Fizyka a Internet
XXX lat WWW
O początkach Internetu w Polsce

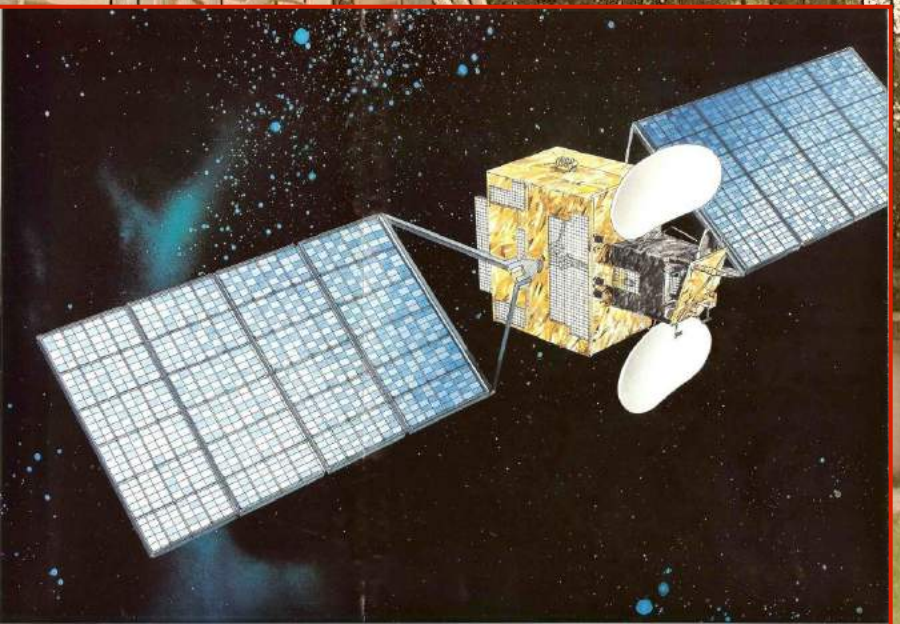
(Maciej Kozłowski 28.05.2019)

Za początek Internetu w Polsce uważa się dzień 17 sierpnia 1991 r., kiedy to Rafał Pietrak, fizyk z Uniwersytetu Warszawskiego, współpracujący w pierwszej kolejności z Krzysztofem Hellerem, fizykiem z UJ, nawiązał łączność internetową z Janem Sorensenem, pracującym na Uniwersytecie w Kopenhadze.

(Początek pełnej łączności: 20 grudnia 1991, kiedy dla naszego IP otworzyły się bramki po stronie USA).

Krzysztof Heller i Rafał Pietrak 10 lat później

Antena satelitarna



- Ustawiona na dziedzińcu UW pomiędzy Pałacem Kazimierzowskim (Rektorat) i Centrum Informatycznym UW
- Przez ponad 4 lata stanowiła główne łącze polskiego Internetu, obsługując linię satelitarną Warszawa-Sztokholm
- Podjęła pracę w marcu 1992 r.
- Szwedzki satelita geostacjon. TELE-X
- Początkowo przepustowość 64 kb/s
- Od października 1993 r. 2 Mb/s (sukces!)
- W połowie1996 r. zastąpiona przez antenę ustawioną na dachu Auditorium Maximum, obsługującą łącze do USA z przepustowością 3 Mb/s, 8 Mb/s, 10 Mb/s
- Potem w latach 1996-1999 obsługiwała łącze Warszawa - Toruń.
- Zasłużeni: Henryk Maltborg, inż. Wiktor

I pozostała jako zabytek – chluba UW?

Niezupełnie…
w 2008 r. legła pod płotem magazynu UW przy ul. Pasteura.

Ale ją uratowaliśmy!

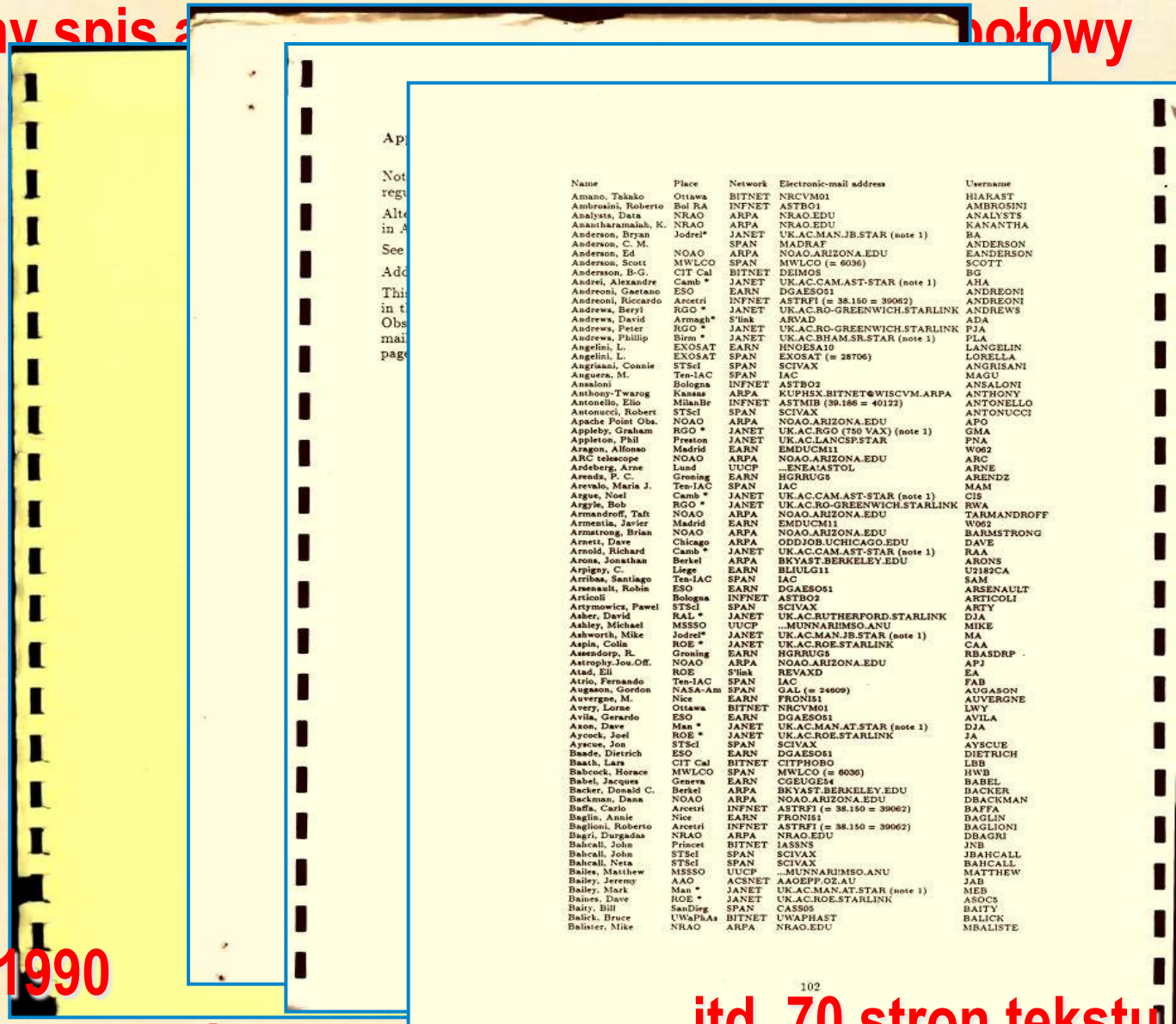
Ciekawostka: była niczyja...

I stoi przy budynku Centrum Astronomicznego PAN w Warszawie, świadcząc o roli astronomów przy inicjowaniu i rozwijaniu Internetu w Polsce.

Pod koniec lat 80'... Internet nie był siecią dominującą

Zachował mi się globalny spis a ołowy roku 1988 i z początku 1

1.VII.1988
3500 adresów



Name	Place	Network	Electronic-mail address	Username
Amano, Takako	Ottawa	BITNET	NRCVM01	HIARAST
Ambrosini, Roberto	Bol RA	INFNET	ASTBO1	AMBROSINI
Analysts, Data	NRAO	ARPA	NRAO.EDU	ANALYSTS
Ananthara maiah, K.	NRAO	ARPA	NRAO.EDU	KANANTHA
Anderson, Bryan	Jodrel*	JANET	UK.AC.MAN.JB.STAR (note 1)	BA
Anderson, C. M.		SPAN	MADRAF	ANDERSON
Anderson, Ed	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	EANDERSON
Anderson, Scott	MWLCO	SPAN	MWLCO (= 6036)	SCOTT
Andersson, B-G.	CIT Cal	BITNET	DEIMOS	BG
Andrei, Alexandre	Camb *	JANET	UK.AC.CAM.AST-STAR (note 1)	AHA
Andreoni, Gaetano	ESO	EARN	DGAESO51	ANDREONI
Andreoni, Riccardo	Arcetri	INFNET	ASTRFI (= 38.150 = 39062)	ANDREONI
Andrews, Beryl	RGO *	JANET	UK.AC.RO-GREENWICH.STARLINK	ANDREWS
Andrews, David	Armagh*	S'link	ARVAD	ADA
Andrews, Peter	RGO *	JANET	UK.AC.RO-GREENWICH.STARLINK	PJA
Andrews, Phillip	Birm *	JANET	UK.AC.BHAM.SR.STAR (note 1)	PLA
Angelini, L.	EXOSAT	EARN	HNOESA10	LANGELIN
Angelini, L.	EXOSAT	SPAN	EXOSAT (= 28706)	LORELLA
Angrisani, Connie	STScI	SPAN	SCIVAX	ANGRISANI
Anguera, M.	Ten-IAC	SPAN	IAC	MAGU
Ansaloni	Bologna	INFNET	ASTBO2	ANSALONI
Anthony-Twarog	Kansas	ARPA	KUPHSX.BITNET@WISCVM.ARPA	ANTHONY
Antonello, Elio	MilanBr	INFNET	ASTMIB (39.186 = 40122)	ANTONELLO
Antonucci, Robert	STScI	SPAN	SCIVAX	ANTONUCCI
Apache Point Obs.	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	APO
Appleby, Graham	RGO *	JANET	UK.AC.RGO (750 VAX) (note 1)	GMA
Appleton, Phil	Preston	JANET	UK.AC.LANCSP.STAR	PNA
Aragon, Alfonso	Madrid	EARN	EMDUCM11	W062
ARC telescope	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	ARC
Ardeberg, Arne	Lund	UUCP	...ENEA!ASTOL	ARNE
Arendz, P. C.	Groning	EARN	HGRRUG5	ARENDZ
Arevalo, Maria J.	Ten-IAC	SPAN	IAC	MAM
Argue, Noel	Camb *	JANET	UK.AC.CAM.AST-STAR (note 1)	CIS
Argyle, Bob	RGO *	JANET	UK.AC.RO-GREENWICH.STARLINK	RWA
Armandroff, Taft	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	TARMANDROFF
Armentia, Javier	Madrid	EARN	EMDUCM11	W062
Armstrong, Brian	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	BARMSTRONG
Arnett, Dave	Chicago	ARPA	ODDJOB.UCHICAGO.EDU	DAVE
Arnold, Richard	Camb *	JANET	UK.AC.CAM.AST-STAR (note 1)	RAA
Arons, Jonathan	Berkel	ARPA	BKYAST.BERKELEY.EDU	ARONS
Arpigny, C.	Liege	EARN	BLIULG11	U2182CA
Arribas, Santiago	Ten-IAC	SPAN	IAC	SAM
Arsenault, Robin	ESO	EARN	DGAESO51	ARSENAULT
Articoli	Bologna	INFNET	ASTBO2	ARTICOLI
Artymowicz, Pawel	STScI	SPAN	SCIVAX	ARTY
Asher, David	RAL *	JANET	UK.AC.RUTHERFORD.STARLINK	DJA
Ashley, Michael	MSSSO	UUCP	...MUNNARI!MSO.ANU	MIKE
Ashworth, Mike	Jodrel*	JANET	UK.AC.MAN.JB.STAR (note 1)	MA
Aspin, Colin	ROE *	JANET	UK.AC.ROE.STARLINK	CAA
Assendorp, R.	Groning	EARN	HGRRUG5	RBASDRP
Astrophy.Jou.Off.	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	APJ
Atad, Eli	ROE	S'link	REVAXD	EA
Atrio, Fernando	Ten-IAC	SPAN	IAC	FAB
Augason, Gordon	NASA-Am	SPAN	GAL (= 24809)	AUGASON
Auvergne, M.	Nice	EARN	FRONI51	AUVERGNE
Avery, Lorne	Ottawa	BITNET	NRCVM01	LWY
Avila, Gerardo	ESO	EARN	DGAESO51	AVILA
Axon, Dave	Man *	JANET	UK.AC.MAN.AT.STAR (note 1)	DJA
Aycock, Joel	ROE *	JANET	UK.AC.ROE.STARLINK	JA
Aycue, Jon	STScI	SPAN	SCIVAX	AYSCUE
Baade, Dietrich	ESO	EARN	DGAESO51	DIETRICH
Baath, Lars	CIT Cal	BITNET	CITPHOBO	LBB
Babcock, Horace	MWLCO	SPAN	MWLCO (= 6036)	HWB
Babel, Jacques	Geneva	EARN	CGEUGE54	BABEL
Backer, Donald C.	Berkel	ARPA	BKYAST.BERKELEY.EDU	BACKER
Backman, Dana	NOAO	ARPA	NOAO.ARIZONA.EDU	DBACKMAN
Baffa, Carlo	Arcetri	INFNET	ASTRFI (= 38.150 = 39062)	BAFFA
Baglin, Annie	Nice	EARN	FRONI51	BAGLIN
Baglioni, Roberto	Arcetri	INFNET	ASTRFI (= 38.150 = 39062)	BAGLIONI
Bagri, Durgadas	NRAO	ARPA	NRAO.EDU	DBAGRI
Bahcall, John	Princet	BITNET	IASSNS	JNB
Bahcall, John	STScI	SPAN	SCIVAX	JBAHCALL
Bahcall, Neta	STScI	SPAN	SCIVAX	BAHCALL
Bailes, Matthew	MSSSO	UUCP	...MUNNARI!MSO.ANU	MATTHEW
Bailey, Jeremy	AAO	ACSNET	AAOEPP.OZ.AU	JAB
Bailey, Mark	Man *	JANET	UK.AC.MAN.AT.STAR (note 1)	MEB
Baines, Dave	ROE *	JANET	UK.AC.ROE.STARLINK	ASOC5
Baity, Bill	SanDieg	SPAN	CASS05	BAITY
Balick, Bruce	UWaPhAs	BITNET	UWAPHAST	BALICK
Balister, Mike	NRAO	ARPA	NRAO.EDU	MBALISTE

102

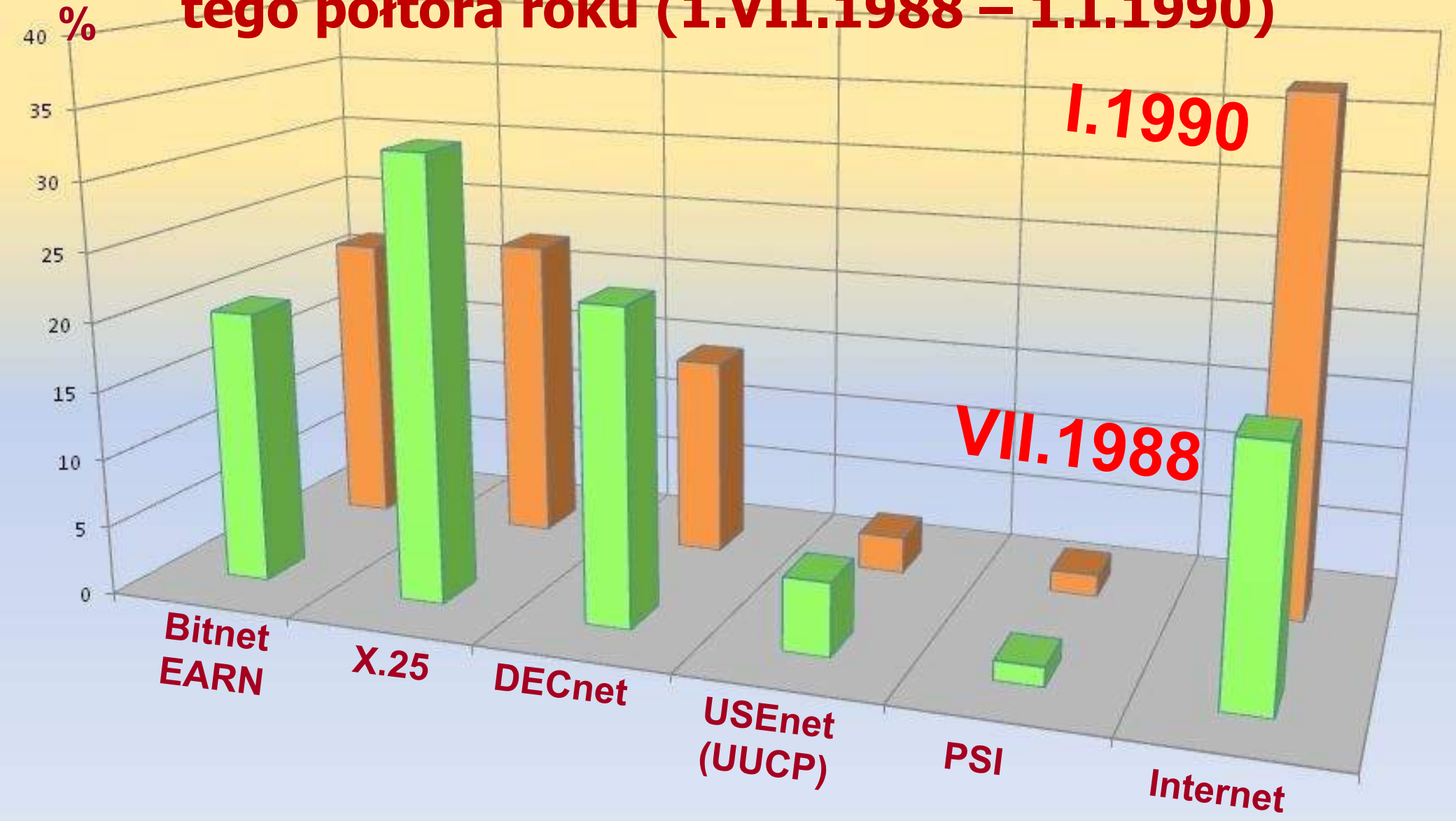
1.I.1990
5500 adresów

... itd, 70 stron tekstu

Adresy e-mail astronomów		1.VII.1988 3500 osób	1.I.1990 5500 osób
Bitnet ←	IBM BSC/SNA - USA	7.4%	8.2%
EARN	IBM BSC/SNA - EUROPA	12.6%	13.4%
JANET ←	X.25 - Wielka Brytania	32.0%	22.5%
CDNnet	X.25 / X.400 - Kanada	0.4%	—
HEPnet	DECnet - High Energy Physics	0.3%	0.1%
SPAN ←	DECnet - Space Research	13.8%	14.2%
Starlink	DECnet - Wielka Brytania	2.1%	0.4%
INFnet	DECnet - Włochy	6.7%	—
USEnet ←	UUCP - nieakademicka	3.1%	0.4%
ACSnet	UUCP - Australia	2.2%	2.3%
PSI ←	DTE - komercyjna	1.4%	1.6%
ARPA ←	TCP/IP - Internet	18.0%	36.9%

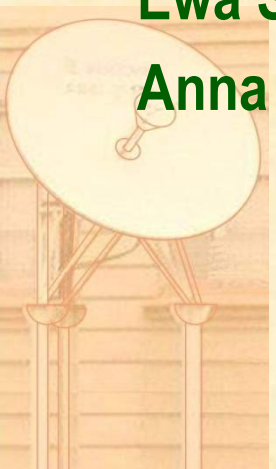
(*ARPA: Advanced Research Project Agency)

Przyjrzyjmy się zmianom, które nastąpiły w ciągu tego półtora roku (1.VII.1988 – 1.I.1990)



Wymienione w spisie adresy e-mail naszych kolegów astronomów przebywających za granicą, w wersji widzianej z Internetu (wybór)

Paweł Artymowicz	arty%scivax.SPAN@star.stanford.edu
	arty%scivax.SPAN@nss.dca.gsfc.nasa.gov
	arty%scivax.SPAN@vlsi.jpl.nasa.gov
Stefan Mochnacki	mochnacki%utor.phys.BITNET@cunyvm.cuny.edu
Bohdan Paczyński	bp@astrovax.princeton.edu
Ryszard Wielebiński	rw%unido!mpirbn.UUCP@harvard.arpa
Ewa Szuszkiewicz	ews%dgai1pps.BITNET@cunyvm.cuny.edu
Anna Żytkow	zytkow%uk.ac.cam.ast-star.@nsfnet-relay.ac.uk



Początki Internetu w USA

Network Working Group
Request for Comments: 1

Steve Crocker
UCLA
7 April 1969

Title: Host Software
Author: Steve Crocker
Installation: UCLA
Date: 7 April 1969
Network Working Group Request for Comment: 1

CONTENTS

INTRODUC

I. A S

Mes

Lin

IMP

Ope

II. Sor

Sim

Dee

Err

III. The

Est

Hig

A S

Err

Clo

Ope

Introduction

The software for the ARPA Network exists partly in the IMPs and partly in the respective HOSTs. BB&N has specified the software of the IMPs and it is the responsibility of the HOST groups to agree on HOST software.

During the summer of 1968, representatives from the initial four sites met several times to discuss the HOST software and initial experiments on the network. There emerged from these meetings a working group of three, Steve Carr from Utah, Jeff Rulifson from SRI, and Steve Crocker of UCLA, who met during the fall and winter. The most recent meeting was in the last week of March in Utah. Also present was Bill Duvall of SRI who has recently started working with Jeff Rulifson.

Somewl ... on
the H

I pres ... of
the o ... firm
and r

I. A Sy

Messages

Inform
messa
togeth ... e
follow

The de ... d
messa
status ... ck to
the NI ... s are
unused

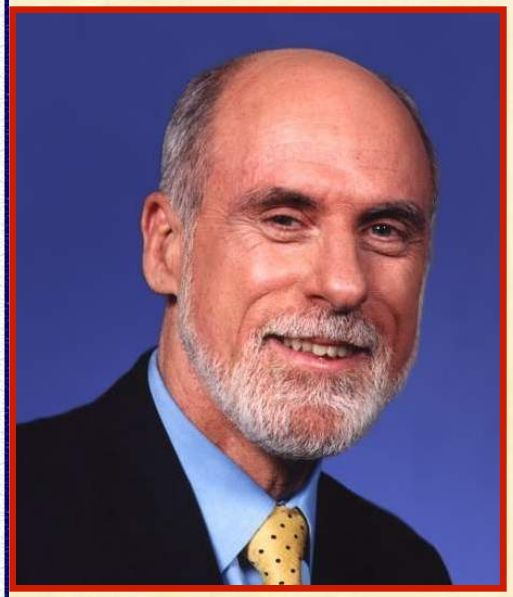
Steve Crocker (ur. 1944)

RFC nr 1: 7.IV.1969 (Steve Crocker)

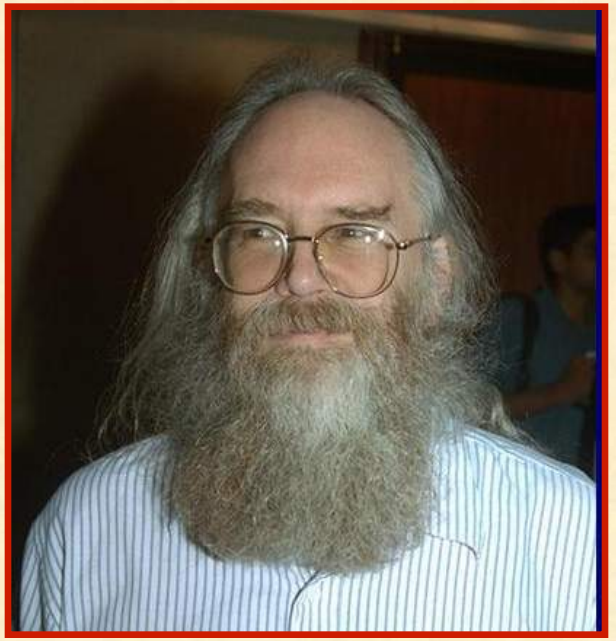
- Określa sposób połączenia sieci uczelnianej (UCLA) z siecią ARPANet (militarną), definiuje protokół wymiany danych (interface)
- Dotychczas: ponad 8600 dokumentów RFC (Request for Comments)

Dojrzałość do zastosowań cywilnych (akademickich) Internet osiągnął dopiero w 1986r., po wprowadzeniu systemu domen internetowych (Jon Postel).

Pod koniec 1986r. w Internecie było 5.000 komputerów, zaś rok później już 50.000



Vinton Cerf (ur. 1943)
"Father of the Internet"



Jon Postel (1943-1998)

Vint Cerf

Sao Paulo, 2014

Google

Vinton G. Cerf
VP and Chief Internet Evangelist

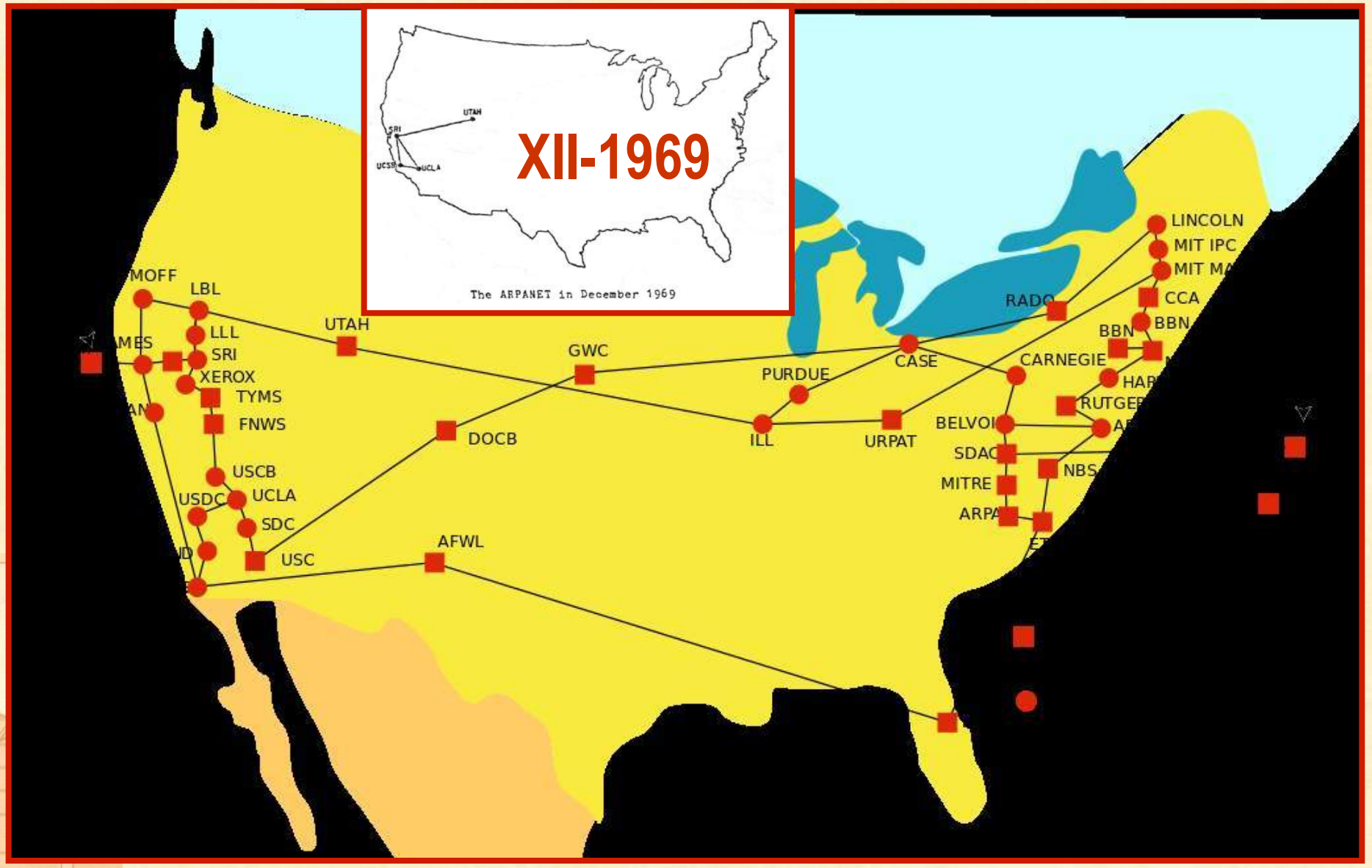
13800 Coppermine Road
Suite 384
Herndon, VA 20171
+1 703 234-1823
vint@google.com

www.google.com

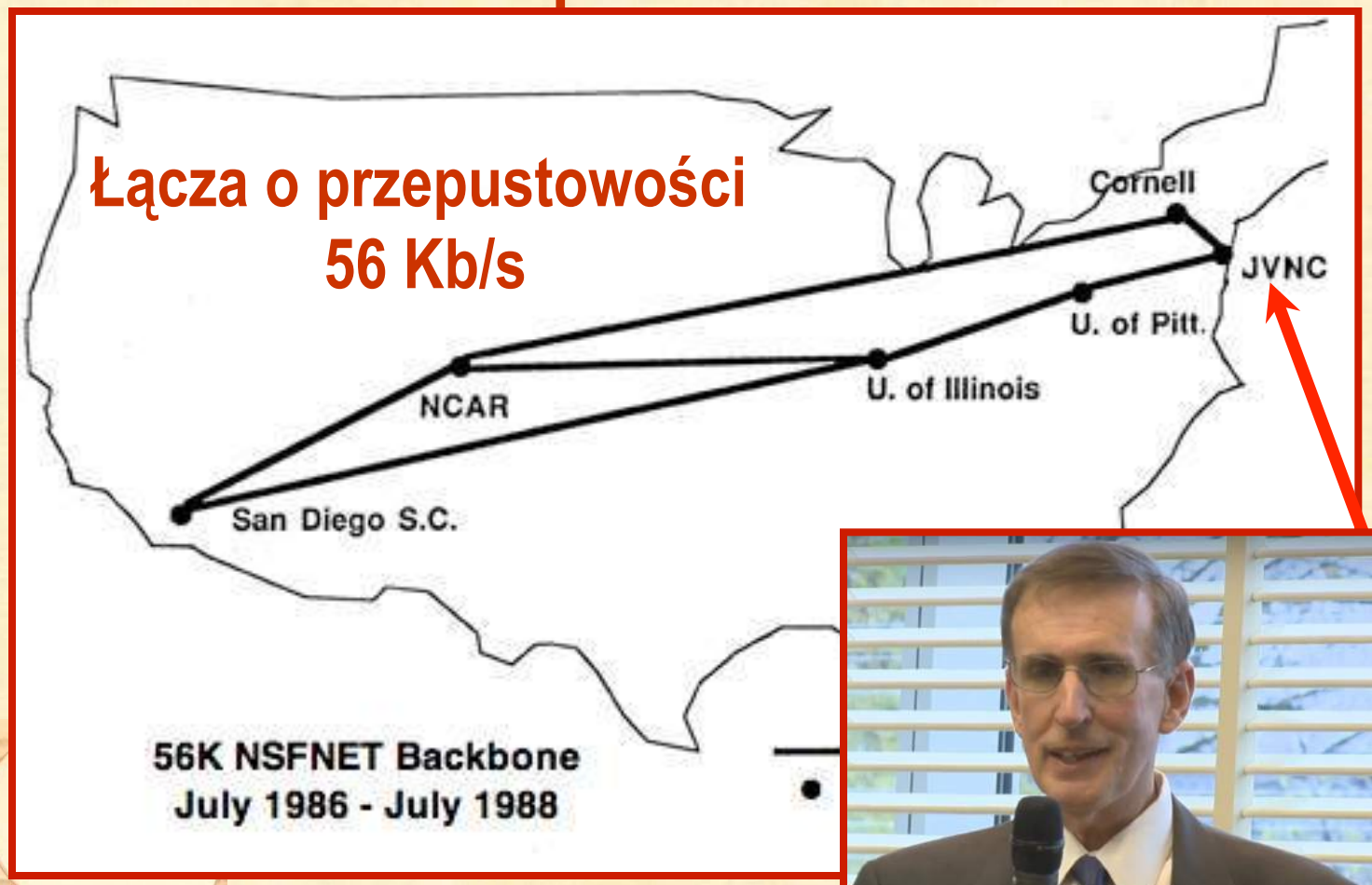
Vinton G. Cerf
Senior Vice President
Internet Architecture & Technology

22001 Loudoun County Parkway
Ashburn, VA 20147
703 886 1690
Fax 703 886 0047
vinton.g.cerf@wcom.com
www.wcom.com/cerfsup

Sieć IP ARPAnet w połowie lat 1980' (być może…)
(Advanced Research Projects Agency network; militarna)



Sieć IP łącząca centra superkomputerowe w USA – 1986, finanowana przez National Science Foundation (*)

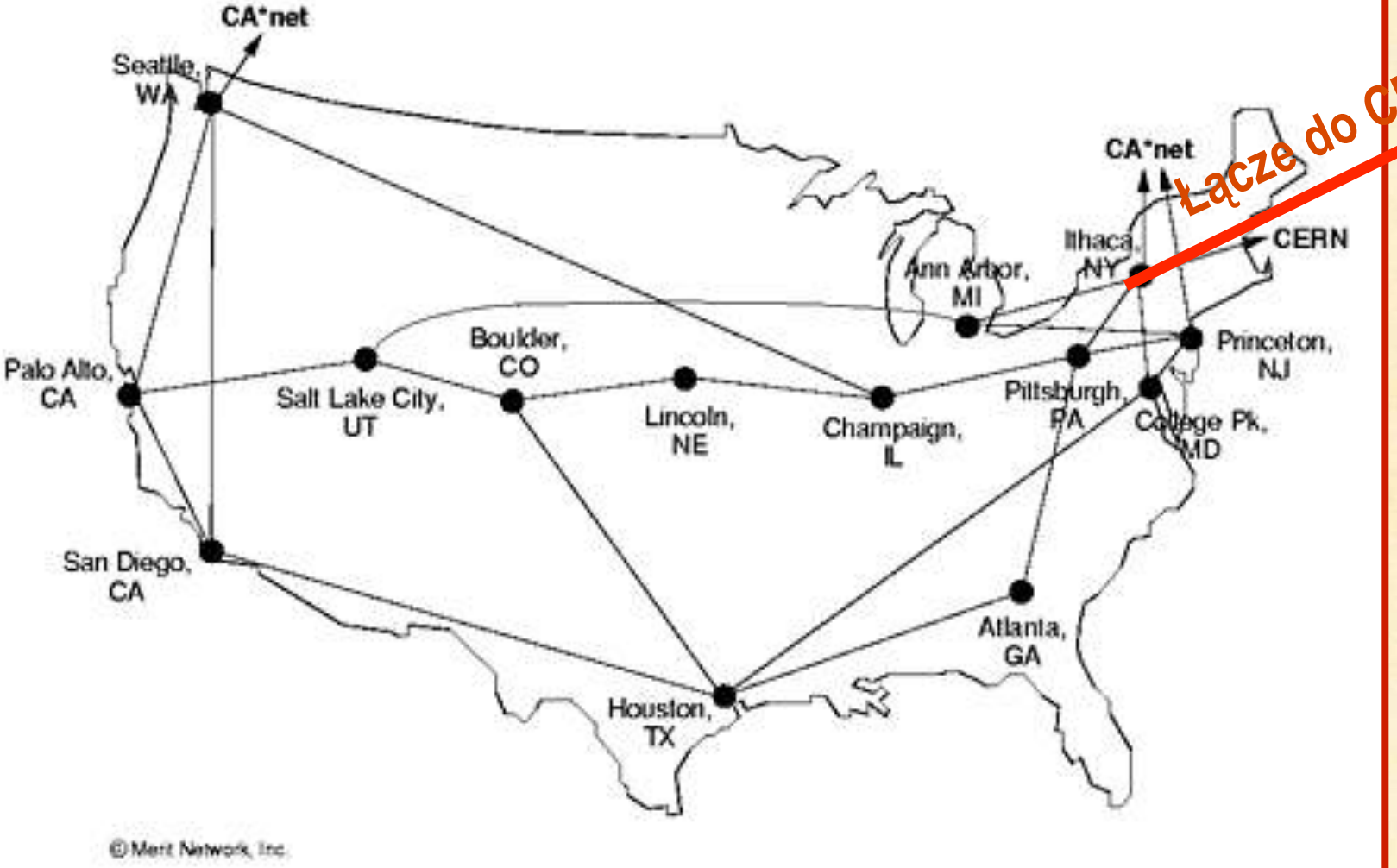


Denis Jennings, Princeton University, Irlandczyk, profesor University College Dublin, fizyk

Larry Landweber

(*) W latach 1981-1984 istniała eksperymentalna sieć rozległa CSNet - Computer Science Network

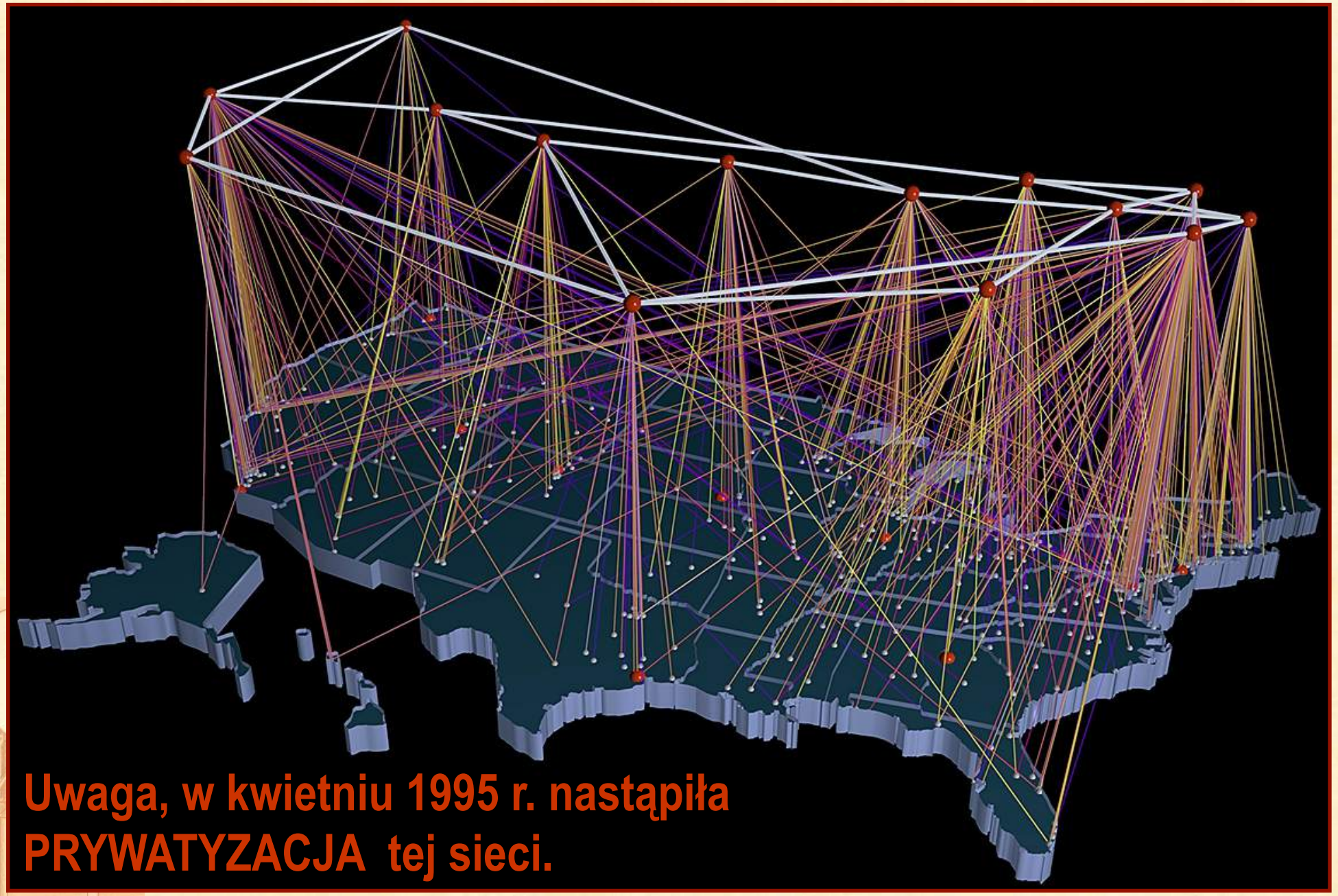
Sieć szkieletowa NSFNet (National Science Foundation) w USA pod koniec 1991 r.; główne łącza o przepustowości 1.5 Mbs)



Łącze do CERN w Genewie

NSFNET

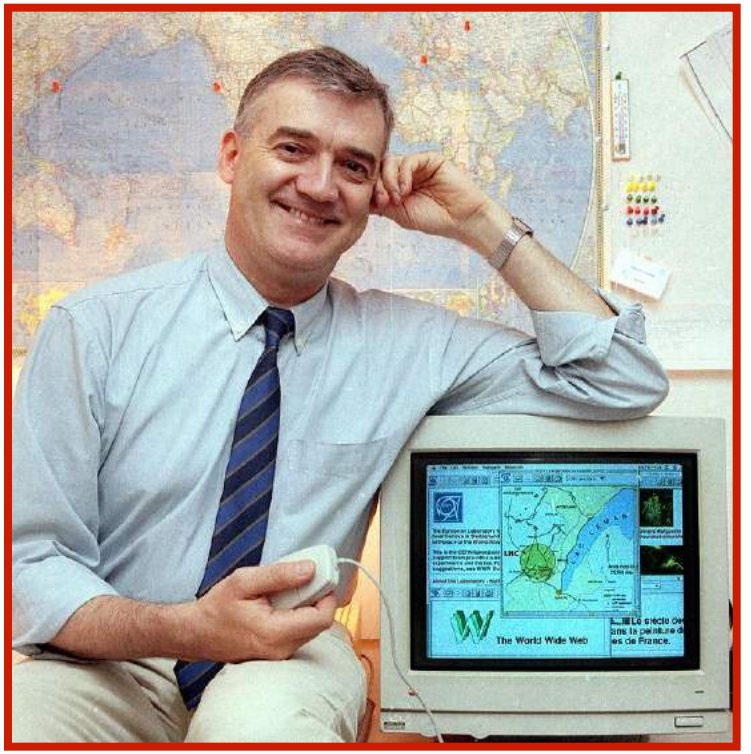
Sieć szkieletowa NSFNet pod koniec 1991 r.



Uwaga, w kwietniu 1995 r. nastąpiła PRYWATYZACJA tej sieci.

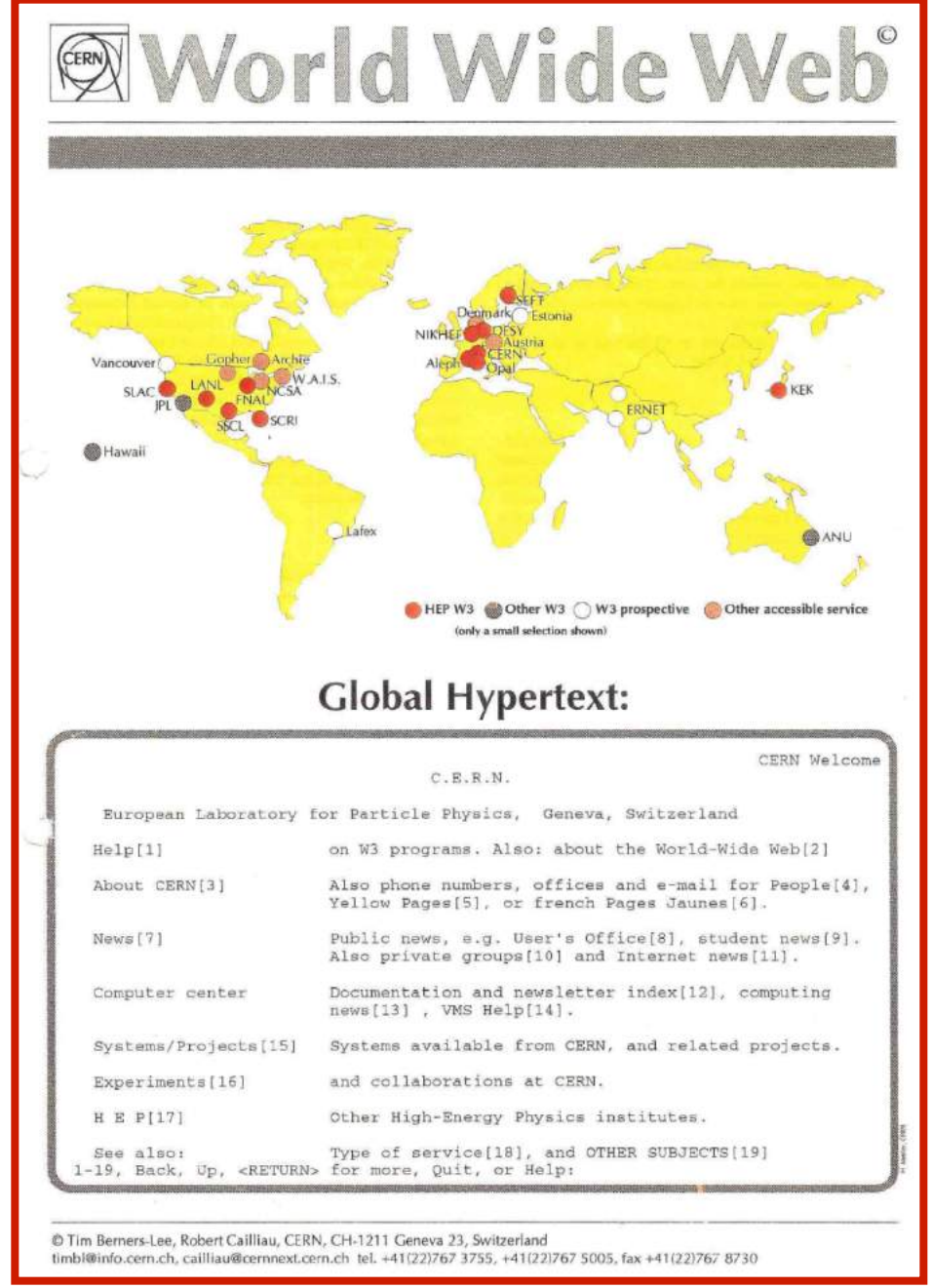
WWW. 13 marca 1989 r. Tim Berners-Lee, pracujący w CERN w Genewie, wysunął pomysł prezentacji informacji, który w publikacji wspólnej z Robertem Caillau, 12.XI.1990 r., został opisany jako system hypertekstowy, obsługiwany przez przegladarkę internetową.

27.11.1990 w Wersalu odbyła się pierwsza konferencja poświęcona możliwym aplikacjom hypertekstowym.



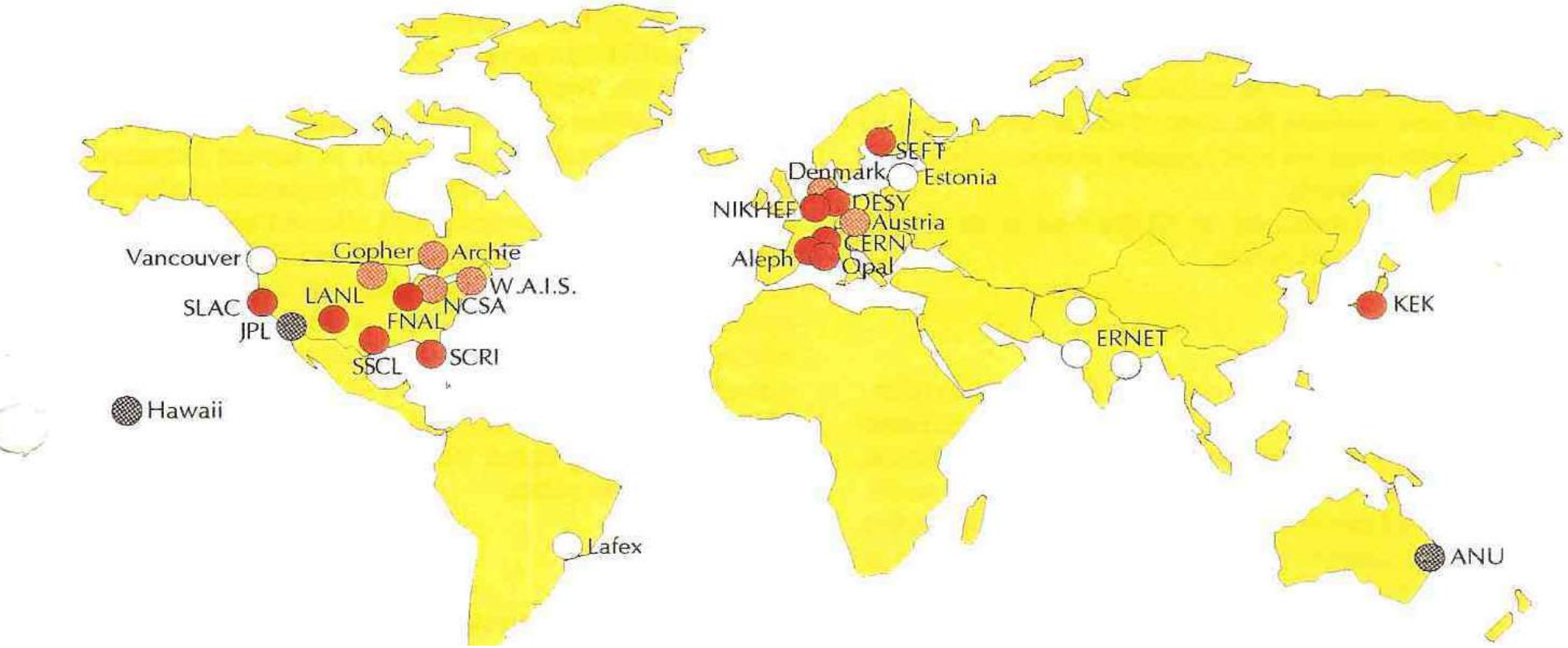
Network Services Conference, Warszawa, 12-14.X.1993 r.

Organizator:
European Academic and Research Networking Association (EARN)
przy współpracy
z Centrum Informatycznym UW



© Tim Berners-Lee, Robert Cailliau

World Wide Web©



HEP W3 Other W3 W3 prospective Other accessible service

Global Hypertext:

CERN Welcome

C.E.R.N.

European Laboratory for Particle Physics, Geneva, Switzerland

Help[1] on W3 programs. Also: about the World-Wide Web[2]

About CERN[3] Also phone numbers, offices and e-mail for People[4], Yellow Pages[5], or french Pages Jaunes[6].

News[7] Public news, e.g. User's Office[8] student news[9]. Also private groups[10] and Internet news[11].

Computer center Documentation and newsletter index[12], computing news[13], VMS Help[14].

Systems/Projects[15] Systems available from CERN, and related projects.

Experiments[16] and collaborations at CERN.

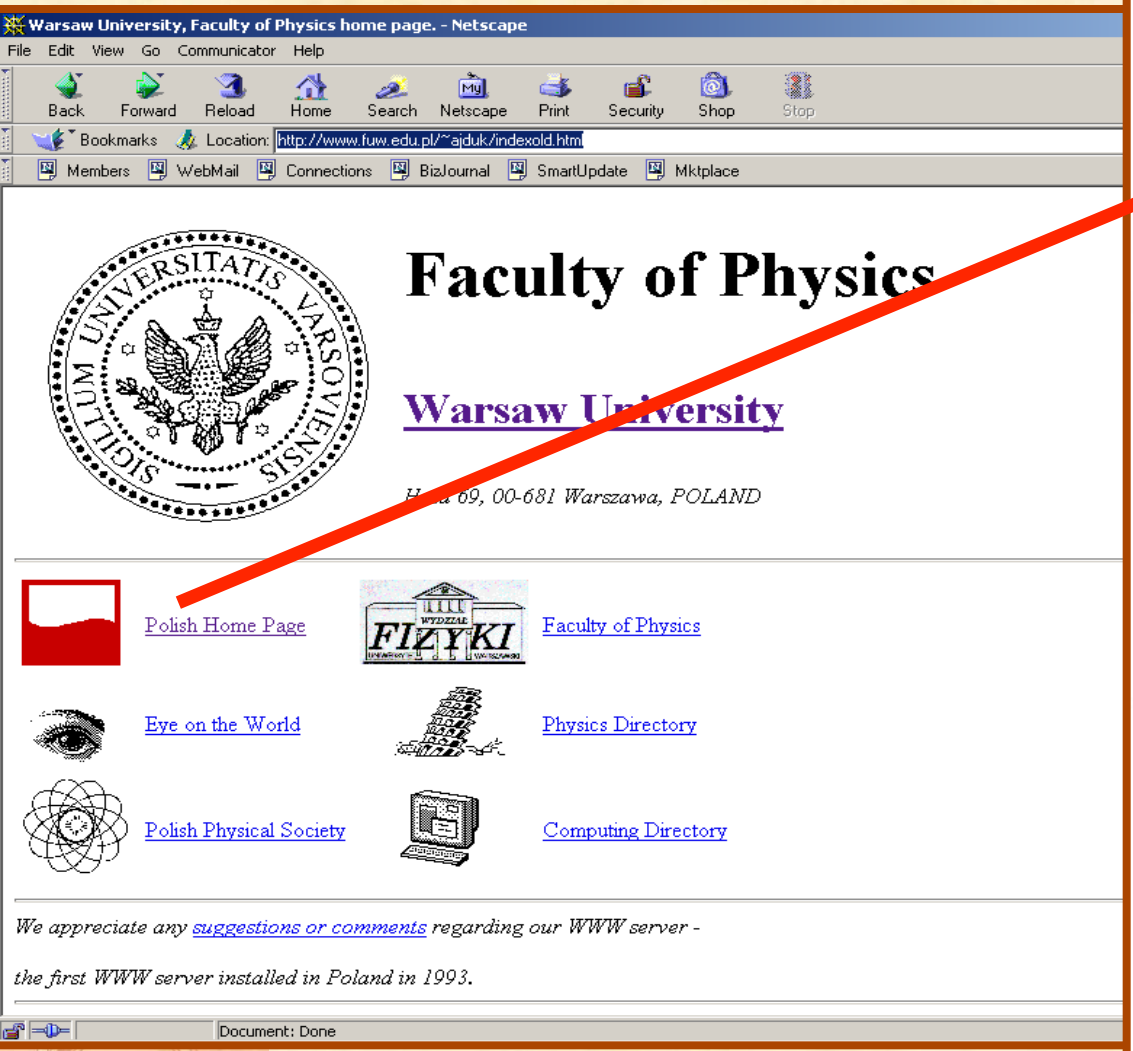
H E P[17] Other High-Energy Physics institutes.

See also: Type of service[18], and OTHER SUBJECTS[19]

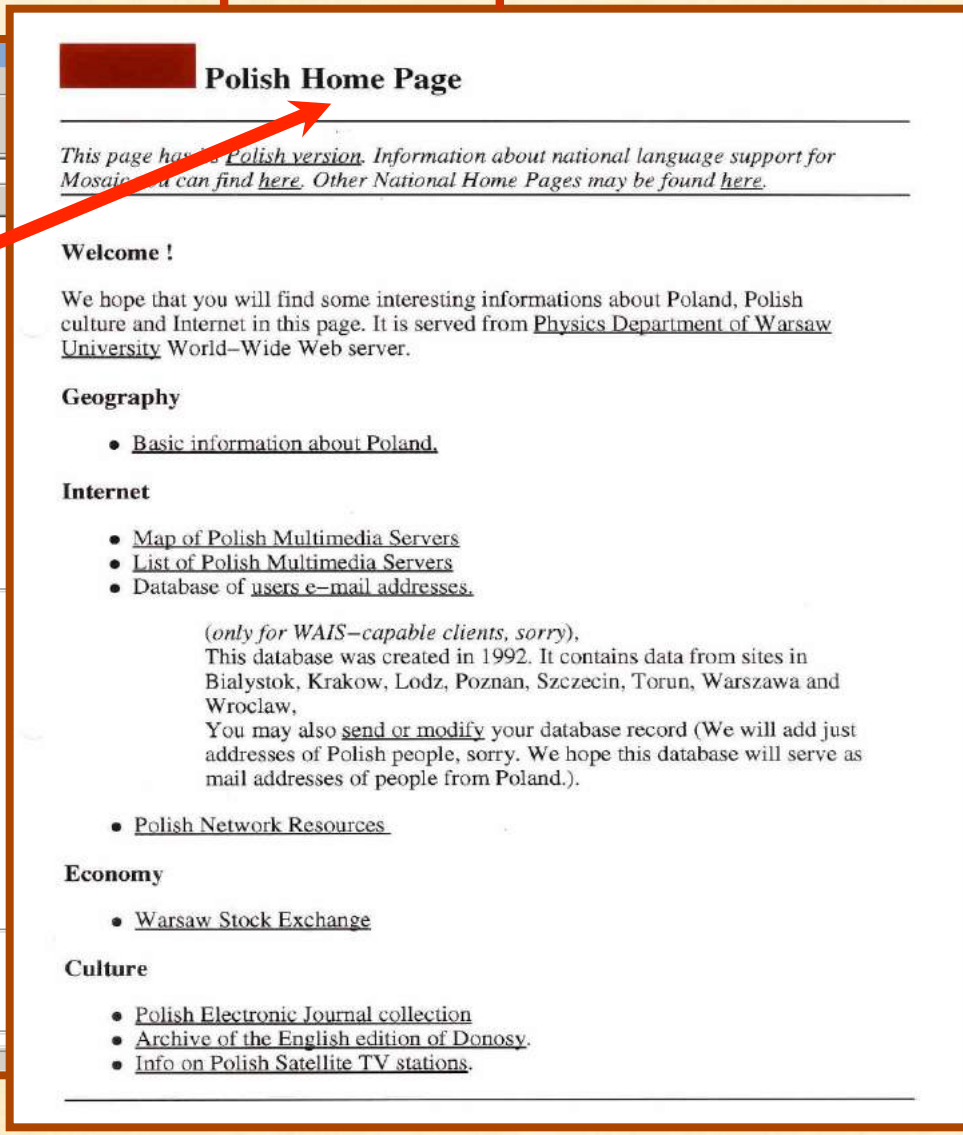
1-19, Back, Up, <RETURN> for more, Quit, or Help:

To nie było "klikalne" – trzeba było wpisać numerek!

Jeśli za początek Internetu światowego uznać koncepcję www, to za początek Internetu w Polsce trzeba by uznać pierwsze polskie www…



Oczywiście, fizycy z UW: pierwsza w Polsce graficzna strona www; grudzień 1993 r.



Polish Home Page

This page has a 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.

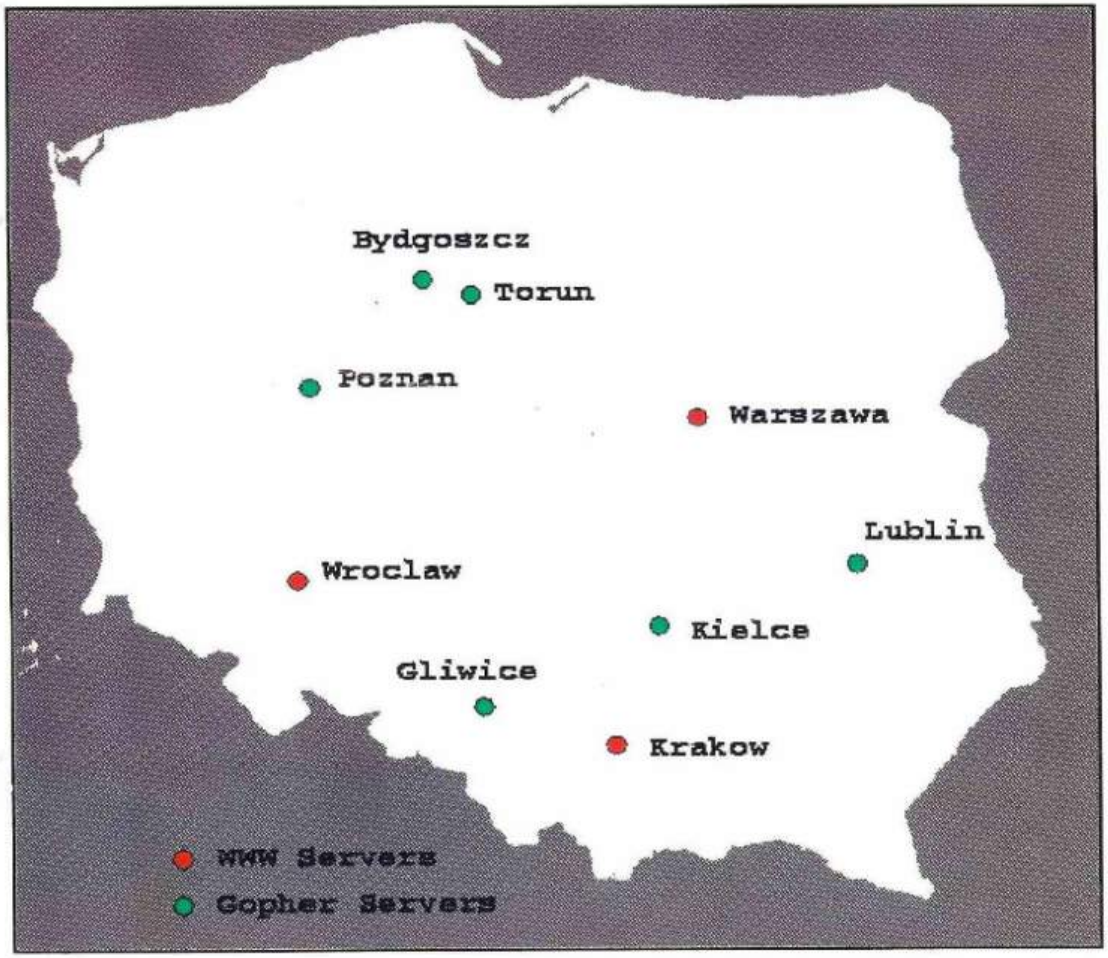
Polish Home Page, grudzień 1993

Styczeń 1994: mapa polskich serwerów multimedialnych „gopher” i „www”

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.

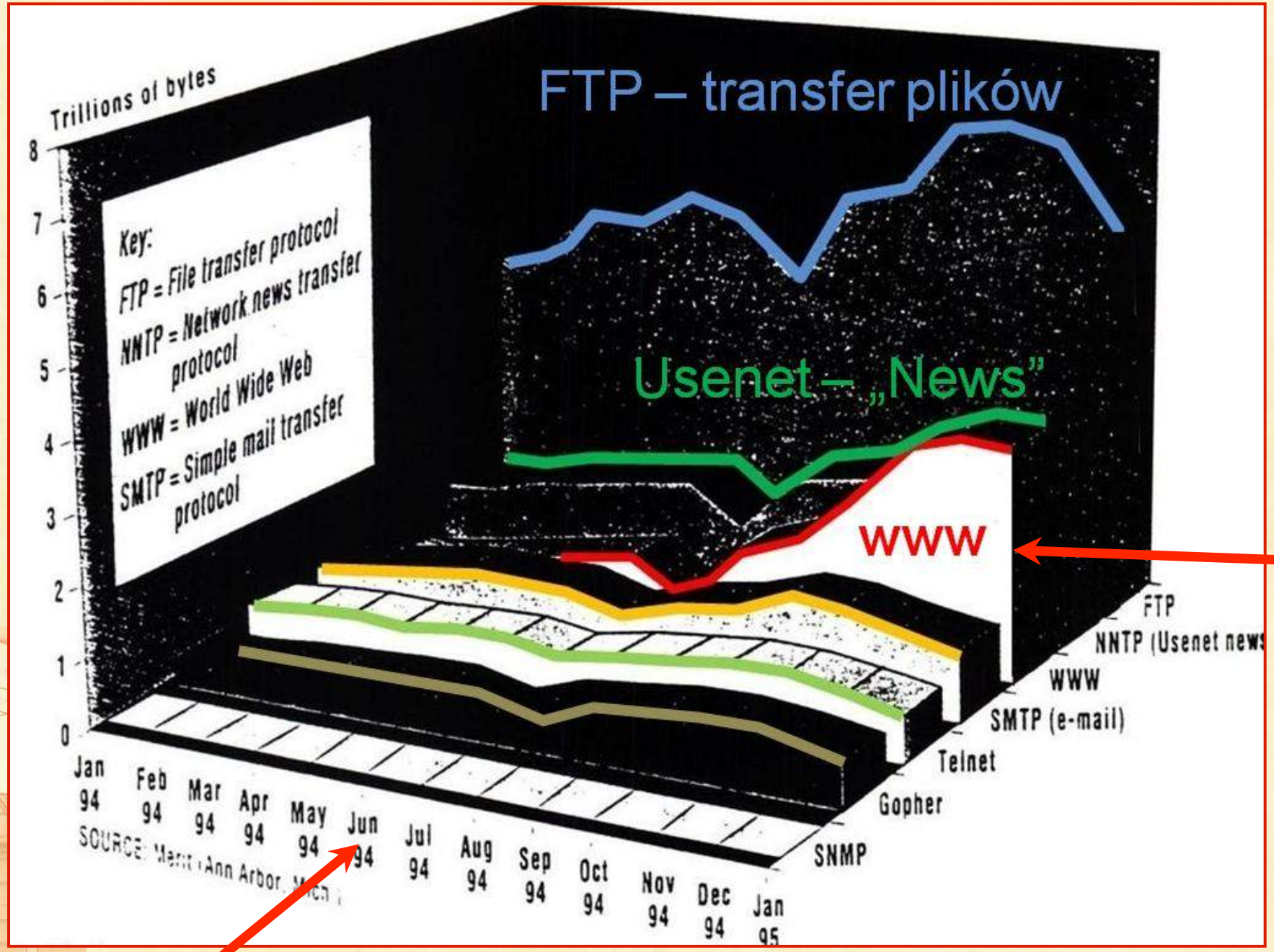


Compiled by MJ 08 Jan 1994

Marcin Gromisz

Jacek Gajewski

Upowszechnienie WWW: statystyki w sieci NSFnet



Wracając do roku 1987: Czy czekaliśmy ze stoickim spokojem, aż staniemy się skansenem naukowym?

Instytut Fizyki UW, Warszawa, Hoża 69

O nie... mailowaliśmy!

Pierwsi byli fizycy z Uniwersytetu Warszawskiego, którzy w maju1987 r. uruchomili wydziałowy serwis wymiany poczty komputerowej z sieciami światowymi.

Łączność „dzwoniona” do CERN w Genewie

Fizycy:

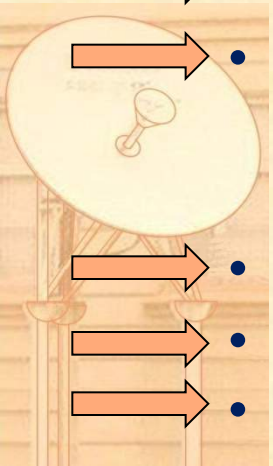
Instytut Fizyki UW, Warszawa, Hoża 69

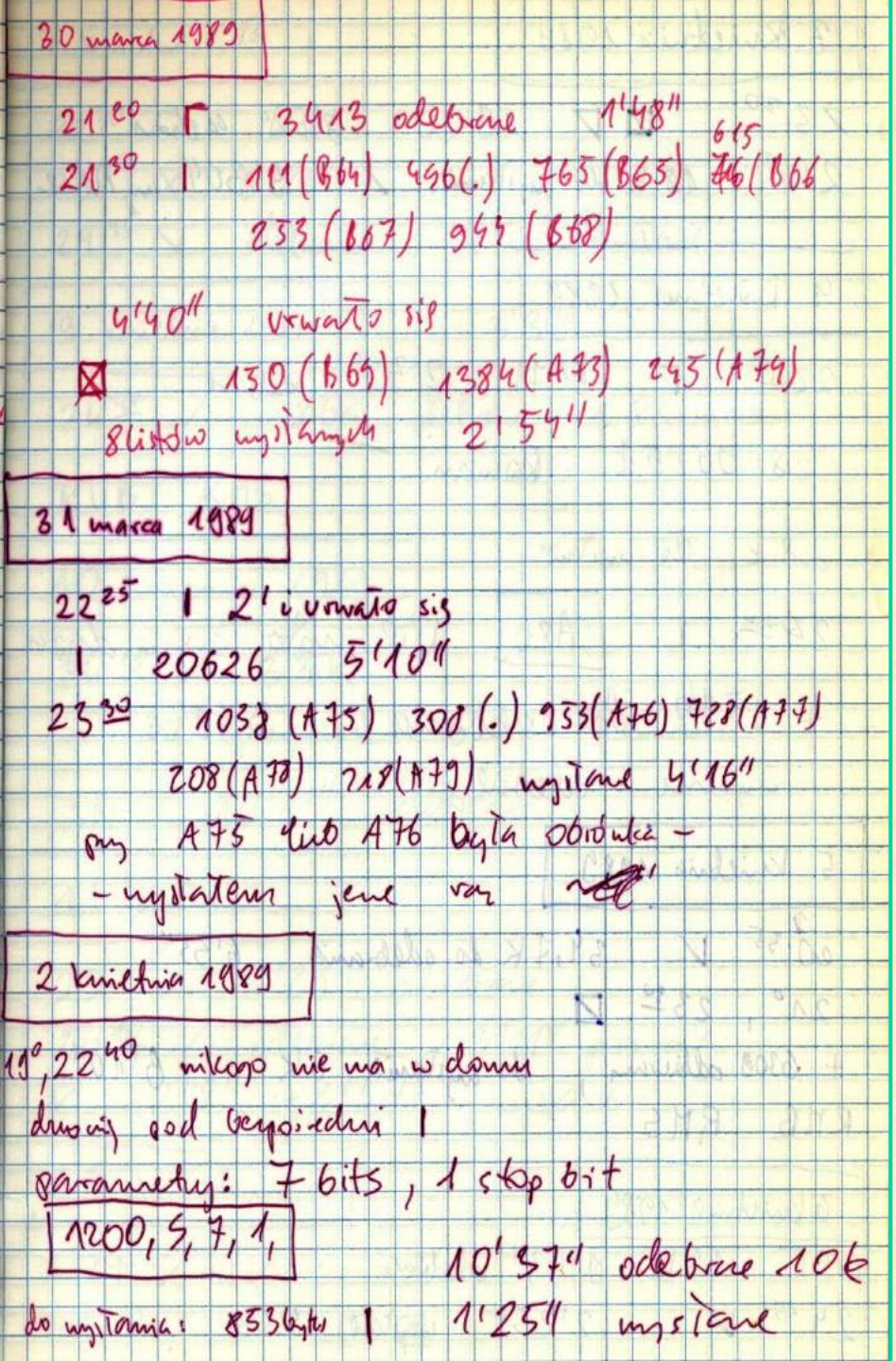
- Codzienna komunikacja mailowa była niezbędna do utrzymania pozycji w eksperymentach w CERN i DESY (Hamburg)
- Maile przynoszono na dyskietkach, z których sekretarka tworzyła zbiorczy plik.
- Wieczorem był on wysyłany do CERN przez prac. Ośrodka Komp. metodą „dzwonioną” z wykorzystaniem służącego do korekty błędów transmisji programu „Kermit”
- Tam plik był rozpakowywany i rozsyłany do rzeczywistych adresatów z podaniem wspólnego adresu zwrotnego.
- Jednocześnie ściągano odpowiedzi. Rano sekretarka drukowała je i dawała adresatom.
- Wysokie rachunki za telefon budziły podejrzliwość i niechęć w Kwesturze UW.
- Dyrektor Instytutu Fizyki Doświadcz. starał się oficjalnie nie widzieć tego 'nocnego procederu‘

W lipcu 1987 uruchomiliśmy podobny serwis w Centrum Astronomicznym PAN im. Mikołaja Kopernika w Warszawie.

Obsługa serwisu w CAMK była bardzo komfortowa dla naszych uczonych:

- Pisali maile w swoich pracowniach na PC, których było już sporo.
- Wieczorem (no, raczej w nocy…) ktoś wchodził do pracowni, uruchamiał komputery i za pomocą specjalnego skryptu kopiował przeznaczone do wysłania maile na dyskietkę.
- Potem kopiował jej zawartość na dysk PC komunikacyjnego, z zainstalowanym modemem do transmisji danych po liniach telefonicznych.
- Trzeba było nawiązać łączność telefoniczną z modemem w Obserwatorium Astronomicznym Uniwersytetu Aarhus (Dania), zainicjować bezbłędnie transmisję z autokorektą błędów (program KERMIT) i przesłać teksty.
- Maile szły w świat z adresu wojtek@aauobs.dk (Wojciech Dziembowski, wówczas Dyrektor CAMK; konto w Aarhus) i miały ten sam adres zwrotny.
- Trzeba było jeszcze odebrać maile (będące często już odpowiedziami).
- Odebrane teksty drukowało się na drukarce (igłowej), wydruki cięło się nożyczkami, zlepiało za pomocą „scotch tape” i przylepiało do drzwi pracowni adresatów, wyspecyfikowanych w „subjectach” maili.
- Gdy nie udało się zrobić tego w nocy, to była jeszcze szansa przed 8 rano.
- A uczeni zaczynali dzień pracy od czytania maili, które do nich przyszły.
- Serwis był dostępny także dla znajomych pracowników CAMK




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

19^, 22^40 nikogo nie ma w domu
dzwonię pod bezpośredni |
parametry: 7 bits, 1 stop bit
1200, S, 7, 1,

10'37" odebrane 10k

do wysłania: 853 bajty | 1'25" wysłane

Przykład strony z „dziennika email” w CAMK

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

22:40 dzwonię pod bezpośredni

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

⇒ 10’37” odebrane 10k

⇒ do wysłania 853 bajty

⇒ 1’25” wysłane

A w polityce...

Dyskusja telewizyjna Wałęsa-Miodowicz 31.11-1988

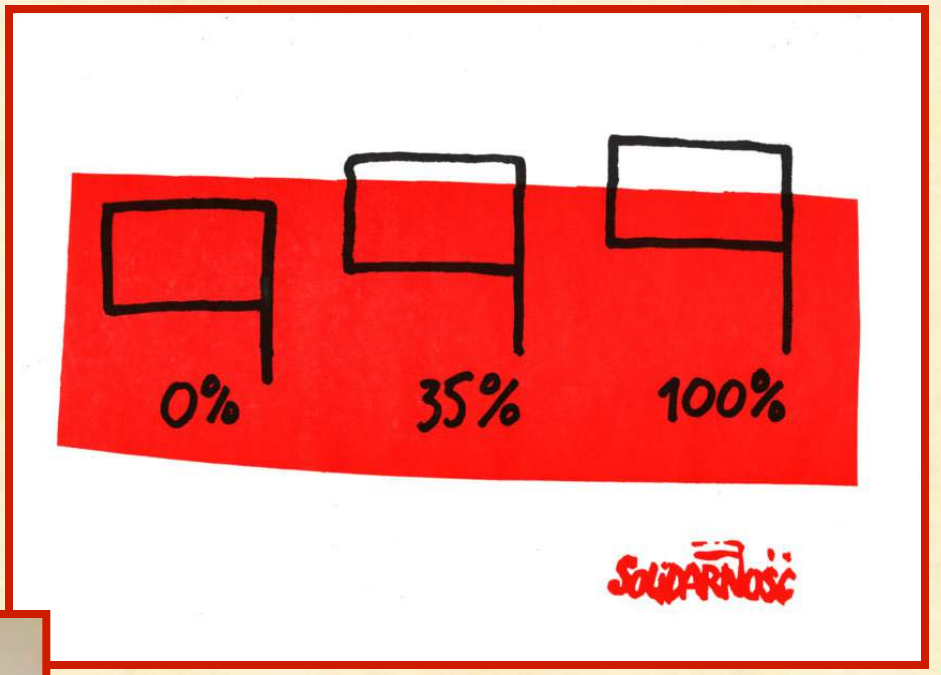
Alfred Miodowicz był Przewodniczącym Centralnej Rady Związków Zawodowych

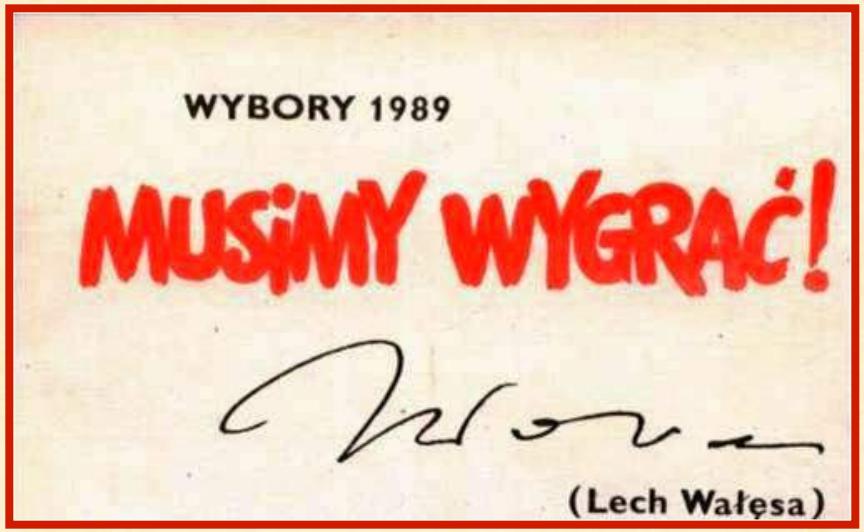
Zaś w Centrum Astronomicznym już wcześniej, 2.XI.1989 r., ujawniliśmy się jako Związek Zawodowy "Solidarność".

1989

Obrady Okrągłego Stołu 6.II – 5.IV

Wybory 4.VI





REKTOR
UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO

Warsaw, 20th June 1989

Prof. Dr. Hab. Grzegorz Białkowski

(replacement)

Prof. Dr. Hab. Włodzimierz Siwiński

Pismo Rektora UW, prof. Grzegorza Białkowskiego (po 4.VI 1989 Senatora RP) do Denisa Jenningsa, odchodzącego Prezesa Bitnet – EARN European Academic and Research Network (fizyk do fizyka...)

Dr. Dennis Jennings

President of European
Academic Research Network

Computer Centre
University College Dublin
Belfield
Dublin 4, Ireland

Piszemy do Pana, by wyrazić zainteresowanie Uniwersytetu Warszawskiego członkostwem w EARN

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

Odpowiedź Frode Greisena, nowego Prezesa Bitnet–EARN, na list Rektora UW z 20.06.1989 r.

European Academic & Research Network

Office of the President
UNI-C
Vermundsgade 5,
DK 2100 Copenhagen
Denmark

Telephone: + 45 1 82 83 55
Telefax: + 45 1 83 79 49
Electronic Mail: NEUFRODE @ VM.UNI-C.DK
NEUFRODE @ NEUVM1

Prof. dr. Hab. G. Bialkowski
Prof. dr. Hab. W. Siwinski
Warsaw University
Hoza 69
P1-00-681 Warsaw
Poland

08/08-89 - FG/bs

Dear Rector,

Są potencjalne trudności w zestawieniu takich połączeń wobec regulacji Departamentu Handlu USA dla użytkowników zaawansowanego sprzętu komputerowego.

**Odpowiedź Frode Greisena,
nowego Prezesa EARN,
na list Rektora UW z 20.06.1989 r.,
strona 2**

If I can be of further help to you, or you require further information of any aspect of the network, please do not hesitate to contact me or the EARN manager, Alain Auroux.

I will, of course, keep you informed of proceedings.

Yours sincerely,

F. Greisen

Frode Greisen
Earn President

cc: Alain Auroux
Dr. J. Gajewski
Dr. R. Kutner

Z Jackiem Gajewskim wkrótce zacząłem współpracować.

EARN-Poland link discussion group – Elżbieta Porteneuve

W dyskusji toczącej się w ramach „EARN-Poland link discussion group” Elżbieta Porteneuve (Burzyńska), matematyczka z Warszawy, pracująca we francuskim Centrum Badań Kosmicznych w Orsay pod Paryżem, członkini „EARN BOARD OF DIRECTORS”, opublikowała wewnętrzny dokument EARN z 11 maja 1989 r., sygnowany przez Frode Greisena, Prezesa Bitnet-EARN

I join hereafter an extract from EARN documents databasis.
It seems that East Bloc application is under consideration, isn't it ?
Best regards,
Elzbieta

Dokument wewnętrzny EARN z 11 maja 1989 r.

pb291 BOD16 89

EARN BOARD OF DIRECTORS

Applications from countries to join EARN

EARN ma formalne wnioski [o członkostwo] od wielu instytutów z krajów bloku wschodniego. Wnioski napłynęły od USSR, Węgier, Bułgarii, Czechosłowacji i Polski

issued by
F Greisen
May 11, 1989

EARN has formal applications from several institutes in the EAST Bloc countries. The applications have come from the USSR, Hungary, Bulgaria, Czechoslovakia and Poland.

Dokument wewnętrzny EARN – mowa o restrykcjach COCOM

> As members will know, many EARN sites have restrictions with respect to
> connections to the so called COCOM proscribed countries; and it seems
> that all the countries mentioned above fall into that group. According
> to previous discussions in the Board, COSINE has been contacted for
> advice and the US Department of Commerce for clarification of the
> restrictions (known as Supercomputer End-use, or SSP's) and Security
> Procedures Plan.
>
> At a meeting in the Department of Commerce in Washington in April it
> became evident that the Department's concerns were twofold. Firstly,
> COCOM proscribed countries' citizens must not be able to use the
> supercomputers either by terminal sessions or by submitting jobs.
> Secondly, classified computer readable information must not be
> transferred to the East Bloc. The people in the Department of Commerce
> who Dennis and I spoke to, seemed open to informing all institutions
> with SSP's that an EARN connection of East Bloc countries would NOT
> violate the SSP.

- Nie może być dostępu do superkomputerów, zarówno w formie sesji terminalowych, jak i wsadowej.
- Nie powinno być możliwości przesyłania informacji niejawnych do krajów bloku wschodniego.
- Na spotkaniu w Departamencie Handlu USA obaj Prezesi EARN argumentowali, że w sieci EARN nie ma takiego niebezpieczeństwa.

COCOM

Coordinating Committee for Multilateral Export Controls

- Funkcjonujący od 1949 r. Komitet Koordynacyjny Wielostronnej Kontroli
- Skupiał 17 państw - USA, i kraje Europy Zachodniej, Japonię, Australię
- Miał nie dopuścić do uzyskania przez kraje „bloku wschodniego" dostępu do nowoczesnych towarów i technologii „podwójnego zastosowania", tzn. mogących obok zastosowań cywilnych posłużyć rozwojowi techniki wojskowej.
- Formalnie rozwiązany w 1995 r.

„Donosy”, 2 sierpnia 1989 (nr 1)

Redakcja: fizycy z UW:
Ksawery Stojda
Lena Białkowska
Michał Jankowski
Michał Pawlak
(pok. 11/pawilon, Hoża 69)

Czesc.

Kolejne donosy:

- Mamy juz komplet zmian demokratycznych:
  - Pierwszy sekretarz ---> Prezydent (gen. Wojciech Jaruzelski)
  - Premier ---> Pierwszy Sekretarz (Mieczysław Rakowski)
  - Minister Spraw Wewn. ---> Premier (gen. Czesław Kiszczak)

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. (gen. Czesława Kiszczaka, który zresztą nie zdołał uformować rządu)

ABY TAK DALEJ; XS

„Donosy”, Dziennik liberalny, nr 16, 20. VIII 1989

Premier

Jaruzelski publicznie zapowiedzial, ze zrobi Mazowieckiego premierem. Ma sie to stac we srode, na posiedzeniu Sejmu. KKW Solidarnosc wydala oswiadczenie, ze w pelni popiera. W zasadzie wszyscy (poza Rakowskim) popieraja. Slisz (szef Solidarnosci Rolnikow Indywidualnych) troche sie obrazil - Walesa z nim nie rozmawial ani troche, tylko publicznie obsciskiwal sie z Malinowskim. Ale nie na tyle sie obrazil, zeby odejsc z OKP.

Commies

Rakowski wydal oswiadczenie (uchwalone przez KC). Jest bardzo obrazony, nikt go nie kocha, on tyle zrobil dla Polski, a tu go wyrzucaja. Troche straszy, ze sami sobie bedziemy winni jak cos sie stanie. Jaruzelski mowi, zeby sie nie bac, bo on popiera Mazowieckiego. Czyzby komuna sie rozpadla?

„Donosy” wychodziły do końca 2017r. Rozesłano 6191 numerów. Archiwum: fuw.edu.pl/donosy/ (Michał Jankowski)

Rząd Mazowieckiego
1989

Rząd Tadeusza Mazowieckiego. Expose Premiera, 12 września 1989 r.

Finansowanie, działania polityczne

- Osobą bezcenną okazał się prof. Stefan Amsterdamski, filozof z Uniwersytetu Łódzkiego, który na początku października 1989 r. został mianowany Sekretarzem Stanu w Urzędzie Postępu Naukowo-Technicznego i Wdrożeń UPNTiW (przekształconego później w Komitet Badań Naukowych - KBN).

Stefan Amsterdamski (1929-2005)

- Tydzień po tej nominacji, korzystając z pośrednictwa kolegi z Centrum Astronomicznego, Piotra Amsterdamskiego, spotkałem się z nim w Urzędzie i rozmawiałem o konieczności dołączenia Polski do światowych sieci komputerowych, w pierwszej kolejności do Bitnetu (Europa: EARN; USA: CREN).
- Profesor obiecał przychylność i zadeklarował wsparcie dla naszych działań na poziomie rządowym.

> Effective September 18, 1989, BITNET, Inc., became
> the Corporation for Research and Educational Networking,
> CREN (to be pronounced KREN, not see-ren).
> Of the 413 BITNET Class A and B members eligible to vote on the change,
> 187 voted for it, there were 3 abstentions, and no "no" votes were cast,
> according to the BITNET (now CREN) counsel, whose office counted the
> votes. (Ballots were sent to all the BITNET members, but only votes from
> the eligible members were counted.) The proposed slate of Board members
> was approved by similar votes.
> The new Board of Trustees held its first meeting on the same day, and
> minutes of that meeting will soon be made available on the BITNEWS list
> and posted to LISTSERV@BITNIC and the CSNET InfoServer. New officers of
> CREN are: Bernard Galler, Chairman; Ira Fuchs, President and CEO; Philip
> Long, Secretary; Martin Solomon, Treasurer.
> EDUCOM will be the prime contractor for CREN, with continuing responsibility
> for the BITNET Network Information Center, and new oversight responsibility
> for CSNET. BBN will continue to have the responsibility for the CSNET
> Coordination and Information Center. Both BITNET and CSNET will continue
> to operate as they have operated in the recent past, with the combined
> efforts of EDUCOM and BBN devoted to their support and improvement.

Bohdan Paczyński (1940-2007),
wybitny astronom,
profesor Uniwersytetu Princeton

Pod koniec września 1989 r. dostałem kopię wiadomości z 18.IX.1989, którą początkowo zlekceważyłem:
Ira Fuchs został wybrany Prezesem amerykańskiego „Bitnetu” (CREN).

ZNALI SIĘ!!!

Wkrótce odkryłem, że jest on szefem centrum komputerowego Uniwersytetu Princeton i pomyślałem, że może obaj panowie się znają…

Ira Fuchs

Korespondencja mailowa z BP

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

2:13 est
Message-Id: <8911011642.AA15109@astrovax.Princeton.EDU>
To: wojtek@aauobs.dk
Subject: bitnet do Polski
Status: O

Dr. M. Kozlowski
CAMK

1 listopada 1989

Profesor J. P. Ostriker rozmawial z Profesorem Ira Fucs (Presidend KREN, Director of the Princeton University Comuter Center) w sprawie bitnetu do Polski. Obaj panowie sa sklonni wystapic do Senatora w stanie New Jersey aby nacisnal US Department of Commerce aby ten wyrazil zgode na bitnet do Polski. Obaj panowie sadza, ze to zadziala, ale zanim wystapia, chca wiedziec czy Polska bedzie w stanie placic co roku miedzy $150.000 i $200,000 za udzial w bitnet. Sadze, ze panowie wiedza co mowia. Zatem, kto w Polsce moze zaplacic? A moze jakas organizacja Polonijna, lub sprzyjajaca (Friends of Poland?). Bede wdzieczny za sugestie.

20 listopada Geremek bedzie miec wyklad w Princeton. Byloby dobrze, gdyby mozna bylo wykorzystac jego pobyt to wyrazenia zapewnienia, ze pieniadze znajda sie.

Na wszelki wypadek zalaczam informacje sprzed kilku tygodni o amerykanskim odpowiedniku EARN (EARN zajmuje sie bitnetem w Europie).

Bohdan Paczynski

1 listopada 1989

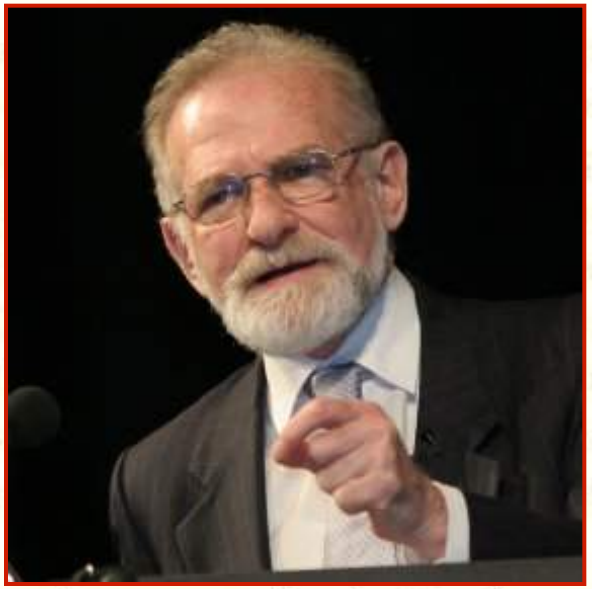
Profesor J.P. Ostriker (Dyrektor Departamentu Astronomii Uniwersytetu Princeton) rozmawiał z prof. Ira Fuchsem (Prezydent CREN, dyrektor Centrum Komputerowego Uniwersytetu Princeton) w sprawie Bitnetu dla Polski. Obaj panowie są skłonni wystąpić do Senatora w stanie New Jersey, aby nacisnął US Department 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. Sądzę, 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 znajdą się.

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

Bohdan Paczyński



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.

Ostanio (październik/listopad 1989) prof. Bohdan Paczyński z Princeton University Observatory (oraz z Centrum Astronomicznego PAN) miał okazję dotrzeć (za pośrednictwem prof. J. P. Ostriker'a) do Prof. Ira Fucs'a, Prezydenta CREN-u (a jednocześnie Dyrektora Princeton University Computer Centre) i przekazać niezależnie informacje dotyczące naszych poczynań. Jest prawdopodobne, iż w czasie pobytu Pana Profesora w Princeton strona amerykańska może poruszyć kwestię wstąpienia Polski do CREN-u. W związku z tym bardzo pragniemy, aby Pan Profesor znał nasz problem i zdawał sobie sprawę, że jest on zupełnie podstawowy dla współpracy naukowej Polski z krajami zachodnimi (z pozostałymi – w niedalekiej przyszłości – zapewne też; wiemy, że są prośby o włączenie do CREN'u ze strony Węgier, ZSRR, Bułgarii i Czechosłowacji).

W ewentualnej rozmowie może paść pytanie dotyczące wspomnianych opłat czy też infrastruktury. Nie mamy gotowych odpowiedzi na te pytania. Wydaje nam sie, że Urząd Postępu Naukowo–Technicznego powinien być zainteresowany przedsięwzięciem i mógłby dopomóc w jego finansowaniu.

Z Wyrazami Szacunku,

Maciej Kozłowski

Mail od Bohdana 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 ktory pryszedl pare godzin temu, po prostu abys mial pelna dokumentacje. Niestety, Ira Fuchs nie odpowiada na moje putanie' o sprawy proceduralne: do kogo nalezy pisac list od Polskich wladz, aby podlaczyc Bitnet. Przewiduje zakorkowanie, do czasu wymyslenia co dalej?

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

Bohdan 10.XI.1989

Waszyngton, 15.XI.1989

My, naród...

**Zaś prof. Geremek był w Princeton,
spotkał się z prof. Fuchsem,
a ten zwołał konferencję prasową, na
której oświadczył, że będzie się starał
o Bitnet dla Polski**

Spotkanie z Andrzejem Zienkiewiczem, Dyrektorem CI UW, 1.XII.1989

ZIENKIEWICZ 1 XII 1989

KASK – wad

– komp. wystąpił

– chcemy medi

KASK: modem

potrzebna jest

KASK: ISO/OS

pouta-To:

Bo

Gro

Jaka

zar.

min

Wor

Kob

wy

O

E

N

Wor

Wy

wy

POLPA

Pouta

(tra

n

[BANK

[LOT

Nie

dokum

Pouta

Jes

sko

[co

1.

Pyt.:

zion

VW:

Pouta

tym

prot

CAW:

Poiolai

Gigon

⑥. Mamy nowe sig facet z wolnizenkg.

SASK. (= ~ UW)

Wyjść na poczcie Igere

dwiarowisne na zachód.

do Brizgostalen – 1.5 mln/miesisc

IPI miał Igrek do Morkwy!

+ koncentrator X-25.

Budowa od zera.

Koncentrator terminali

EARN poleci

Wazni kontakt: połączenie z zagranicą.

a) pumpienie prace nad POLPAKIEM

KASK – Krajowa Akademicka Sieć Komputerowa (1986-1990)

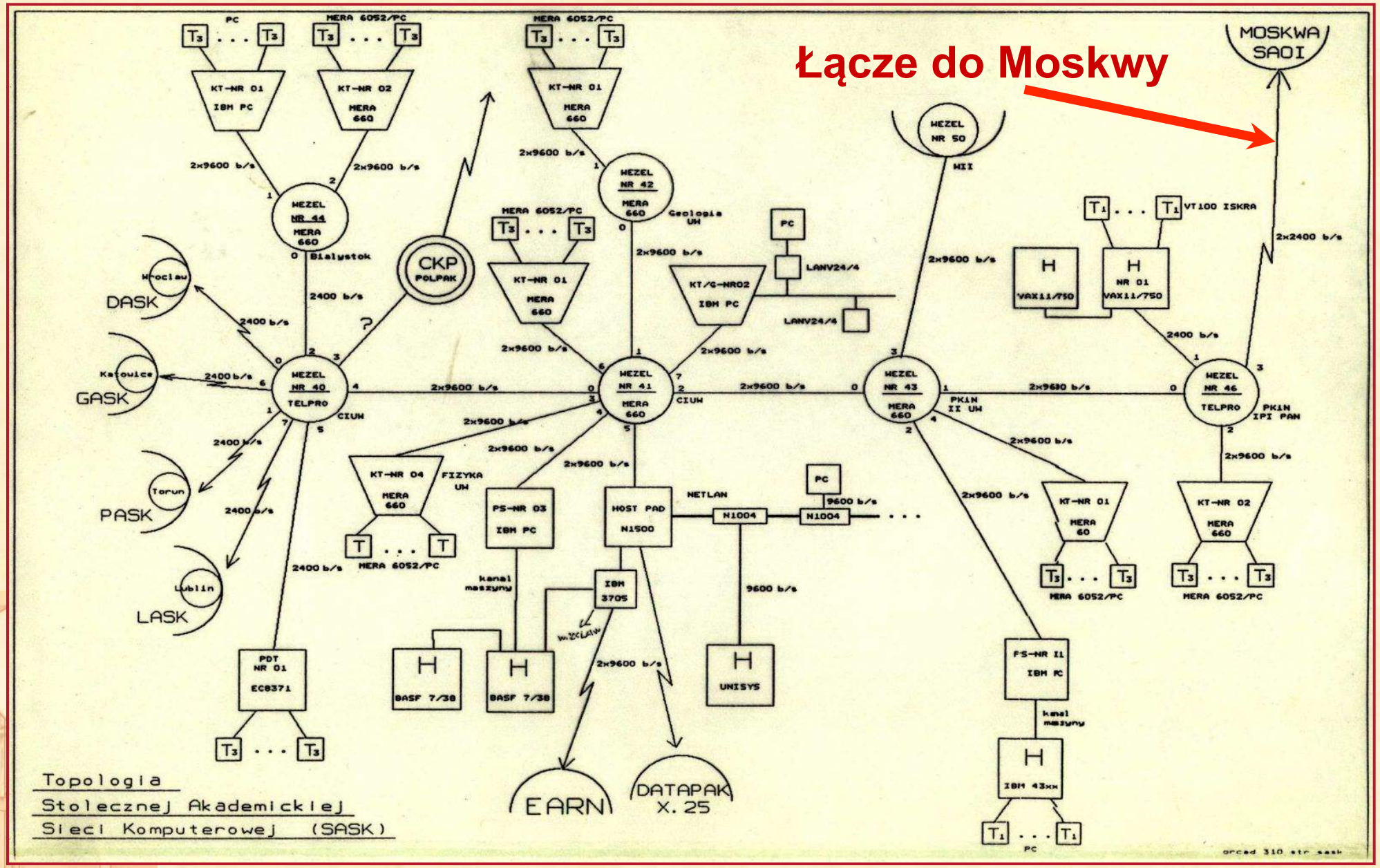
- Centralny Program Badawczo-Rozwojowy CPBR - 8.13 „Budowa Krajowej Akademickiej Sieci Komputerowej, rozwój metod i środków informatycznych w procesach nauczania i badaniach naukowych”. Realizowany (nie znaczy, że zrealizowany!) w latach 1986 – 1990.
- Koordynator: Politechnika Wrocławska
- Kierownik Programu: prof. Daniel Józef Bem
- Miał połączyć ze sobą komputery "mainframe" typu IBM (a raczej ich klony R32, R34 czy rosyjskie EC8371) w oparciu o protokół telekomunikacyjny X.25.
- Urządzeniami aktywnymi sieci miały być produkty polskie, w szczególności minikomputery Mera-60 (raczej zawodne!)
- W planach były łącza do stolic krajów bloku wschodniego (zestawiono łącze z Moskwą!).
- Na tym etapie realizacji programu nie przewidywano uruchomienia poczty komputerowej , a jedynie enigmatyczne "posadowienie zasobów"

Prof. Daniel Józef Bem
(1933 – 2014)

Planowane regiony sieci KASK:

DASK – Wrocław (Dolnośląska
GASK – Gliwice (Górnośląska)
LASK – Lublin (Lubelska)
MASK – Kraków (Małopolska)
PASK – Toruń (Pomorska)
SASK – Warszawa (Stołeczna)
WASK – Poznań (Wielkopolska)
ZASK – Szczecin (Zachodniopomorska)

SASK – Stołeczna Akademicka Sieć Komputerowa – projekt



Topologia Stołecznej Akademickiej Sieci Komputerowej (SASK)

Wizyta w UPNTiW u prof. Amsterdamskiego – JG, MKo, AZ – 15.XII.1989

Szanowny

Przed
rowej EA
staraniach

Sieć CREN/EARN ma ch
jedynie opłaty abonamentowe (
tysięcy dolarów rocznie, choć
200.000 dolarów rocznie). Sa
wewnętrzną sieci.

Nieoficjalnie wiadomo nam, że nie
czonym zasięgu już korzystają z między
możliwe, ponieważ z komputerami możn
telefonicznych. Wystarczy mieć taki mo
współpracownika na Zachodzie, który
komputer, nazwę konta i zdradzi tajn
pierwsze wymaga dzwonienia za granic
szybkości transmisji nie przekraczają 24
namiastka dostępu do sieci – nie ma pe
dzieje się niezupełnie legalnie.

Myśląc serio o współpracy polskiej
trzeba jak najszybciej włączyć Polskę
czas takiej możliwości nie było ze wz
krajów zachodnich. Obecnie uzyskanie

**2. Dotychczasowe działania maj
CREN/EARN**

a) Do prezydenta EARN zostały wysł
ski (w tym Uniwersytetu Warszaws
b) Na terenie Stanów Zjednoczonych
scussion Group, z koordynatorem
1042, Buffalo NY 14240-1042; ad
której aktywność doprowadziła do
c) Pozostajemy w kontakcie z prezes
wysoce sprzyja. Profesor Fuchs k
Geremkiem podczas jego wizyty w
d) Wiadomo nam, że podczas niedaw
Prezydenta Busha został poruszony
komputerowych, ale nie wiemy, z j

3. Sieci tworzone w Polsce: KASK

Od pewnego czasu budowana jest
terowa – KASK. Zostały już zrealizow
akademickimi oraz szereg połączeń lok
munikacyjne.

Wadą tej sieci jest to, że łączy ona
na biurka naukowców i nie dając im, ja
puterowa. W związku z tym zapotrzeb
raczej niewielkie. Niemniej – sieć ta ist
gotowa do połączenia z sieciami międz
nia łącza na Zachód. Jej twórcy zadbal
standardowe protokóły komunikacyjne,
na Zachodzie.

Na początku b.r. powstała inicja
mercyjnej sieci komputerowej, o nazwi
Inwestorem sieci POLPAK jest Centru
wszechnej krajowej sieci komputerowej

interesującą, że zapadła decyzja o zak
tral komunikacyjnych, posiadających
jest szansa uruchomienia łączności dla

4. Sprawa łącza komunikacyjnego

Jest bardzo ważne, aby włączyć
najszybciej, bo nauka światowa nam

Można rozważyć dwa warianty: a)
b) uzyskanie od Poczty Polskiej dedy
nia dedykowana, podłączona do węzła
możliwość uczestnictwa w sieciach zach
nie droższe (ok. 4 tys. USD na miesiąc
o jeden komputer). W pełni działająca
łącze zagraniczne daje potencjalną moż
demickich.

5. Sprawa infrastruktury technicz

a) W tej chwili w Warszawie mamy s
sieci. We Wrocławiu, Gliwicach, K
Szczecinie i w Białymstoku istnieje
do posiadania conajmniej jednego
b) węzeł warszawski – w ramach K
Białymstokiem oraz z kilkoma inst
mia Medyczna, Politechnika Warsz
spółka Infoterminal, CINTE, Urzą
c) z węzłami KASK'u mogą być połącz
(żadna w tej chwili nie jest podłąc
połączeniowych.
d) instytucje nie mające dedykowane
najbliższym węzłem poprzez telefo
e) Poza tym mamy kilka tysięcy kom
tutach naukowych, częściowo połąc
terowe.

W aspekcie tworzenia nowych węz
istniejących konieczne będą zakupy sprz
pełnego rozeznania jakie i jak kosztown
tyzę specjalistów z EARN'u.

Przy zakupach sprzętowych prefero
EARN'u choćby w niewielkiej ilości ośr
już korzystać, będzie działać stymulują

6. Możliwość wsparcia technicznego

W tej chwili widzimy trzy źródła w
— od fundacji Humboldta, która pod
pomóc nam w przedsięwzięciach t
włączeniem się do sieci EARN,
— od organizacji amerykańskich typu
of Poland" przez kilka ostatnich l

wysyłkę do Polski czasopism i książek naukowych oraz pomagając w transporcie zakupionego przez nas lub otrzymanego bezpłatnie sprzętu technicznego. Od członków tej organizacji wiadomo nam, że w tej chwili wycofywana jest z użycia spora ilość sprzętu telekomunikacyjnego znajdującego się w uczelniach amerykańskich w ramach akcji jego ujednolicania. Organizacja "Friends of Poland" mogłaby podjąć się gromadzenia i wysyłki sprzętu do Polski. Zdajemy sobie sprawę z tego, że jest to pomysł kontrowersyjny ze względu na to, że mamy do czynienia ze sprzętem technicznie przestarzałym.

— mamy nadzieję na uzyskanie oprogramowania komunikacyjnego nieodpłatnie.

7. Czego oczekujemy od UPNTiW.

— Podjęcia na poziomie Rządu, w szczególności w Ministerstwie Łączności, kroków zmierzających do podłączenia Polski do sieci EARN i utworzenia jej silnego krajowego odgałęzienia.
— Zgłaszania tego problemu w kontaktach międzynarodowych w aspekcie uzyskania zgody politycznej na przyłączenie nas do EARN'u oraz ewentualnej pomocy technicznej i finansowej.
— Wystąpienia w roli gwaranta odnośnie wnoszenia przez Polskę opłat abonamentowych EARN'u.
— Podjęcia się roli koordynatora budowy krajowego odgałęzienia sieci EARN. W szczególności nadania większej wagi temu aspektowi w realizacji finansowanego ze środków CPBR programu KASK.
— popierania inwestycji sprzętowych realizowanych w ramach innych zadań, a związanych z łącznością komputerową z zagranicznymi ośrodkami naukowymi.
— nie dopuszczenia, by sprawa ugrzęzła w polskiej biurokracji.

8. Kogo reprezentujemy

Występujemy w imieniu wszystkich środowisk uprawiających naukę we współpracy z zagranicą. W sprawie podłączenia Polski do sieci EARN kontaktowaliśmy się z wieloma instytucjami naukowymi – i wszyscy bardzo chcą! Nie stworzyliśmy formalnej grupy osób lub instytucji zainteresowanych, nie chcąc za wcześnie rozbudzać apetytów (nie wszyscy naraz dostaną dostęp do sieci), ale zorganizowanie takiej grupy byłoby bardzo łatwe.

Występujemy także w imieniu polskich naukowców przebywających na stałe lub czasowo za granicą, którzy korzystają z sieci komputerowych na co dzień i widzą, jak wiele tracą polscy naukowcy nie mając dostępu do tych sieci i których kontakty z jednostkami macierzystymi są praktycznie bardzo utrudnione.

J. Gajewski
Jacek Gajewski — z up. Prof. Andrzeja K. Wróblewskiego, Rektora Uniwesytetu Warszawskiego.

M. Kozłowski
Maciej Kozłowski — z up. Prof. Wojciecha Dziembowskiego, dyrektora Centrum Astronomicznego PAN

Andrzej Zienkiewicz — dyrektor Centrum Informatycznego UW, koordynator SASK (Stołeczne odgałęzienie KASK).

1.01–31.03 1990 r.; Uniwersytet Princeton (New Jersey)

Nassau Hall (1756)

Bohdan Paczyński (1940-2007)

Instytut Studiów Zaawansowanych

Departament Astronomii
- Peyton Hall

mko@astro.princeton.edu

„Science", notatka z 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 convenes 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 19[illegible] 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 considera[illegible] from environmental groups and Congress for stronger leadershi[illegible] came to a head in December. House officials balked at sen[illegible]ing Reilly, head of the Environmental Protection Agency, to an international [illegible] the Netherlands on global war[illegible] that stance was reversed and [illegible] attend.

The Netherlands meeting, like [illegible]national talks, focused mainly [illegible]ping a protocol for controlli[illegible] dioxide as a first step toward re[illegible] levels of all greenhouse gases. In [illegible] lands many European nations ini[illegible] for the industrial countries to r[illegible] level of carbon dioxide emissio[illegible] 2005, but the United States, [illegible] dorse this position. Participants merely calling for the stabilizatio[illegible] sions "as soon as possible."

The emissions trading propo[illegible] patible with either stabilizing o[illegible] emissions. Under that framewor[illegible] house gases—including carbo[illegible] methane, nitrous oxide, and othe[illegible] es—would be addressed collect[illegible] tions releasing such gases would [illegible] an allocation for emissions up[illegible] amount. A country that wishes to[illegible] limit might buy credits held b[illegible] nation that is not emitting as m[illegible] assigned or can reduce its own em[illegible] less than it would gain by selling

The buying and selling of emiss[illegible] is attractive to the Administrati[illegible] staunchly advocates free market [illegible] Free market theory holds that [illegible] trading is a cheaper and more eff[illegible] to reduce pollution than regula[illegible] concept has some highly placed c[illegible] including Boyden Gray of the Cou[illegible] President and Richard Stewart of [illegible] Department. Indeed, a similar s[illegible] already been successfully implem[illegible] reduce sulfur dioxide emissions in[illegible] California and lead in gasoline in t[illegible] States and has been proposed by th[illegible] istration as a way to control sulfu[illegible] emissions nationally.

But emissions trading has no[illegible] applied to an international setting[illegible] perts on environmental issues—e[illegible] sympathetic to the concept—not[illegible] raises a host of issues that are [illegible] resolved. One is how emission a[illegible] would be determined. One possib[illegible] use GNP as a base—a criterion unc[illegible] the developed countries would far[illegible] ter than the developing ones. Usin[illegible] tion as a base, on the other hand[illegible] favor countries such as India an[illegible] Dan Lashof of the Natural Resou[illegible]

BITNET Headed for New Frontiers

Researchers in eastern Europe should soon be able to collaborate with their colleagues in the West using a computer network. The U.S. Department of Commerce last week informed CREN—the Corporation for Research and Educational Networking—that it had no specific objections to making the BITNET computer network available to research institutions in eastern European countries.

BITNET has become an increasingly popular way for scientists to communicate with one another. BITNET founder Ira Fuchs says the political changes in Eastern Europe convinced him that the time was right to seek permission for those countries to join the network.

"We have been trying to push Commerce to give us an answer," says Fuchs, who is now president and CEO of CREN. "I figured if ever there was a time to make this happen, this was it."

Fuchs says BITNET or its counterpart, the European Academic and Research Network (EARN), has received applications from the Soviet Union, Czechoslovakia, Hungary, Poland, and Bulgaria to establish network sites. He hopes that it will also be possible to extend services to China. Yugoslavia already has a BITNET site.

The Commerce Department has been concerned that electronic mail could make it easier for someone to send prohibited exports to countries not part of a Western alliance known as Cocom.

"From an export control perspective we'd probably prefer they didn't do this," says Dan Cook of the Commerce Department's export administration. But if someone wanted to use BITNET for espionage, he says, "it's nothing they couldn't do by putting something in an envelope and putting postage on it. It's not how you communicate but what you communicate that we control."

Fuchs says CREN will probably help promulgate export control rules so there won't be any accidental slipups. CREN officials were worried that they would be required to scrutinize network messages in search of violators. "Obviously as an organization we don't want to be held liable if somebody goofs," says Fuchs.

CREN's lawyer is studying a seven-page legal opinion from Commerce Department lawyers advising them on how they can proceed. If there are no problems, CREN should start evaluating applications from Eastern countries within weeks.

"This has been something we've been working on for a long time," says Fuchs. "I made it my New Year's resolution that it had to happen in 1990." ■ JOSEPH PALCA

„Science”, notatka z 2.II.1990 r.

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 prawników Departamentu Handlu, analizującą, jak należy postępować. Jeśli nie ma problemów, 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.”
„Uczyniłem mym Postanowieniem Noworocznym, iż stanie się to w roku 1990”

Wkrótce po tym COCOM złagodził restrykcje

```
From ZIELINSKI@acfcluster.nyu.edu Thu Mar  1 20:51:23 1990
Date:     Thu, 1 Mar 1990 20:51:56 EST
From: ZIELINSKI@ACF1.NYU.EDU    (Marek Zielinski)
Message-Id: <900301205156.21e06c99@ACF1.NYU.EDU>
Subject: Bitnet to Poland
To: bp@astrovax
X-Vmsmail-To: PACZYNSKI
Status: R

Dziekuje bardzo za pakiet informacji.
```

Mail Marka Zielińskiego z New York University do Bohdana Paczyńskiego

W Gazecie Wyborczej z 16 lutego 1990 ukazal sie nastepujacy artykul:

UWOLNIONA TECHNOLOGIA

W czwartek zakonczyly sie w Paryzu dwudniowe obrady COCOM - Komitetu Koordynacynego do spraw Wielostronnej Kontroli Eksportu. COCOM, do ktorego naleza USA, Japonia, Australia i 14 krajow zachodnioeuropejskich, podjaldecyzje o zlagodzeniu ograniczen w eksporcie najnowoczesniejszych technologii do krajow Europy Wschodniej.

(chodzi o czwartek 14.II.1990 r.)

Zlagodzenie dotyczy sprzetu komputerowego, urzadzen z zakresu telekomunikacji i lacznosci oraz nowoczesnych obrabiarek o wysokiej precyzji. ....

A w Warszawie... pismo do prof. Amsterdamskiego, 6.III.1990

Załącznik 1

3. Wstępny kosztorys przedsięwzięcia

(ceny z lutego 1990)

12 803 FF
34 mln zł
3600 SFR

1. Dzierżawa łącza telefonicznego	230 mln zł	*rocznie*	
2. System operacyjny VM-SP	30,000 USD	*jednorazowo*	10 186 USD
3. Modemy komunikacyjne	5,000 USD	*jednorazowo*	
4. Koszty abonamentu EARN	50,000 USD	*rocznie*	
5. Koszty pobytu ekspertów	41 mln zł	*jednorazowo*	
6. Koszty podróży na zebrania dyrektorów EARN	40 mln zł	*rocznie*	

J. Gajewski.

Jacek Gajewski — z up. Prof. Andrzeja K. Wróblewskiego, Rektora Uniwersytetu Warszawskiego

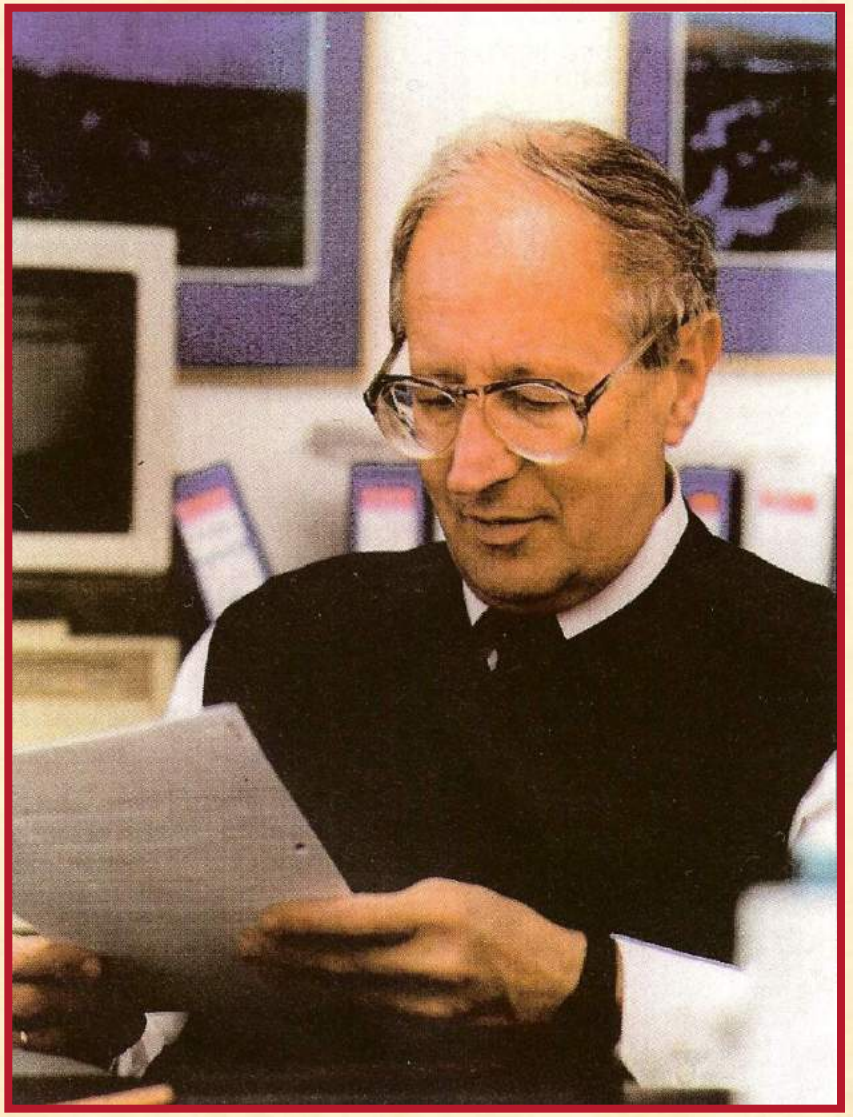
Wojciech Dziembowski — dyrektor Centrum Astronomicznego PAN

Andrzej Zienkiewicz — Centrum Informatyczne UW, koordynator SASK (Stołeczne odgałęzienie KASK)

1

Prof. Tomasz Hofmokl (fizyk)

- Profesor Hofmokl był fizykiem jądrowym wysokich energii.
- Pracował w wielkich zespołach fizyków w Genewie (CERN) i w Dubnej.
- Znał się nieco na sprawach finansowych.
- Na początku 1990 r. został mianowany dyrektorem Instytutu Fizyki Doświadczalnej UW (na miejsce prof. Andrzeja Kajetana Wróblewskiego, który został Rektorem UW)
- W lutym 1990 r. Jacek Gajewski i Roman Szwed przedstawili Profesorowi stan prac nad podłączeniem Polski do sieci EARN/ BITNET i poprosili Go o objęcie kierownictwa nad dalszymi pracami.
- Profesor propozycję przyjął.



1936 - 2000

- Później wspominał że nie zdawał sobie sprawy z tego, jak bardzo decyzja ta wpłynie to na jego dalszą działalność

Frode Greisen (Prezes EARN) do TH – 20 marca 1990:

EUROPEAN ACADEMIC
& RESEARCH NETWORK
Office of the President

Dr. T. Hofmokl
Dept. of Physics
Warsaw University

20 MAR 1990
FG/bwh

Miło mi zakomunikować,
że mam list z Departamentu Handlu US
zezwalajacy na dołączenie Waszego kraju do EARN

I am delighted to tell you that I now have a letter from the US Department of Commerce allowing us to connect your country to EARN.

Formally, the EARN Board of Directors (BOD) will decide on your application to join EARN, and I have submitted the case for an electronic vote. If positive, the BOD will ratify the vote at our meeting in Killarney, Ireland on May 17-18.

Therefore, I propose that you immediately start the planning of your connection to EARN. In brief, the connection steps are the following:

Powołanie TH jako pełnomocnika Komitetu d.s. Nauki i Postępu Technicznego przy RM do spraw związanych EARN; 21.III.1990

SEKRETARZ

Warszawa, dnia 1990-03-21

Szanowny Panie Profesorze,

W imieniu Przewodniczącego Komitetu do Spraw Nauki i Postępu Technicznego, wicepremiera prof. Jana Janowskiego, powołuję Pana Profesora na pełnomocnika Komitetu do spraw związanych z włączeniem Polski do sieci informacyjnej EARN i upoważniam do podejmowania niezbędnych kroków organizacyjnych i koordynacyjnych w kraju.

Z poważaniem

Są pieniądze!!! 1.5 mld zł. Jednostkowy Program Badawczo-Rozwojowy JPBR 8.29 „Prace związane z przystąpieniem szkół wyższych i instytucji naukowych do sieci EARN/Bitnet”; 4.IV,1990.

17.04.1990r.

Szanowny Pan

W ślad decyzji Prezydium Kom
środki na realizację przyłąc
1,5 mld złotych uprzejmie pr
zanie wymienionej kwoty na k
Nr PBK VIII O/W-wa 370
Jednocześnie informuję,że
Zienkiewicza na koordynatora
i w tym charakterze upoważni
wych.

Szanowny Panie Profesorze

W ślad decyzji Prezydium Komitetu z dn. 4 kwietnia przyznającej środki na realizację przyłączenia Polski do EARN'u w kwocie 1,5 mld złotych uprzejmie proszę o wyrażenie zgody na przekazanie wymienionej kwoty na konto Uniwersytetu Warszawskiego

Nr PBK VIII O/W-wa 370028-4170

Jednocześnie informuję,że powołałem mgr inż. Andrzeja Zienkiewicza na koordynatora krajowego sieci EARN w Polsce i w tym charakterze upoważniam go do załatwienia spraw finansowych.

Decyzja „Board of Directors" EARN, 9.IV.1990 r.: formalne przyjęcie Polski do EARN i zaproszenie TH na najbliższe zebranie BoD

EUROPEAN ACADEMIC
& RESEARCH NETWORK
Office of the President
UNI-C

EARN

Dear Dr. Hofmokl

Apr 9, 1990
FG/bwh

The EARN Board of Directors (BOD) has unanimously by an electronic vote decided to accept your country as an EARN member country. The decision will be ratified at the coming BOD meeting.

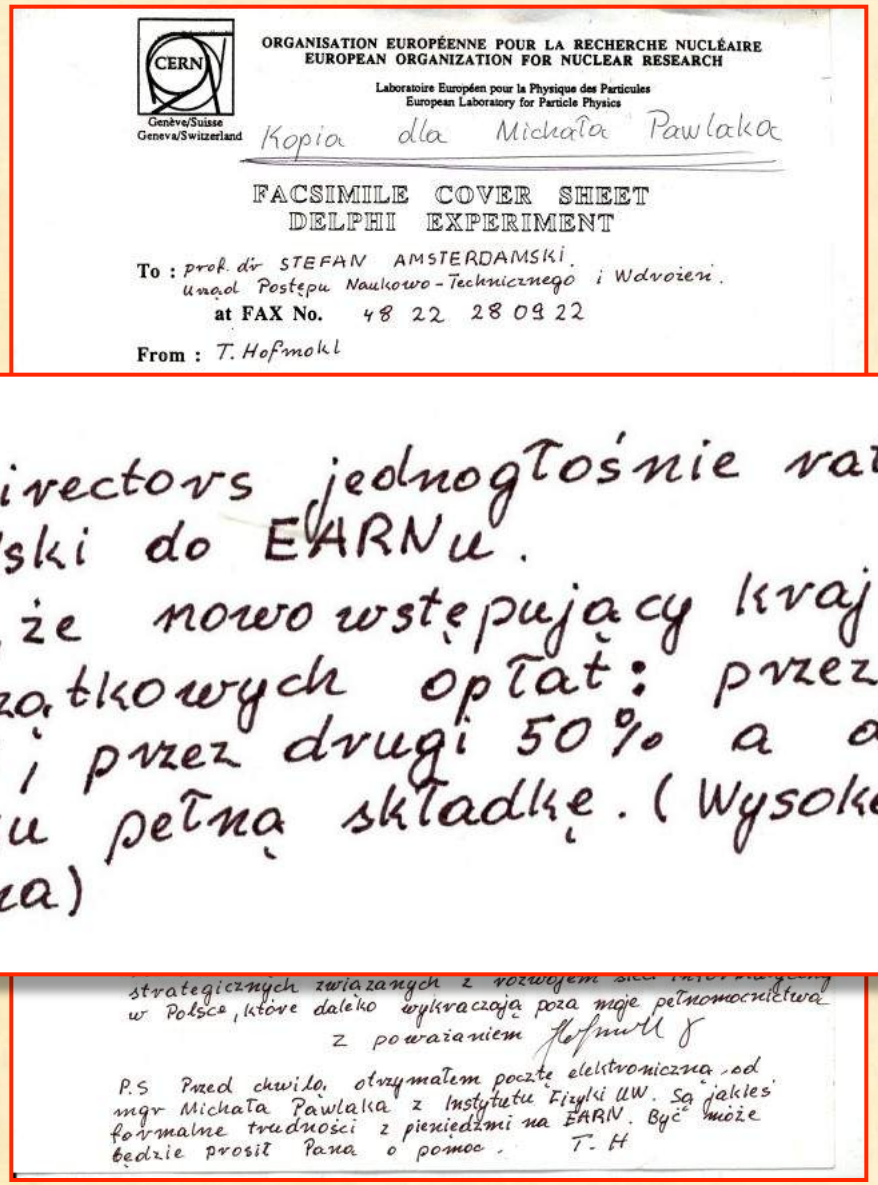
I thus encourage you to start the connection procedure outlined in my letter of March 20th. For your information, no contribution to central EARN costs is required until six months after a connection is established. After that time, your country is required to contribute to these costs. To help your initial financial planning, the total central costs in 1990 are 840.000 ECU (about US$ 1.084.000), and they are distributed according to keys derived from the GNP of the countries. For the present EARN countries, the 1990 contribution varies from about 2000 ECU to about 150.000 ECU.

A representative from your country - if possible the coming EARN BOD member - is invited to attend the BOD meeting which will take place from Thursday, May 17th at 14.00 to Friday, May 18th at 17.00 in Killarney, Ireland, at Great Southern Hotel.

Wizyta kierownictwa EARN w Warszawie, 10.IV.1990

Jacek Gajewski wkrótce wyjechał na 3-letni pobyt naukowy w DESY w Hamburgu

Ratyfikacja przyjęcia polski do EARN, Killarney, 18.V.1990 r.
Fax prof. Hofmokla do prof. Amsterdamskiego



CERN
Genève/Suisse
Geneva/Switzerland

ORGANISATION EUROPÉENNE POUR LA RECHERCHE NUCLÉAIRE
EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH

Laboratoire Européen pour la Physique des Particules
European Laboratory for Particle Physics

Kopia dla Michała Pawlaka

FACSIMILE COVER SHEET
DELPHI EXPERIMENT

To : prof. dr STEFAN AMSTERDAMSKI.
Urząd Postępu Naukowo-Technicznego i Wdrożeń.
at FAX No. 48 22 28 09 22

From : T. Hofmokl

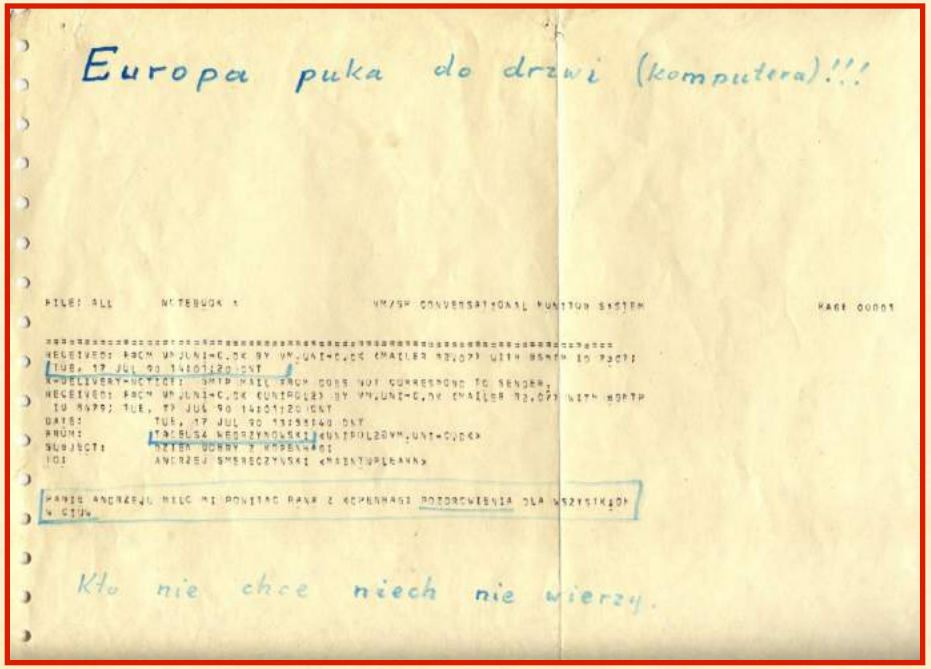
1. Board of Directors jednogłośnie ratyfikował przyjęcie Polski do EARNu.
2. Uchwalono, że nowo wstępujący kraj uzyskuje znaczną zniżkę początkowych opłat: przez 1 rok płacimy 25% składki, przez drugi 50% a dopiero od trzeciego roku pełną składkę. (Wysokość jej jeszcze nie jest obliczona)

strategicznych związanych z rozwojem
w Polsce, które daleko wykraczają poza moje pełnomocnictwa

z poważaniem Hofmokl

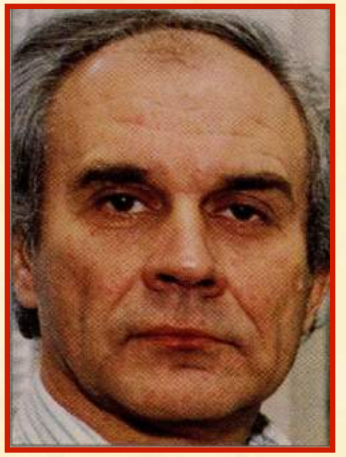
P.S Przed chwilą otrzymałem pocztę elektroniczną od mgr Michała Pawlaka z Instytutu Fizyki UW. Są jakieś formalne trudności z pieniędzmi na EARN. Być może będzie prosił Pana o pomoc. T. H

I wreszcie – mail Tadeusza Węgrzynowskiego (po łączu stałym!) z Kopenhagi do Andrzeja Smereczyńskiego w CIUW, 17.VII.1990 r.


Europa puka do drzwi (komputera)!!!

Kto nie chce niech nie wierzy.

Tadeusz Węgrzynowski



Andrzej Smereczyński 1943 – 2007

DATE: TUE, 17 JUL 90 13:58:40 GMT
<UNIPOLZ@VM.UNI-C.DK>
SUBJECT: DZIEN DOBRY
FROM: TADEUSZ WEGRZYNOWSKI Z KOPENHAGI
TO: ANDRZEJ SMERECZYNSKI <MAINT@PLEARN>

PANIE ANDRZEJU, MILO MI POWITAC PANA Z KOPENHAGI.
POZDROWIENIA DLA WSZYSTKICH W CIUW

Dopiski prof. Hofmokla na wydruku tego maila:

u góry:
Europa puka do drzwi (komputera)!!!

na dole:
Kto nie chce, niech nie wierzy

BIULETYN
nr 1

EUROPEAN ACADEMIC & RESEARCH NETWORK

EARN jest siecią komputerową otwartą dla wszystkich uczelni i niekomercyjnych instytucji badawczych na terenie Europy, Afryki i Środkowego Wschodu. Jej zadaniem jest umożliwianie wymiany informacji między członkami. Pełnoprawnym członkiem EARN może być instytucja odpowiedzialna za co najmniej jeden węzeł sieci i mająca potencjalne warunki, aby w przyszłości przyłączyć do siebie inne węzły. Zazwyczaj reprezentowana jest przez swoje centrum komputerowe i konkretnego przedstawiciela. Węzeł dołącza się do EARN dzierżawioną linią albo za pośrednictwem innej krajowej sieci naukowo-badawczej, posiadającej tzw. „EARN Gateway". Stowarzyszonym członkiem EARN może zostać organizacja współpracująca merytorycznie z jakimś członkiem pełnoprawnym (korzysta wtedy z jego węzła).

Sieć jest otwarta dla wszystkich placówek naukowych w Polsce niezależnie od przynależności organizacyjnej. Mogą to być również przemysłowe placówki badawcze pod warunkiem spełnienia wymogów statutowych EARN'u.

Nie wolno wykorzystywać sieci do wymiany informacji o charakterze komercyjnym, politycznym, tajnym i religijnym. Transmitowane dane nie podlegają specjalnej ochronie. Nie należy przesyłać zbyt dużych bloków informacji (ponad 500 Kb) ani zbędnych. Nie należy bez zgody właściciela rozpowszechniać w sieci licencjonowanego software'u i starać się uszkadzać oprogramowanie. Od wszystkich użytkowników wymaga się znajomości i stosowania regulaminu — pod groźbą odmowy korzystania z sieci.

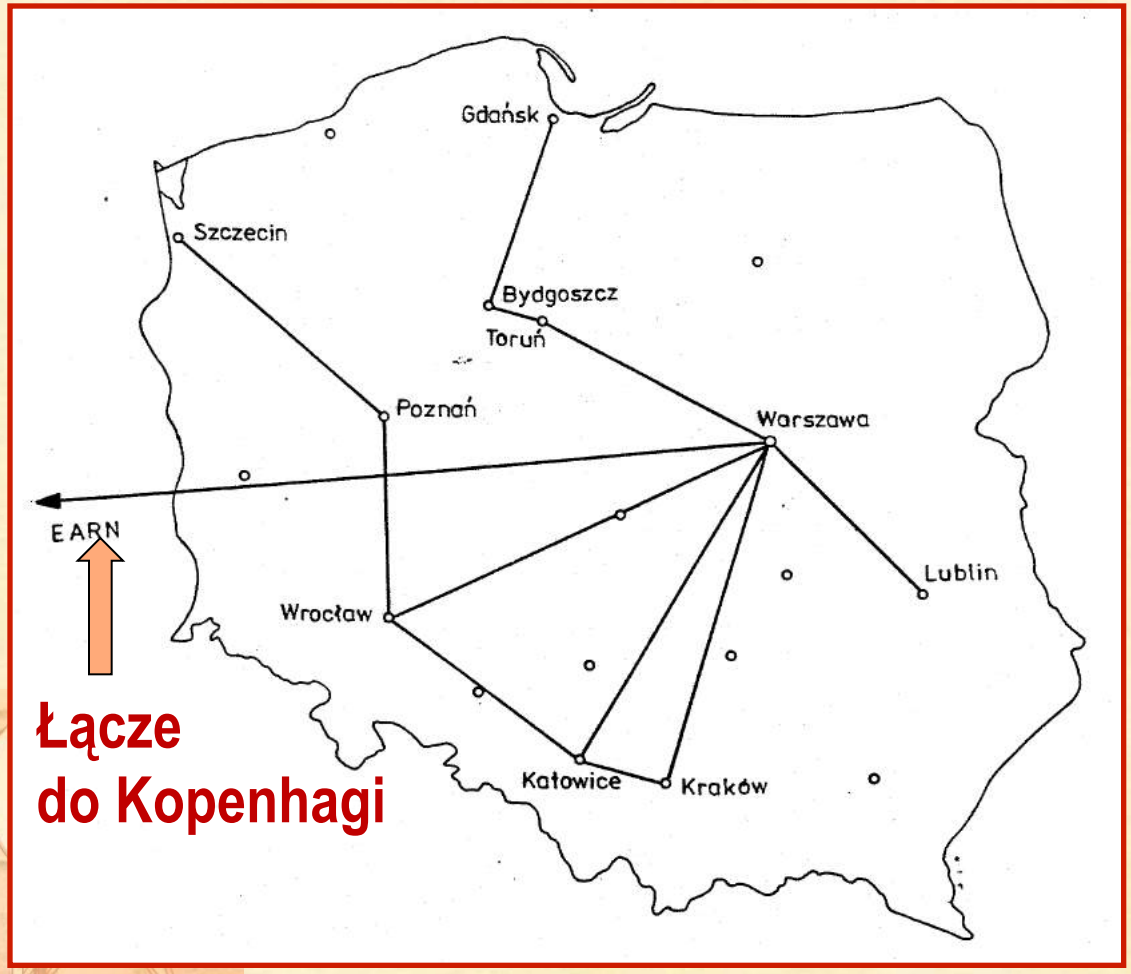
„Faceta z walizeczką” nie doczekaliśmy się, ale za to pojawił się biznesman, człowiek z wiedzą i z kontaktami, obywatel Szwecji – Henryk Maltborg

Ponieważ nie było jasne, jaki protokół telekomunikacyjny zdobędzie rynek (z pewnością nie Bitnet!), zaproponował on, by sieć teletransmisji danych wyposażyć w "multipleksery statystyczne", pozwalające na równoczesną transmisję czterech protokołów na współnym łączu fizycznym.

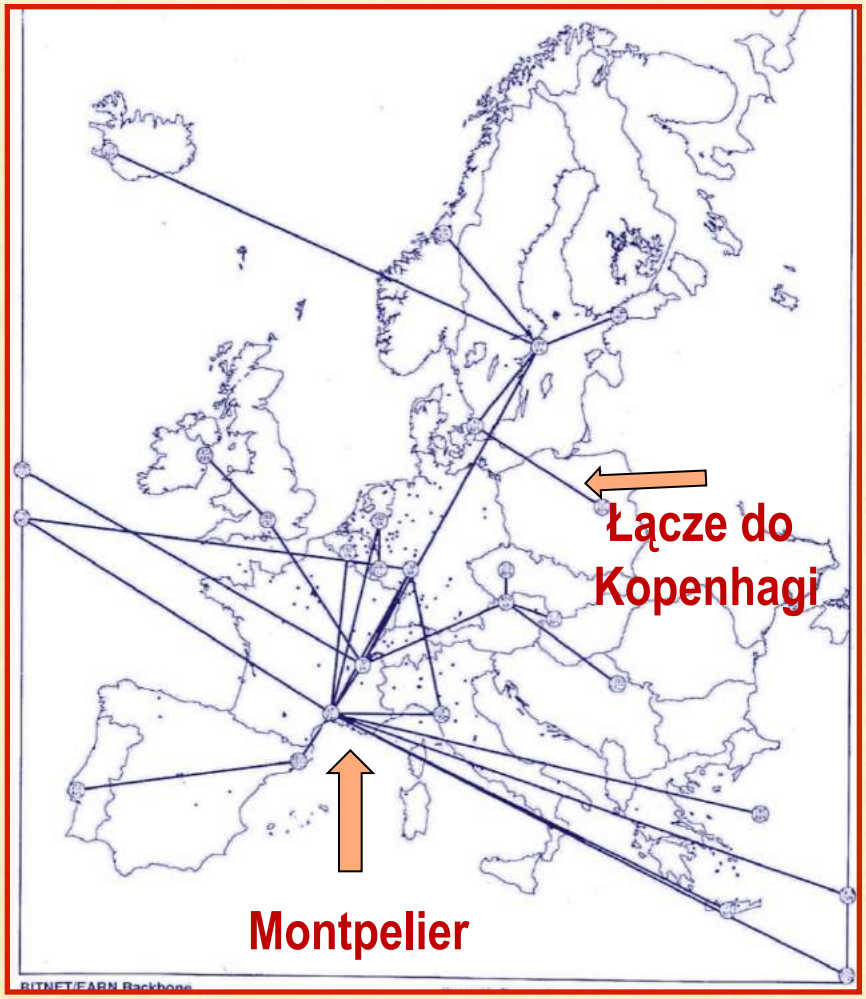
Bitnet, X.25, DECnet i… czwarty wolny!

Sieć EARN/Bitnet

Mapa sieci EARN/Bitnet w Polsce na początku 1992 r.

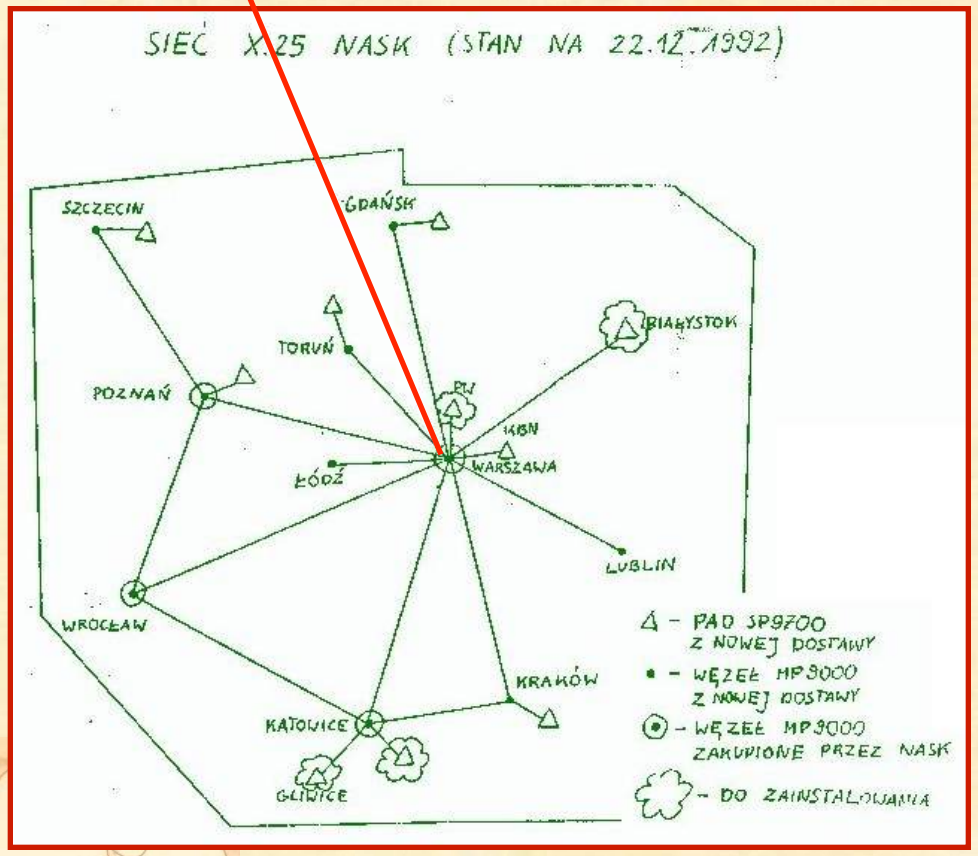


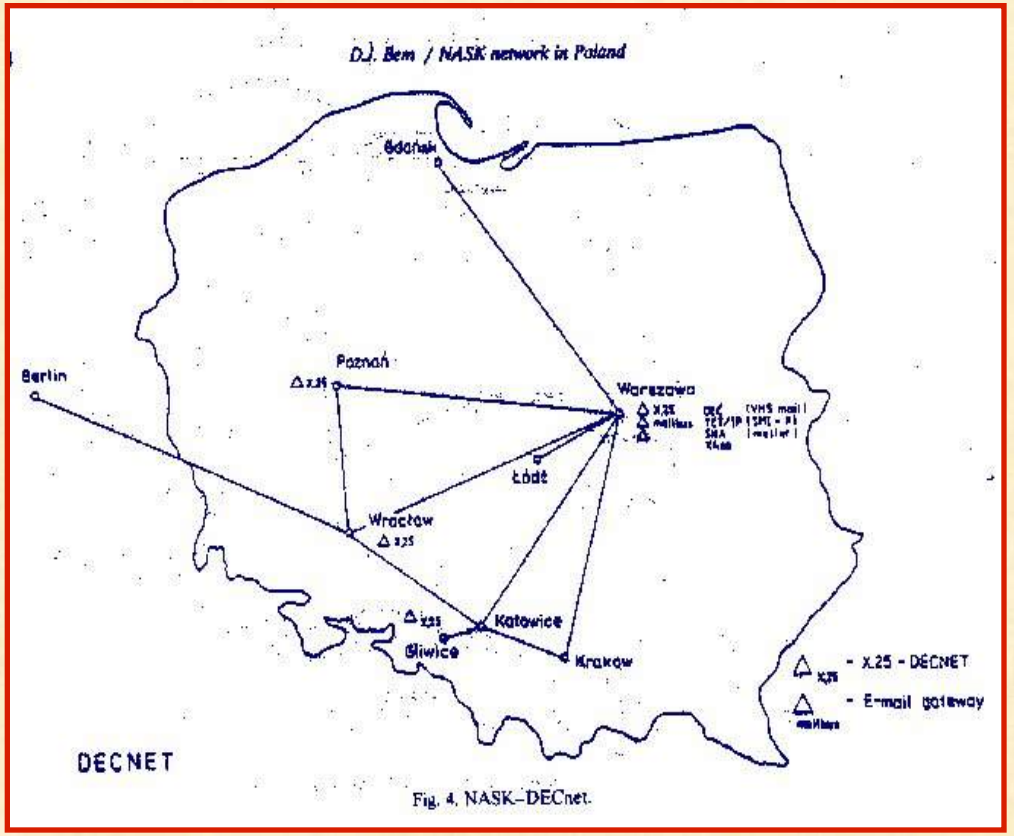
EARN/Bitnet w Europie



Łącza krajowe (dzierżawione od Telekomunikacji Polskiej S.A.) i łącze międzynarodowe do Kopenhagi o przepustowości 9600 b/s, były wówczas szerokopasmowe…

Multiplexery statystyczne zadziałały…
Sieci X.25 i DECnet – mapki z 1992 r.





X.25: przez Kopenhagę połączona ze szwedzką siecią DATAPAK (nielegalnie?) i dalej ze światem. **Działała do końca 1999**, obsługując klientów komercyjnych

DECnet: sieć krajowa, z łączem do niemieckiej sieci akademickiej DFN (Deutsches Forschungsnetz); **w praktyce bez większego znaczenia.**

Lista węzłów sieci EARN/Bitnet utworzonych w Polsce

WARSZAWA

PLEARN	Centrum Informatyczne UW
PLWAUW12	Centrum Informatyczne UW
PLWATU21	PW, Centralny Ośrodek Informatyki
PLWATU22	PW, Wydział Inżynierii Lądowej
PLCAMK61	Centrum Astronomiczne PAN
PLWAUW61	Obserwatorium Astronomiczne UW
PLANIF61	Instytut Fizyki PAN
PLNLIB11	Biblioteka Narodowa

WROCŁAW

PLWRTU11	Politechnika Wrocławska
PLWRTU51	Politechnika Wrocławska
PLWRUW11	Uniwersytet Wrocławski
PLWRAE51	Akademia Ekonomiczna

POZNAŃ

PLPUAM11	Uniwersytet Adama Mickiewicza
PLPUAM51	Uniwersytet Adama Mickiewicza
PLPOTU51	Politechnika Poznańska

KRAKÓW

PLKRCY11	Cyfronet
PLKAGH11	Akademia Górniczo-Hutnicza

KATOWICE

PLKTUS11	Uniwersytet Śląski
PLKTAE11	Akademia Ekonomiczna

BIAŁYSTOK

PLBIAL11	Politechnika Białostocka

ŁÓDŹ

PLUNLO51	Uniwersytet Łódzki

TORUŃ

PLTUMK11	Uniwersytet Mikołaja Kopernika

SZCZECIN

PLSZUS11	Uniwersytet Szczeciński

LUBLIN

PLUMCS11	Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej

- Tyle się działo... A w CAMK? – nadal dzwoniliśmy do Aarhus w Danii (cóż, serwis był prowadzony komfortowo, pojawiły się lepsze modemy).
- Od 1.VI.1991 r. dzwoniliśmy do CI UW.
- Przestaliśmy dzwonić dopiero 6.I.1992 r., po włączeniu lokalnej sieci komputerowej do Internetu.

Zaś w połowie 1994 r. budynek Centrum Astronomicznego PAN stał się siedzibą Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej NASK (jednostki badawczo-rozwojowej) na 9 lat…

Internet
1991

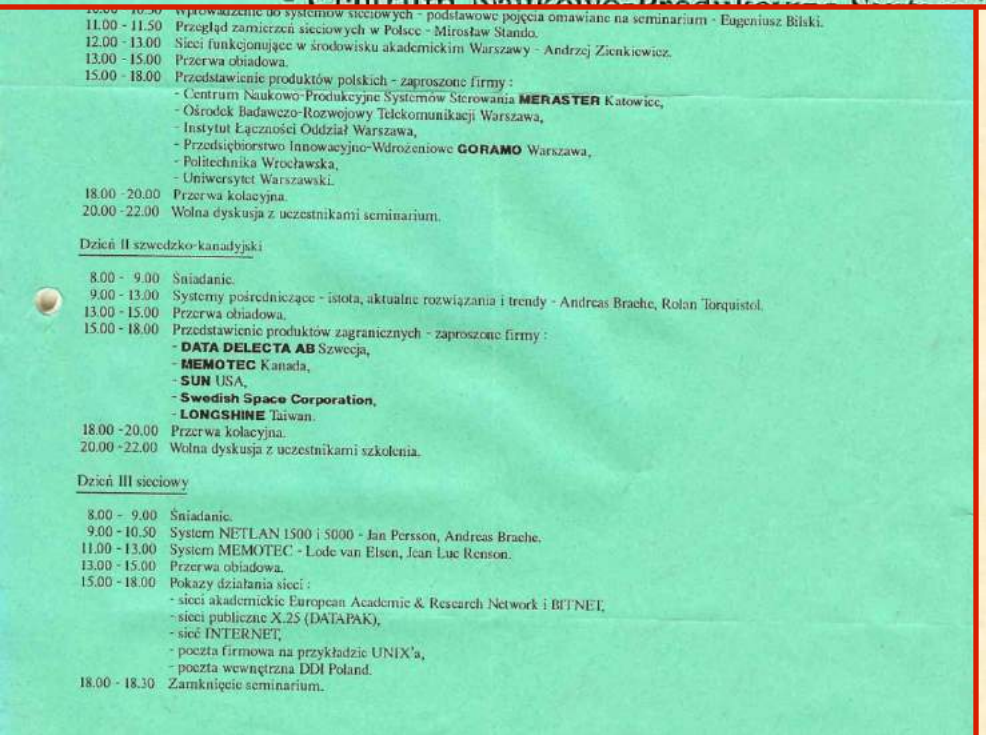
Pierwsza w Polsce konferencja na temat rozległych sieci komputerowych.

Warszawa-Miedzeszyn, 10-12.I.1991 r.

Program seminarium

Dzień I polski

8.00 - 9.30 Rejestracja uczestników.
9.45 - 10.00 Otwarcie seminarium - Henryk Maltborg **DATA DELECTA INTERNATIONAL**.
10.00 - 10.50 Wprowadzenie do systemów sieciowych - podstawowe pojęcia omawiane na seminarium - Eugeniusz Bilski.
11.00 - 11.50 Przegląd zamierzeń sieciowych w Polsce - Mirosław Stando.
12.00 - 13.00 Sieci funkcjonujące w środowisku akademickim Warszawy - Andrzej Zienkiewicz.
13.00 - 15.00 Przerwa obiadowa.
15.00 - 18.00 Przedstawienie produktów polskich - zaproszone firmy :



11.00 - 11.50 Przegląd zamierzeń sieciowych w Polsce - Mirosław Stando.
12.00 - 13.00 Sieci funkcjonujące w środowisku akademickim Warszawy - Andrzej Zienkiewicz.
13.00 - 15.00 Przerwa obiadowa.
15.00 - 18.00 Przedstawienie produktów polskich - zaproszone firmy :
- Centrum Naukowo-Produkcyjne Systemów Sterowania **MERASTER** Katowice,
- Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Telekomunikacji Warszawa,
- Instytut Łączności Oddział Warszawa,
- Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe **GORAMO** Warszawa,
- Politechnika Wrocławska,
- Uniwersytet Warszawski.

18.00 - 20.00 Przerwa kolacyjna.
20.00 - 22.00 Wolna dyskusja z uczestnikami seminarium.

Dzień II szwedzko-kanadyjski

8.00 - 9.00 Śniadanie.
9.00 - 13.00 Systemy pośredniczące - istota, aktualne rozwiązania i trendy - Andreas Brache, Rolan Torquistol.
13.00 - 15.00 Przerwa obiadowa.
15.00 - 18.00 Przedstawienie produktów zagranicznych - zaproszone firmy :
- **DATA DELECTA AB** Szwecja,
- **MEMOTEC** Kanada,
- **SUN** USA,
- **Swedish Space Corporation**,
- **LONGSHINE** Taiwan.

18.00 - 20.00 Przerwa kolacyjna.
20.00 - 22.00 Wolna dyskusja z uczestnikami szkolenia.

Dzień III sieciowy

8.00 - 9.00 Śniadanie.
9.00 - 10.50 System NETLAN 1500 i 5000 - Jan Persson, Andreas Brache.
11.00 - 13.00 System MEMOTEC - Lode van Elsen, Jean Luc Renson.
13.00 - 15.00 Przerwa obiadowa.
15.00 - 18.00 Pokazy działania sieci :
- sieci akademickie European Academic & Research Network i BITNET,
- sieci publiczne X.25 (DATAPAK),
- sieć INTERNET,
- poczta firmowa na przykładzie UNIX'a,
- poczta wewnętrzna DDI Poland.

18.00 - 18.30 Zamknięcie seminarium.

Właśnie tam spotkali się dr Krzysztof Heller, fizyk z UJ, mój znajomy z korespondencji mailowej (którego zresztą na tę konferencję zaprosiłem) i mgr Rafał Pietrak, fizyk z UW.
Krzysztof właśnie wrócił do Polski po dwuletnim pobycie w Międzynarodowym Centrum Fizyki Teoretycznej w Trieście, gdzie uczestniczył w budowie lokalnego Internetu.
Zauważyli, że "pora na Internet", a nadto, że wiedzą, jak to zrobić... bezkosztowo!!!.

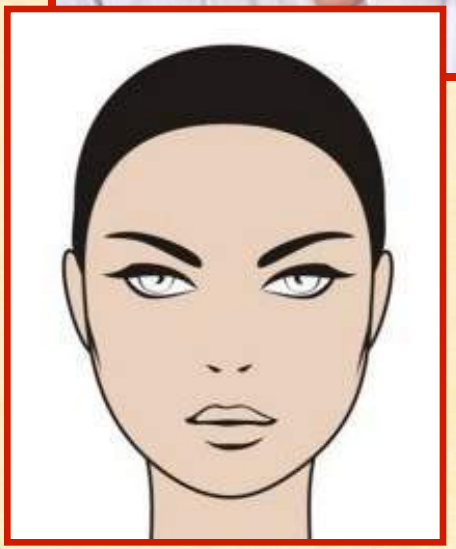
22.I.1991: spotkanie w CAMK na temat możliwości budowy Internetu w Polsce

Andrzej Zienkiewicz

Rafał Pietrak

Krzysztof Heller

Jurand Czerminski (Gdańsk)

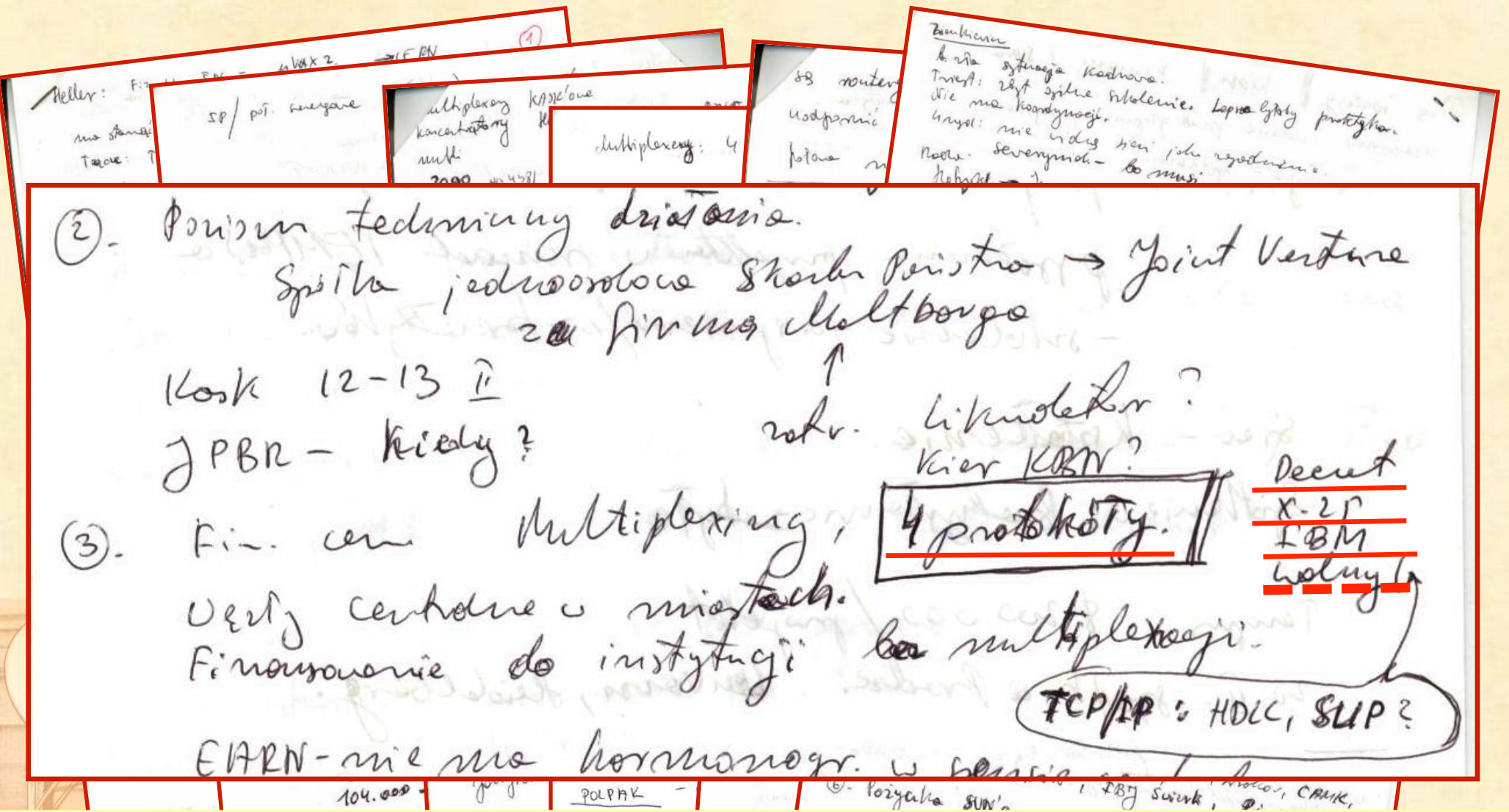


Bogumiła Rykaczewska Wiorogórska z CI UW

no i ja

Tadeusz Węgrzynowski, dyrektor CI UW

22.I.1991: spotkanie w CAMK na temat możliwości budowy Internetu w Polsce (zachowały mi się notatki z tego spotkania)



Pomysł: jako routery komputery PC z oprogramowaniem KA9Q.
Andrzej Zienkiewicz: "Cóż, czwarty protokół wolny…RÓBCIE!"

Zespół Koordynacyjny NASK
31.V.1991 – 16.XII.1993

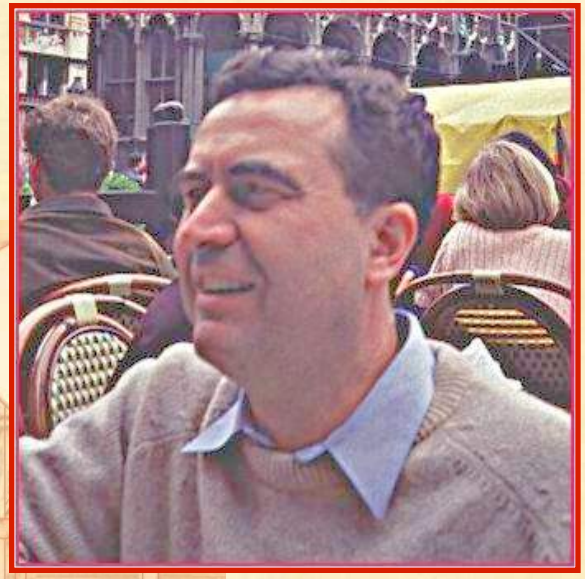
(nieformalnie działał od marca 1991 r.)

(1936 – 2000)

Prof. Tomasz Hofmokl, UW, fizyk (Przewodniczący)

Prof. Daniel Józef Bem, PWr, radiokomunikacja

(1933 – 2014)



(1945 – 1996)

Prof. Antoni Kreczmar, UW, informatyk

Mgr inż. Andrzej Zienkiewicz, Dyrektor Techniczny (formalnie nie był członkiem Zesp. Koord.)

(1930 – 2014)

+ MKo

(Od lipca 1993 członkiem Zespołu był także Tadeusz Węgrzynowski, Dyrektor CI UW)

Zespół Koordynacyjny Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej NASK – powołanie przez Rektora UW – 31.V.1991 (*)

REKTOR
UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO

& 4

1. Zobowiązanie finansowe wobec Komitetu Badań Naukowych podejmuje Przewodniczący Zespołu działając wspólnie z Prorektorem d/s Badań Naukowych Uniwersytetu Warszawskiego.

2. Zobowiązanie finansowe w ramach posiadanych środków podejmuje Przewodniczący Zespołu lub wyznaczony przez niego Pełnomocnik samodzielnie.

& 1

1. Celem Zespołu jest utrzymanie i rozwój sieci szkieletowej dla środowiska naukowego i akademickiego w Polsce oraz określenie warunków technicznych i ekonomicznych korzystania z tej sieci.

& 3

1. Zespół składa się z przewodniczącego i trzech członków

2. Przewodniczący Zespołu jest operatorem sieci w rozumieniu Ustawy o łączności

3. Przewodniczącego zespołu mianuje Rektor Uniwersytetu Warszawskiego.

4. Przy Zespole działa Rada Użytkowników, w którym głos stanowiący mają przedstawiciele węzłów komputerowych dołączonych do sieci. Pozostali użytkownicy mogą uczestniczyć w zebraniach bez prawa głosu.

& 4

...etu Badań Naukowych podejmuje Przewodniczący
...ktorem d/s Badań Naukowych Uniwersytetu

...adanych środków podejmuje Przewodniczący
...ocnik samodzielnie.

...5
...alania przy Uniwersytecie Warszawskim na
...h.

...je się zasady rozliczania i doliczania narzutów
...awskiego.

Prof. Andrzej Kajetan Wróblewski
Rektor UW, fizyk

(*) W lutym 1992 r. nastąpiły powołania przez Ministra Edukacji Narodowej

Zajęło to rok... Kalendarium:

styczeń 1991	Wniosek do KBN o finansowanie projektu POLIP - Polski IP (K. Heller, R. Pietrak, J. Czermiński, B. Rykaczewska, A. Kreczmar) (*)
10.04.1991	Otrzymanie od nic.ddn.mil klasy adresowej B 148.81.0.0 (Rafał Pietrak we współpracy z zespołem fizyków kierowanym przez Romana Szweda)
ok. 15.05.1991	Spotkanie robocze w Centrum Astronomicznym ok. 40 osób z 20 instytucji z całej Polski (KH, RP, MKo)
czerwiec 1991	Łączność IP pomiędzy Warszawą i Krakowem (K. Heller, R. Pietrak)
17.08.1991	Nawiązanie łączności IP Warszawa-Kopenhaga (Rafał Pietrak)
11.09.1991	Konferencja na temat „TCP/IP" w Toruniu (Jerzy Żenkiewicz, Krzysztof Heller, Rafał Pietrak, Jan Sorensen)
wrzesień 1991	Ustabilizowanie łączności IP z Europą
20.12.1991	Łączność IP z USA – dostęp do całego świata Internetu
styczeń 1992	Spotkanie w CI UW m.in. na temat organizacji domeny .pl (Rafał Pietrak)
marzec 1992	Łącze satelitarne 64 kb/s do Sztokholmu

(*) + 2 wnioski uzupełniajace: Centrum Astronomiczne PAN i Centrum Badań Kosmicznych PAN

Internet jako projekt badawczy („grant”) KBN

WNIOSEK O SFINANSOWANIE PROJEKTU BADAWCZEGO
KARTA TYTUŁOWA

1. doc. dr. hab. Antoni Kreczmar
   Instytut Informatyki Uniwersytetu Warszawskiego.
   PKiN, 00-901 Warszawa

2. dr. Krzyszt
   Katedra Inf
   Reymonta 4,

3. dr. Jurand
   Instytut Ch
   Sobieskiego

4. mgr. Rafal
   Instytut Fi
   Hoza 69, 00

5. dr. Bogumil
   Centrum Inf
   ul. Krakows

D E C Y Z J A 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) przyznaję 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

Tytuł projektu: POLIP
Kierownik projektu: d
Data wpłynięcia: 31 stycznia 1991 (!)
Koszt: 580 mln zł

(rychło w porę... mieliśmy już wtedy stabilną łączność IP z Europą)

Internet jako projekt badawczy („grant” KBN) – wniosek CAMK

WNIOSEK O SFINANSOWANIE PROJEKTU BADAWCZEGO

Szanowny Panie

Uprzejmie zawiadamiam, że zgłoszony przez Pana projekt badawczy Nr 8 8417 91 02 pod tytułem : "POLIP-CAMK Polski Internet - odgałęzienie do Centrum Astronomicznego

Szanowny Panie

Uprzejmie zawiadamiam, że zgłoszony przez Pana projekt badawczy Nr 2 1217 91 01 pod tytułem : "POLIP-CAMK Polski Internet-odgałęzienie do Centrum Astronomicznegon PAN", na wniosek sekcji oceniającej będzie mógł być rozpatrzony w drugim konkursie.

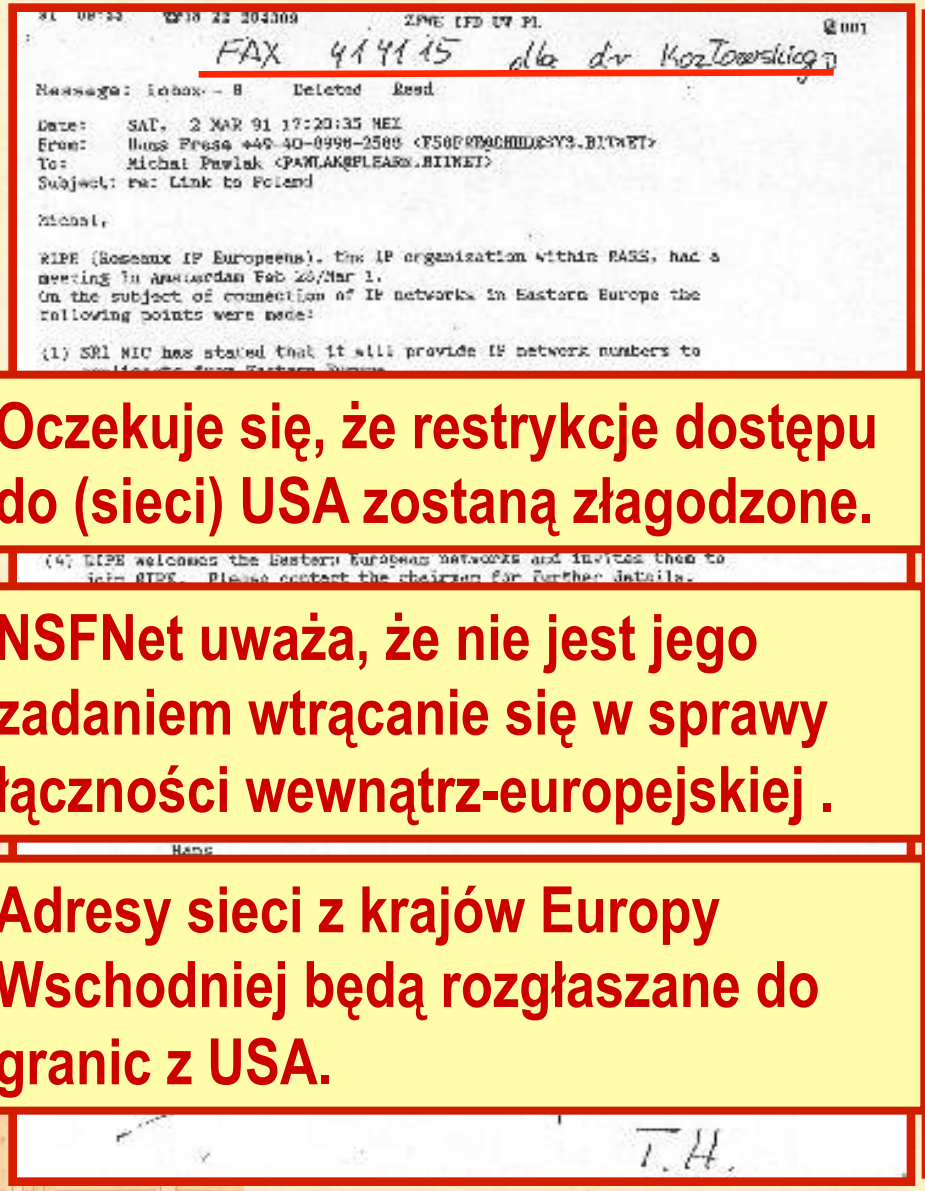
Podobny los spotkał analogiczny wniosek, złożony przez Centrum Badań Kosmicznych

Uprzejmie proszę o informację w terminie do dnia 15 października b.r., czy korzysta Pan z tej możliwości.

Komisji

projekt z pakietu

Marzec 1991: NSFNet nie będzie wtrącać się w sprawy wewnątrzeuropejskie



FAX 41415 do dr Kozłowskiego

Message: Inbox - 8 Deleted Read

Date: SAT, 2 MAR 91 17:20:35 MEZ
From: Hans Frese <redacted>
To: Michal Pawlak <PAWLAK@PLEARN.BITNET>
Subject: re: Link to Poland

Michal,

RIPE (Reseaux IP Europeens), the IP organization within RARE, 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

(4) RIPE welcomes the Eastern European networks and invites them to join RIPE. Please contact the chairman for further details.

Hans

T. H.

Oczekuje się, że restrykcje dostępu do (sieci) USA zostaną złagodzone.

NSFNet uważa, że nie jest jego zadaniem wtrącanie się w sprawy łączności wewnątrz-europejskiej .

Adresy sieci z krajów Europy Wschodniej będą rozgłaszane do granic z USA.

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 neccessary to implement (2)

10 kwietnia 1991: pierwsza klasa adresowa "B" dla Polski

DO: DR KRZYSZTOF HELLER

OD: MACIEJ KOZŁOWSKI, CAMK

Received: from SEARN by SEARN.SUNET.SE (Mailer R2.05) with BSMTP id 2005; T
11 Apr 91 03:09:34 +0200
Received: from NIC.DDN.MIL by SEARN.SUNET.SE (IBM VM SMTP R1.2.2MX) 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: <12676509449.19.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:

Class B, # 148.81.0.0
(możliwość zaadresowania 256 sieci lokalnych po 256 adresów IP w każdej z nich)

NIC Handle of technical POC is: RP339

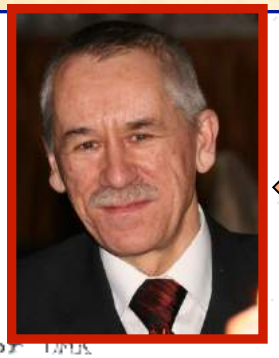
[....] The association between addresses used in the particular network hardware and the Internet addresses may be established and maintained by any method you select. Use of the address resolution procedure described in RFC 826 is encouraged

Thanks again for your cooperation
Sharon McGregor

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

Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Ogólnouczelniany Ośrodek Obliczeniowy
ul. Chopina 12/18, tel. 244-29
87-100 TORUŃ

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



Środa, 11 września 1991 rok

11^{00} - 11^{15}	Otwarcie seminarium Prof.dr hab.A.Jamiołkowski - Prorektor UMK Mgr inż.J.Żenkiewicz - Dyrektor Ogólnoucz.Ośr.Obl.UMK
11^{15} - 11^{30}	Prof.dr hab.T.Hofmokl, Uniwersytet Warszawski -"Zasady funkcjonowania i finansowania sieci akademickich w Polsce"
11^{30} - 13^{00}	Dr J.Hertzer,Uniwersytet Stuttgart -"Experiences with TCP/IP at the University of Stuttgart"
13^{00} - 13^{15}	przerwa
13^{15} - 13^{45}	Dr K.Heller,Uniwersytet Jagielloński-"INTERNET w Polsce"
13^{45} - 15^{00}	obiad
15^{00} - 16^{30}	Dr J.Sorensen, UNI-C, Kopenhaga - "TCP/IP network"
16^{45} - 17^{15}	Dr T.Garszwa, Uniwersytet w Wilnie - "Networking software in Litwa"
19^{30}	Dyskusja, kolacja dla zaproszonych gości.

Czwartek, 12 września 1991 rok

8^{45} - 11^{00}	Wyjazd do Obserwatorium Astronomicznego Piwnice k/Torunia
11^{00} - 13^{30}	Obrady grupy INTERNETu
13^{30} - 14^{30}	zakończenie,obiad

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

Organizatorzy:

Jerzy Żenkiewicz (UMK)

Krzysztof Heller (UJ)

Rafał Pietrak (UW)

Jan Sorensen (Kopenhaga)

W kuluarach tej konferencji Heller i Pietrak poczynili uzgodnienie z Janem Sorensenem na temat transferu polskiego IP przez Danię.

Komputery w sieci IP w styczniu 1992 (1)

Warszawa, Wydział Fizyki UW

Warsaw University, Institute of Physics
info: Rafal Pietrak <rafaup@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
ccfs1.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
ibmna35.fuw.edu.pl	148.81.4.115	IBM-R6000 UNIX-AIX-3
thfs1.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 ix86 (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	thfs1.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
ccmg.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	zfwe-at1.fuw.edu.pl	148.81.4.113
ccvi.phy.uw.edu.pl	148.81.4.1	zfwe-at2.fuw.edu.pl	148.81.4.114
ccws.fuw.edu.pl	148.81.4.2	zfwe-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	baj.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
drukarz.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
iftuw.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
p8ania.fuw.edu.pl	148.81.4.170	randolf.phy.uw.edu.pl	148.81.6.164
p8as.fuw.edu.pl	148.81.4.172	semc.phy.uw.edu.pl	148.81.6.158
p8wilk.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	wwega.fuw.edu.pl	148.81.6.162
sekretarz.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	zfcs.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	zfja-gate.fuw.edu.pl	148.81.6.100
theo1.phy.uw.edu.pl	148.81.4.201	zrj.fuw.edu.pl	148.81.6.201

Warszawa, Centrum Astronomiczne PAN (ok. 20 komputerów w sieci)

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

Warszawa, Politechnika (na razie mało, ale miesiąc później została dołączona do Internetu wielka światłowodowa sieć kampusowa PW)

Warsaw Technical University, Informatics Center

io.coipw.edu.pl	148.81.28.1	i386 UNIX, experimental net.

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

Komputery w sieci IP w styczniu 1992 (2)

Warszawa, węzeł główny, CI UW, Krakowskie Przedmieście

```
                    Warsaw University, Informatics Center
                    contact: Irek Neska <irek@camk.uw.edu.pl>
                             Janusz Motoszk <jasio@camk.uw.edu.pl>
camk.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
```

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
```

Kraków (Cyfronet, IF UJ, IFJ)

```
KRAKOW ---------------------------------------------------------------------
                    Academic Computing Center "Cyfronet" IBM4381
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 - Kawiory
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            !
```

Krakowski Instytut Fizyki Jądrowej: łączność przez Genewę…

Wrocław – Politechnika

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

Poznań – Politechnika

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

Katowice – Uniwersytet

```
KATOWICE -------------------------------------------------------------------
                       Silesian University, Computer Center
                       info: Maciek Uhlig <uhlig@plktus11>
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
```

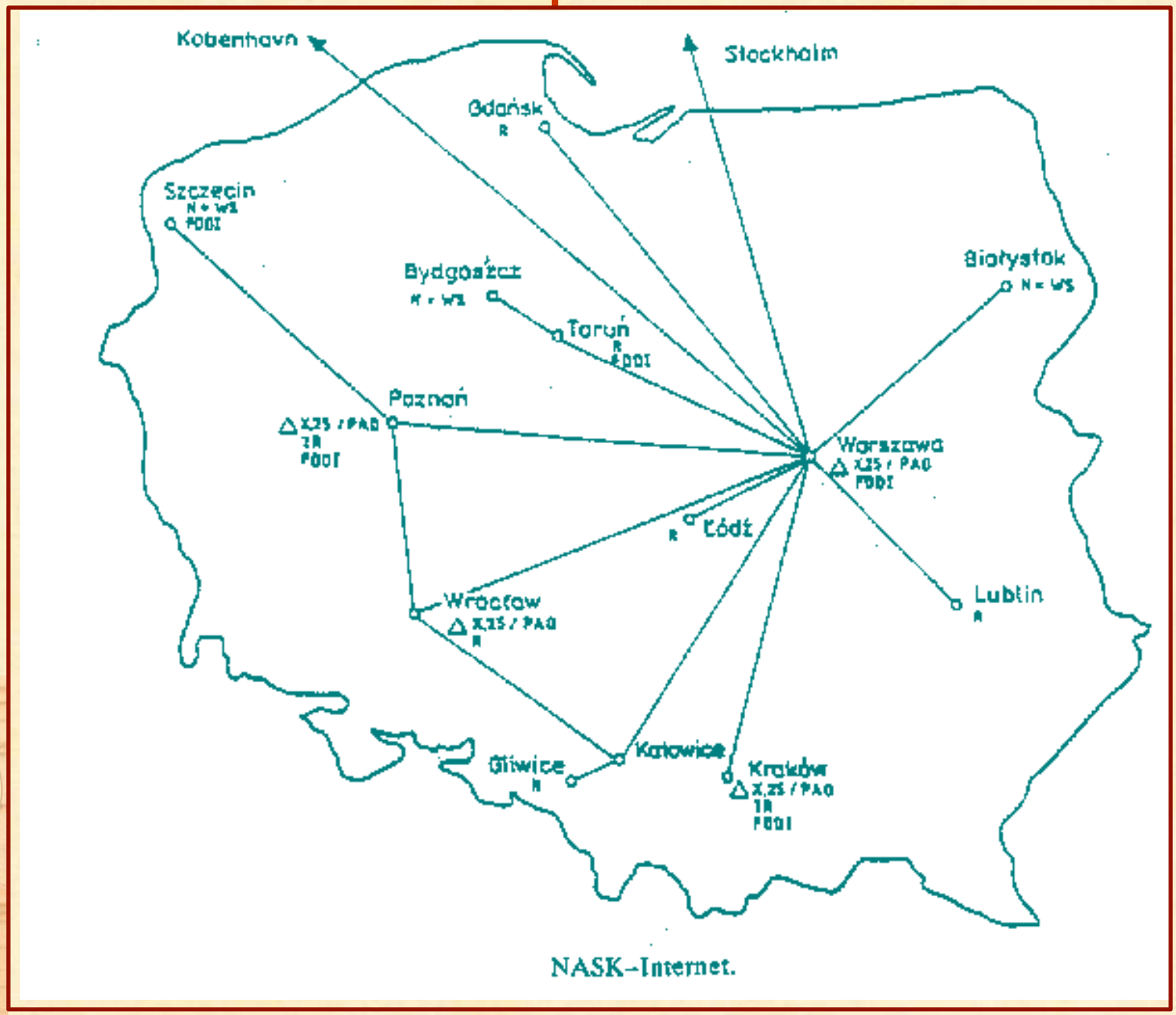
Pierwsze serwery nazwy .pl, 1992

COCOS.FUW.EDU.PL
(Wydział Fizyki UW)

+ routery: PC z oprogramowaniem KA9Q
+ modemy GORAMO
+ SCO Unix

BILBO.NASK.PL
(Centrum Informatyczne UW)

Sieć IP NASK pod koniec 1992 r.



Marzec 1992: wizytujący nas Steven Goldstein z NSF chwali nas…

„NASK to wieloprotokółowa krajowa sieć o topologii gwiazdy [....]. Multipleksery statystyczne polskiej produkcji utrzymują jej wieloprotokółowość. Pojawił się IP, by ją zdominować [....]. Centrum operacyjne sieci czyni wrażenie i odpowiada górnej klasie średnich węzłów w USA. Routery CISCO, włączając w to szczytowy model AGS+, bardzo liczą się w Polsce. Cały kraj był podłączony w czasie mojej wizyty za pomocą linii 9.6 kbps do Danii, ale centrum operacyjne już było przygotowane do pracy na linii satelitarnej 64 kbps do Sztokholmu [....] bezpośrednio z węzłem NASK w Warszawie.

Podobnie moja wizyta w Krakowie i rozmowy (wcześniej, w Trieście) z projektantem sieci w Gdańsku dają hojne dowody znakomitego planowania i wykorzystania urządzeń oraz profesjonalnego operowania 'centrami regionalnymi'. Na przykład, krakowska sieć uniwersytecka. CYFRONet, łączy kilka wyższych uczelni i ich wydziałów (między innymi za pomocą kabli optycznych). Ma ona centralne sterowanie. Jest połączona bezpośrednio z węzłem NASK w Warszawie.

[...] Podsumowując, polskim akademickim sieciom komputerowym, bardziej niż czegokolwiek, brakuje pieniędzy na łącza i sprzęt sieciowy. Są bogate w doświadczenie i sprawne organizacyjnie, pomimo ich własnej potrzeby sformalizowania NASK jako organizacji.

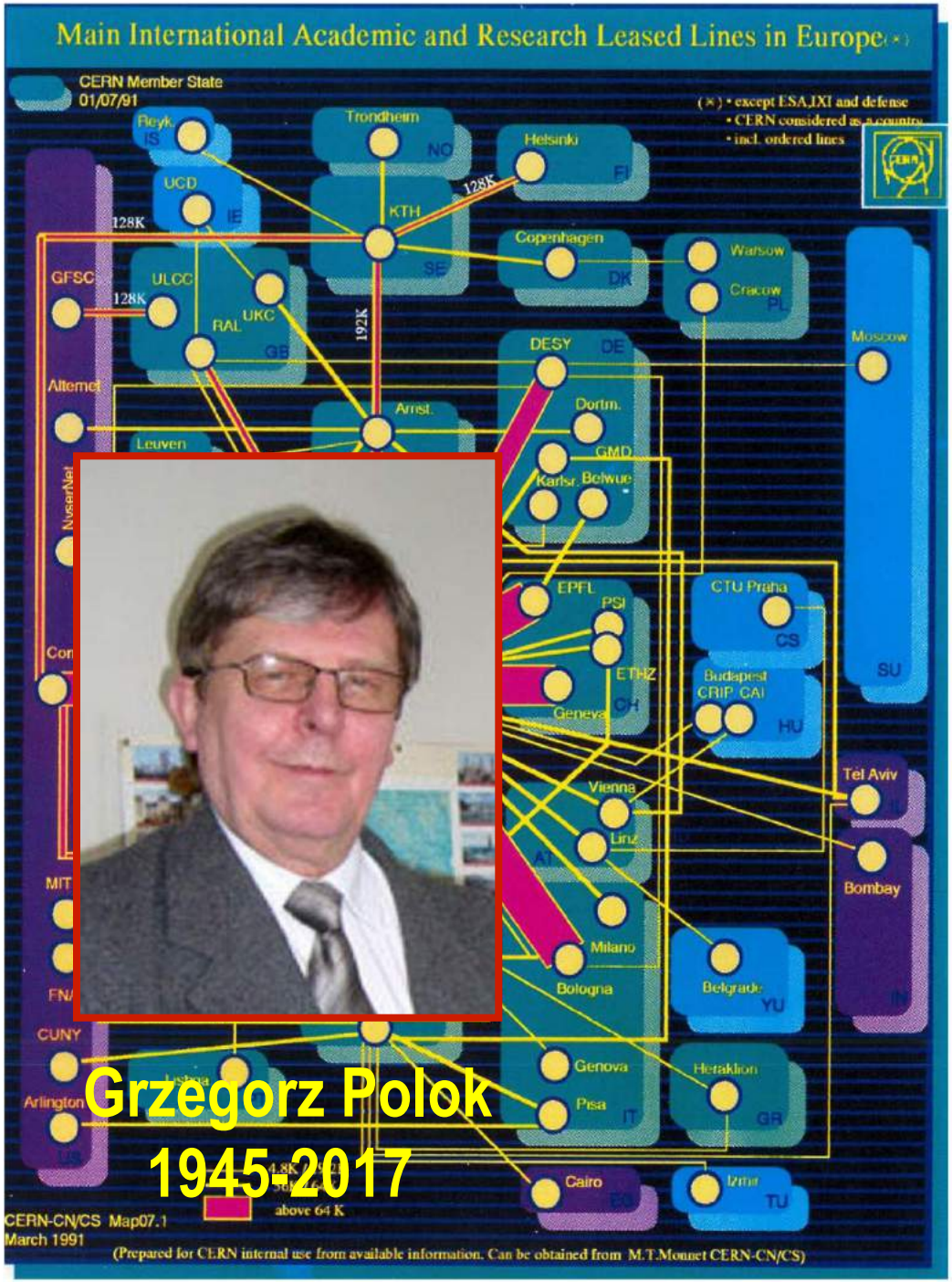
Polska ma uzasadnione powody, by szczycić się osiągnięciami NASK i współdziałających sieci regionalnych.”

STEVEN N. GOLDSTEIN
Program Director, Interagency and International Coordination
Division of Networking and Communications Research and Infrastructure

National Science Foundation
1800 G Street, N.W.
Washington, D.C. 20550

+1-(202) 357-9717
Fax +1-(202) 357-0320
goldstein@nsf.gov

Mapa łączy transmisji danych środowiska naukowego i akademickiego w Europie, przedstawiona z perspektywy CERN, marzec 1991 r.



Grzegorz Polok
1945-2017

Łącze CERN - Instytut Fizyki Jądrowej w Krakowie.
20.11.1990 r. POUFNE!

IP 192.86.14.0

(w NASK dowiedzieliśmy się o nim w sierpniu 1992 r.)
Pierwszy ślad Internetu w Polsce

A wcześniej problem: początek 1991 r. – pieniądze skończyły się.

CAMK, 6 marca 1991

Prof. Robert Głębocki,
CAMK

Robercie!

Pewnie nie kontaktowałeś się do tej pory z prof. Hofmoklem.

Zachodzi pilna potrzeba uregulowania jego statusu oraz znalezienia mu partnera "na górze" do rozmów o bieżącym finansowaniu poczty komputerowej, decyzjach strategicznych odnośnie akademickich sieci komputerowych, etc. Hofmokl narzeka na niewydolność d. UPNTiW – min. Bogucki (podobno?) już nie pracuje, prof. Amsterdamski nie czuje się już kompetentny. Hofmokl próbował rozmowy w MEN z (min.?) Gąsiorowskim, ale bez efektów.

U kogo Hofmokl powinien szukać oparcia? – u Prof. Karczewskiego? (nazwisko z "przecieku").

Na wszelki wypadek dołączam numer telefonu Hofmokla:

21 38 10 – IFD UW, Hoża
21 67 26 – IFD UW, Hoża
48 52 13 – dom

Także swój telefon domowy:

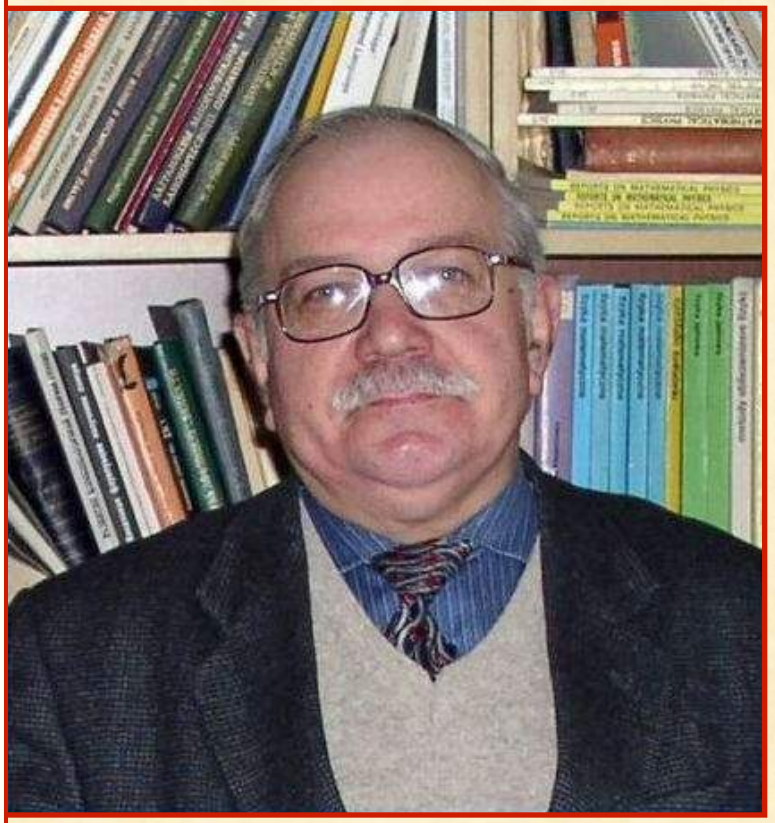
40 61 30 ("chwilowo", niestety, nie działa, ale szczęśliwie często bywam wieczorami w CAMK)

Przepraszam Cię za natarczywość, ale tak czy inaczej sprawy związane z rozwojem akademickich sieci komputerowych wymagają decyzji na dość wysokim szczeblu, zaś w moim mniemaniu są dość ważne i dlatego ośmielam się zwracać do Ciebie o pomoc.

Maciek

Maciek

mach *„JPBR 8.29 „Prace*
ższych i instytucji
zybko skończyło się,
ego



Prof. Robert Głębocki (1940–1995)

Pieniądze, ach, kochane pieniądze...!

Par.3.

1. Nakłady na wykonanie zadań objętych umową ustala się w wysokości:
....**12.350**..... mln zł. (słownie: **dwanaście miliardów**.....
.**trzysta pięćdziesiąt milionów złotych**.....)
zgodnie z Decyzją Przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych
Nr . **7/DPN/91 i 7a/DPN/91**. z dnia ..**11.03 i 16.04**..1991 r.

zawarta w dniu .**20 maja**.... 1991 r. w Warszawie pomiędzy Komitetem Badań Naukowych, zwanym dalej KOMITETEM, reprezentowanym przez:

1. **doc.dr hab. Piotra Hübnera - Dyrektora Departamentu Polityki Naukowej**
2. **mgr Małgorzatę Kozłowską - Dyrektora Departamentu Ekonomicznego**.....

a **Zespołem Koordynacji Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej w Polsce w Uniwersytecie Warszawskim**.....
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa.....

reprezentowanym przez:

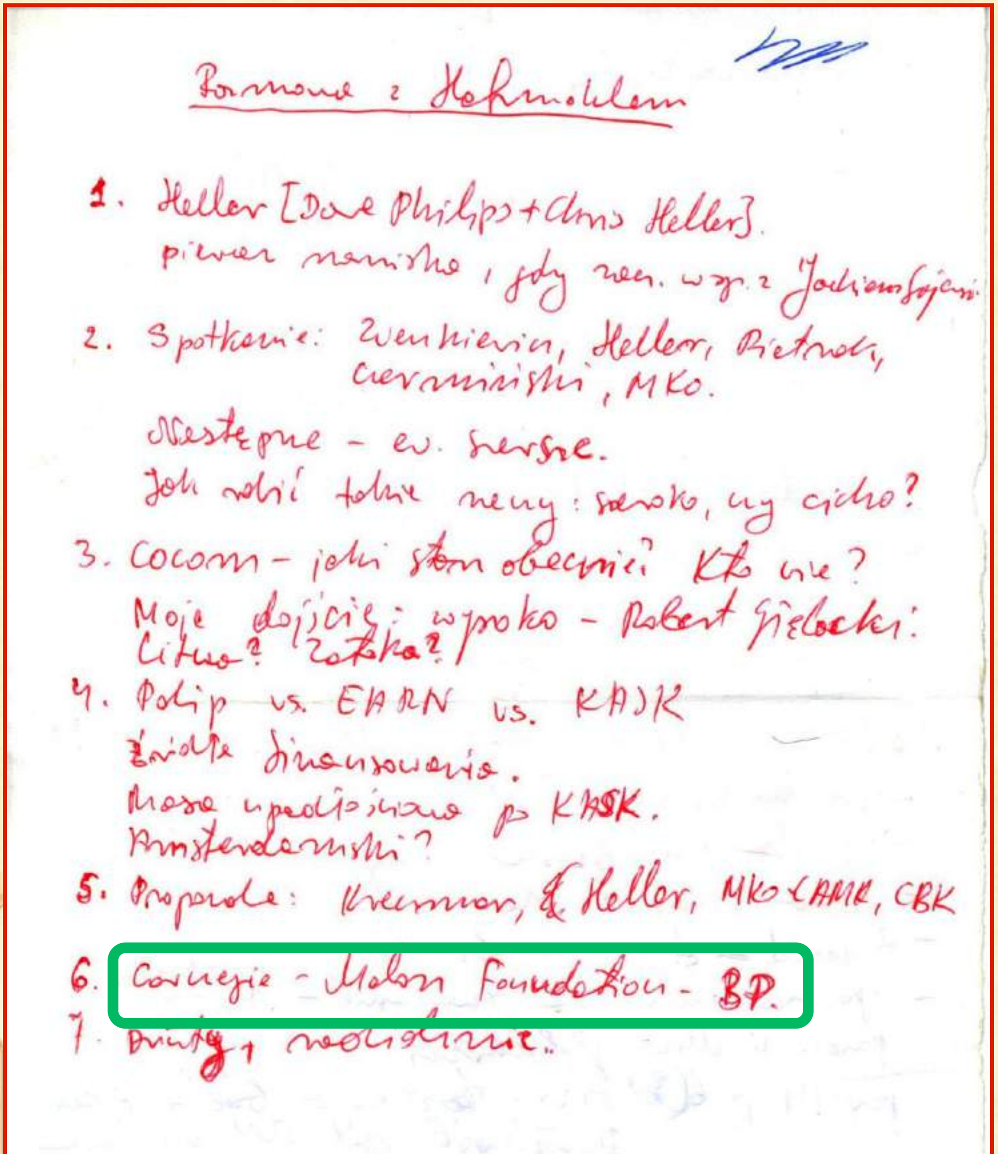
1. **Prorektora d/s Badań - prof dr hab. Piotra Węgleńskiego**.....
2. **Dyrektora Krajowego EARN - prof dr hab. Tomasza Hofmokla**.....
3. **Kwestora - mgr Wiesławę Porębską - Kulik**.....

zwanym dalej DYSPONENTEM środków przyznanych przez KOMITET na podstawie Decyzji Nr **7/DPN/91 oraz 7a/DPN/91**... Przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych z dnia ...**11.03. i 16.04**.. 1991 r.

No to przyznaliśmy sobie nagrody! **Lista nagród, 25.VI.1991**

28.	Witold	Wotkowski	1.4	oper. MASK
29.	Jerzy	Pawlus	1.2	oper. MASK
30.	Jerzy	Stróżyński	.7	oper. LASK (Lublin)
31.	Ryszard	Szablewski	1.	oper. ZASK (Szczecin)
32.	Andrzej	Kolasiński	1.	oper. ZASK
33.	Andrzej	Resztak	.65	oper. LASK
34.	Jarosław	Maliszewski	.65	oper. LASK
35.	Jerzy	Mazalewski	1.9	oper. Białystok
36.	Stanisław	Stanek	2.0	Łódź
37.	[illegible]	[illegible]	2.0	Uwaga

Pieniądze: Fundacja Mellona


Rozmowa z Hofmoklem

1. Heller [Dave Philips + Amos Heller]
pierwsze nazwisko, gdy ...
2. Spotkanie: Zenkiewicz, Heller, Pietrucki, Czermiński, MKO.
Następne – ew. szersze.
Jak robić takie rzeczy: szeroko, czy cicho?
3. Cocom – jaki stan obecnie? Kto wie?
Moje dojście: wprost – Robert Głębocki:
Litwa? Żółtka?
4. Polip vs. EARN vs. KASK
Źródła finansowania.
Może upodobnić do KASK.
Amsterdamski?
5. Propozycje: Kremmer, Heller, MKO < AMK, CBK
6. Carnegie – Mellon Foundation – BP.
7. Drobne, rozliczenie.

Notatka, przygotowanie do rozmowy z prof. Hofmoklem, 29.I.1991

Prof. Emerico Richard Quandt, Universytet Princeton, przedstawiciel Fundacji Mellona

Przemysław Stolarski, Uniwersytet Adama Mickiewicza, rozległa sieć światłowodowa UAM w Poznaniu

Jurand Czermiński, Uniwersytet Gdański, początek sieci światlowodowej w Trójmieście

Zezwolenie Telekomunikacyjne : 23 września 1992 r.

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

Nasz znak:DTR/ZZ-2612/882/92

Data:1992-09-25

zezwoleni
zakładani
a także
i poczty
.....
.....
Departame
uprzejmi
Łączność
udzielen
przekazu

Zał.1

2.2. Łacza miedzynarodowe.

2.2.1 Uniwersytet Wars
Przedmiescie 26/28, Wa
Łacze satelitarne dzie
Na końcach urzadzenia
Communication i multi
W Warszawie na poszcze
- połaczenie do route
- połaczenie do węzła
- połaczenie do IBM 3

i.t.d. 32 strony...

6. Uniwersytet Warszawski zobowiazany jest do informowania Ministra Łączności o:
- zamiarze zbycia lub odstapienia czesci lub całości wykonanej sieci,
- zamiarze dołaczenia czesci lub całości swej sieci do sieci innego operatora.

MINISTER ŁĄCZNOŚCI 2

Krzysztof Kilian

No, raczej nie informowaliśmy o czymkolwiek...

Zespół Koordynacyjny NASK – powołanie przez MEN; 2.XII.1992 r.

1992 02 12

MINISTERSTWO
EDUKACJI NARODOWEJ
PODSEKRETARZ STANU

Warszawa, 1992.02.12

Powołanie przez MEN - MKo

Pan
Dr Maciej KOZŁOWSKI
Polska Akademia Nauk

Uprzejmie proszę Pana o przyjęcie funkcji członka Zespołu Koordynacyjnego ds. utrzymania i rozwoju Naukowej, Akademickiej Sieci Komputerowe.

Wyrażam nadzieję, że Pana udział w pracach Zespołu specjalistów przyczyni się do usprawnienia funkcjonowania i dalszego rozwoju sieci NASK dla potrzeb całego akademickiego środowiska naukowego w kraju.

Roman Duda

Roman DUDA

Zesp. Koord. NASK przy UW przestał istnieć po utworzeniu JBR NASK (14.XII 1993 r.).

KOMITET BADAŃ NAUKOWYCH
Gabinet Przewodniczącego
00-529 Warszawa, ul. Wspólna 1/3

ZARZĄDZENIE Nr 5 /93

Przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych
z dnia 14 grudnia 1993 r.

w sprawie utworzenia jednostki badawczo-rozwojowej pod nazwą
Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa

Na podstawie art.6 ust.2 ustawy z dnia 25 lipca 1985 r. jednostkach badawczo-rozwojowych (Dz.U. z 1991 r. Nr 4 poz.194, Nr 107 poz. 464 i z 1992 r. Nr 54, poz. 254) zarząd się, co następuje :

§ 1.

1. Tworzy się jednostkę badawczo-rozwojową pód naz *Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa*, zwaną d **"NASK".**
2. NASK posiada osobowość prawną i podlega wpisowi do rejes jednostek badawczo-rozwojowych.

§ 2.

Nadzór nad NASK sprawuje Przewodniczący Komitetu Ba Naukowych.

§ 3.

Siedzibą NASK jest m.st. Warszawa.

1. Przedmiotem dzia rozwojowych w dz
   1) telekomun
   2) teleinform
   3) sieci i usłu
2. Do zakresu dz badawczo-rozwoj utrzymaniu i rozw naukowego, a w s
   1) badanie, technolog projektow teleinforn
   2) budow teleinforn
   3) projekto teleinforn
   4) prace udostępr sieci kon
   5) konsultir oraz inn kompute

Przewodniczący Ko środki finansowe określonej w § 4. odrębna decyzja.

§ 6.

1. Szczegółowy przedmiot i zakres działania NASK określi statut uchwalony przez Radę Naukową i zatwierdzony przez Przewodniczącego Komitetu Badań Naukowych.
2. Strukturę organizacyjną NASK określi regulamin organizacyjny ustalony przez dyrektora.

§ 7.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Przewodniczący
Komitetu Badań Naukowych

prof. dr hab. med. Witold Karczewski

W uzgodnieniu :

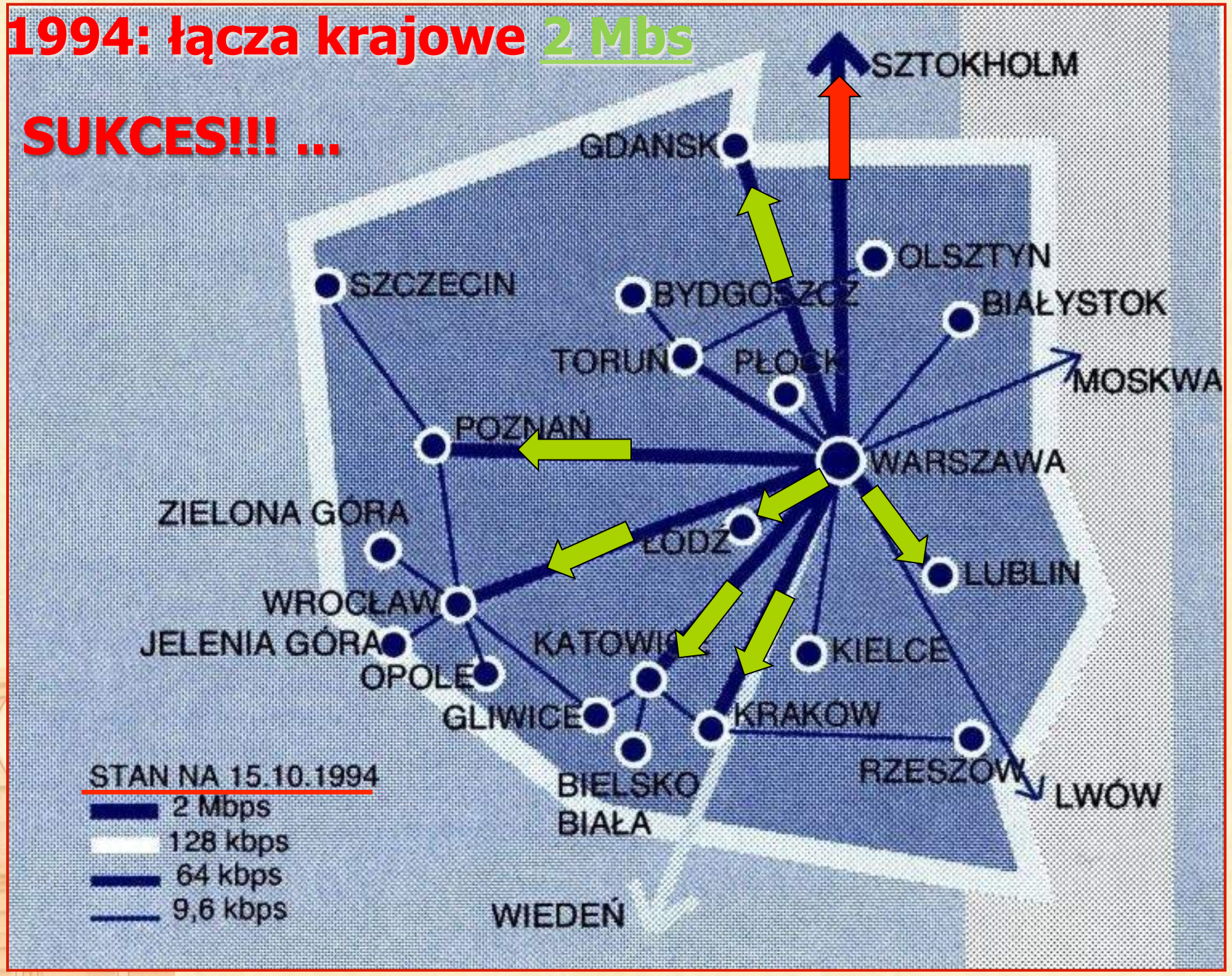
Minister Finansów

Marek Borowski

MINISTER FINANSÓW

1994: łącza krajowe 2 Mbs

SUKCES!!! ...



który później zamienił się w porażkę, bo ceny łączy wzrosły 30-krotnie!!!

CEEnet, Central and Eastern European Networking Association

Declaration of intent

On January 14th and 15th, 1994, the CEE Network Project Group, (see Appendix 1) held the meeting in Warsaw to further promote consistent and optimised network infrastructure for Central and Eastern European region.

The organisations present in the meeting are listed in the appendix 2.

The meeting concluded that it is indispensable to enhance the formal framework of mutual collaboration. The goal of such steps is to ensure the most effective way of using available national and international resources. In order to achieve this goal it was decided to create the international "Central and Eastern European Networking Association - CEENet".

In order to gain relevant significance to other international bodies it is important for member organisations to be appointed by their governments.

It is also important that members are authorised by their respective governments to represent national interest in regards to international academic and research networking.

It was agreed that the organisation should be open to any country willing to collaborate but focused in its activity to the Central and Eastern Europe.

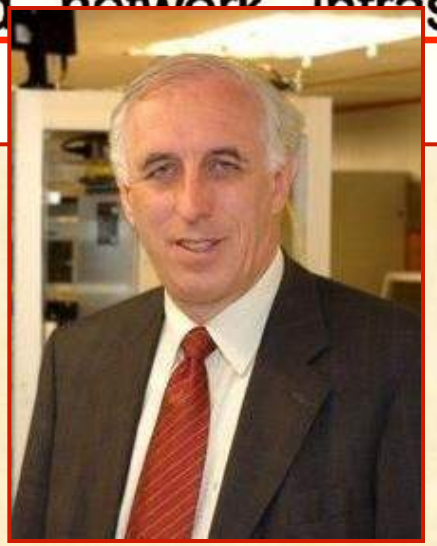
The constitutional principals of the CEENet are summarised in the appendix 3.

Participation of Hungary will be decided later.

Declaration of inter

th, 1994, the CEE

he meeting in Wa



Signatures:

Austria:
Peter Rastl

Bulgaria:
Kiril Boyanov

Croatia:
Predrag Pale

Czech Republic:
Jan Gruntorad

Hungary:
Ferenc Telbisz

Poland:
Tomasz Hofmokl
Jerzy Gorazinski
Maciej Kozlowski
Tadeusz Rogowski

Slovakia:
Pavol Horvath

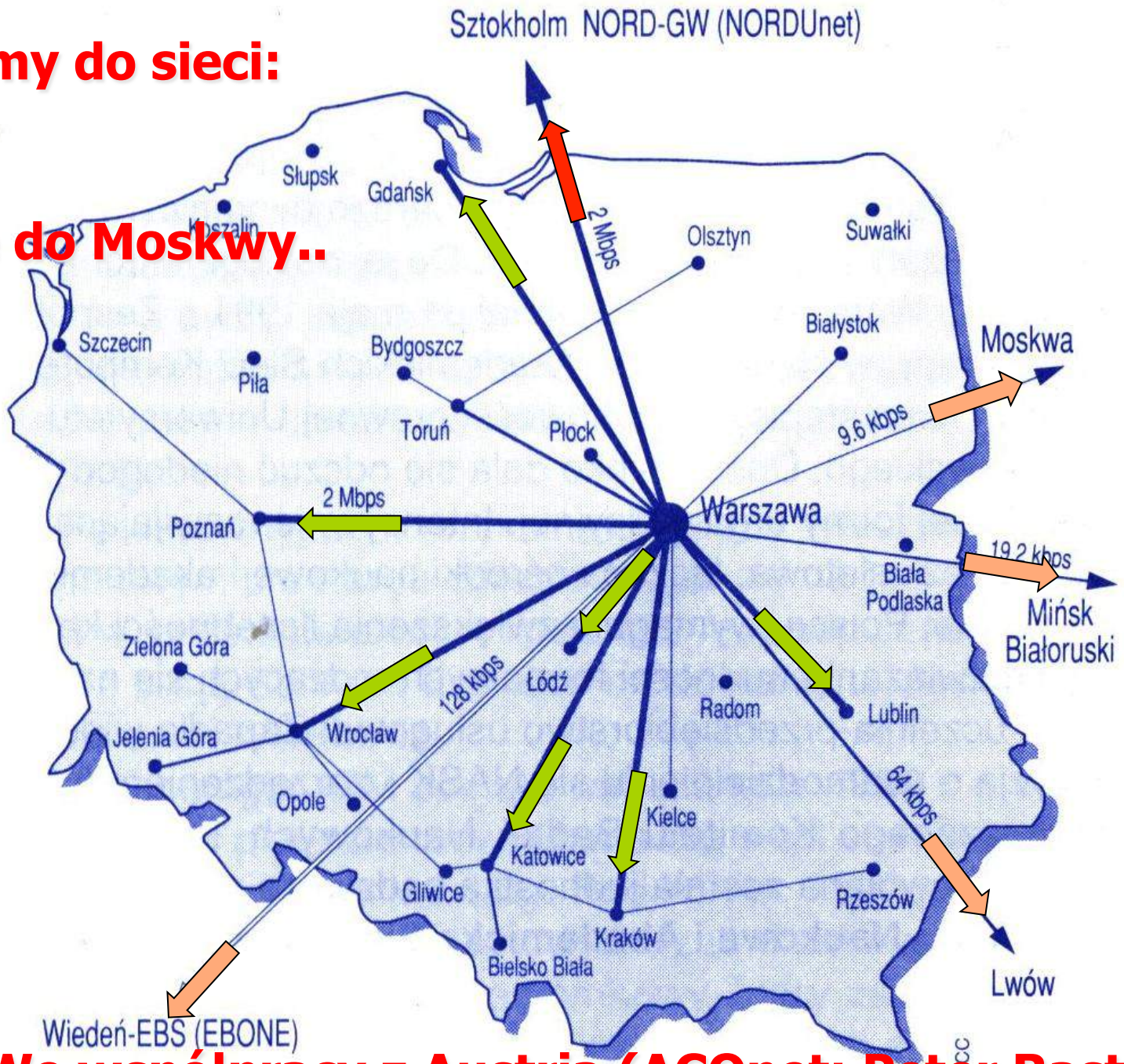
Ukraine:
Yuri Demchenko
Alexander Saban
Yuri Timoshin

Organizator:
Peter Rastl
Uniwersytet Wiedeński
"Der Fater des Internet in Osterreich"

Prof. T. Hofmokl – Prezes

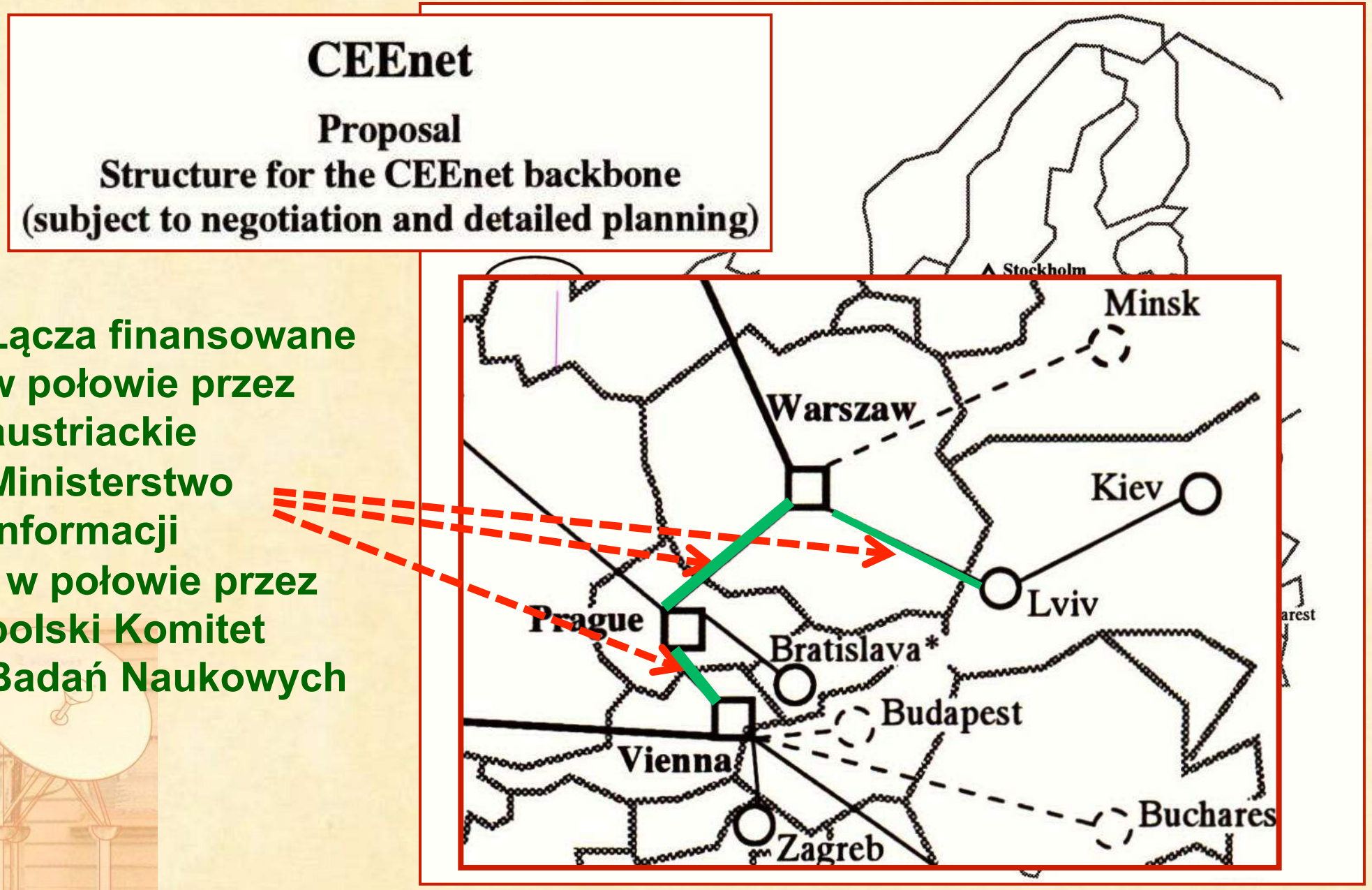
MKo – sekretarz
(potem Jacek Gajewski)

Włączyliśmy do sieci:
Ukrainę,
Białoruś,
było łącze do Moskwy..



...We współpracy z Austrią (ACOnet; Peter Rastl)

CEEnet, Central and Eastern European Networking Association



Łącza finansowane w połowie przez austriackie Ministerstwo Informacji i w połowie przez polski Komitet Badań Naukowych

Ukraina – Lwów – Aleksander Saban – fizyk - Inst. Materii Gęstej

Warszawa - Lwów DP1

1. Na podstawie umowy z TPSA za dzierżawę łącza Wa-Lwów zapłaciliśmy:

od 25.V.1993 do 31.XII.93 x 22.500.00 (MW) 112.250.000.00
od 1.I 1994 do 28.II.94 x 22500.00 = 45.000.000.00
od 1.III 1994 do 10.XII.94 x 28.125.00 = 262.500.000.00

374.735.000.00

2. Od grudnia 1994 za łącze Lwów-Sztokholm płacimy bezpośrednio Swedish Space Corporation

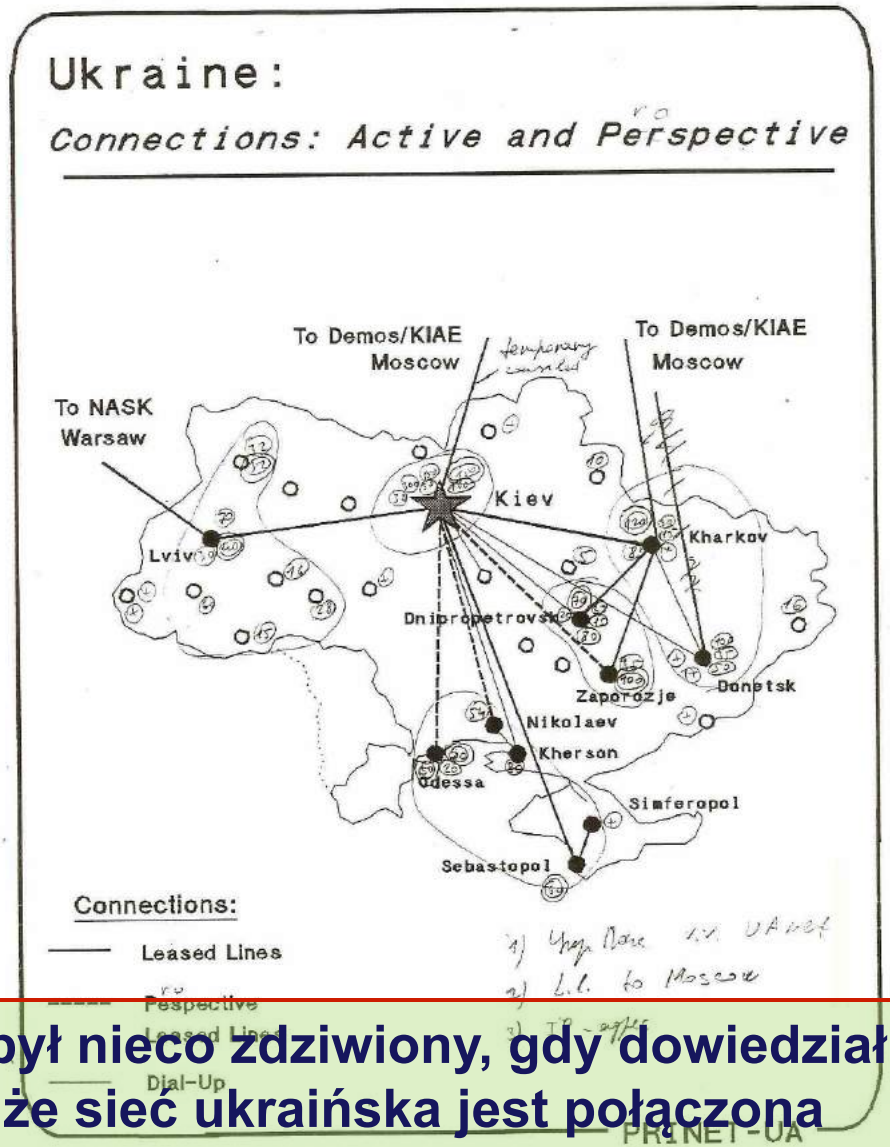
- f-ra za instalacja - 58000.00 SEK ✓
- f-ra od 15.XI.94 - III.95 - 183.735.00 SEK ✓
- f-ra od IV.95 - VI.95 - 126.000.00 SEK ✓
- f-ra od VII.95 - IX.95 - 126.000.00 SEK ✓
- f-ra od X.95 - 31.XII.95 - 126.000.00 SEK ✓
- f-ra od I.96 - 31.III.96 - 127.872.00 SEK

747.607.00 SEK

- f-ra od IV.96 - 30.VI.96 - 128.156.00 SEK

875.763.00 SEK

1 SEK = 0.3947 zł



Peter był nieco zdziwiony, gdy dowiedział się, że sieć ukraińska jest połączona z siecią NASK w Sztokholmie(!) – częściowo na koszt Austrii…

Moskwa

Mail Andrieja Mendkowicza z Moskwy do TH, 13.XI.1993

On Sat, 13 Nov 1993 13:21:48 +0100 you said:
>Dear Tomasz,

>From hostmaster@FREE.net Wed Jun 26 21:48:48 1996
From: FREEnet Hostmaster <hostmaster@FREE.net>
Subject: Moscow-Warsaw terminates on July 17.
To: net-admin@nask.pl, hostmaster@nask.pl, hofmokl@nask.pl
Date: Wed, 26 Jun 1996 23:48:35 +0400 (MSK DST)
Cc: noc@nic.dtag.de, asm@FREE.net (Andrej Mendkovich),
em@FREE.net (Evgeny Mironov), aga@FREE.net (Alexey Galitzky)
X-Status:

Dear Colleagues,

I'm to inform you that due to economical reasons we had to terminate the contract with Rostelecom for leasing 64K Moscow-Warsaw line. Actually, the link will be brought down on July 17.

I wish we had enough cash to pay for both international links we have now :-(. I would like to thank NASK specialists for their assistance. It was a pleasure for me to work with Irek, Lukasz and Mariusz (I'm sorry if I mistyped the names - I'm sending this message from home). I hope our collaboration won't terminate with the termination of the link :-).

Of course, I'm very obliged to Tomasz Hofmokl for his kind help in establishing a good operational contact and for his constant interest to our joint project.

THANK YOU!

Best regards,

Dimitri I. Sidelnikov
FREEnet Hostmaster

CZ

Zamknięcie łącza do Moskwy, 17.VII.1966

Białoruś, Mińsk

8.V.1996

Uważajemyj profiessor Hofmokl,

My błogodarny NASK

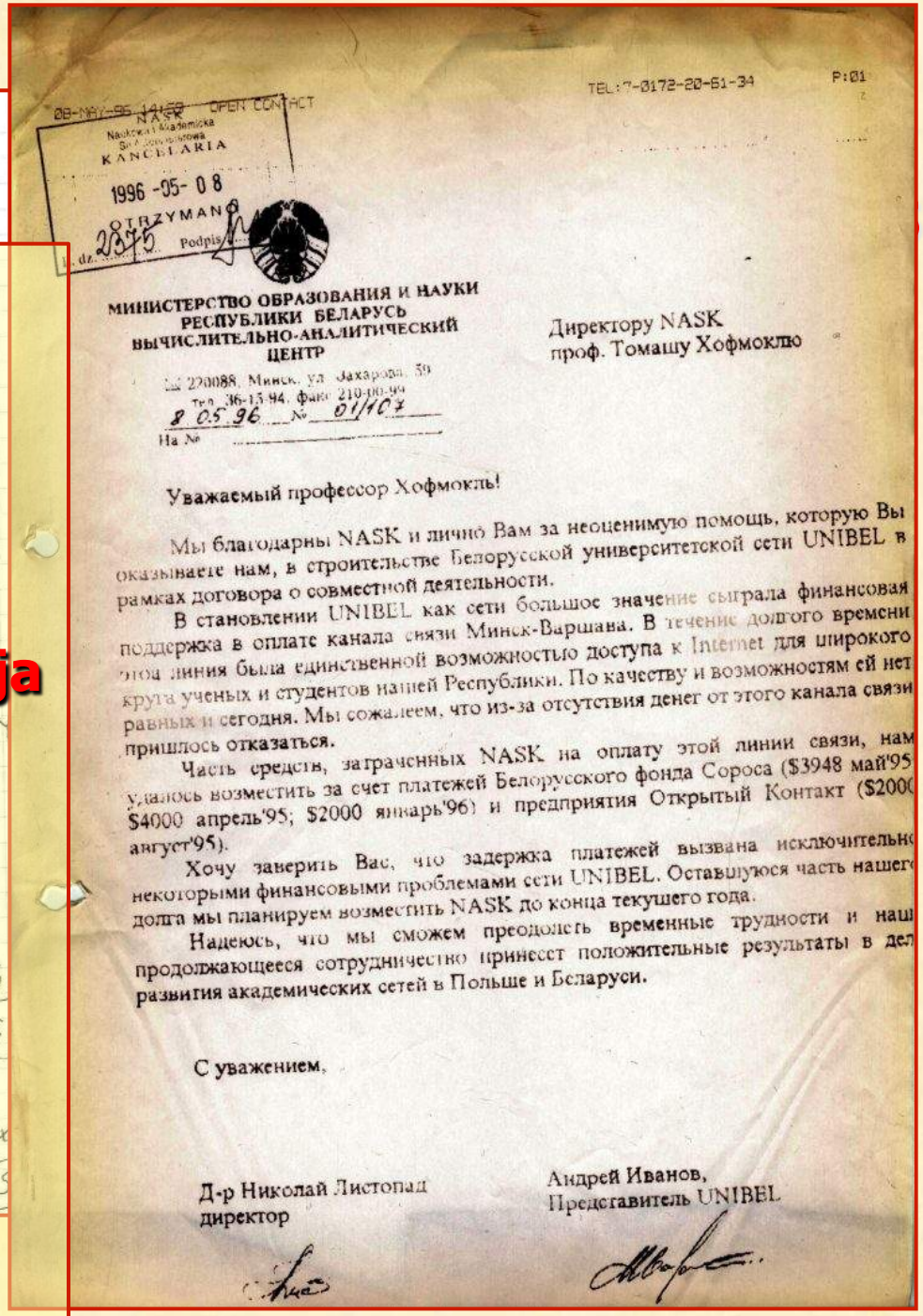
[....]

My sożalejem, czto iz-za otsustwija dienieg ot etogo kanała swiazi priszłoś otkazatsia.

[....]

Nikołaj Listopad,

Andriej Iwanow



08-MAY-96 14:58 OPEN CONTACT
NASK
Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa
KANCELARIA
1996 -05- 08
OTRZYMANO
Podpis
TEL:7-0172-20-61-34 P:01

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
220088, Минск, ул. Захарова, 59
тел. 36-13-94, факс 210-00-40
8.05.96 № 01/107
На №

Директору NASK
проф. Томашу Хофмоклю

Уважаемый профессор Хофмокль!

Мы благодарны NASK и лично Вам за неоценимую помощь, которую Вы оказываете нам, в строительстве Белорусской университетской сети UNIBEL в рамках договора о совместной деятельности.

В становлении UNIBEL как сети большое значение сыграла финансовая поддержка в оплате канала связи Минск-Варшава. В течение долгого времени этой линия была единственной возможностью доступа к Internet для широкого круга ученых и студентов нашей Республики. По качеству и возможностям ей нет равных и сегодня. Мы сожалеем, что из-за отсутствия денег от этого канала связи пришлось отказаться.

Часть средств, затраченных NASK на оплату этой линии связи, нам удалось возместить за счет платежей Белорусского фонда Сороса ($3948 май'95 $4000 апрель'95; $2000 январь'96) и предприятия Открытый Контакт ($2000 август'95).

Хочу заверить Вас, что задержка платежей вызвана исключительно некоторыми финансовыми проблемами сети UNIBEL. Оставшуюся часть нашего долга мы планируем возместить NASK до конца текущего года.

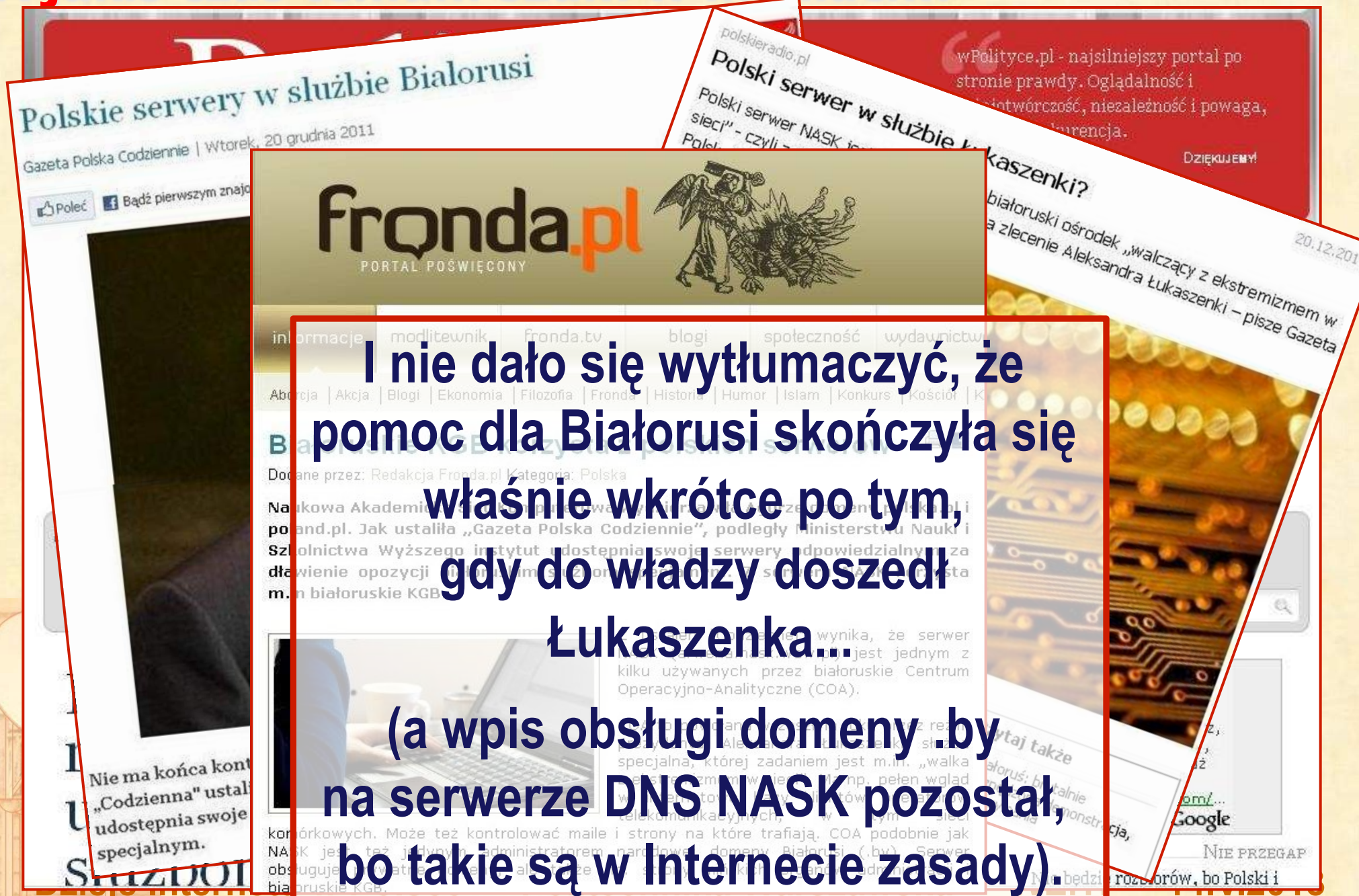
Надеюсь, что мы сможем преодолеть временные трудности и наш продолжающееся сотрудничество принесет положительные результаты в дел развития академических сетей в Польше и Беларуси.

С уважением,

Д-р Николай Листопад
директор

Андрей Иванов,
Представитель UNIBEL

A jakiś czas temu… szum w mediach!:



Zaś później... na odwrót!

BIAŁORUS ODCINA OBYWATELI OD INTERNETU

Piątek, 24 lutego 2012 (17:57)

24 lutego Białoruś odcięła utrzymywany przez NASK zapasowy serwer domeny .by. Jego działanie sprawiało, że nawet w sytuacji odcięcia serwera podstawowego, użytkownicy internetu na Białorusi mogliby przez pewien czas korzystać z sieci dzięki serwerowi NASK.

Łukaszenka chce mieć pełną kontrolę nad internetem na Białorusi /AFP

Ukraina, Rosja, Litwa i... KBN. 18.XI.1993 r.

ANEKS Nr 1 z dnia 18

2. W załączniku Nr 1 do umowy:

a) dodaje się zadanie nr 2 o brzmieniu:

a) dodaje się zadanie nr 2 o brzmieniu:

"2. Utworzenie w Polsce węzła EBON´u w pierwszej kolejności dla Ukrainy, Rosji i Litwy".

z planowaną kwotą nakładów na realizację: 2.000 mln zł oraz harmonogramem realizacji zadania: 01.10.1993 r. - 31.01.1994 r.

b) kwotę nakładów na kwartał IV zwiększa się z 5.700 mln zł do wysokości 7.700 mln zł - ze zmianą terminu zakończenia realizacji zadania z 31.12.1993 r. na 31.01.1994 r.

c) zmienia się kwotę "razem" z 20.000 mln zł na 22.000 mln zł.

1. prof. dr hab. Tomasza Hofmokl

zwane dalej "Jednostką"

Departamentu Ekonomicznego

mgr Józefa Elżbieta Szumańska

PROREKTOR
Uniwersytetu Warszawskiego
Prof. dr hab. Michał Nawrocki

Ale z Litwą coś nie szło. Były wizyty, uśmiechy, za każdym razem kontaktowali się z nami inni ludzie.

NSC'92

The Network Services Conference 1992
Pisa, Italy, November 3-5, 1992

4) Both parties will investigate possibilities of establishing an internet connection between Lithuania and Poland which allows transit traffic.

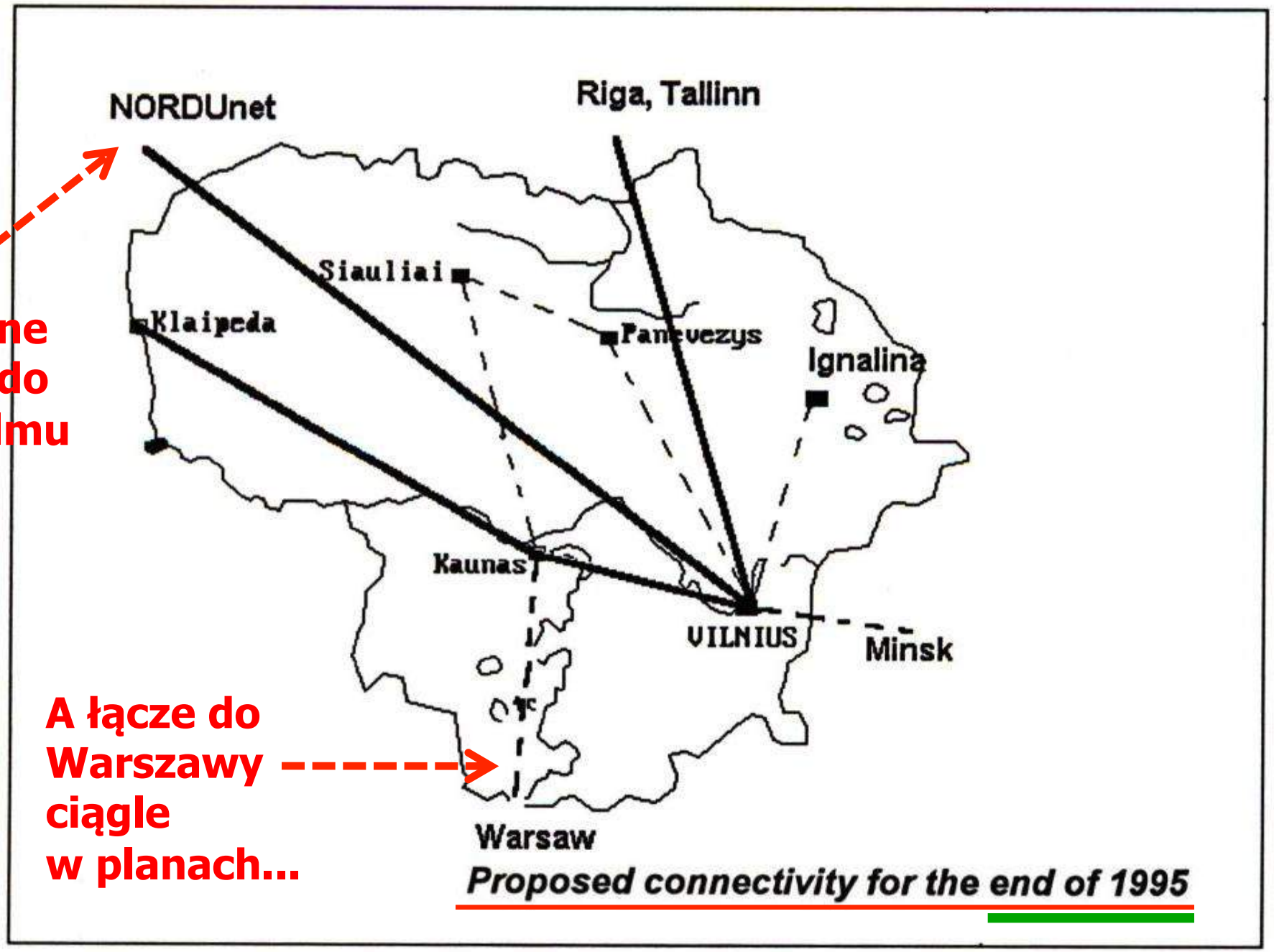
Tomasz Hofmokl

Jonas Mockus

Frode Greisen

Litwa

Łącze satelitarne 64 kb/s do Sztokholmu



A łącze do Warszawy ciągle w planach...

Pierwsi klienci

Instytut Ekonomiki Przemysłu

INSTYTUT EKONOMIKI PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO
CENTRUM INFORMACJI NAUKOWEJ I PRZEMYSŁOWEJ
UL. KRUCZA 38/42 00-512 WARSZAWA
Telefon: 29-30-70

Uniwersytet Warszawski
Naukowe i Akademickie
Sieci Komputerowe w P...
Dyrektor ...

Fundacja Polpro, 2.IX.1991

UMOWA 23/91

...dniu 1 sierpniu 1991 roku

... Warszawa ul. Krolewska 27

Kancelaria Senatu 1.II.1992

UMOWA NR 2/92

Zawarta w dniu 1 lutego 1992 r.
...dzy Kancelarią Senatu, ul.Wiejska 6, Warszawa
... Informacyjnego

Coca Cola 22.XI.199...

...Cola Poland Ltd.
COCA-COLA POLAND SP. Z O. O.
...Y I NAUKI · P.O. BOX 13 · 00-901 WARSZAWA PKI...

Kancelaria Sejmu 31.I.1992

KANCELARIA SEJMU
ul. Wiejska 6
00-902 Warszawa
OŚRODEK INFORMATYKI
tel.628-92-19

Warszawa, dnia 31.01. 19 92 r.

Pan
Andrzej Zienkiewicz
Dyrektor Techniczny
Naukowe i Akademickie
Sieci Komputerowe
w Polsce
Warszawa
Krakowskie Przedmieście
26/28

Tlx 816505, Fax 694 2453
OI-61-33/92

Uprzejmie prosimy o połączenie Kancelarii Sejmu z siecią X.25 (wejście do sieci DATAPAK).
Szacujemy, że czas korzystania z uzyskanego połączenia wyniesie 3 godz./miesiąc.
Kwotę odpowiadającą podanemu wymiarowi czasu pracy zobowiązujemy się płacić przelewem z naszego konta w NBP O/O Wwa Nr 1052-2828-223-0, po otrzymaniu faktury.

DYREKTOR
Ośrodka Informatyki
Kancelarii Sejmu
mgr Magdalena KUT...

GŁÓWNY KSIĘGOWY
z up. ...

Biblioteka Narodowa 28.X.1992

BIBLIOTEKA NARODOWA
DYREKTOR
00-973 Warszawa, Al. Niepodległości 213
Telex 816761 BN PL, Tel./Fax 25 52 51

Nr 2D-W/IV/70/20-13/92

Warszawa, 199...

Warszawa, dn. 28.10.92 r.

mgr inż. Andrzej Zienkiewicz
Uniwersytet Warszawski
Zespół Koordynacji NASK
Krakowskie Przedmieście 26/28
00-927 Warszawa

Szanowny Panie!

Biblioteka Narodowa zwraca się z prośbą do NASK o udostępnienie protokołu X.25 do połączeń sieciowych dla naszej instytucji z dniem 1 grudnia 1992 r., niezbędnego m.in. do dostępowania sieciowego online komercyjnych baz danych firmy DIALOG, w wymiarze 2 godz. miesięcznie, na czas nieograniczony.

Zobowiązujemy się do regularnego wnoszenia comiesięcznych opłat abonamentowych z tytułu korzystania z protokołu X.25, oraz do prowadzenia księgi połączeń.

Główny Księgowy
(Elżbieta Orłowska)

Dyrektor
Biblioteki Narodowej
(dr Stanisław Czajka)

zgoda
X25 odpłatnie.

Pierwsi klienci pozaakademicc

PAŁAC MŁODZIEŻY
00-901 WARSZAWA
Telefony: Sekretariat 20-33-63, Centrala PKiN 20-02-11, wewnętrzne: zapisy uczestników 26-68 – organizacja imprez 29-20 – organizacja kursów 26-45
Ośrodek „Pieczarki" tel. Giżycko 27-77

Pałac Młodzieży, 2.XII.1992

UNIWERSYTET WARSZAWSKI
Zespół Koordynacji Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej w Polsce
00-927 WARSZAWA
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28
tel. 26-33-45, 26-12-28
tlx 817520, fax 267520
DOT-1/543/92

Warszawa, dn. 18.V.1992r.

Wyższe Metropolitalne Seminarium Duchowne, 18.XII.1992, nieodpłatnie

Wyższe Metropolitalne Seminarium Duchowne
ul. Dewajtis 3
Warszawa

Polskie Sieci Energetyczne 3.III.199

Warszawa, 3 Marca, 1993

Firma ATM, 18.V.1993

UMOWA 119/93
zawarta w dniu 18.05.93r.
Zespołem Koord
Uniwersytetem Warszawskim
Sieci Komputerowej w
28, zwanym dalej NASK,

Urząd Patentowy 17.XII.1993

URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

JP-III-G111/625/93

Urząd Patentowy Rz
z prośbą o przyłączenie
dzierżawione KAEQ.
Sprawa jest bardz
do bez danych zlokali
światowych.

UNIWERSYTET WARSZAWSKI
Centrum Informatyczne
data 93/12/17
L. DOT-1/375

Maloka BBS Stan Tymiński 21.II.1994

MALOKA BBS

05-806 KOMORÓW
LEŚNA 14, POLAND
MODEM: (482) 622-0202
TEL/FAX 630-5004
COMPUSERVE 73162,3626

Komorów 21 lutego 1994r.

Naukowo Akademicka Sieć Komputerowa
Warszawa
ul. Wilcza 69

Szanowni Państwo:

Maloka BBS jest obecnie użytkownikiem usługi skrzynki pocztowej w sieci INTERNET. Uprzejmie proszę o rozszerzenie tej usługi na pełne łącze INTERNET po cenie obecnie obowiązującej.

Maloka BBS zapewni stałą linię telefoniczną do pomieszczenia technicznego NASK przy ul. Barbary 1 oraz UUCP komputer w naszym pomieszczeniu technicznym w Marriott/LIM Centre. Łącze INTERNET będzie przez nas wykorzystane do użytku wewnętrznego, wymiany poczty z innymi bazami danych, otrzymywania i wysyłania grup dyskusyjnych, obustronny transfer plików.

Do czasu instalacji linii stałej pr
natychmiastowego korzystania z
kilka razy dziennie via modem

Jednocześnie pragnę Państwu p
Polsce co pozwala na ogromny
do celów edukacyjno rozrywkow

Z poważaniem,

Prezes, MAL
Stanisław T

Stanisław Tymiński
Prezes

Computerland 20.VI.1994

UMOWA 360/94
pomiędzy Naukową i Akademicką Siecią
ul. Bartycka
Dział w Warszawie
140 Warszawa
reprezentowanym przez :
usługi wymienione w załączniku
warunkach technicznych i po cenach
określa regulamin sieci NASK.
przez sieć podlegają zwykłej
ność za nieuprawniony dostęp
ilo dostęp ten wynikał z
konserwacja systemu kontroli
miesięcznie
jednorazowo
ciągu 7 dni po zakończeniu
ej przez NASK faktury.
ug automatycznie zostaje
zmianę cen, umowa ulega
wiadomienia abonenta o
nt ponosi opłaty w
łączony od sieci.

III.
1993
BUDUJEMY
SIECI MIEJSKIE

Miejskie sieci komputerowe

INSTITUTE OF EXPERIMENTAL PHYSICS
WARSAW UNIVERSITY

00-681 Warszawa
ul. Hoża 69

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

nie powinna przekraczać 4 km.

Oczekujemy oferty od Państwa zawierającej termin oraz koszty wykonania projektu.

PEŁNOMOCNIK DZIEKANA
Wydziału Fizyki UW
ds. Techniki Obliczeniowej
dr Roman Szwed

PEŁNOMOCNIK DZIEKANA
Wydziału Fizyki UW
ds. Techniki Obliczeniowej
dr Roman Szwed

Idea: doc. dr hab. Roman Szwed, fizyk UW, początek 1992, a może wręcz koniec 1991

Miejskie sieci komputerowe

Czerwiec 1992 Studium Projektowe Warszawskiej Akademickiej Sieci Komputerowej

M. Gromisz[1], M. Jankowski[1], R. Adamiec[2], M. Kozłowski[3], J. Motoszko[4], R. Pietrak[1], J. Sobczyk[2]

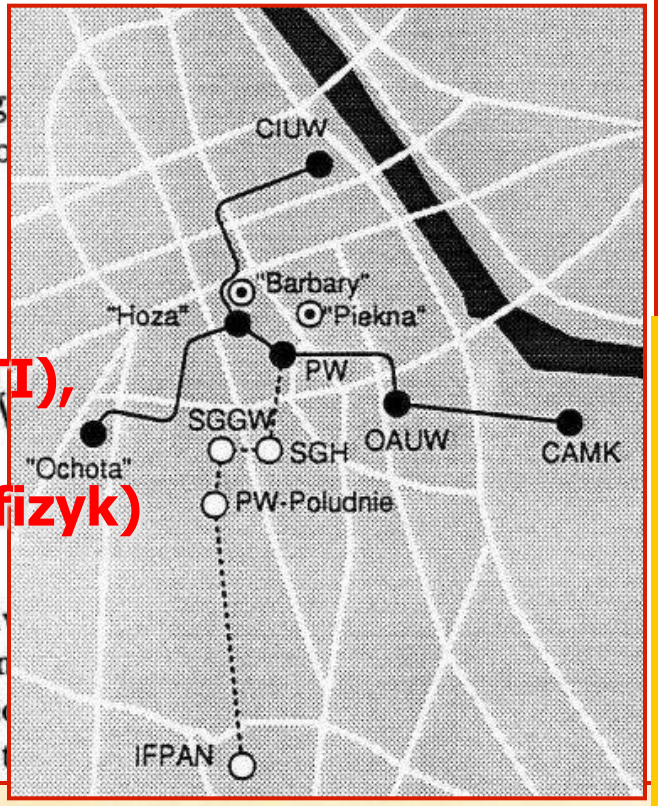
1) Wydział Fizyki Uniwersytetu Warszawskieg
Politechniki Warszawskiej, 3) Centrum Astro
4) NASK Serwis – Warszawa.

- **Trzej fizycy,**
- **dwaj studenci PW(WEiTI),**
- **jeden absolwent PW (WEiTI),**
- **jeden astronom**

(sumę naszej wiedzy spisał fizyk)

WARSZA
1992

STRESZCZENIE: Autorzy analizują możli
komunikacyjnej zapewniającej transmisję dan
nych, telewizyjnych i telemetrycznych pomię
wymi na terenie Warszawy. Jak wykazano opt



Roman Szwed, inicjator

Marcin Gromisz, redaktor

Janusz Motoszko, student

Miejskie sieci komputerowe: lipiec 1992: szukamy pieniędzy w Brukseli

Rafał Pietrak

DEVELOPMENT

OF THE HIGH SPEED BACKBONE IN POLAND

Costs planned to be covered by the Commission of the European Communities:

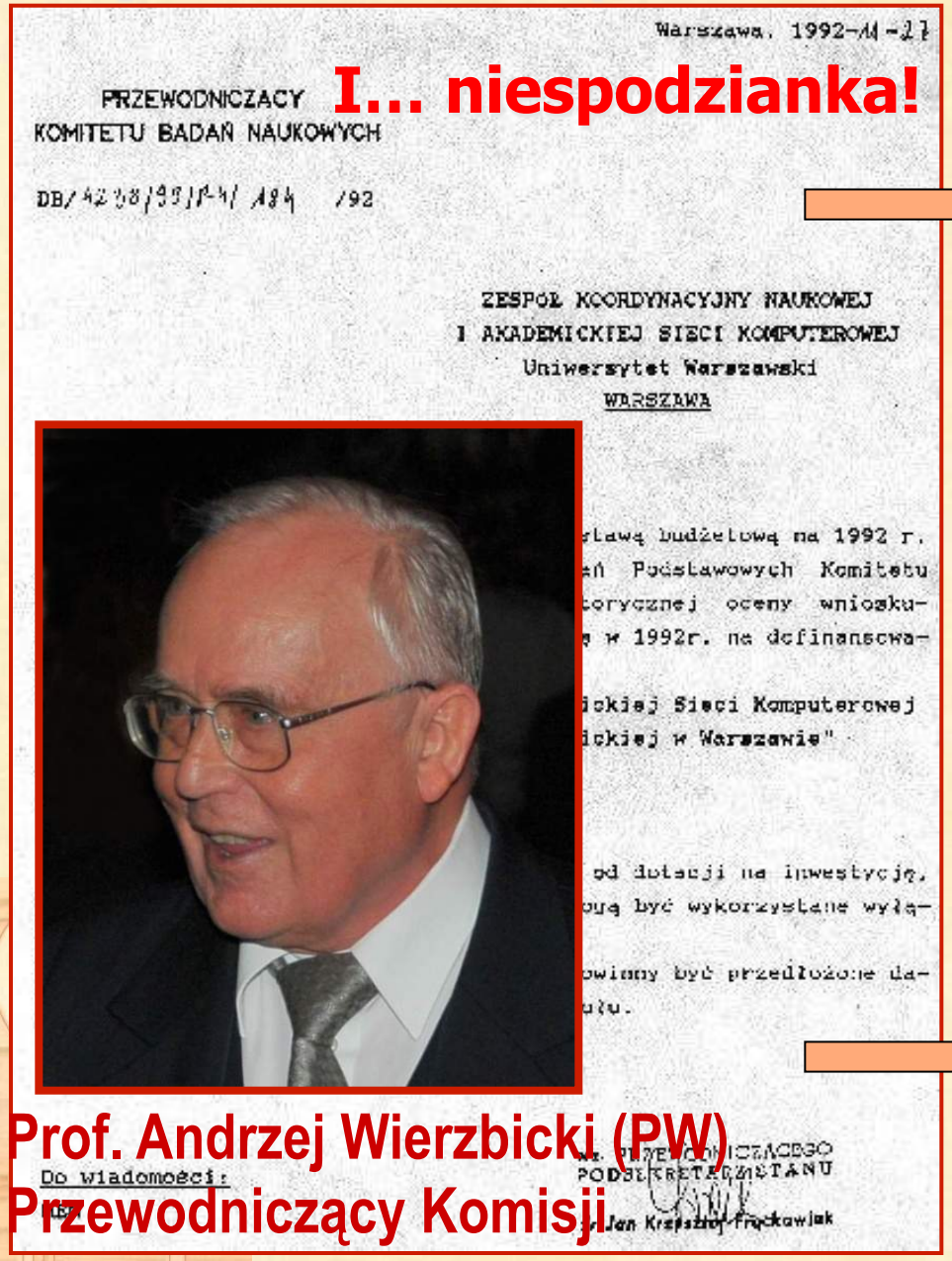
Proposers	Institution	Country	total	1-st year
T. Hofmokl	NASK (1)	Poland	410.000	250.000
A. Kreczmar	WU (2)	Poland	110.000	55.000
R. Adamiec	WTU (3)	Poland	60.000	30.000
M. Kozlowski	CAC (4)	Poland	55.000	30.000
D. Bem	WrTU (5)	Poland	90.000	25.000
L. Turko	WrU (6)	Poland	55.000	0.000
A. Omont	IAP (7)	France	90.000	40.000
R. Blokzijl	NIKHEF(8)	Netherlands	30.000	20.000
		Total	900.000	450.000

Tomasz Hofmokl,
director,

...no, wcięło w Brukseli, efektu nie było

Miejskie sieci komputerowe

I… niespodzianka!



Warszawa, 1992-11-27

PRZEWODNICZACY
KOMITETU BADAŃ NAUKOWYCH

DB/4238/93/P-4/184 /92

ZESPÓŁ KOORDYNACYJNY NAUKOWEJ
I AKADEMICKIEJ SIECI KOMPUTEROWEJ
Uniwersytet Warszawski
WARSZAWA

stawą budżetową na 1992 r.
ań Podstawowych Komitetu
torycznej oceny wniosku-
ę w 1992r. na dofinansowa-

ickiej Sieci Komputerowej
ickiej w Warszawie"

od dotacji na inwestycję,
ogą być wykorzystane wyłą-

owinny być przedłożone da-
ułu.

Do wiadomości:

w.z. PRZEWODNICZĄCEGO
PODSEKRETARZ STANU
dr Jan Krzysztof Frąckowiak

Prof. Andrzej Wierzbicki (PW)
Przewodniczący Komisji
Badań Stosowanych KBN

Decyzja KBN z dnia 27.XI.1992 r.

[....] przyznaję 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

Jednocześnie 4 mld zł na budowę sieci miejskich dostał poznański Instytut Chemii Bioorganicznej PAN
i 2 mld zł krakowski CYFRONET.

Miejskie sieci komputerowe

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 osprzętu, dostępnej w nich mocy obliczeniowej wraz z towarzyszącymi laboratoriami i odpowiednim oprogramowaniem.

Dokument przygotowali:

prof. dr hab. J. Węglarz, KBP KBN
prof. dr hab. A. Wierzbicki, KBS KBN

Programy uzupełniające:

- Budowa lokalnych sieci komputerowych
- Zakupy oprogramowania
- Naukowe bazy danych w Internecie

Miejskie sieci komputerowe

Podział środków inwestycyjnych na infrastrukturę miejskich sieci komputerowych (MAN) w 1993 r.

(Decyzje Komisji KBN z czerwca 1993r.)

		Nakłady (w mln zł)			
		Rok 1992	Rok 1993		
		Poniesione	Wystąp.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%	Uniwerstet M.K. Toruń		7800	7800	2808
	Politechnika Wrocławska		2350	12350	4446
	Total		*0150*	*20150*	*7254*
Grupa 3 65%	Politechnika Gdańska		7800	19500	6084
	Politechnika Śląska		8000	18000	5616
	Total		*5800*	*37500*	*11700*
Grupa 4 50%	Politechnika Łódzka		7600	7600	1824
	Politechnika Rzeszowska		9000	7000	1680
	Politechnika Szczecińska		6500	6500	1560
	Total		*3100*	*21100*	*5064*
Razem			4250	193950	71922

A rządziła tym (…) Pani Minister Małgorzata Kozłowska, Podsekr. Stanu w KBN

Miejskie sieci komputerowe (i centra Komputerów Dużej Mocy)

Na początku 11, a później 21 miejskich sieci komputerowych (MAN)

oraz 5 centrów superkomupterowych

- Poznań
- Kraków
- Gdańsk
- Wrocław
- Warszawa

Finansowanie przez Komitet Badań Naukowych: indywidualne dla poszczególnych sieci miejskich i centrów superkomputerowych; dla NASK: sieć krajowa i sieć WARMAN

Miejskie sieci komputerowe: WARMAN, wniosek na inwestycję

Środowiskowe przedsię

Budo
Miejskiej Akademickiej

WAR-

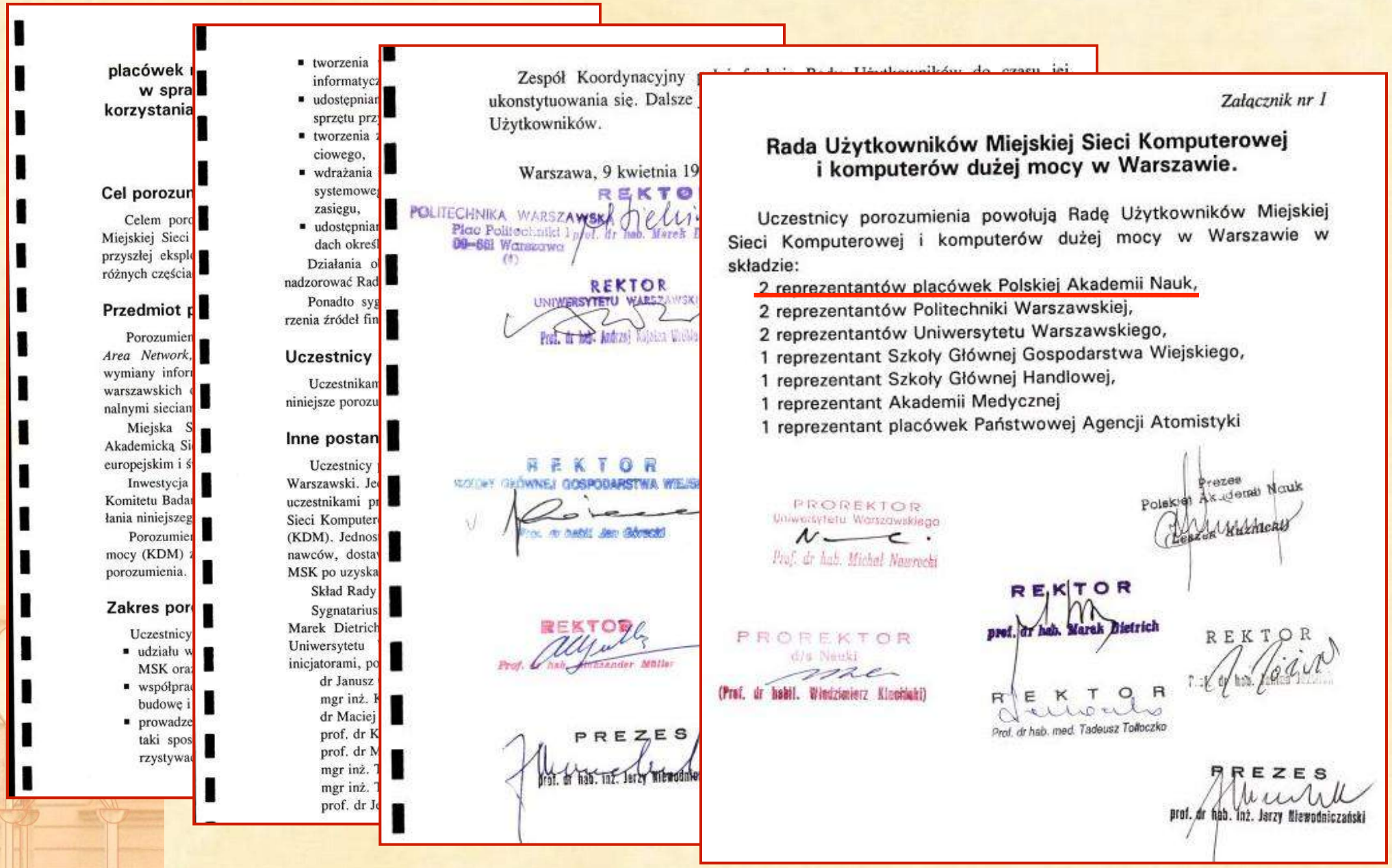
Proje
przedstawiony Komiteto

Jednostka koordynująca:	Uniwersytet Warszawski
Pełnomocnik:	dr Maciej Kozłowski
Okres realizacji:	1993 - 1995
Koszt całkowity:	77 mld zł
Środki na rok 1993:	20 mld zł
Środki przyznane w roku 1992:	4 mld zł

Synteza. Celem przedsięwzięcia jest budowa szkieletu sieci miejskiej sieci komputerowej w Warszawie (MSK, *ang. Metropolitan Area Network - MAN*), obsługującej środowisko naukowe i akademickie. W różnych częściach miasta zostanie rozlokowane ok. 10 węzłów, połączonych szybką magistralą komunikacyjną, opartą o łącza światłowodowe. Sieć będzie połączona z siecią NASK, zaś z punktu widzenia zezwolenia telekomunikacyjnego będzie stanowić jej fragment. Przedsięwzięcie jest planowane jako inwestycja 3-letnia, z prawdopodobną potrzebą rozbudowy w następnych latach.

jej fragment. Przedsięwzięcie jest planowane jako inwestycja 3-letnia, z prawdopodobną potrzebą rozbudowy w następnych latach.

WARMAN: porozumienie środowiskowe, Rada Użytkowników



placówek
w spra
korzystania

Cel porozun

Celem porc
Miejskiej Sieci
przyszłej ekspl
różnych częścia

Przedmiot p

Porozumien
Area Network,
wymiany infor
warszawskich
nalnymi siecian
Miejska S
Akademicką Si
europejskim i ś
Inwestycja
Komitetu Badar
łania niniejszeg
Porozumier
mocy (KDM)
porozumienia.

Zakres por

Uczestnicy
- udziału w
MSK ora
- współpra
budowę i
- prowadze
taki spos
rzystywa

- tworzenia
informatycz
- udostępnian
sprzętu prz
- tworzenia
ciowego,
- wdrażania
systemowe
zasięgu,
- udostępnian
dach określ

Działania o
nadzorować Rad
Ponadto syg
rzenia źródeł fin

Uczestnicy

Uczestnikam
niniejsze porozu

Inne postan

Uczestnicy
Warszawski. Je
uczestnikami pr
Sieci Komputer
(KDM). Jednos
nawców, dostaw
MSK po uzyska
Skład Rady
Sygnatarius
Marek Dietrich
Uniwersytetu
inicjatorami, po
dr Janusz
mgr inż. K
dr Maciej
prof. dr K
prof. dr M
mgr inż. T
mgr inż. T
prof. dr J

Zespół Koordynacyjny
ukonstytuowania się. Dalsze
Użytkowników.

Warszawa, 9 kwietnia 19

REKTOR
POLITECHNIKA WARSZAWSKA
Plac Politechniki 1
00-661 Warszawa

REKTOR
UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO
Prof. dr hab. Andrzej Kajetan Wróbel

REKTOR
SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
Prof. dr hab. Jan Górecki

REKTOR
Prof. dr hab. Aleksander Miller

PREZES
prof. dr hab. inż. Jerzy Niewodniczański

Załącznik nr 1

Rada Użytkowników Miejskiej Sieci Komputerowej i komputerów dużej mocy w Warszawie.

Uczestnicy porozumienia powołują Radę Użytkowników Miejskiej Sieci Komputerowej i komputerów dużej mocy w Warszawie w składzie:

2 reprezentantów placówek Polskiej Akademii Nauk,
2 reprezentantów Politechniki Warszawskiej,
2 reprezentantów Uniwersytetu Warszawskiego,
1 reprezentant Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego,
1 reprezentant Szkoły Głównej Handlowej,
1 reprezentant Akademii Medycznej
1 reprezentant placówek Państwowej Agencji Atomistyki

PROREKTOR
Uniwersytetu Warszawskiego
Prof. dr hab. Michał Nasrocki

PROREKTOR
d/s Nauki
(Prof. dr habil. Włodzimierz Kłopotowski)

Prezes
Polskiej Akademii Nauk
(Leszek Kuźnicki)

REKTOR
prof. dr hab. Marek Dietrich

REKTOR
Prof. dr hab. med. Tadeusz Tołłoczko

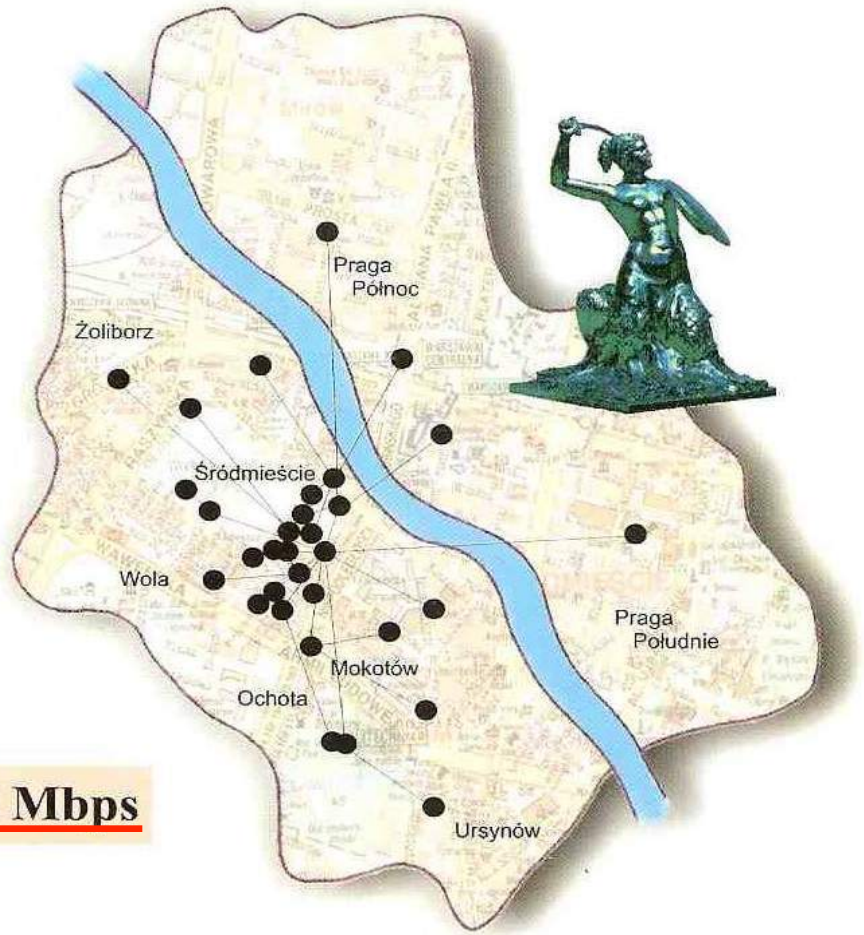
REKTOR

PREZES
prof. dr hab. inż. Jerzy Niewodniczański

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
lub łączem stałym
któw dostępowych
VARMAN to możliwość
rzekazu informacji
ożemy zbudować
ej firmy, instytucji,

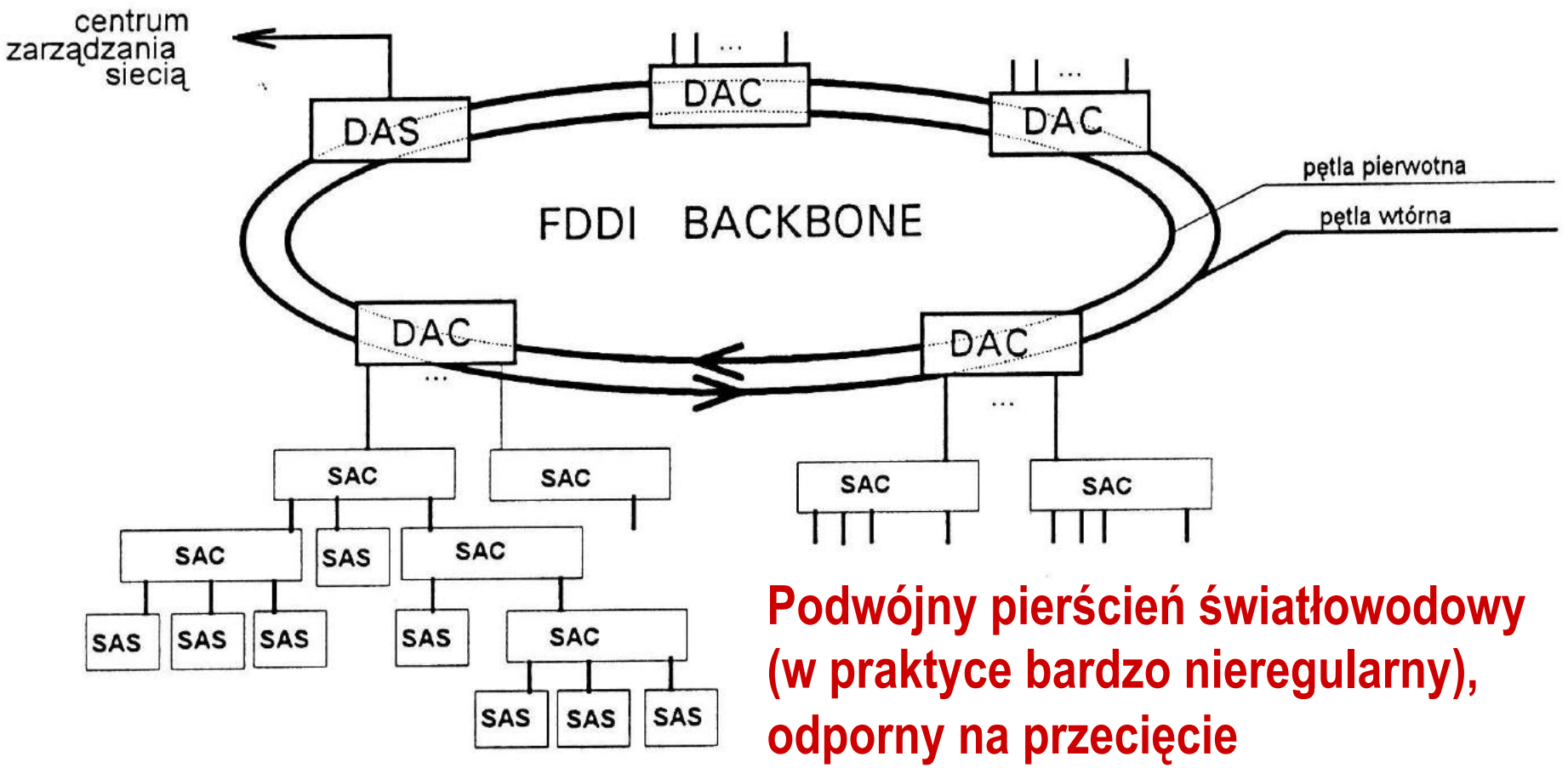


dkością transmisji do155 Mbps

Tadeusz Rogowski
1949-2014
wdrożenie, instalacja

Inne Miejskie Sieci Komputerowe

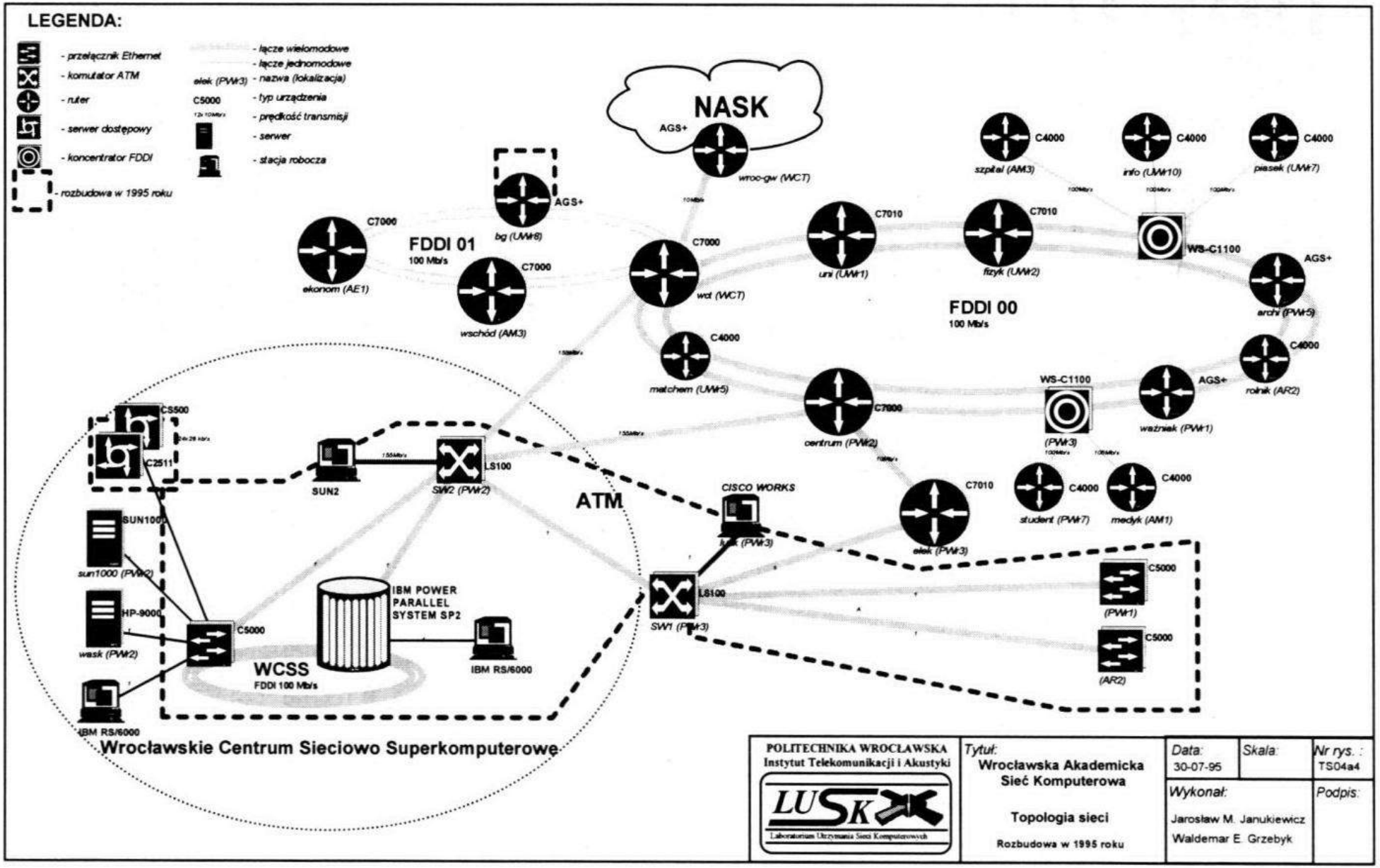
W pozostałych sieciach miejskich zastosowano rozwiązanie FDDI -Fiber Distributed Data Interface (a dopiero później ATM)



Podwójny pierścień światłowodowy (w praktyce bardzo nieregularny), odporny na przecięcie

Rys. 7.2. Sieć o strukturze podwójnej pętli z drzewami.

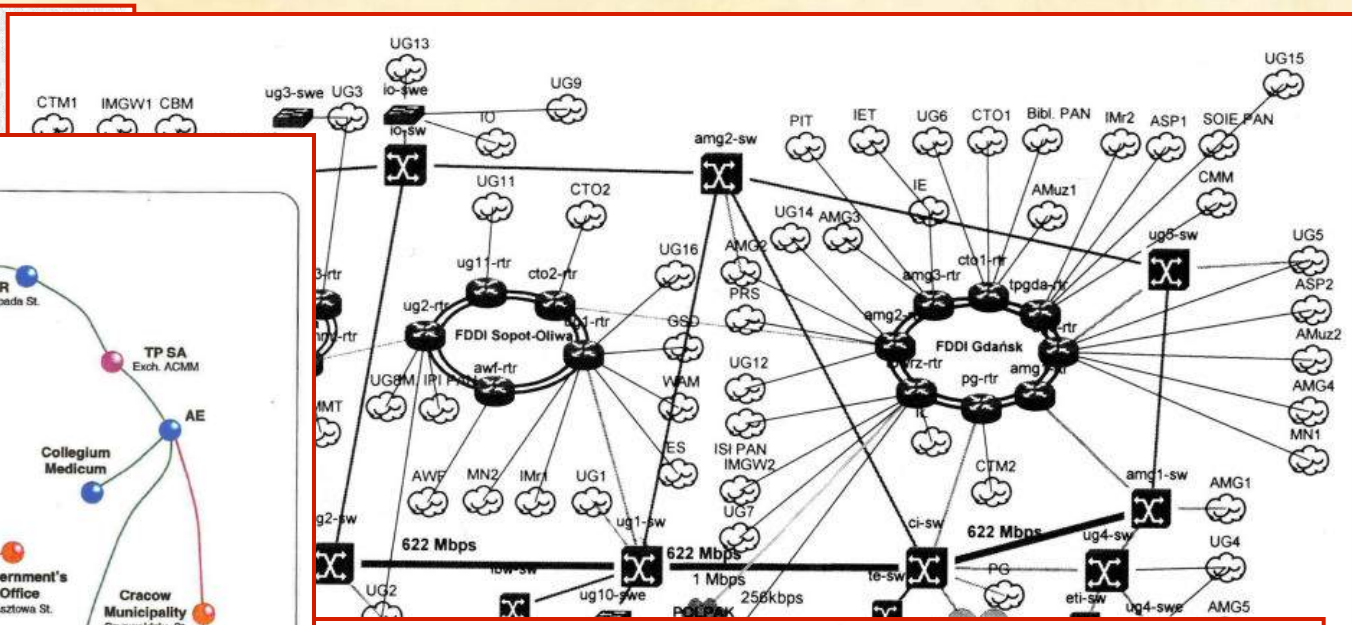
Miejskie sieci komputerowe Wrocław

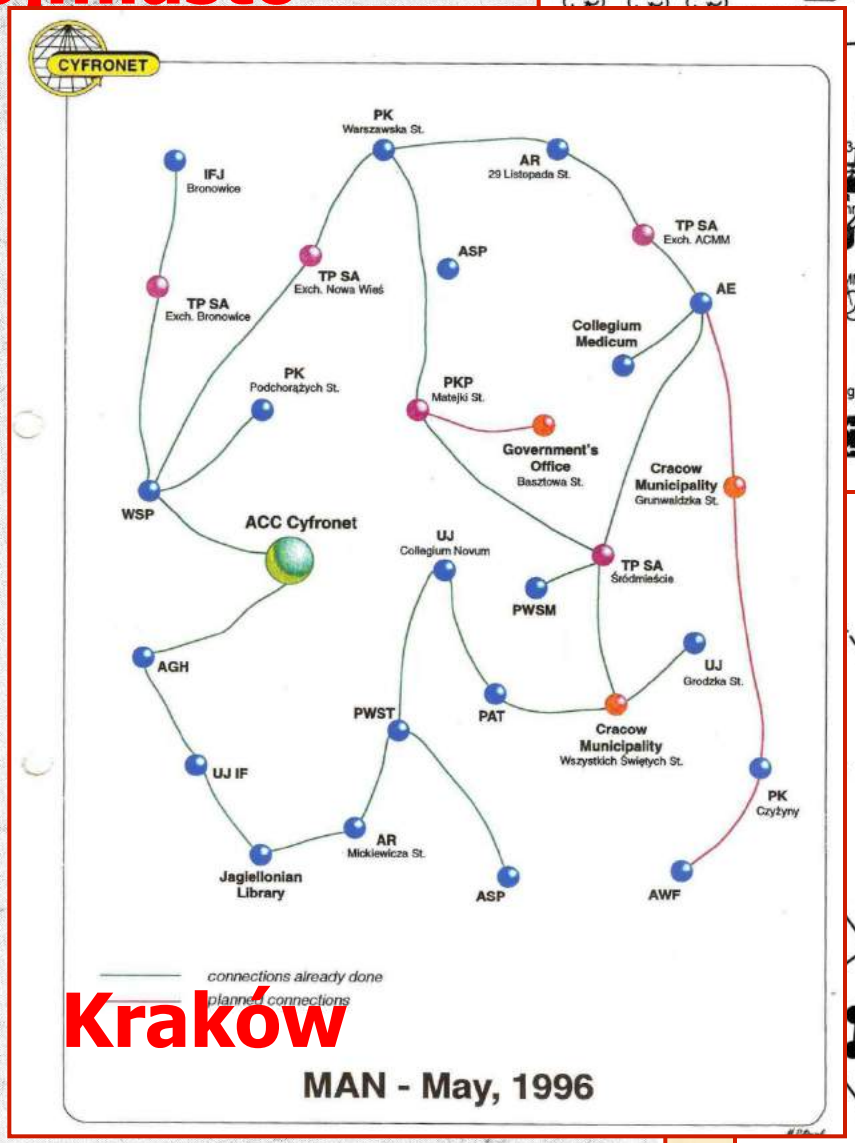


Rys. 2. Topołogia WASK według stanu na początku roku 1996

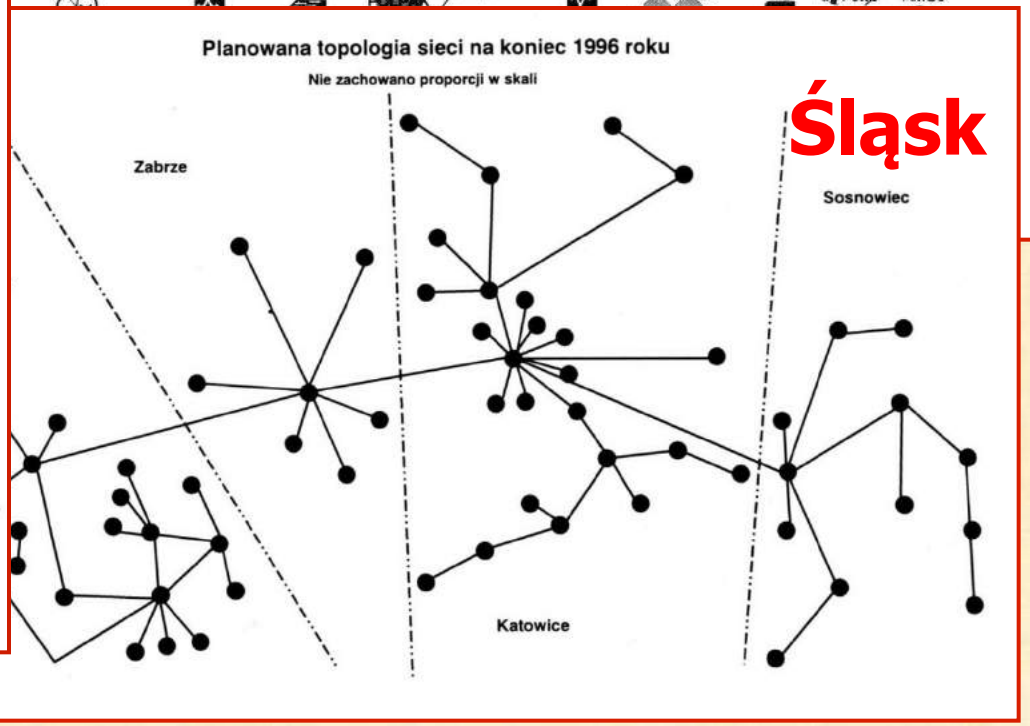
Miejskie sieci komputerowe

Trójmiasto





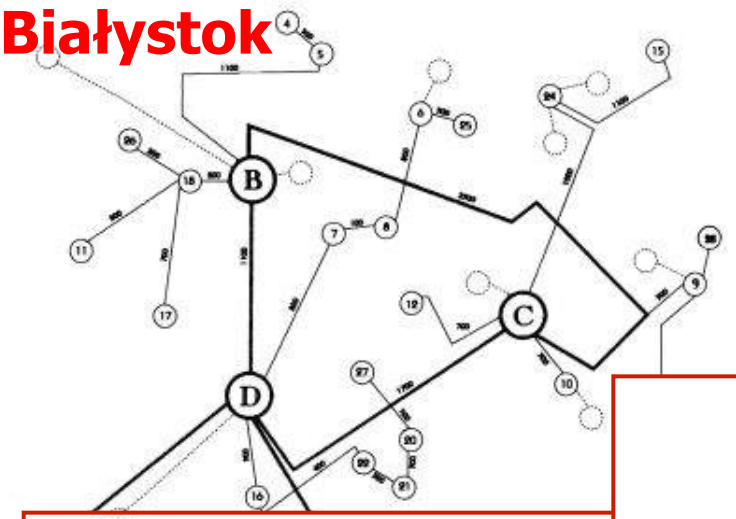
Kraków



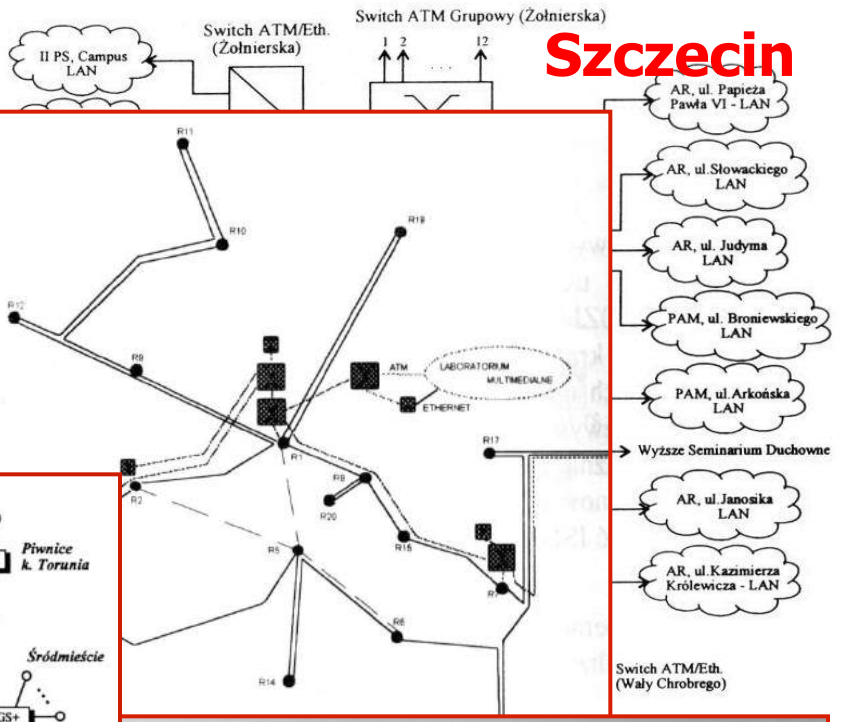
Śląsk

Miejskie sieci komputerowe

Białystok

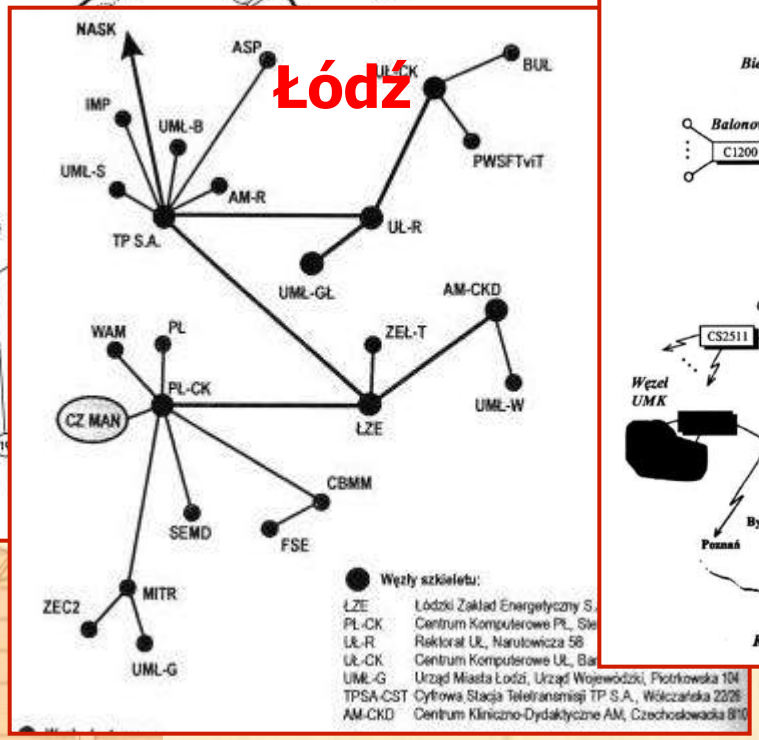


Szczecin

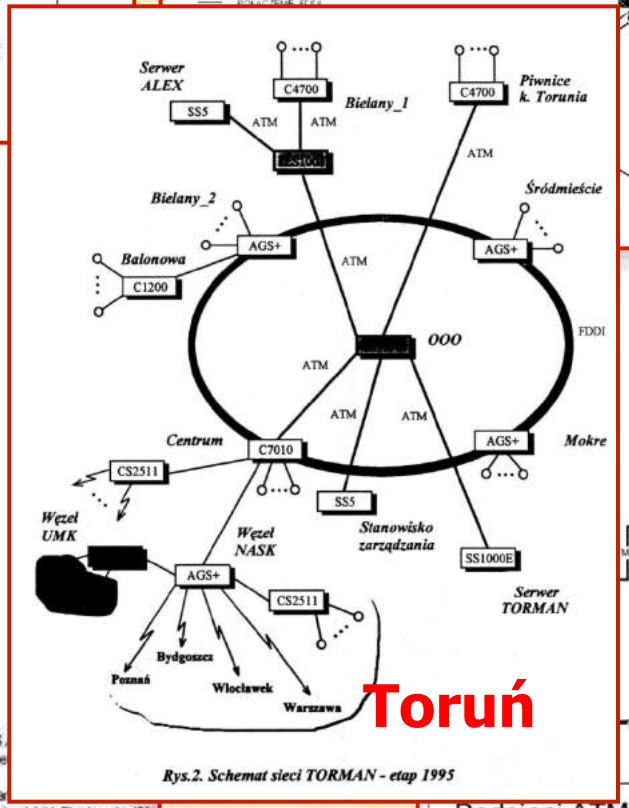


Poznań

Łódź

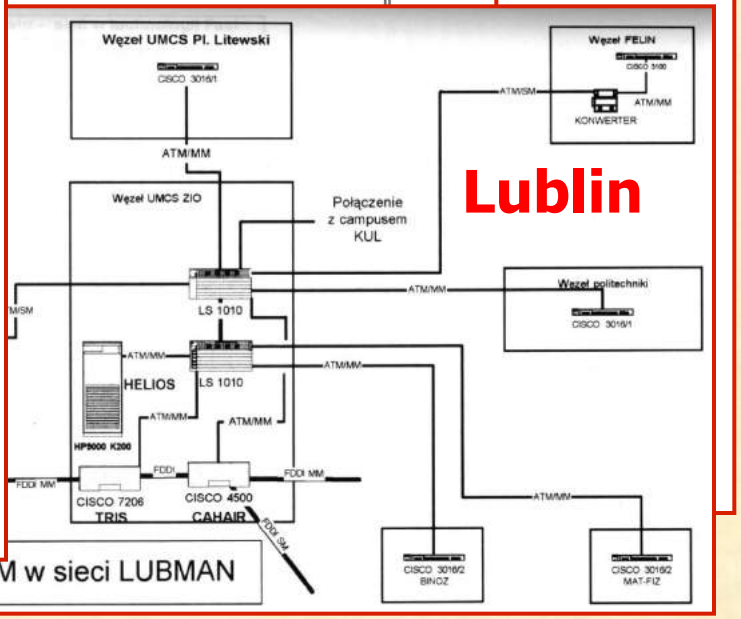


Toruń



Rys.2. Schemat sieci TORMAN - etap 1995

Lublin



Podsieci ATM w sieci LUBMAN

Łącze naziemne, 155 Mbs do Sztokholmu, X.1998

NASK łączy ze światem z prędkością 155 Mb/s!

Od 7 października 1998 mamy nowe naziemne połączenie ze światem o naprawdę rewelacyjnej przepływności. NASK uruchomił międzynarodowy kanałw technologii ATM w relacji Warszawa-Sztokholm o prędkości155 Mb/s. To 15 razy więcejniż dotąd! Transfer międzynarodowego ruchu IP na cały świat zapewniamy przez sieć Telii – największego operatora państwowego w Szwecji oraz – Nordunetu – skandynawskiego operatora sieci naukowo – akademickich.

Oto co powiedział nam w związku z uruchomieniem nowego łącza z Warszawy do Sztokholmu Dyrektor NASK, Tomasz Hofmokl:

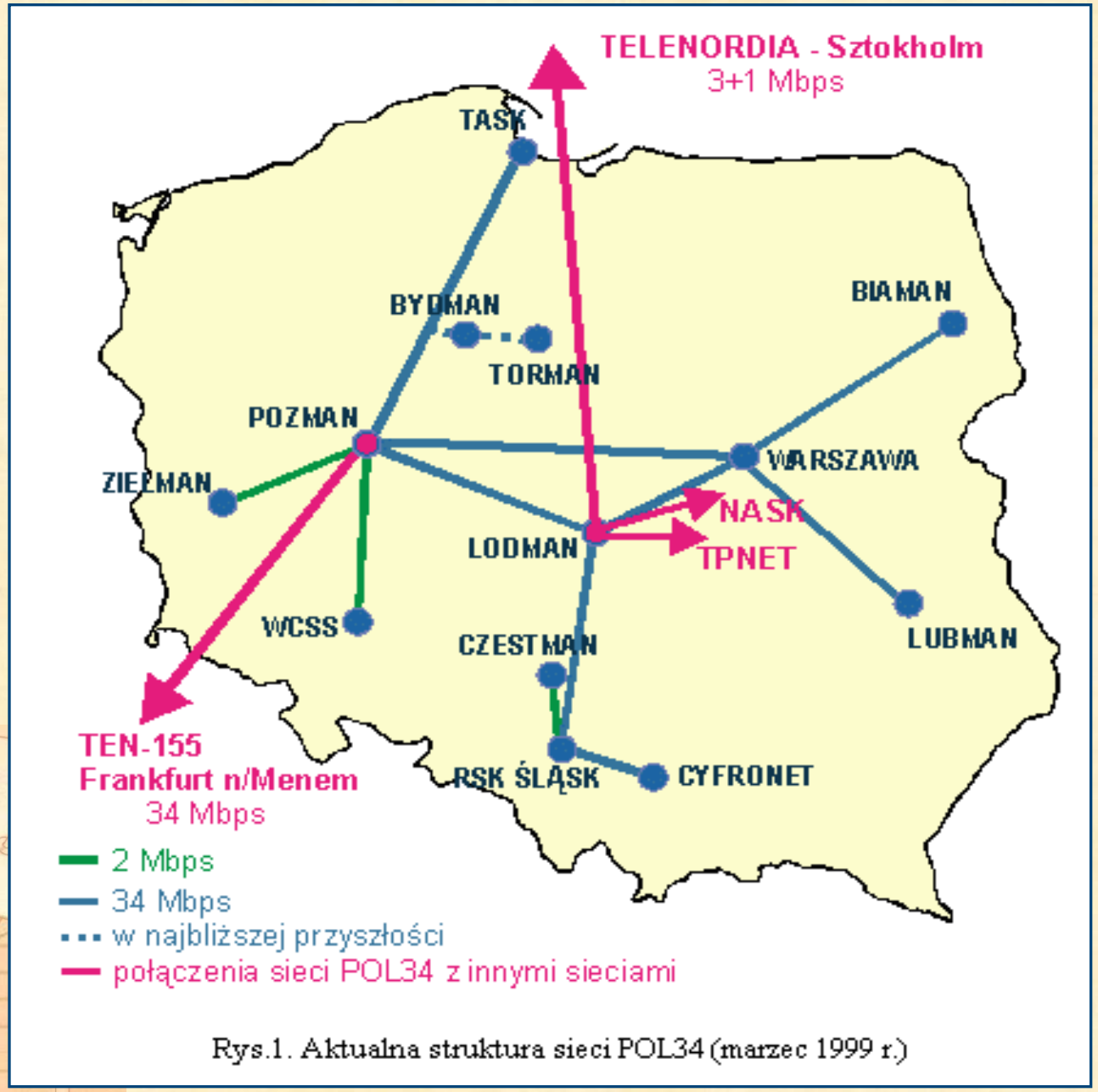
Uruchomienie naziemnego połączenia ATM o przepływności 155 Mb/s podnosi poziom wszystkich usług NASK poczynając od połączeń internetowych dial-up do dzierżawionych kanałów Frame Relay lub ATM. Jest to kolejny krok w długofalowej strategii rozwoju NASK, staramy się bowiem od samego początku zapewniać

„Od 7 października 1998 mamy nowe połączenie ze światem o naprawdę rewelacyjnej przepływności. NASK uruchomił międzynarodowy kanał w technologii ATM w relacji Warszawa-Sztokholm o prędkości 155 Mb/s. To15 razy więcej, niż dotąd!”

Na marginesie: odcinek Warszawa – Kołobrzeg, dzierżawiony od TP S.A. był czterokrotnie droższy, niż dzierżawiony od szwedzkiej Telii odcinek Kołobrzeg – Malmö - Sztokholm.

Przedtem jednak, w efekcie niewłaściwego rozwiązania kryzysu, powstałego po gigantycznej podwyżce cen łączy dzierżawionych od TP SA, nastąpił przykry podział wśród naukowych i akademickich użytkowników Sieci. Nie nie wpłynął on jednak na rozwój Internetu w Polsce, bo… Internet przestał już być akademicki!

1998: zorganizowała się (faworyzowana przez KBN) sieć PoI-34 (później PIONIER)

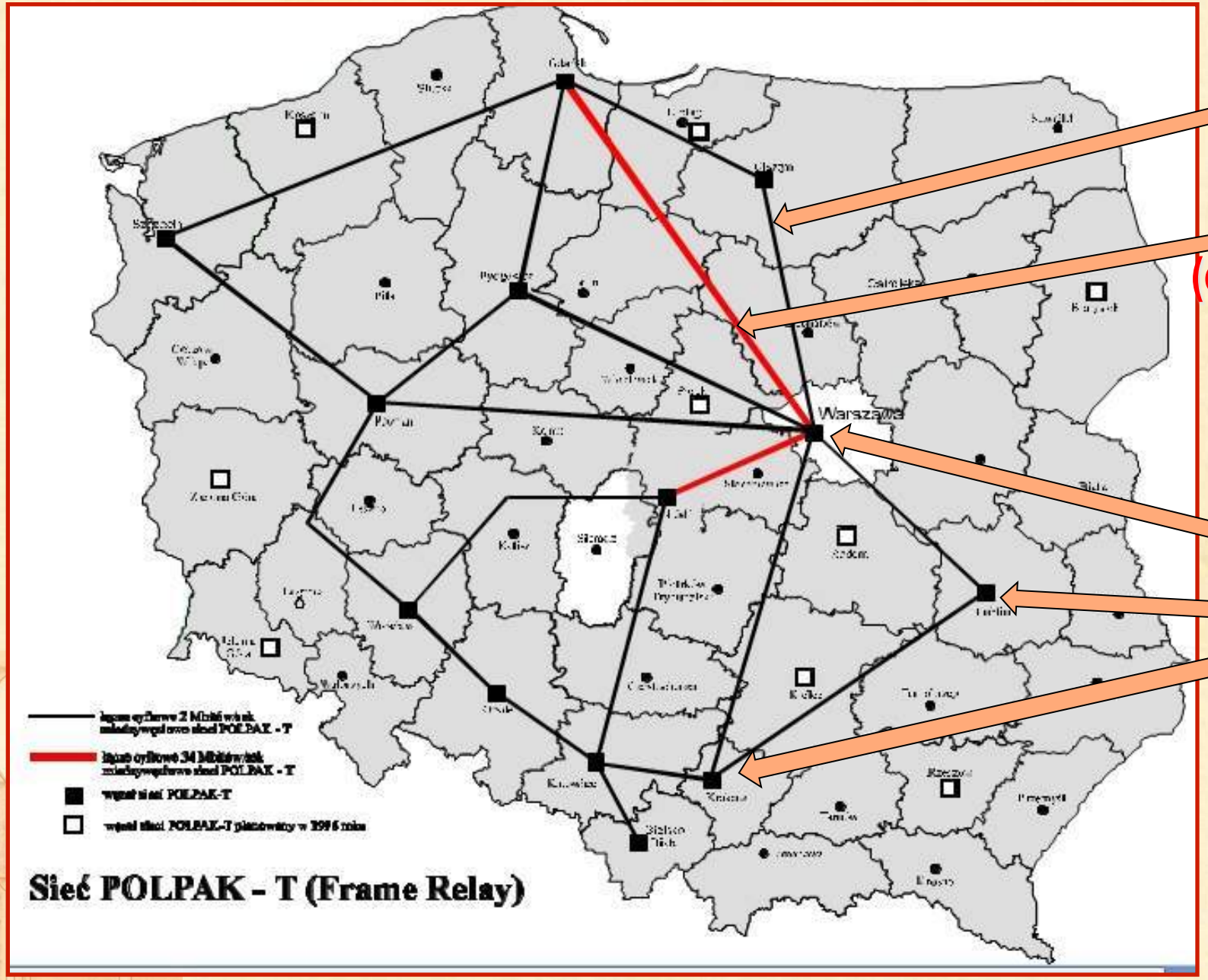


Rys.1. Aktualna struktura sieci POL34 (marzec 1999 r.)

Łącza krajowe dzierżawione w większości od Tel Energo

V.
0 20 21 22
1996

Marzec 1996: TP SA uruchomiła sieć transmisji danych "Polpak-T"



Łącza 2 Mbs

Łącza 34 Mbs (eksperymentalne)

11 sieci metropolitalnych (MAN)

Nareszcie – powszechny dostęp do Internetu w Polsce

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:

		Opłaty			[illegible]		
Taryfa		T1	T2	T3	T1	T2	T3
		8-18	18-22	22-8	8-18	18-22	22-8
		[illegible]					
TARYFA [illegible]	[illegible]	15 gr + VAT 16 gr	15 gr + VAT 16 gr	15 gr + VAT 16 gr	180 sekund		
		za 1 minutę połączenia					
TARYFA [illegible]	Połączenia II i III strefy [illegible]	60 gr + VAT 64 gr	45 gr + VAT 48 gr	30 gr + VAT 32 gr	15 sekund	20 sekund	30 sekund

* *Załącznik do Uchwały Nr 63/96 Zarządu Telekomunikacji Polskiej S.A. z dnia 07.05.1996 r.*

Ogłoszenie w GW, 27.V.1996 r.

Nareszcie – powszechny dostęp do Internetu w Polsce

Modemy dostępowe pozwalają na pracę z prędkością do 28800 bitów/s.

W miastach, gdzie TP S.A. uruchomiła sieci metropolitalne, połączenie będzie kosztować 16 gr. za 3 minuty według taryfy lokalnej, w pozostałych 64 gr. za minutę w dzień i 30 gr za min. w nocy

W przyszłym roku już w całym kraju powinna obowiązywać taryfa lokalna

Początkowo 800 modemów analogowych

Pod koniec 1997r. uruchomionych było2900 dostępów dla abonentów analogowych i 2700 dostępów dla abonentów cyfrowych

Pod koniec 1998 r. 6 000 modemów

Pod koniec 1999 r. 18 000 modemów

Zainteresowanie tym spadło w 2005 r.

Krzysztof Trzewik

Jarosław Kępkowicz

Prekursorzy: Jacek Gajewski, Internet dla Szkół; IdS; 1994–1998

MINISTERSTWO ŁĄCZNOŚCI
Departament
Techniki i Rozwoju
00-559 Warszawa, ul. Chałubińska 1

FUNDACJA ROZWOJU
DEMOKRACJI LOKALNEJ
Zakład "Internet dla Szkół"
ul.Krzywickiego 9
02-078 Warszawa

Koncesja na świadczenie usług telekomunikacyjnych na obszarze RP

DTR-ZZ-4501-371/2455/96

1996-10-23

Departament Techniki i Rozwoju Ministerstwa Łączności informuje, że Minister Łączności w dniu 21 października 1996 r. podjął decyzję o udzieleniu FUNDACJI ROZWOJU DEMOKRACJI LOKALNEJ - Zakład "Internet dla Szkół" z siedzibą w Warszawie koncesji [illegible]komunikacyjnych na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej.

[illegible] Nr 114/96/I przekazuję w załączeniu.

WICEDYREKTOR
Departamentu Techniki i Rozwoju
mgr inż. Witold Busz

Jesienią 1994 r. grupa 6 naukowców z Wydziału Fizyki UW opracowała proste rozwiązanie pozwalające na łączność szkoły z Internetem poprzez zwykle łącze telefoniczne .

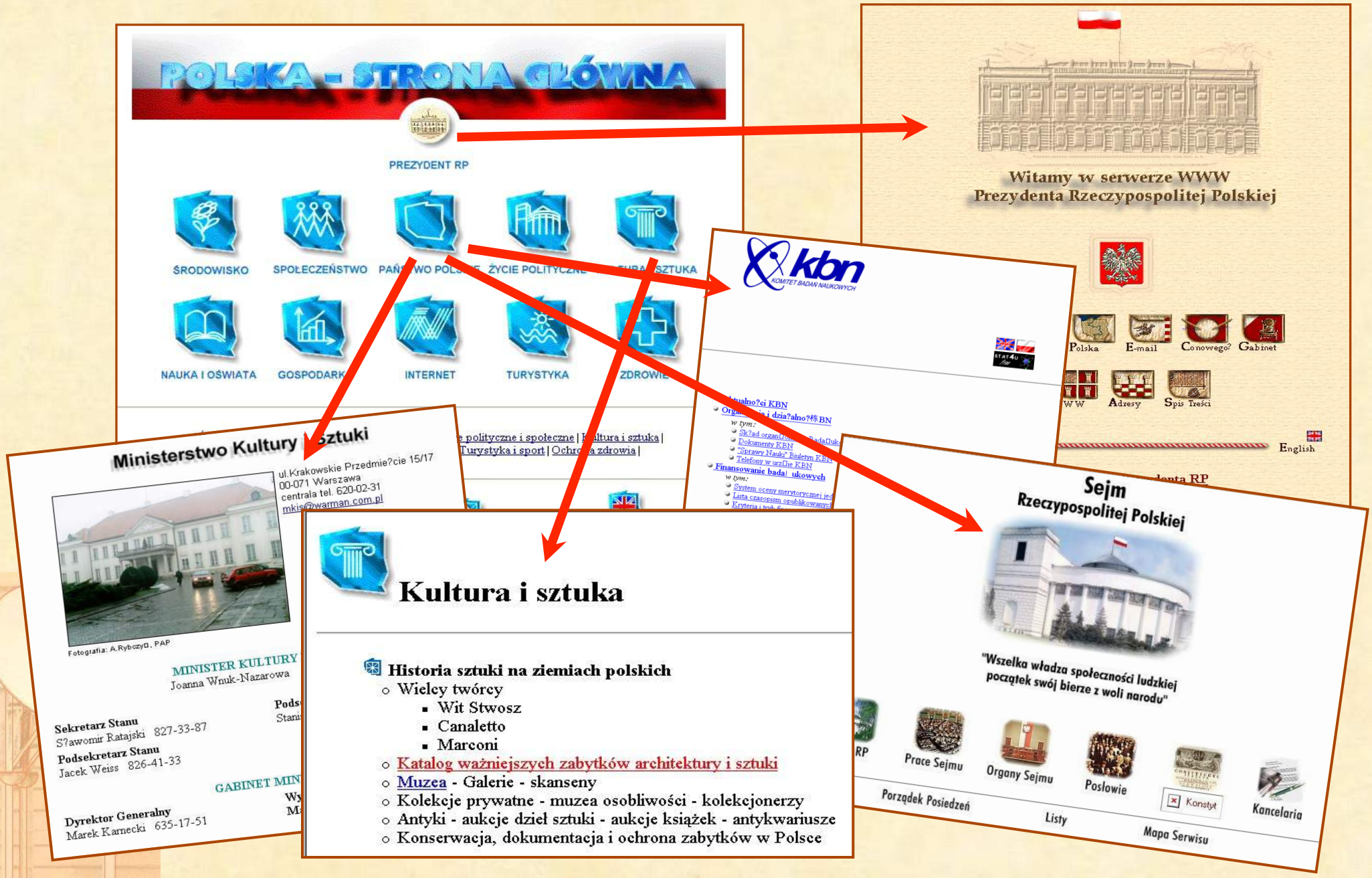
Program IdS rozpoczęto 9 marca 1995 r. podłączeniem 17 szkół w 4 miastach. W końcu 1998 r. podłączonych było około 1400 szkół w ponad 300 miejscowościach.

Dodatkowo podłączono 250 urzędów gminnych i 150 organizacji pozarządowych,

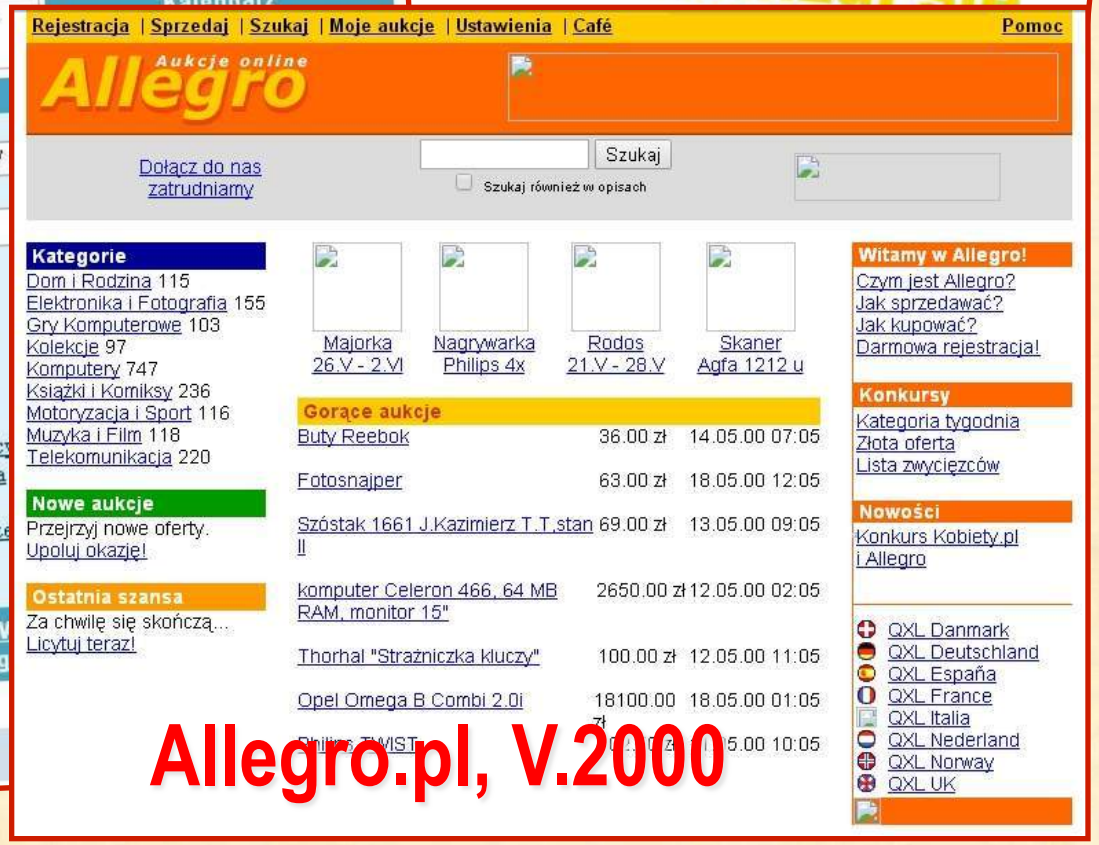
Projekt IdS był finansowany głównie przez Fundację Stefana Batorego

VI.
Polish Home Page
1993

Polska.pl – sukcesorka "Polskiej strony domowej" – kwiecień 1966



Strony i portale internetowe



Polska.pl – 13.05.2002 – uroczysta inauguracja odnowionego portalu i prezentacja „Skarbów Archiwów polskich” – pierwszego takiego serwisu w świecie !!!

strona główna | galeria

Polska.pl

Dzisiaj jest czwartek, 23 maja 200

net sprint | szukaj | w Polskim Internecie

Informacje o Polsce
Ważne i ciekawe informacje na temat Polski. >>>

skarby archiwów polskich
Najcenniejsze dokumenty ze zbiorów Archiwów Państwowych dotyczące ważnych i ciekawych faktów z dziejów Polski >>>

Polska w Internecie
Państwo i polityka
Społeczeństwo
Geografia i turystyka
Gospodarka i biznes
Komputery i telekomunikacja
Kultura i sztuka
Media i informacje
Nauka i edukacja
Sport i rekreacja
Styl życia
zaproponuj stronę

Skarby archiw

W dziale " prezentujemy materiały poch archiwów pańs obiekty, które w dzieje naszego k

I Światowy Zjazd

W dniach 24-26 r Światowy Zjazd przedsięwzięcia rozproszonych po grodu. więcej...

Rzut oka na Polskę

Kamery internetowe
- zobacz co się dzieje w różnych miejscach w Polsce.

Mapy i atlasy
- znajdź najkrótszą drogę do celu.

Rozkłady jazdy
- wybierasz się w podróż pociągiem, autobusem, lub samolotem?

Placówk

Instytut

Urzędy k

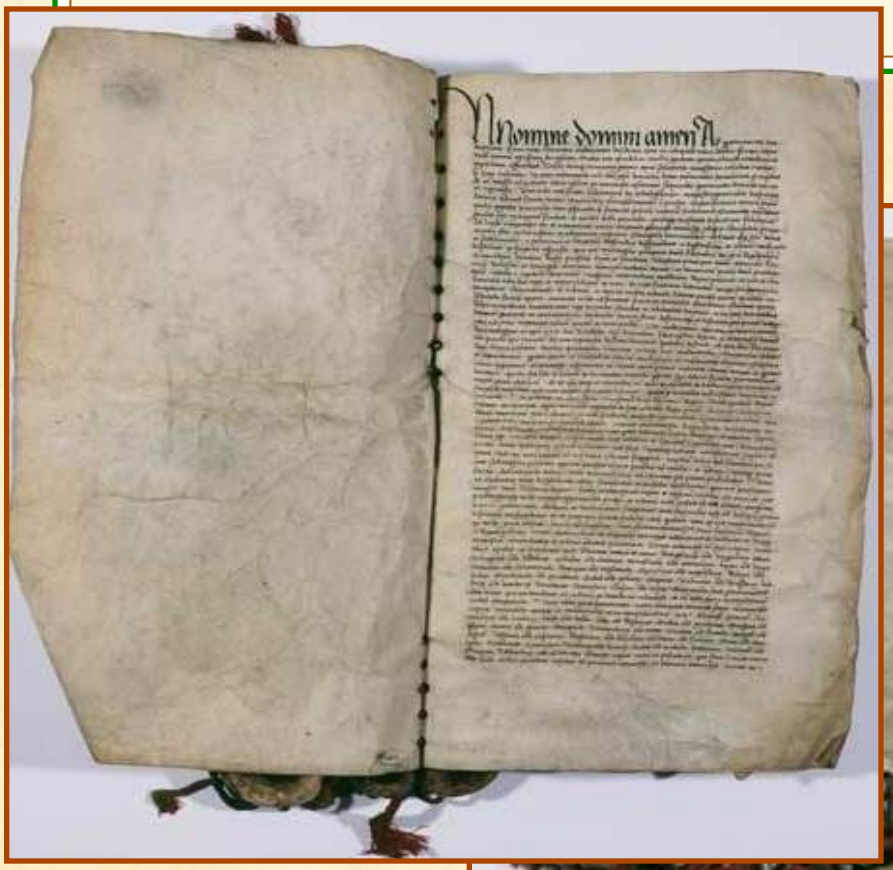
Przedsta dyplon

Skarby archiwów polskich

Drugi Pokój Toruński ustanowiony dnia 19 X 1466 roku

19 X 1466, Toruń
Ludwik von Erlichshausen, wielki mistrz zakonu krzyżackiego zawiera traktat pokojowy z królem polskim Kazimierzem Jagiellończykiem.

więcej »



Skarby archiwów polskich

Pieczęcie przy dokumencie traktatu toruńskiego z 19 X 1466

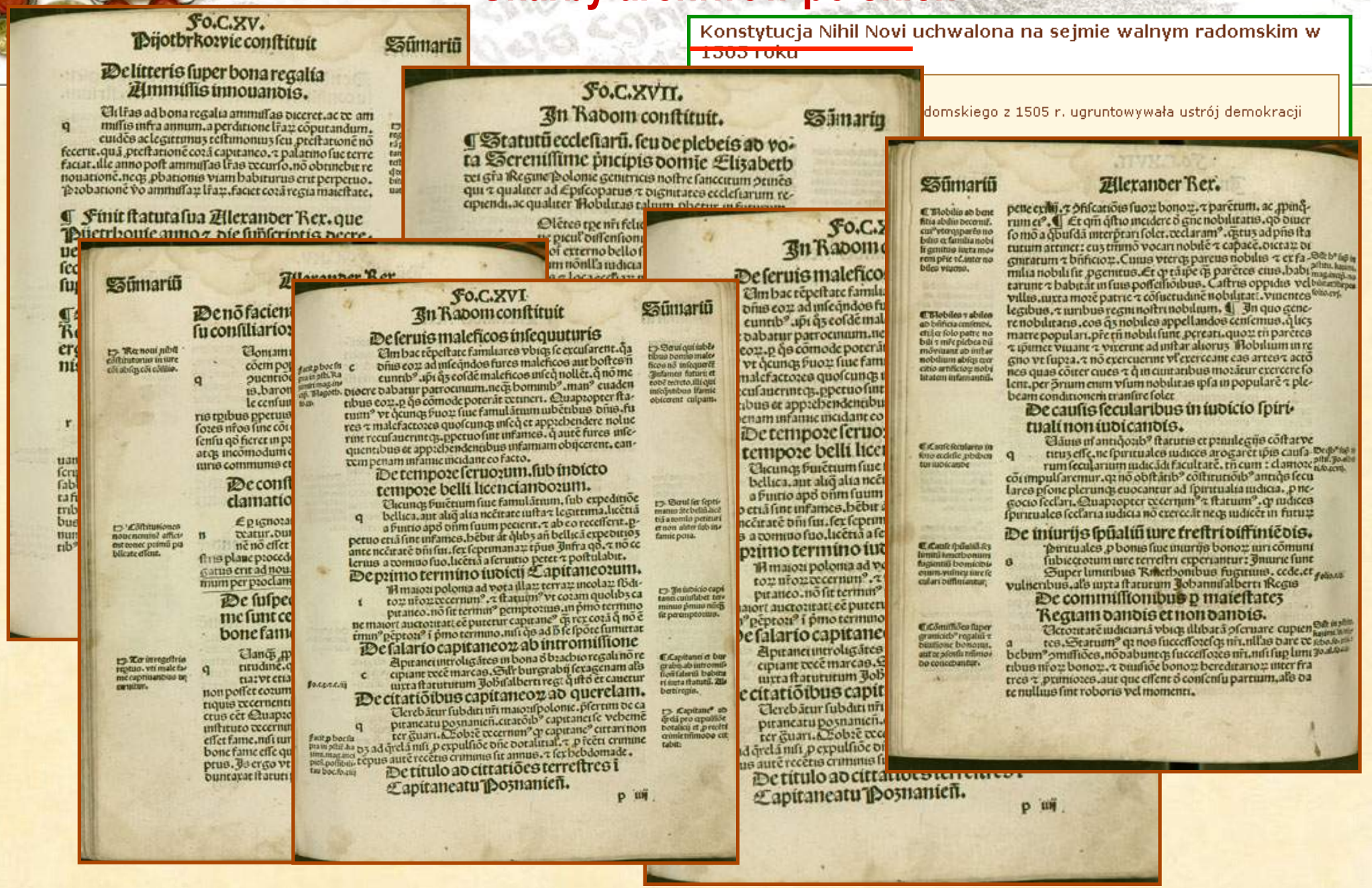
Po zawarciu traktatu brzeskiego w 1435 r. między Polską a zakonem krzyżackim coraz silniejsza stawała się opozycja stanów pruskich, które dążyły do zawarcia ściślejszego, organizacyjnego związku dla zapewnienia bezpieczeństwa wewnętrznego i obrony przez nadużyciami urzędników krzyżackich. 14 III 1440 r. na zjeździe w Kwidzynie doszło do powołania Związku Pruskiego. W jego utworzeniu kierowniczą rolę odegrały Toruń i Chełmno oraz rycerstwo ziemi chełmińskiej.

więcej ››

Skarby archiwów polskich

Konstytucja Nihil Novi uchwalona na sejmie walnym radomskim w 1505 roku

domskiego z 1505 r. ugruntowywała ustrój demokracji


Fo.C.XV.
Pijotrkowie constituit
Sūmariū
De litteris super bona regalia Ammissis innouandis.
Finit statuta sua Alexander Rex. que Pijetrkowie anno
Fo.C.XVII.
In Radom constituit.
Sūmariū
Statutū ecclesiarū. seu de plebeis ad vo-ta Serenissime pncipis domie Elizabeth
Fo.C.XVI
In Radom constituit
Sūmariū
De seruis maleficos insequuturis
De tempore seruorum. sub indicto tempore belli licenciandorum.
De primo termino iudicij Capitaneorum.
De salario capitaneor ab intromissione
De citatiōibus capitaneor ad querelam.
De titulo ad citatiōes terrestres i Capitaneatu Poznanien.
Sūmariū
Alexander Rex.
De causis secularibus in iudicio spiritu-ali non iudicandis.
De iniurijs spūaliū iure crestri diffiniēdis.
De commissionibus p maiestatez Regiam dandis et non dandis.

Konstytucja Nihil Novi uchwalona na sejmie walnym radomskim w 1505 roku

domskiego z 1505 r. ugruntowywała ustrój demokracji

Skarby archiwów polskich

Statut Jana Łaskiego z 1506 roku

1506
Commune incliti Polonie Regni privilegium constitutionum et indultum publicitus decretorum approbatorumque.... Powszechny sławnego królestwa polskiego przywilej zatwierdzonych publicznie konstytucji, zezwoleń i dekretów.

więcej ››

1506
Commune incliti Polonie Regni privilegium constitutionum et indultum publicitus decretorum approbatorumque.... Powszechny sławnego królestwa polskiego przywilej zatwierdzonych publicznie konstytucji, zezwoleń i dekretów.

Komentarz: Posłowie zebrani w Radomiu na sejm walny (30/31 III-31 V/14 VI) 1505 r . zajmowali się reformą ustroju państwa. Znana jest przede wszystkim uchwalona wówczas konstytucja *Nihil novi*. Zebrani zwrócili się też do króla Aleksandra Jagiellończyka o spisanie, ogłoszenie drukiem i zatwierdzenie praw dotychczas obowiązujących w Królestwie. Formalnie to król zlecił przygotowanie odpowiedniego zbioru kanclerzowi Janowi Łaskiemu, choć faktycznie była to inicjatywa samego kanclerza. Stanowiło to ukoronowanie reform ustrojowych tego sejmu.

W ciągu roku został wydrukowany przez drukarza Jana

otrzymał 25 II 1506 r. uwolnienie od wszelkich podatków i danin, jak długo będzie drukował w Polsce (AGAD, Metryka Koronna, t. 21, k. 361).

Druk statutu upowszechnił i pogłębił znajomość prawa, stał się też podstawą życia i nauczania prawnego, a w XVIII w. został częściowo przejęty do *Volumina Legum*. Ta znajomość prawa ujawniła się w czasie ruchu egzekucyjnego. Druk statutu stanowił też wzór dla ogłaszania drukiem następnych konstytucji. Statut zawiera elementy graficzne - charakterystyczne dla znaczenia rządów Aleksandra - drzeworyt przedstawiający króla w majestacie przyjmującego w sejmie statut z rąk kanclerza; wizerunek ten jest otoczony kręgiem herbów województw i ziem zwieńczonych herbami państwa i dynastii. (*Hubert Wajs*)

Co warto przeczytać?

- Miodońska B., *Przedstawienie państwa polskiego w Statucie Łaskiego z r. 1506*, "Folia Historiae Artium", t. 5, 1968, s. 19-69;
- Papée F., *Aleksander Jagiellończyk*, Kraków 1949;

Skarby archiwów polskich

Unia lubelska z dnia 1 VII 1569 roku

1 VII 1569, Lublin (na sejmie walnym)
Panowie rady i posłowie ziemscy Wielkiego Księstwa Litewskiego odnawiają unię z Koroną Polską. Powstałe na mocy unii państwo - Rzeczpospolita Obojga Narodów - miało odtąd jednego, wspólnie wybieranego władcę, wspólny sejm, obronę, politykę

1 VII 1569, Lublin (na sejmie walnym)
Panowie rady i posłowie ziemscy Wielkiego Księstwa Litewskiego odnawiają unię z Koroną Polską. Powstałe na mocy unii państwo - Rzeczpospolita Obojga Narodów - miało odtąd jednego, wspólnie wybieranego władcę, wspólny sejm, obronę, politykę zagraniczną i monetę.

Komentarz: Doprowadzenie do unii w takim kształcie, jaki przybrała w Lublinie w 1569 r., było procesem długotrwałym. Koronne stronnictwo reform już od 1548 r. zwracało uwagę na konieczność odnowienia unii.

Król Zygmunt August w odrębności Litwy początkowo widział umocnienie własnej pozycji w Koronie i gwarancje dziedziczności tronu. Gdy stało się oczywiste, że na nim wygaśnie dynastia, konieczne okazało się zastąpienie unii personalnej unią ustrojową, gwarantującą przetrwanie państwa po śmierci króla. Do nowego uregulowania stosunków Korony z Litwą król dążył już od początku lat 60. XVI w. Najpierw jednak ważniejsze okazały się w Koronie problemy egzekucji dóbr królewskich (sejmy: piotrkowski 1562/1563, warszawski 1563/1564), lustracji dóbr królewskich i utworzenia wojska kwarcianego oraz reformy podatkowej, potem sprawy religijne (sejm parczewski 1564 r.).

Natomiast na Litwie zaistniała konieczność przeprowadzenia dostosowań prawnych, ustrojowych (II Statut Litewski z 1 VII 1564; sejm wileński 1565/1566 - wprowadzenie ustroju sejmikowego i sądów ziemskich na Litwie) i gospodarczych (pomiara włóczna). Sejm litewski dał już w instrukcjach z maja 1563 r. wytyczne na sejm koronny dotyczące unii. W styczniu 1564 r. unia stała się przedmiotem obrad sejmu; zaproponowano stronie litewskiej "Formę około unii", a 12 lutego król dla ułatwienia wspólnej elekcji - zrezygnował z dziedzicznego prawa do tronu. Główne punkty spisano w "Recesie w sprawie około unii": wspólna elekcja i jedna koronacja, wspólny sejm, urzędy, obrona.

Następne sejmy nie doszły jednak do ustaleń w tej sprawie. Nie bez znaczenia była postawa Mikołaja Radziwiłła "Czarnego", kanclerza litewskiego i wojewody wileńskiego, wielkiego przeciwnika unii († 28 V 1565).

Obrady kolejnego sejmu w Lublinie rozpoczęto 10 I 1569 r. Osobno obradował sejm polski, osobno litewski. Już w pierwszych dniach obrad dał o sobie znać sojusz wielkich domów litewskich - Radziwiłłów i Chodkiewiczów. Polacy przedłożyli projekt unii opracowany przez biskupa krakowskiego Filipa Padniewskiego, Litwini przedstawili swój znacznie skromniejszy projekt. Jednak w nocy z 28 lutego na 1 marca Litwini opuścili Lublin bez pożegnania króla. Pozostali tylko posłowie litewscy: chory wojewoda kijowski Konstanty Wasyl Ostrogski, podskarbi ziemski Wawrzyniec Wojna, Michał Haraburda oraz kilku posłów podlaskich. Sejm polski obradował nadal, 5 marca król przyłączył Podlasie do Korony, 26 maja Wołyń (woj. bracławskie i wołyńskie), a 6 czerwca Kijowszczyznę. Wcześniej jeszcze, bo 28 marca monarcha zaaprobował opracowany przez sejm projekt unii.

W kwietniu przedstawiciele Litwy powrócili do Lublina - Jan Chodkiewicz, starosta żmudzki i marszałek ziemski litewski, Mikołaj Kiszka, podczaszy litewski, Dominik Pac, kasztelan witebski, Krzysztof Radziwiłł "Piorun", krajczy litewski, Ostafi Wołłowicz, podkanclerzy i marszałek nadworny. Król zgodził się zwołać sejmiki na Litwie na 10 maja dla uzyskania pełnomocnictw dla posłów, którzy przybyli do Lublina w czerwcu.

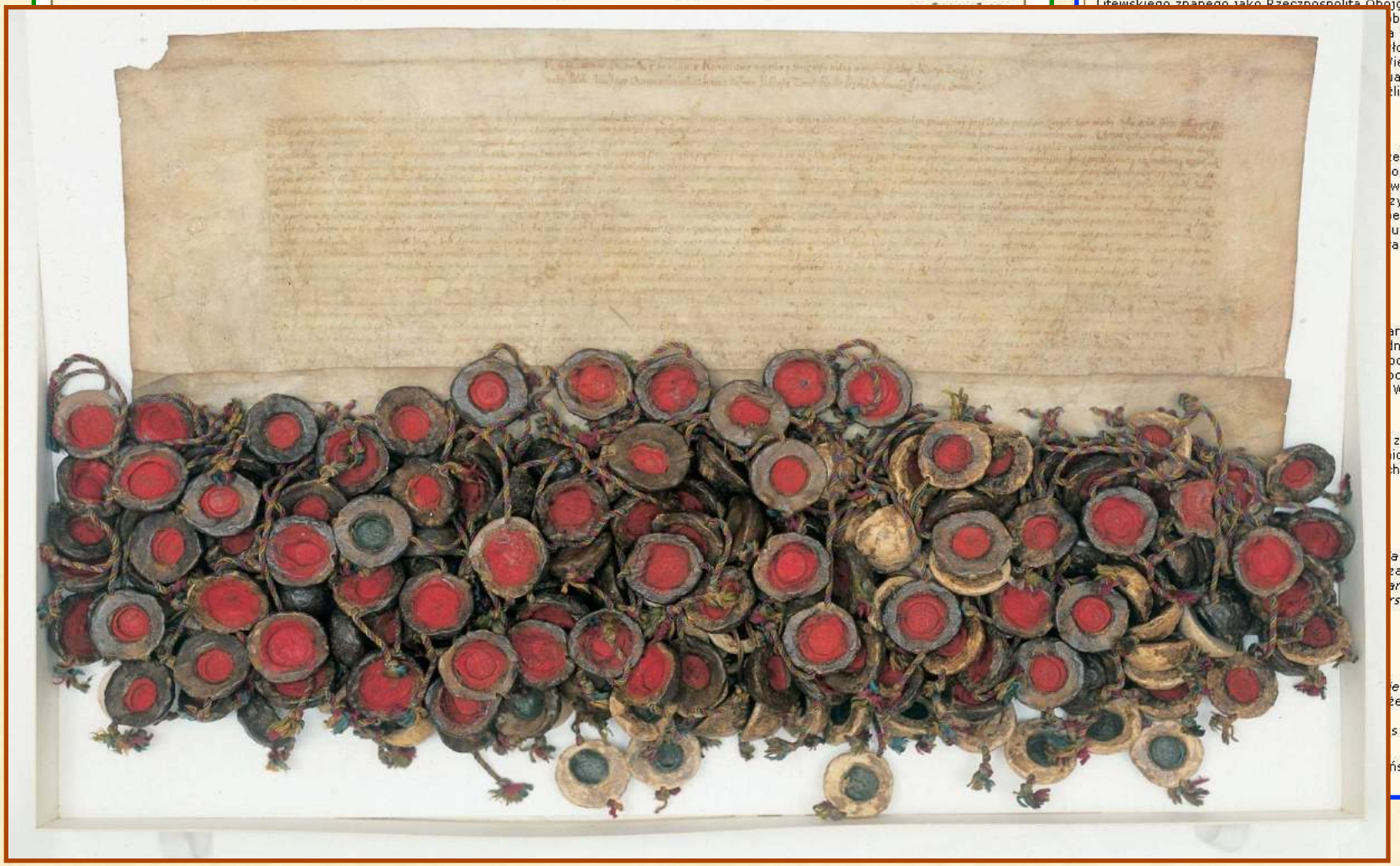
Rokowania o unię wznowiono 7 czerwca. Po obradach trwających do końca tego miesiąca Chodkiewicz w imieniu Wielkiego Księstwa Litewskiego wyraził zgodę na zjednoczenie z Koroną. Unię uchwalono 27 czerwca, 1 VII 1569 r. strony wymieniły się aktami i złożono przysięgi. 4 lipca król wydał dokumenty potwierdzające unię (AGAD, Zbiór dokumentów pergaminowych, sygn. 6914, 8430, 8431) i jeszcze raz powtórzył zatwierdzenie unii w ostatnim dniu sejmu - 11 sierpnia.

Rzeczpospolita miała odtąd jednego władcę wspólnie wybieranego przez oba narody i tylko raz koronowanego w Krakowie; wspólny sejm - walny - obradujący w Warszawie, gdzie posłowie litewscy w liczbie 48 zasiadali obok 114 posłów koronnych i senat (113

Skarby archiwów polskich

Akt Konfederacji Generalnej Warszawskiej podpisany dnia 28 I 1573 roku

28 I 1573, Warszawa, na zjeździe generalnym koronnym
Zjazd powszechny szlachecki w Warszawie uchwala artykuły mające na celu zachowanie pokoju i porządku wewnętrznego przed elekcją nowego króla.



Akt Konfederacji Generalnej Warszawskiej podpisany dnia 28 I 1573 roku

28 I 1573, Warszawa, na zjeździe generalnym koronnym
Zjazd powszechny szlachecki w Warszawie uchwala artykuły mające na celu zachowanie pokoju i porządku wewnętrznego przed elekcją nowego króla.

Komentarz: Śmierć Zygmunta Augusta i związane z tym wygaśnięcie dynastii Jagiellonów w linii męskiej stanowiło poważne wyzwanie dla świeżo umocnionego - dzięki zawarciu Unii Lubelskiej (1569 r.) - związku Korony Polskiej i Wielkiego Księstwa Litewskiego znanego jako Rzeczpospolita Obojga Narodów. Zgodnie z obowiązującym
bie pretensje do władania państwem
do głosu tendencji separatystycznych,
ło zadowolonych z zacieśnienia związków
ielkiego Księstwa Litewskiego. Istniała
jącą dodatkowo pogarszał fakt braku
eliwiających skuteczne funkcjonowanie

eba było
okonanych.
w styczniu
zych sejmów
ewnienie
uchwalenie
acja

W sierpniu 2003 r. Konfederacja Warszawska została wpisana na Listę Światową Programu "Pamięć Świata".

anowień konfederacji warszawskiej
dnak zapominać, że konfederacja
bospolitej. Zobowiązywała ona wszystkich
odejmowanym kolegialnie decyzjom i do
W tym właśnie zakresie osiągnęła ona

została wpisana na Listę Światową
icjowany przez UNESCO w 1992 r. ma na
chiwalnego, bibliotecznego i muzealnego

a. Polemika wokół konfederacji
ława 1974;
arszawskiej 1573, Warszawa 1927;
rszawskiej 1573. Przyczynek archiwalny

elka karta polskiej tolerancji, oprac. M.
że podobizny przekładów, ruskiego i

s. 124-125.

ński, karta pergaminowa o wymiarach:

wierność Narodowi, y Krolowi y na obronę Konstytucyi Narodowey. Użytym bydź więc Woysko Narodowe może na ogolną Kraiu obronę, na strzeżenie Fortec y granic, lub na pomoc Prawu, gdyby kto exekucyi iego nie był posłusznym

Stanisław Nałęcz Małachowski Ref. W. K. Seymowy y Konfederacyi Prowincyi Koronnych Marszałek

Kazimierz Xiąże Sapieha Generał Artyll. Litt. Marszałek Konfederacyi W. X. Litt.

Józef Korwin Kossakowski Biskup Inf. y Kurlandzki Koadiutor Biskupstwa Wilenskiego iako Deputowany.

Antoni Xiąże Jabłonowski Kasztelan Krakowski Deputat z Senatu z Małey Polski

Szymon Kazimierz Szydłowski Kasztelan Żarnowski Deputowany z Senatu Prowincyi Małopolskiey

Franciszek Antoni na Kwilczu Kwilecki Kasztelan Kaliski Deputowany do Konstytucyi z Senatu z Prowincyi Wielkopolskiey

Skarby archiwów polskich

Akta sprawy i listy gończe rozesłane za uczestnikami procesu brzeskiego z lat 1931-1932

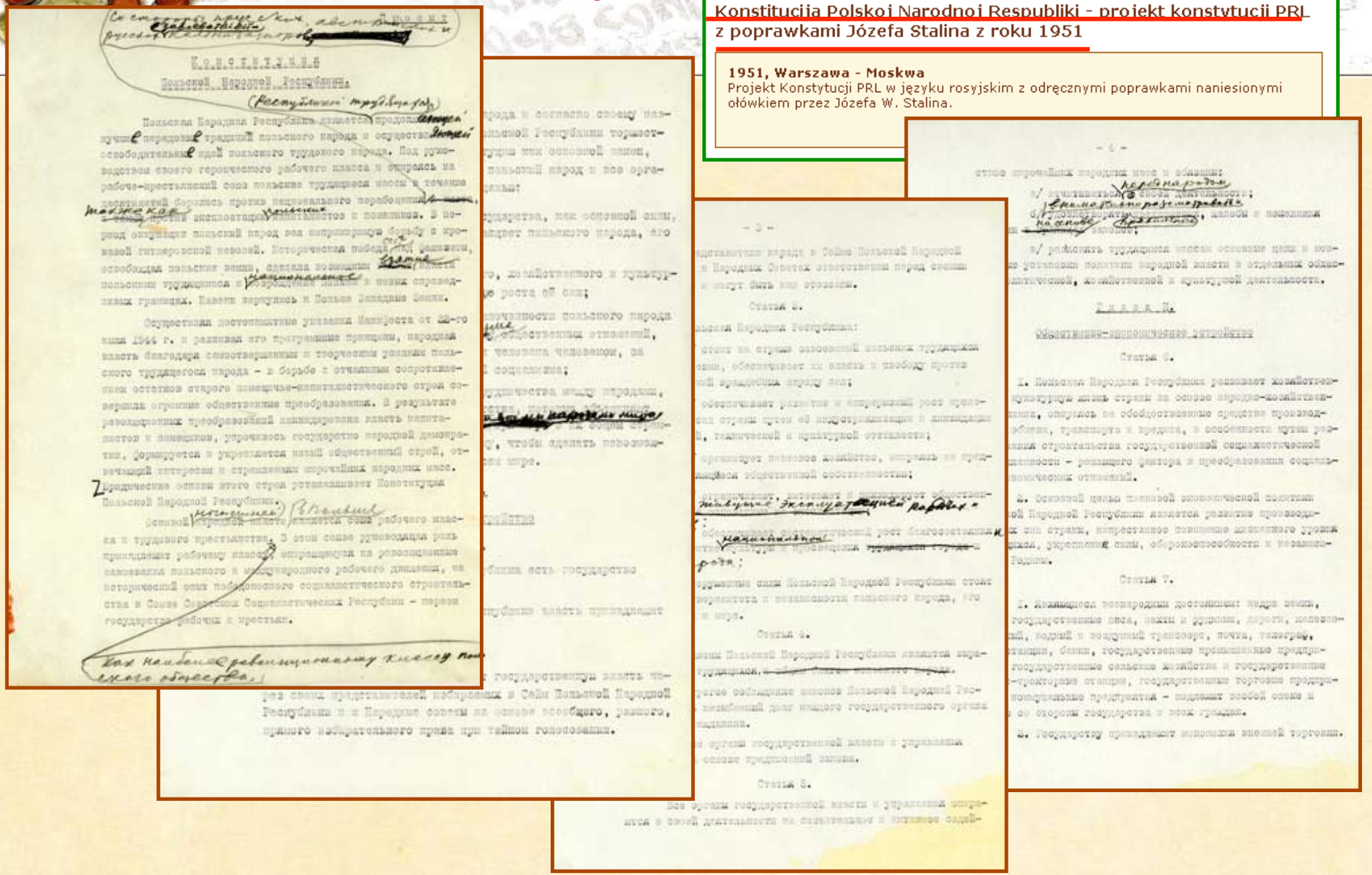
1931-1932, Warszawa
Listy gończe wystawione przez prokuratora przy Sądzie Okręgowym w Warszawie z poleceniem zamieszczenia ich w "Gazecie Śledczej" z załączonymi fotografiami poszukiwanych, przywódców opozycji politycznej

więcej »

Skarby archiwów polskich

Konstitucija Polskoj Narodnoj Respubliki - projekt konstytucji PRL z poprawkami Józefa Stalina z roku 1951

1951, Warszawa - Moskwa
Projekt Konstytucji PRL w języku rosyjskim z odręcznymi poprawkami naniesionymi ołówkiem przez Józefa W. Stalina.

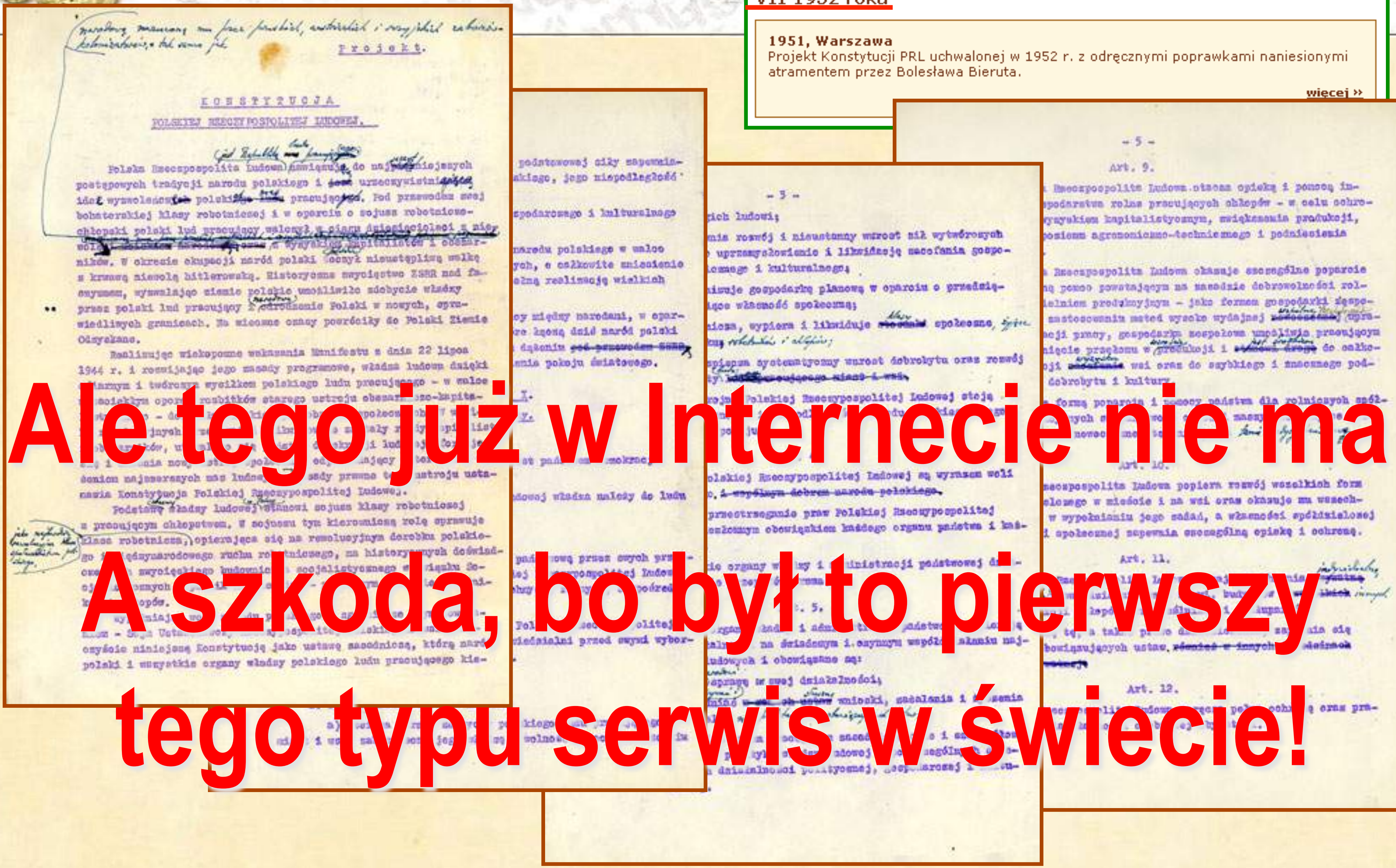


Skarby archiwów polskich

Projekt Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej z dnia 22 VII 1952 roku

1951, Warszawa
Projekt Konstytucji PRL uchwalonej w 1952 r. z odręcznymi poprawkami naniesionymi atramentem przez Bolesława Bieruta.

więcej »



Ale tego już w Internecie nie ma!

A szkoda, bo był to pierwszy tego typu serwis w świecie!

10. I. 2000 r.

PC kurier

PRODUKT DEKADY 1989-1999

NAGRODA

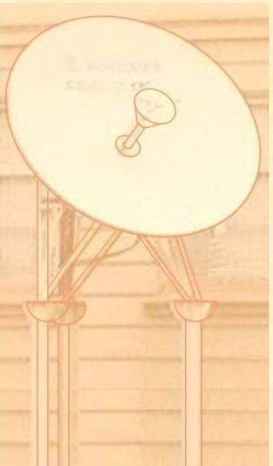
w konkursie
Produkt Dekady 1989-1999

w kategorii
"Technologie"

dla Naukowej i Akademickiej
Sieci Komputerowej
za prekursorską rolę
we wprowadzaniu Internetu w Polsce

PC kurier

Redaktor naczelny
Tadeusz Wilczek



Zaś dla mnie osobiście zaczął się czas szczególnego trudu i wytężonej pracy …