTE OF EXPERIMENTAL PHYSICS
WARSAW UNIVERSITY

00-681 Warszawa
ul. Hoża 69
Poland
phone 21-38-10, 28-30-31
telex 81 55 48 uw phy pl

Przedsiębiorstwo
Produkcyjno - Handlowe
MIXTEL Spółka z o. o.
Warszawa, Kredytowa 4

Niniejszym zwracamy się z zapytaniem ofertowym dotyczącym
założeń techniczno-projektowych instalacji światłowodowych łącz
cyfrowych pomiędzy następującymi punktami w Warszawie:

Budynek Centrum Informatycznego UW	Krakowskie Przedmieście 26/28
Budynek Instytutu Fizyki Doświadczalnej	Hoża 69
Budynek Instytutu Fizyki Doświadczalnej	Pasteura 7
Budynek Instytutu Obserwatorium Astronomicznego	Aleje Ujazdowskie 4
Budynek Centrum Astronomicznego PAN im. Mikołaja Kopernika	Bartycka 18

Łączna te powinny spełnić następujące wymagania:

1. Możliwość instalacji 24-żyłowego kabla światłowodowego.
2. W miarę możliwości długość łącz między poszczególnymi punktami
nie powinna przekraczać 4 km.

Oczekujemy oferty od Państwa zawierającej termin oraz koszty
wykonania projektu.

PEŁNOMOCNIK DZIEKANA
W. dziale Fizyki UW
dr. Roman Szwed



Do: Przedsiębiorstwo Produkcyjno –
Handlowe MIXTEL sp. z o.o.

[....]

zwracamy się z zapytaniem ofertowym
dotyczącym założeń techniczno-
projektowych instalacji światłowodowych
łącz cyfrowych pomiędzy następującymi
punktami w Warszawie:

- Centrum informatyczne UW,
Krakowskie Przedmieście 26/28
- Instytut Fizyki Doświadczalnej, Hoża
- Instytut Fizyki Doświadczalnej,
ul. Pasteura 7
- Obserwatorium Astronomiczne UW,
Aleje Ujazdowskie 4
- Centrum Astronomiczne PAN,
ul. Bartycka 18

Pełnomocnik Dziekana Wydziału Fizyki
d.s. Techniki Obliczeniowej
Roman Szwed

Szukamy finansowania

Sierpień 1992: wniosek OSIBONE do „Brukseli” o finansowanie budowy miejskich sieci komputerowych w Warszawie i we Wrocławiu.

Wnioskodawcy:

Tomasz Hofmokl

Antoni Kreczmar

Maciej Kozłowski

Rafał Pietrak

Roman Adamiec

Daniel J. Bem

Ludwik Turko

Alain Aumont (Inst. d'Astroph. de Paris)

Robert Blokzijl (National Inst. for Nucl.

Physics, Amsterdam)

„FOR OSI SERVICES” – unikamy niepopularnego (w Brukseli) słowa „Internet”

Niespodziewane rozwiązanie

Decyzja KBN z dnia 27.XI.1992

[....] przyznaje dotację w 1992 r. na dofinansowanie inwestycji p.n. „Rozwój infrastruktury Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej - szkielet metropolitalnej sieci akademickiej w Warszawie” w wysokości 4.000 mln. zł (słownie: cztery miliardy złotych)

w.z. Przewodniczącego
Podsekretarz Stanu
dr Jan Krzysztof Frąckowiak

**Ponadto:
Poznań – 4 miliardy,
Kraków – 2 miliardy**

Warszawa, 1992-11-27

PRZEWODNICZĄCY
KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH

DB/4238/99/P-4/ 184 /92

ZESPÓŁ KOORDYNACYJNY NAUKOWEJ
I AKADEMICKIEJ SIECI KOMPUTEROWEJ
Uniwersytet Warszawski
WARSZAWA

W związku z ustawą budżetową na 1992 r. oraz pozytywnym stanowiskiem Komisji Badań Podstawowych Komitetu Badań Naukowych, która dokonała merytorycznej oceny wniosku - uprzejmie informuje, że przyznaje dotację w 1992r. na dofinansowanie inwestycji p.n.:

„Rozwój infrastruktury Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej - szkielet metropolitalnej sieci akademickiej w Warszawie” w wysokości: 4.000,- mln zł.
(słownie: cztery miliardy złotych)

Jednocześnie zastrzegam, że odsetki od dotacji na inwestycję, pozostające na wyodrębnionym rachunku, mogą być wykorzystane wyłącznie na jej dofinansowanie.
W sprawozdaniu z realizacji inwestycji powinny być przedłożone dane o wielkości dofinansowania z tego tytułu.

Do wiadomości:
MEN

ws. PRZEWODNICZĄCEGO
PODSEKRETARZA STANU
dr Jan Krzysztof Frąckowiak

Program KBN „Infrastruktura informatyczna nauki” – czerwiec 1993 (1)

Budowa miejskich sieci komputerowych w 11 (a później 21) ośrodkach akademickich w Polsce (animator: prof. Andrzej Wierzbicki)

Komisja Badań Podstawowych,
Komisja Badań Stosowanych
Komitetu Badań Naukowych

Warszawa, 11 czerwca 1993.

Inwestycje środowiskowe w zakresie
infrastruktury sieciowo-komputerowej
(projekt)

1. Uzasadnienie.

W 1993 roku Komitet Badań Naukowych postanowił wydzielić z funduszy inwestycyjnych sumę 100 miliardów złotych na rozwój środowiskowej infrastruktury sieciowo-komputerowej. Środki te przeznaczone zostały na rozwój metropolitalnych sieci komputerowych (MAN - Metropolitan Area Network) w większych środowiskach naukowych kraju, związanego z nimi sprzętu, dostępnej w nich mocy obliczeniowej wraz z towarzyszącymi laboratoriami i odpowiednim oprogramowaniem.

Program KBN „Infrastruktura informatyczna nauki” (2)

Decyzja o finansowaniu inwestycji MAN w 1993 r.

Podział środków inwestycyjnych na infrastrukturę miejskich sieci komputerowych (MAN) w 1993 r.
(Decyzje Komisji KBN z czerwca 1993r.)

		Nakłady (w mln zł)			
		Rok 1992 Poniesione	Wystap.o śr.razem	Wyst.o śr.z KBN	Przyznane śr.
Grupa 1 90%	A.C.K.Kraków	8300	22000	22000	9504
	Inst.Chem.Bioorg.Poznań		29500	29500	12744
	Uniwersytet Warszawski		54000	54000	23328
	UMCS Lublin (razem z Warszawą)		9700	9700	2328
	Total	8300	115200	115200	47904
Grupa 2 75%	Uniwersytet M.K. Toruń		7800	7800	2808
	Politechnika Wroclawska	3822	12350	12350	4446
	Total	3822	20150	20150	7254
Grupa 3 65%	Politechnika Gdańska	16996	27800	19500	6084
	Politechnika Śląska	14400	18000	18000	5616
	Total	31396	45800	37500	11700
Grupa 4 50%	Politechnika Łódzka		7600	7600	1824
	Politechnika Rzeszowska	3000	9000	7000	1680
	Politechnika Szczecińska	800	6500	6500	1560
	Total	3800	23100	21100	5064
Razem			204250	193950	71922

Program KBN „Infrastruktura informatyczna nauki” (3)



11 (poźniej 21)
miejskich sieci
komputerowych
(MAN)

oraz 5 centrów
„superkomputerowych”

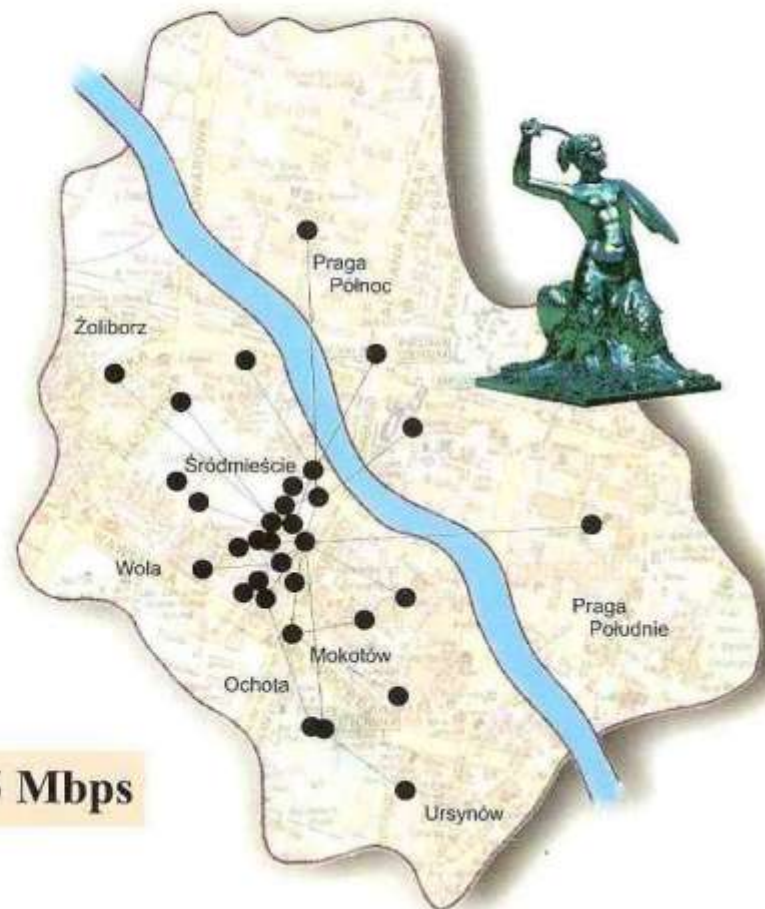
- @Poznań
- @Kraków
- @Gdańsk
- @Wrocław
- @Warszawa (przejściowo
nawet w dwóch osobach:
ICM UW + PW)

WARMAN: pierwsza w Polsce i jedna z pierwszych w Europie sieci zbudowanych w technologii ATM (uruchomiona w styczniu 1995 r.)

Miejska Sieć Komputerowa WARMAN

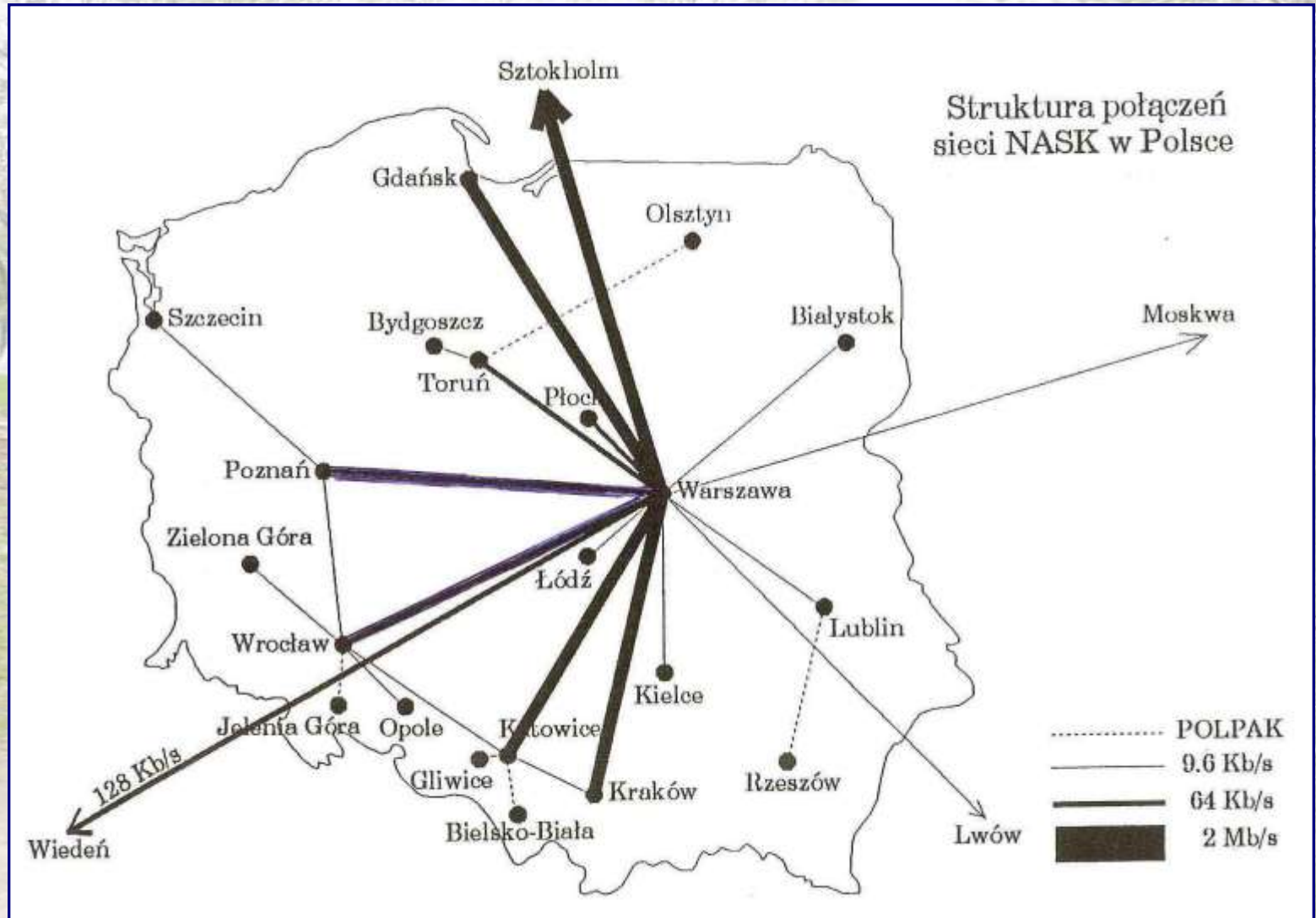
Jeśli mieszkasz i pracujesz w obrębie Warszawy, sieć WARMAN jest właśnie dla Ciebie. Zapewni Ci najprostszy i najszybszy dostęp do Internetu przy pomocy modemu i telefonu lub łączem stałym do jednego z 32 punktów dostępowych na terenie Stolicy. WARMAN to możliwość „superszybkiego” przekazu informacji w sieciach, które możemy zbudować wyłącznie dla Twojej firmy, instytucji, korporacji.

Superszybka sieć z prędkością transmisji do 155 Mbps



Siecią spinającą pozostała sieć krajowa NASK

1994: sukces! - łącza 2 Mb/s dzierżawione od TP S.A. w cenie 64 kb/s



Po upływie roku klęska: za łącza 2 Mb/s TP S.A. każe płacić 30*drożej

W sytuacji braku środków na utrzymanie sieci krajowej i szybkiego wzrostu wolumenu ruchu sieciowego NASK postanawia wprowadzić od 1.I.2006 r. cennik oparty o ilość przesłanych danych, co miało dyscyplinować użytkowników sieci i dać stabilne rozwiązanie na przyszłość


Łącze	opłata jednoraz. zł	Opłata mies. zł	limit miesięczny
9.6 kbps	3000.-	975.-	200 JP
14.4 kbps	3680.-	1200.-	250 JP
28.8 kbps	4240.-	1380.-	290 JP
64 kbps	9000.-	2400.-	500 JP
128 kbps	11000.-	3390.-	710 JP
256 kbps	13000.-	4800.-	1000 JP
2 Mbps	15000.-	14250.-	2970 JP

Cena przesłania 1 MB informacji w sieci ponad limit związany z abonamentem wynosi: w ruchu zagranicznym: 1.60 zł dla abonenta sieci (1.45 zł dla operatora posiadającego zezwolenie lub koncesję telekomunikacyjną); w ruchu krajowym): 0.40 zł dla abonenta sieci (0.35 zł dla operatora), w sieci WARMAN 0.20 zł dla abonenta sieci (0.17 zł dla operatora); JP: 1 MB w ruchu zagranicznym, 4 MB w ruchu krajowym, 10 MB w sieci WARMAN

Użytkownicy NASK – szczególnie akademicy – nie byli przygotowani na takie rozwiązanie, nastąpiło niezadowolenie, zaczęły się protesty

W efekcie (nie od razu) w środowisku akademickim nastąpił podział

i straciło ono przodownictwo w rozwijaniu sieci komputerowych w Polsce

 **POZNAŃSKIE CENTRUM SUPERKOMPUTEROWO-SIECIOWE**
affiliowane przy
Instytucie Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk

Lda. 28418/97

Poznań 18.08.97r.

Szanowny Pan
Prof. dr hab. Tomasz Hofmokl
Dyrektor Naukowej i Akademickiej
Sieci Komputerowej JBR

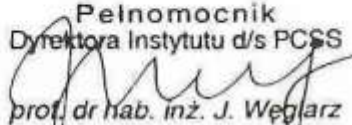
Szanowny Panie Profesorze,

Na mocy §11. pkt 4. z dniem 01.09.1997r wypowiadamy umowę nr 485/94 z 16.12.1994r. zawartą pomiędzy Naukową i Akademicką Siecią Komputerową oraz Instytutem Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskim Centrum Superkomputerowo - Sieciowym. Okres wypowiedzenia umowy zgodnie §11. pkt 4. wynosi 3 miesiące, zatem z dniem 01.12.1997r. dokonamy fizycznego rozłączenia obu sieci oraz zmian routingu. Jednocześnie prosimy o dokonanie analogicznych działań w Państwa sieci.

Szanowny Panie Profesorze,

Na mocy §11. pkt 4. nr 485/94 z 16.12.1994r. zaw. Komputerową oraz Instytut Centrum Superkomputerowo zgodnie §11. pkt 4. wynos dokonamy fizycznego roz Jednocześnie prosimy o doko

Z poważaniem

Pełnomocnik
Dyrektora Instytutu d/s PCSS

prof. dr hab. inż. J. Węglarz



Adres:
ul. Wieniawskiego 17/19
61-712 Poznań

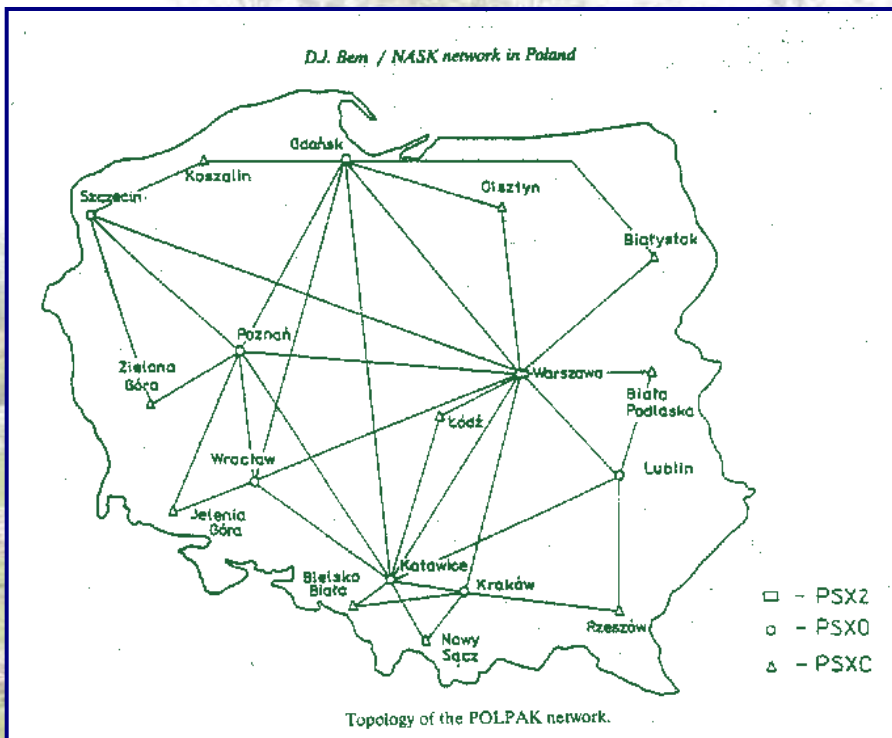
tel.: (061) 52 85 03 w. 283
fax: (061) 52 59 54
e-mail: office@man.poznan.pl

Numer konta: WBK VI O/Poznań
356224-4675-139-11
356224-4675-181-13

**Nie tylko KBN budował
sieci komputerowe**



Nie tylko KBN budował sieci komputerowe (1)



**Sieć TP S.A. POLPAK (X.25),
grudzień 1992: ulotka reklamowa**

•Czy chcesz oszczędzić pieniądze na transmisji informacji? Przesłanie 50 pełnych stron maszynopisu między dwoma dowolnymi miastami w Polsce kosztuje tylko 9.000 zł - najtańszy w kraju środek przesyłania informacji

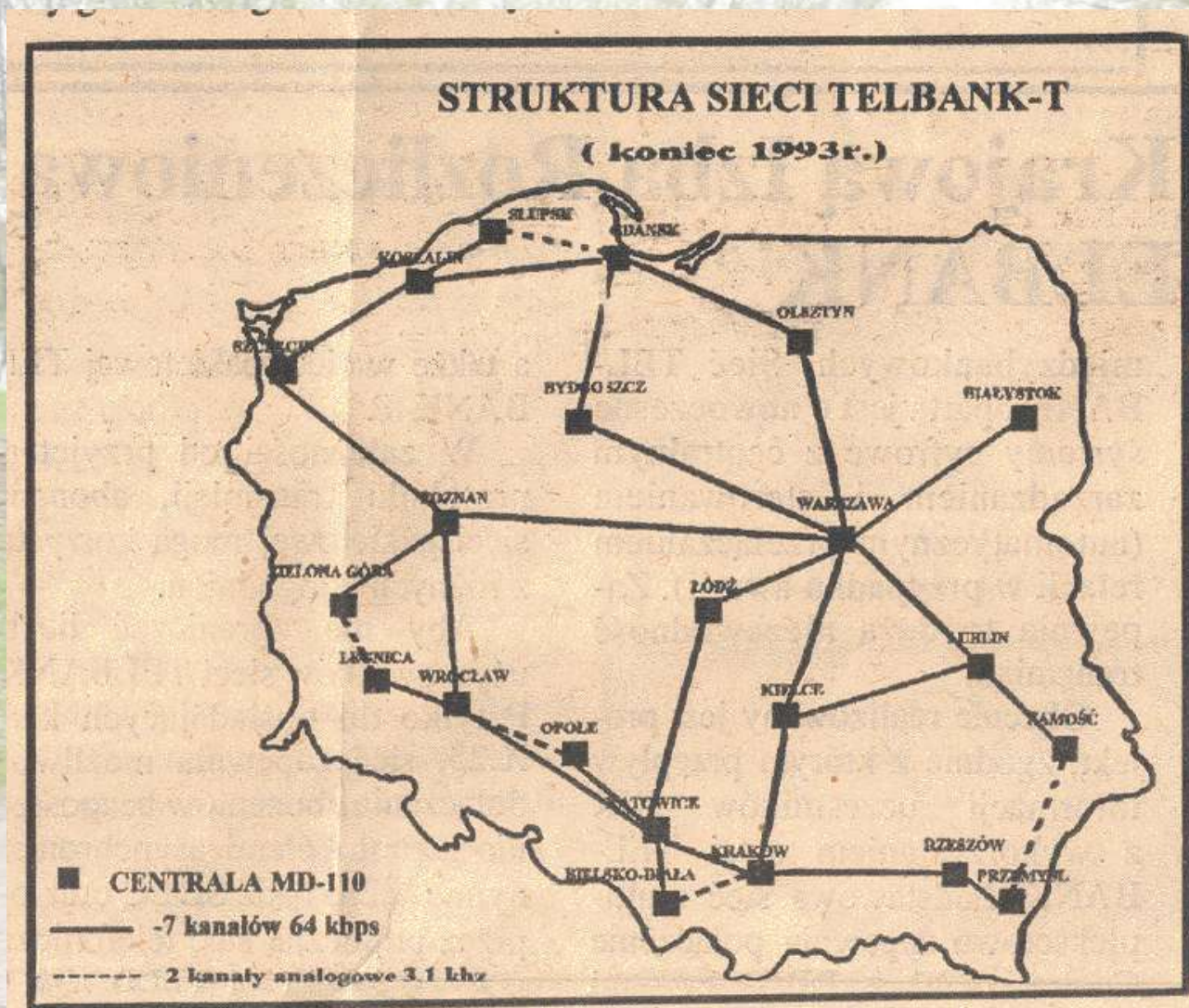
•Czy chcesz mieć niezawodną i bezbłędną transmisję informacji?

•Czy chcesz uzyskać połączenie krajowe w ciągu 1.5 sekundy, a międzynarodowe w ciągu 3 sekund?

Jeśli tak, to dołącz swój komputer do sieci

POLPAK!

Nie tylko KBN budował sieci komputerowe (2) BPT Telbank (stan sieci pod koniec 1993 r.)



Nie tylko KBN budował sieci komputerowe (3)

Zarządzenie Wiceprezesa Rady Ministrów Pawła Łączkowskiego z 29.VI.1993 r. w sprawie utworzenia Zespołu do Spraw Budowy Sieci Transmisji Danych dla Administracji Publicznej

ZARZĄDZENIE Nr 19
PREZESA RADY MINISTRÓW
z dnia 29 czerwca 1993 r.

w sprawie utworzenia Zespołu do Spraw Budowy Sieci Transmisji Danych dla Administracji Publicznej.

Zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Tworzy się Zespół do Spraw Budowy Sieci Transmisji Danych dla Administracji Publicznej, zwany dalej "Zespołem".
2. W skład Zespołu wchodzi:
 - 1) przewodniczący,
 - 2) wiceprzewodniczący – pełnomocnik Ministra-Kierownika Centralnego Urzędu Planowania,
 - 3) sekretarz,
 - 4) członkowie – pełnomocnicy ministrów i kierowników urzędów centralnych, wskazanych w zarządzeniu.

§ 6.

Obsługę organizacyjną i finansową Zespołu zapewnia Urząd Rady Ministrów.

§ 7.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

PREZES RADY MINISTRÓW


Wiceprezes Rady Ministrów



Paweł Łączkowski


Nie tylko KBN budował sieci komputerowe (4)

Premier Pawlak – wystąpienie na seminarium w Łańsku, 1994




Strategia rozwoju zastosowań informatyki

- Model Informacyjny Państwa w powiązaniu z reformowaniem administracji publicznej
- Informatyka i sieci cyfrowe strategicznymi narzędziami przyszłości



Koordinacja

- Przegląd wielkich projektów teleinformatycznych w administracji rządowej
- Wykonawcy:
 - pełnomocnik Prezesa Rady Ministrów
 - pełnomocnicy ministrów, kierowników urzędów centralnych ds. systemów informacyjnych
- Zaplecze administracyjne: Biuro Informatyki Administracji Publicznej URM



Cele i narzędzia

- Wykorzystanie i wymiana informacji
 - Poczta Elektroniczna Administracji Rządowej (PEAR)
 - Szybkie sieci metropolitalne
 - Projekt - infostrady - strategiczne przedsięwzięcie Rządu
- Infostrady i bazy danych podstawą przemysłu informacyjnego w Polsce
 - systemy podejmowania decyzji i planowania strategicznego Państwa
 - systemy wspomagania decyzji ekonomicznych na poziomie państwa i przedsiębiorstwa
 - obwady dostaw do informacji



Prezes Rady Ministrów RP

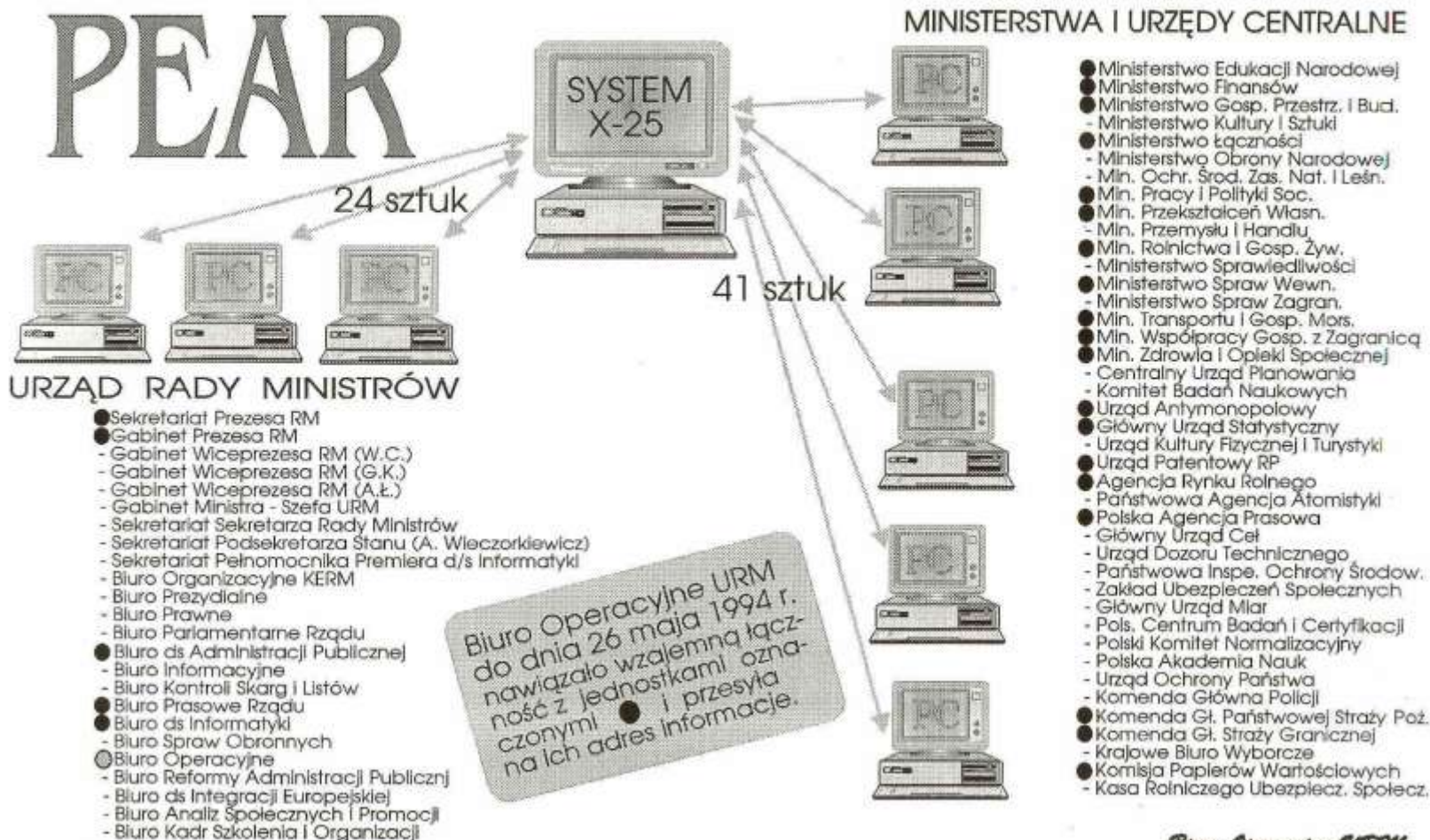


- **INTERNET**
- premier@urm.gov.pl
- prime_minister@urm.gov.pl

Nie tylko KBN budował sieci komputerowe (5)

Użytkownicy poczty elektronicznej

PEAR



Biuro Operacyjne URM

0 20 21 22

1996

Nareszcie (bardziej) powszechny dostęp do Internetu

Aanimator: Krzysztof Trzewik – Centrum Systemów Telekomunikacyjnych TP

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.

informuje, że otworzyła sieć dostępu

do **INTERNETU**

0 20 21 22

TO OGÓLNOPOLSKI TELEFON DOSTĘPOWY DLA KAŻDEGO

NIEZBĘDNY SPRZĘT, KTÓRY UMOŻLIWIA DOSTĘP DO SIECI INTERNET:

- Komputer z odpowiednim oprogramowaniem (DOS, Windows)
- Modem (z homologacją)
- Telefon



TRYB DOSTĘPU DO SIECI:

1) Wybór programu komunikacyjnego:

- dla Windows 3.11 - **TRUMPET** (integralną część stanowi plik: Winsock.dll) + przeglądarka **NETSCAPE** lub **MOSAIC**
- dla Windows'95 - tylko przeglądarka **NETSCAPE for Windows'95** lub **INTERNET EXPLORER for Windows'95**

2) Określenie w SETUP TRUMPET:

IP: 0.0.0.0

DNS: 194.204.152.34

OPŁATY ZA DOSTĘP DO SIECI KSZTAŁTUJĄ SIĘ WG NASTĘPUJĄCYCH TARYF:

Taryfa	Dzienne			Przebieganie (z wyjątkiem przedmiotowej taryfy)		
	01	02	03	01	02	03
	60 s	150 s	20 s	50 s	60 s	20 s
	50 s taryfy programowej					
14 21 22 02	Pobycie w trybie pracy, włączona linia telefoniczna			150 sekund		
	15 gr + VAT	15 gr + VAT	15 gr + VAT			
	15 gr	15 gr	15 gr			
	za 1 min. połączenia					
14 21 22 03	Pobycie w trybie pracy, włączona linia telefoniczna			15 sekund	20 sekund	30 sekund
	60 gr + VAT	40 gr + VAT	40 gr + VAT			
	60 gr	40 gr	40 gr			

* Zgodnie z Ustawą Nr 61/96

Zurück Telekomunikacji Polska S.A. z dnia 07.05.1996 r.



[Polish Home Page](#)



1993
KM
→

Pierwsza polska strona graficzna WWW – koniec 1993


Warsaw University, Faculty of Physics home page. - Netscape

File Edit View Go Communicator Help

Back Forward Reload Home Search Netscape Print Security Shop Stop

Location: <http://www.fuw.edu.pl/~ajduk/indexold.htm>







Members WebMail Connections BizJournal SmartUpdate Mktplace



Faculty of Physics

Warsaw University

Hoza 69, 00-681 Warszawa, POLAND

	Polish Home Page		Faculty of Physics
	Eye on the World		Physics Directory
	Polish Physical Society		Computing Directory

*We appreciate any [suggestions or comments](#) regarding our WWW server -
the first WWW server installed in Poland in 1993.*

Document: Done

„Polish Home Page” – koniec 1993

Polish Home Page

This page has its [Polish version](#). Information about national language support for Mosaic you can find [here](#). Other National Home Pages may be found [here](#).

Welcome !

We hope that you will find some interesting informations about Poland, Polish culture and Internet in this page. It is served from [Physics Department of Warsaw University World-Wide Web server](#).

Geography

- [Basic information about Poland](#).

Internet

- [Map of Polish Multimedia Servers](#)
- [List of Polish Multimedia Servers](#)
- [Database of users e-mail addresses](#).

(only for WAIS-capable clients, sorry).

This database was created in 1992. It contains data from sites in Bialystok, Krakow, Lodz, Poznan, Szczecin, Torun, Warszawa and Wroclaw,

You may also [send or modify](#) your database record (We will add just addresses of Polish people, sorry. We hope this database will serve as mail addresses of people from Poland.)

- [Polish Network Resources](#).

Economy

- [Warsaw Stock Exchange](#)

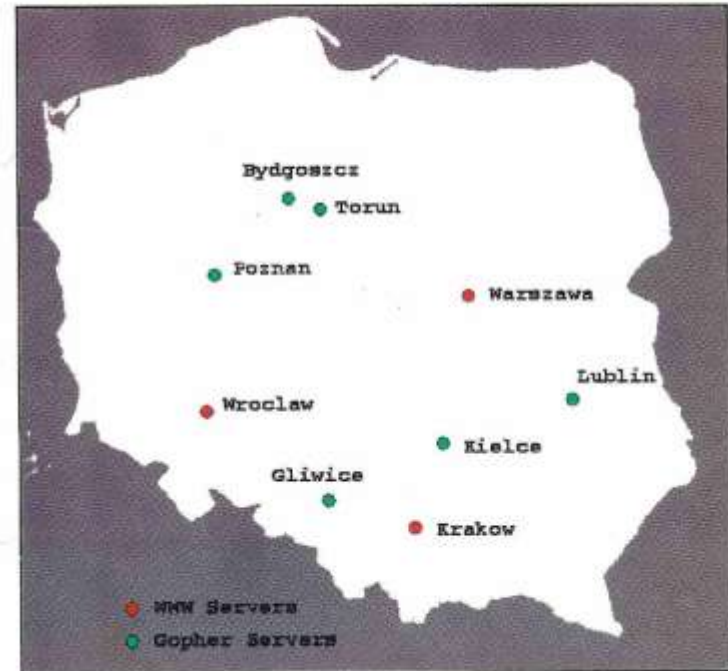
Culture

- [Polish Electronic Journal collection](#)
- [Archive of the English edition of Donosy](#).
- [Info on Polish Satellite TV stations](#).

Home Page for Poland

This is an overview of all the WWW and Gopher servers in Poland. WWW servers are preferred over Gopher servers. Please send updates to www@fuw.edu.pl.

Clicking in the background will give you general information about Poland.



Compiled by MJ 08 Jan 1994

Wykaz serwerów WWW i „Gopher” w Polsce w dniu 8.I.1994 r.
(Michał Jankowski, Wydział Fizyki UW)

Strony i portale internetowe

POLSKA - STRONA GŁÓWNA

PREZYDENT RP

ŚRODOWISKO SPOŁECZEŃSTWO PAŃSTWO POLSKIE ŻYCIE POLITYCZNE KULTURA I SZTUKA

NAUKA I OŚWIATA GOSPODARKA INTERNET TURYSTYKA ZDROWIE

[Środowisko](#) | [Społeczeństwo](#) | [Państwo polskie](#) | [Życie polityczne i społeczne](#) | [Kultura i sztuka](#)
| [Nauka i oświata](#) | [Gospodarka i usługi](#) | [Internet](#) | [Turystyka i sport](#) | [Ochrona zdrowia](#)

[Webmaster](#) [English version](#)

1996 - Polska.pl – natępca
„Polskiej Strony Domowej”

Witamy w serwerze WWW
Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej

Powitanie Prezydent Polska E-mail Conowego? Gabinet

Pałac WWW Adresy Spis Treści

Polsk
Tekst English

[Adres elektroniczny Prezydenta RP](#)

1997 -Strona Prezydenta RP

Portale internetowe

Witamy !

Polskie Zasoby Internetu

Nasze Usługi

OptimusNet

Dodaj URL

Nowości

Pomoc

OPTIMUS SA

friko.onet.pl

MSIE 4.0
Microsoft Internet Explorer
z lokalnego serwera OptimusNet

GALERIA AUTORSKA ANDRZEJA MLECZKI

Kalendarz
Serwisy firm
Regiony
Wyszukiwarki
Tablica Og?osze?ont>

Sklepy Wirtualne
OPTIMUS S.A.
OPTIMUS ESC
VINSENT Sp z o.o.

Katalogi
Katalog Meblowy
Katalog Firm
Wirtualny ?wiat

LOT POLISH AIRLINES

zorganizuj się...
połącz się...
zrealizuj się...

Microsoft Office 97

Wielka Woda
aktualne informacje powodziowe

Pierwsze zdj?a z powierzchni Marsa
Odn?ownik do stron CNN

wskaz? □

Szukaj

wyszukiwanie: dok?adne przybli?one

Aktualno?ci
Serwis / Prognoza pogody / Sport

Bazy danych
Bazy OptimusNet / Inne

Biznes i ekonomia
Gie?da i kursy walut / Banki

Edukacja
Uczelnie / Szko?y ?rednie / Kursy

wirtualna POLSKA

Wirtualny Sklep
Wirtualna Kawiarenka
Encyklopedia
Firmy

Powered by Adax

pomoc nowa wirtualna polska moja poczta wirtualna kawiarenka

Serwisy

SERWIS KAPITAŁOWY

FIRM Y

ENCYKLOPEDIA

WIADOMOŚCI

POGODA

BÓŁ GŁOWY

WKRÓTCE NOWE

Polecamy

Forum Wirtualnej Polski

Księga Gości

Internet - Problemy Prawne

Netscape

Solaris Professional Conference

Kalendarz
1998-12-01 22:21:21
Imieniny Natalii, Edmunda

Katalog stron WWW

Szukaj w Katalog stron WWW

Szukaj

Biznes i Ekonomia
Edukacja i Nauka
Ekologia
Gospodarka Morska
Informacje
Regionalne
Kultura
Ludzie
Media i Informacje
Medycyna i Sluzba Zdrowia

Motoryzacja
Organizacje
Prawo i Podatki
Rekreacja
Rozrywka i Inne
Roznosci
Serwisy Informacyjne
Wladza i Polityka
Wydarzenia
Zakupy przez Internet

500 złotych grzywny zapłaci osoba, która zetnie w lesie jodłę. Zakaz wycinania tych drzew obowiązuje od dzisiaj w województwie rzeszowskim. [więcej...]

treść i forma radio WAWA

Nowości Wirtualnej Polski
Praktycznie wszystkie zgłoszone przez Was poprawki dot. "mojej poczty" zostały uwzględnione. Zapraszamy więc kolejnych naszych gości do zakładania kont w "mojej poczcie". Do wykorzystania jest 4000 kont.

[Nieustająca Lista Przebojów WWW]
[Dodaj URL] [Nowości katalogu]

Copyright © 1995-1998 Wirtualna Polska Sp. z o.o. [O serwisie i firmie](#)

wp.pl (styczeń 1998)

onet.pl (luty 1997)

Portale internetowe



Gazeta Wyborcza
Hej, kolêda, kolêda! (Polish Christmas Carols) - w wigilijnej Gazecie znajdziecie ma³y zeszytik z najpiêkniejszymi polskimi kolêdami!

KUPILISMY KSIEZYC!!!
Jak zap³aciæ ni¿szy podatek za 1996
Buszowa³em w Internecie - konkurs naszego dodatku komputerowego
Zima dzieciaków - Pomó¿my dzieciom z domów dziecka

Wkrótce w Gazecie

- Prenumerata *Gazety Wyborczej*
- Wykaz Biur Og³oszeñ w Warszawie i okolicach

Copyright © 1995 Agora-Gazeta Sp. z o.o., ul. Nowy ¶wiat 27, 00-029 Warszawa, Polska.
Wszelkie prawa zastrze¿one.

 Strony w standardzie ISO-8859-2

Rejestracja | Sprzedaj | Szukaj | Moje aukcje | Ustawienia | Caf¶ | Pomoc

Aukcje online Allegro

Do³u¿ do nas zatrudniamy Szukaj

Szukaj r³ównie¿ w opisach

Kategorie				
Dom i Rodzina 115	Majorka 26 V - 2 VI	Nagrywarka Philips 4x	Rados 21 V - 28 V	Skaner Arfa 1212 u
Elektronika i Fotografia 155				
Gry Komputerowe 103				
Kolekcje 97				
Komputery 747				
Ksi¿ki i Komiksy 238				
Motoryzacja i Sport 118				
Muzyka i Film 118				
Telekomunikacja 220				

Witamy w Allegro!
[Czym jest Allegro?](#)
[Jak sprzedawaæ?](#)
[Jak kupowaæ?](#)
[Darmowa rejestracja!](#)

Konkursy
[Kategoria tygodnia](#)
[¶lota oferta](#)
[Lista zwyciêzców](#)

Nowosci
[Konkurs Kobiety.pl i Allegro](#)

QXL Denmark
 QXL Deutschland
 QXL Espafia
 QXL France
 QXL Italia
 QXL Nederland
 QXL Norway
 QXL UK

Gorące aukcje

Buty Reebok	36.00 z³	14.05.00 07.05
Fotosnapier	63.00 z³	18.05.00 12.05
Szóstak 1681 J.Kazimierz I.T.stan II	69.00 z³	13.05.00 09.05
komputer Celeron 466, 64 MB RAM, monitor 15"	2650.00 z³	12.05.00 02.05
Thorhal "Strazniczka kluczy"	100.00 z³	12.05.00 11.05
Opel Omega B Combi 2.0i	18100.00 z³	18.05.00 01.05
Philips TWST	102.50 z³	11.05.00 10.05

Nowe aukcje
[Przejrzyj nowe oferty.](#)
[Upoluj okazje!](#)

Ostatnia szansa
Za chwilê si¶ skoñczã...
[Licytu teraz!](#)

Rejestracja | Sprzedaj | Szukaj | Moje aukcje | Ustawienia | Caf¶ | Pomoc

© 2000 QXL Polska Prasa Ostatnia aktualizacja: 11/5/00 09:02 [Tedy komentarz](#)

gazeta.pl (pa¿dziernik 1996)

allegro.pl (maj 2000)

SPOŁE CZENSTWO INFORMACYJNE



Pojęcie globalnego społeczeństwa informacyjnego - 1994



**Prof. Tomasz Hofmoki,
fizyk (1936-2000)**

INSTYTUT FIZYKI DOŚWIADCZALNEJ
Uniwersytet Warszawski
KONWERSATORIUM
14 LISTOPADA 1994

Tomasz Hofmoki
**Globalne Społeczeństwo
Informatyczne**

Niniejszy materiał jest streszczeniem referatu wygłoszonego 7 listopada 1994 na konferencji pod nazwą *Zaawansowane Technologie Informatyczne i Telekomunikacyjne w Nauce Polskiej* zorganizowanej pod patronatem merytorycznym Komitetu Badań Naukowych w ramach INFOFESTIWALU '94 w Krakowie.

Pojęcie globalnego społeczeństwa informacyjnego - 1994

TOMASZ HOFMOKL

Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa NASK

Warszawa

GLOBALNE SPOŁECZEŃSTWO INFORMATYCZNE

W referacie omówiono główne tezy związane z możliwością tworzenia globalnego społeczeństwa informatycznego. Przedstawiono propozycje działań w warunkach polskich*

*“Infostrady zmieniają społeczeństwo w większym stopniu, niż kiedyś uczyniło to wprowadzenie kolei żelaznych, elektryczności i telefonu” [1]***

Na całym świecie technologie informatyczne i komunikacyjne prowadzą do nowej rewolucji przemysłowej, już dziś równie istotnej i dalekosiężnej jak rewolucje ubiegłej epoki [2].

Kamień milowy nr 7





- **Neostrada?**
- **Internet w sieciach telewizji kablowych?**
- **Internet bezprzewodowy – „hot spoty”?**
- **Internet w telefonie komórkowym?**
- **Bankowość elektroniczna?**
- **Allegro.pl?, Merlin.pl?**
- **Gadu-gadu?**
- **Web 2.0 – serwisy społecznościowe – „Nasza Klasa”, „Grono”, „Golden Line”?**
- **Wikipedia?**
- **Kultura blogów?**
- **Komputer na komunię?**
- **Program e-Polska (2003) i podobne?**



- **Biuletyn Informacji Publicznej?**
- **PIT: odliczenie za Internet?**
- **PIT: rozliczenie elektroniczne?**
- **ICM – prognoza pogody w Internecie?**
- **CERT Polska (1996, NASK)?**
- **Prezentacja w Internecie zasobów dziedzictwa narodowego (Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych + NASK, 2002)?**
- **Rejestr .pl (NASK)?**
- **Sąd arbitrażowy d.s.domen internetowych przy PIIT (2003)?**
- **Radiowa transmisja danych w paśmie 3.7 GHz, projekt e-Świętokrzyskie (NASK, 2007)?**
- **Dyżurnet – przeciwdziałanie treściom nielegalnym w Internecie (NASK, 2005)?**
- **Projekt „Saferinternet.pl” – ochrona dzieci i młodzieży w Internecie (NASK + Fundacja Dzieci Niczyje, 2005)?**



2006

Telerewolucja jest



Anna Streżyńska jut może podpisać pierwsze decyzje skutkujące liberalizacją rynku i obniżką cen. Efekty poznamy jesienią.

NAJWAŻNIEJSZE DECYZJE PREZESA UKE

W Dniu
Przebieg
www.polskieradio.pl

Z KRAJU

MAJ 2007 14

Sroda 14 MAJ 2006
WYDANIE: 100000
CENA: 3,00 zł (za 100000)

Puls Biznesu

ZRÓDŁO WŁAŚCIWYCH DECYZJI

Obiecuje Streżyńska w roli kintera cen

Wzrost konkurencji, spadek cen — to najważniejsze rezultaty ostatnich lat pracy. Jakimi chwali się UKE.

Urząd Komunikacji Elektronicznej (UKE) podsumował Miłośni być banialochą. twierdzi Anna Streżyńska, prezes urzędu

ODMIENIONY INWESTOR

Cena za akcje (zł)	10-17
Ranking tenkawy (zł)	18
Na GPW (zł)	20
Defcy (zł)	22

Streżyńska

26 **Gospodarka**
Piątek 28 grudnia 2007 • Gazeta Wyborcza • www.gazetawyborcza.pl



Internet będzie szybszy

Obiecuja ci sześciomegowy internet, a dają 150-kilowy? Raz na zawsze skończymy z takimi praktykami - zapowiada Anna Streżyńska, prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej

ROZMOWA Z
Anną Streżyńską
prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej

Tomasz Giermekiewicz, Przemysław Podczaszka: Podzielili pań w 2008 r. Telekomunikację Polską?
Anna Streżyńska: To jeszcze nie jest pewne. Decyzję podejmie w połacie roku powołani sędzi. Istnieje możliwość, że podział TP SA byłby dobrym rozwiązaniem, im bardziej się przysięgam ich działaniem, tym mniej mam wątpliwości. Wystarczy spojrzeć na uruchomienie obywatelskiego stożka, obecne przepisy o alternatywnych. Cóż, trudniej dostanie im do kameralnej kadencji, niż imo poze Netu jeszcze nie udało się podłączyć do sieci, pęta lokalnej, choć ta ma możliwość technologicznie stworzyć od kilku miesięcy (dla) to operatorom alternatywnym możliwość zapewnienia klientowi jakości usług telekomunikacyjnych, niż Internetu ostateczność nastąpi 31 Młody. Dwa dni później nie ma możliwości, że to jest koniec



— Wątpowie się tak obywateli z telekomunikacji, tak może osiągnąć za język, to muszą walczyć z sobą facetów, bo ogólnikowo się nie wyjął — mówi Anna Streżyńska

czynie liczy pracowników — szczególnie technicznych — jest węższe, szczególnie z celami separacji operatorów. Również w firmach współpracujących z TP pracownicy (niektórzy) byli w czasie przejęcia, ponieważ musieli być w stanie nie zostawiać przerwy, to nie tylko musi być wyjeżdżać, ale nawet nie na sam koniec tygodnia. Bo tylko tam zasługują w miarę stabilny.

Tyła jak operatorów zwrócić do pop...

Technologie.



telekomunikacyjnych i ich przystępność nie są już warunkiem konkurencji doprowadzają do powstania rzeczywistego UKE, którym kieruje Anna Streżyńska. Fot. ag.