

Jak vznikl Ústav informatiky AV ČR

Ze vzpomínek doc. Ing. Václava Šebesty, DrSc., dlouholetého pracovníka Ústavu informatiky AV ČR publikované ve zprávě č. V-1275 s názvem "Jak jsme (z)řídili ústav aneb od Centrálního výpočetního střediska ČSAV k Ústavu informatiky AV ČR, ÚI AV ČR, Praha, prosinec 2019:

Obtíž se získáváním strojního času a neexistence výpočetního střediska pro všechny ústavy ČSAV vedly k myšlence založit výpočetní středisko akademie. Této myšlence se s neobyčejným elánem věnoval tehdejší vedoucí oddělení teorie obvodů v ÚRE a pozdější první ředitel Mirko Novák.

1 Založení Centrálního výpočetního střediska ČSAV

Když se myšlenkou zřízení výpočetního střediska AV začala zabývat celoakademická Komise pro výpočetní techniku, chopil se Mirko Novák iniciativy, přemluvil několik svých kolegů ke spolupráci a začal se připravovat návrh takového projektu. Ve výběrovém řízení vybrala Komise pro výpočetní techniku ČSAV externím ředitelem nového pracoviště právě Mirko Nováka.

Usnesením Akademické rady z roku 1975 bylo k 1.červenci 1975 založeno Centrální výpočetní středisko (CVS), prozatímně dislokované v několika místnostech ÚRE, několika místnostech ÚTIA a několika místnostech závodní jídelny areálu Mazanka. V těchto místnostech pracovali postupně přijímaní první pracovníci CVS. Současně bylo rozhodnuto, že na dvoře Fyzikálního ústavu bude postavena přístavba s počítačovým sálem a několika dalšími provozními místnostmi výpočetního střediska a Akademii byl pro rok 1978 přidělen Státní plánovací komisí počítač EC 1033 sovětské výroby.

O úlohách a funkcích CVS se vedly od samého počátku dosti vzrušené diskuse. Někteří hospodářští pracovníci Presidia ČSAV měli představu, že středisko bude zpracovávat převážně ekonomické agendy všech akademických ústavů (personalistiku, platy, sklady, evidenci všeho možného, inventury, finanční plán AV a jeho plnění ap.) a ve zbývajícím čase také může počítat něco pro vědecké pracovníky ústavů, které nemají počítač. Naše představa byla odlišná – chtěli jsme vybudovat výkonný vědecký úsek, který bude vyvíjet programy pro vědecké pracovníky ostatních ústavů i pro svoji vlastní vědeckou činnost. Na počátku vítězila představa pracovníků Presidia AV a CVS bylo zařazeno mezi společná pracoviště ČSAV a organizačně přiděleno pod Správu účelových zařízení ČSAV. S vedením Akademie bylo však dohodnuto, že CVS se bude skládat ze 3 přibližně rovnocenných úseků: úsek provozu počítačů, úsek automatizovaných systémů řízení pro návrh, programování a zpracovávání ekonomických agend a vědecký úsek pro vlastní vědeckou činnost se zaměřením na vývoj matematických metod a přípravu výpočetních programů. Tento stav trval přibližně 4 roky a teprve od 11. ledna 1980 bylo pracoviště převedeno mezi vědecká pracoviště ČSAV. Název pracoviště byl změněn na Středisko výpočetní techniky (SVT) a ústav byl zařazen do 1. oddělení věd ČSAV. Tím se vědecká činnost pracovníků konečně zcela legitimizovala.

Krátce nato jsme začali připravovat i návrh tehdy nového vědního oboru „výpočetní technika“. Výraz informatika byl v češtině do té doby používán spíše v oblasti knihovnictví a překlad pojmu „computer science“ byl jako „informatika“ akceptován až o řadu let později.

Motorem přípravy nového oboru byl v SVT opět Mirko Novák. Spolu s kolegy z Elektrotechnické fakulty ČVUT a Vysoké školy strojní a elektrotechnické v Plzni byl připraven návrh nového oboru, náplň studijních předmětů, složení zkušební komise a vše další. Vědní obor byl schválen a přibližně od roku 1982 začala zmíněná 3 pracoviště produkovat z vlastních pracovníků i externistů vědecké pracovníky s hodností CSc.

Archiv s přesnými údaji o obhajobách již bohužel neexistuje, stejně jako obsáhlá obrazová dokumentace z prvních let existence ústavu, kdy se o dokumentaci starala ústavní fotografa Markéta Chábová. Vše bylo skartováno po roce 1990.

K další změně názvu na Ústav informatiky a výpočetní techniky (ÚIVT) došlo po ukončení činnosti provozu výpočetního střediska v roce 1991. V té době došlo i k odchodu řady pracovníků do soukromého sektoru. V letech 1990 – 94 se počet pracovníků snížil z původních asi 160 přibližně na 80. V ústavu až na výjimky odešli všichni pracovníci provozu výpočetního střediska, celý sektor automatizovaných systémů řízení a téměř celé oddělení vývoje terminálových systémů.

K zatím poslední změně názvu došlo 1. července 1998, kdy byla z názvu vypuštěna výpočetní technika, a zůstal dnešní název Ústav informatiky (ÚI).

2 Pracovníci

Poté, co byl Mirko Novák jmenován externím ředitelem CVS a byly stanoveny kvóty pro přijímání pracovníků, bylo možno přijímat nové zaměstnance. Stojí za zmínku, že kvóty nově přijatých pracovníků CVS vyčerpaly po dobu 4 – 5 let více než 90 % kvót, přidělených celé ČSAV.

Prvním pracovníkem, přijatým do CVS ještě v roce 1975, byl Ing. Svoboda. Byl to stavební inženýr, přijatý proto, že jedním z prvních úkolů pracoviště bylo i postavení vlastní budovy.

Protože však všechny ostatní úkoly pracoviště byly panu Svobodovi značně vzdálené a práce ho neuspokojovala, po několika málo měsících odešel.

Ještě v roce 1975 přešla do nově založeného střediska jako jediný zaměstnanec administrativní pracovnice Vladimíra Machálková, do té doby sekretářka Oddělení teorie obvodů v ÚRE. Pracovala zde až do roku 1992.

Od 1. 1. 1976 se stali zaměstnanci CVS vědeckými pracovníky Oddělení teorie obvodů ÚRE ČSAV Stanislav Řízek (zemřel v prosinci 2001), Zdeněk Komínek (zemřel v březnu 1981) a Václav Šebesta (pracuje v ÚI dosud), o několik měsíců později ještě Ladislav Lukšan (pracuje v ÚI dosud) a Jaroslav Pech (odešel v roce 1991). Všichni byli do té doby přímými podřízenými nově jmenovaného externího ředitele CVS Mirko Nováka. Ten ještě cca rok byl současně i vedoucím Oddělení teorie obvodů v ÚRE a teprve koncem roku 1976 se stal pracovníkem a interním ředitelem CVS.

Zpočátku jsme všichni pokračovali na vědeckých projektech, které byly započaty v rámci Státního plánu základního výzkumu v ÚRE. Týkaly se návrhu mikroelektronických soustav počítači a cílovým uživatelem byla Tesla Rožnov.

Kromě lidí z ÚRE byly přijaty i pracovnice z ÚTIA Olga Doležalová, Libuše Nekolová a Jitka Vildnerová, které tvořily zárodek nově budovaného útvaru ASŘ a do té doby pracovaly na programech pro zpracování ekonomických agend v ústavech ČSAV, řidič Antonín Michalík a personální a kádrová referentka Květa Kristovičová.

V následujících 2 letech 1977-8 byli přijímáni hlavně pracovníci do úseku provozu počítačů, protože byla zahájena přístavba počítačového sálu ve dvoře FzÚ s plánovaným (a také realizovaným) zahájením provozu v roce 1978. Jako vedoucí úseku provozu počítačů byl přijat Josef Homola, jako vedoucí oddělení techniků, které mělo v konečném stavu cca 16 pracovníků, Eduard Jelínek, jako vedoucí oddělení operátorek Jarmila Turková, jako vedoucí oddělení systémových programátorů Petr Adelsberger (do té doby vedoucí systémových programátorů ve výpočetním středisku SONP Kladno), díky jehož zkušenostem byly první roky provozu počítače EC 1040 z hlediska operačního systému téměř bezproblémové, systémovými programátory Vlastimil Nekovář a Hana Šimová a několik dal-

ších techniků a operátorek.

Do hospodářské správy byli v těchto 2 letech přijati: pozdější dlouholetá vedoucí THS Zdena Křížková, řidič Zdeněk Nouza, sekretářka ředitele Hana Jírovcová (později Klímová), fotografa a později skladnice Markéta Chábová a administrativní pracovnice Jana Hlavínová.

Z vědeckých pracovníků to byli Miroslav Vlček (zemřel 1982) a Olga Kufudaki (zemřela v březnu 1996) z Výzkumného ústavu telekomunikací, Zdeněk Fabián (pracuje v ÚI dosud) a Dušan Húsek (pracoval v ÚI do r. 2021). Další pracovníci, přijatí do vědeckého úseku – kromě Ladislava Beneše (pracuje v ÚI dosud) – Jiří Poupě, Petr Strnad, Ondřej Soudský, Miloslav Šimek, Zdena Závorková, Václav Kotrč, Zdeněk Lavička, Sylva Kočková, Hana Pohořalá a Květa Falušová odešli z ústavu po roce 1989, kdy došlo v několika vlnách k podstatnému snížení počtu pracovníků AV.

V letech 1979 – 85 byla do vědecké části ústavu postupně přijímána řada dalších pracovníků. Celkem ústavem prošlo od jeho založení téměř 600 zaměstnanců, nejvíce (cca 160) jich bylo současně zaměstnáno před ukončením provozu sálových počítačů a hromadným snižováním stavu pracovníků AV v letech 1990 – 92.

Rozdělení byli do 4 úseků:

Technicko-hospodářská správa (cca 30 zaměstnanců), úsek provozu počítačů (cca 40 zaměstnanců), úsek automatizovaných systémů řízení (cca 15 zaměstnanců), vědecký úsek (cca 75 zaměstnanců včetně vědeckých aspirantů). Po jejich personálním dobudování v letech 1980 – 1985 byli vedoucími těchto útvarů Zdena Křížková - THS, Josef Homola – provoz počítačů, Olga Doležalová – ASŘ a Václav Šebesta – vědecký úsek. Ředitelem byl po celou dobu 1976 – 1990 Mirko Novák, zástupcem ředitele Václav Šebesta a vědeckou tajemnicí Olga Kufudaki.

Po roce 1992 odešli všichni pracovníci úseku ASŘ, z nichž většina přešla do nově založené soukromé firmy IN-SYCO a pokračovala v dosavadní činnosti – tvorbě programů pro zpracování ekonomických agend. Současně byl ukončen provoz výpočetního střediska. Odešla i řada perspektivních výzkumných pracovníků do soukromé sféry, zejména Pavel Růžička, Miloš Šimek, David Hrycej, Karel Matyska, Milan Daniel, bratři Šiškové, Zdeněk Lavička, Václav Kotrč, Zdena Závorková, Andrej Pastorek, Ota Buzek aj.

Přestože bylo přijato i několik nových zaměstnanců, počet zaměstnanců ÚIVT tak klesl pod 80. Dnešní stav pracovníků ÚI je kolem 115.

3 Lokality

Pro CVS při jeho založení byly vyčleněny: 4 místnosti v budově ÚTIA, 2 místnosti v budově ÚRE a plocha cca 50m², nerozdělená na místnosti, v budově nové jídelny na Mazance. V té od počátku sídlil ředitel Mirko Novák a vedení ústavu, vznikající knihovna a byla zde i plocha pro schůze a semináře.

Při založení CVS bylo rovněž Akademickou radou rozhodnuto, že pro první sálový počítač bude na dvoře Fyzikálního ústavu na Mazance postavena „podlimitní“ přístavba, ve které bude počítačový sál a několik obslužných místností, např. sklad magnetických disků a pásek, šatna operátorek, recepce pro příjem a výdej prací, pracoviště systémových programátorů aj. Přístavba byla skutečně v plánovaném termínu cca za 1,5 roku dokončena.



Přístavba ve dvoře Fyzikálního ústavu

Současně bylo od roku 1976 započato s výběrem lokality a přípravou plánu na postavení vlastní budovy CVS. Po prohlídce několika lokalit, mezi nimiž byl i objekt vodárenské věže v Davidkově ulici, jsme se rozhodli pro plochu v akademickém areálu Mazanka v blízkosti již stojícího ÚTIA a FzÚ. V té době kromě těchto ústavů a závodní jídelny bylo ještě budováno pracoviště Tokamaku, patřící Ústavu fyziky plazmatu a plánovala se i výstavba řady dalších ústavů, včetně nové budovy Prezidia ČSAV. Protože tento pozemek byl velmi lukrativní a byl o něj velký zájem, museli jsme přinést řadu argumentů pro jeho získání, z nichž asi hlavní byla tehdejší přímá viditelnost na velkou část Prahy, která měla být využita pro radioreléová spojení s vybranými ústavu ČSAV pro přenos dat do počítače a zpět k zadavateli. Tato spojení byla později skutečně vybudována a řadu let provozována.

Protože přidělené prostory při rychlém přijímání nových pracovníků nestačily, shánělo vedení ústavu prostory další. Po řadě jednání se podařilo získat 2 provizorní přízemní objekty na rohu ulic Davidkova a Na Slovance, které při nedávno dokončené výstavbě sídliště Ďáblice sloužily jako zázemí pro stavební firmy. Stavbař jim říkali „likusáky“, u nás se brzy vžilo označení „dřeváky“. V každém objektu bylo cca 20 místností a sociální zázemí. Jeden z nich byl adaptován na kanceláře a od roku 1978 až do stěhování do nové budovy v letech 1983-4 sem byli přemístěni všichni pracovníci vědeckého úseku s výjimkou těch, kteří se zabývali vývojem terminálů (oddělení Jiřího Poupěte), kteří zůstali v budově ÚTIA. Byla zde i „děrovna“, tj. pracoviště s děrovači dřevných štítků, na kterých byla děrována data pro vstup do počítače, přednostně pro ekonomické agendy všech ústavů ČSAV. Vědeckí pracovníci z CVS i ostatních pracovišť si programy převážně děrovali sami. Druhý dřevák sloužil jako sklad a „odkladací prostor“ pro vše, o čem se předpokládalo, že bude využitelné po ukončení výstavby nové budovy.



Stěhování beden s počítačem EC 1033 na počítačový sál v přístavbě Fyzikálního ústavu: Vlevo zleva: Mirko Novák, Vlastimil Nekovář, Václav Šebesta, Ladislav Lukšan, Petr Tesář. Vpravo: Na počítačový sál ve FzÚ je stěhován „vyměněný“ německý počítač EC 1040.

Přístavba ve Fyzikálním ústavu byla dokončena v roce 1978 a ihned sem začaly být stěhovány bedny s počítačem EC 1033. Protože bylo obecně známo, že tento počítač není příliš spolehlivý, byla učiněna řada zoufalých, ale nakonec úspěšných, pokusů o modifikaci přiděleného typu počítače. Bylo hlavně zásluhou Mirko Nováka a jeho mimoakademických konexí, že se podařilo dosáhnout přidělení dalšího počítače EC 1040 firmy Robotron z Německé

demokratické republiky pro ČSAV. O tomto počítači bylo známo, že na rozdíl od jiných typů počítačů jednotné řady JSEP socialistických států, je schopen pracovat bez vážnějších komplikací.

Akademická rada pak rozhodla, že původně přidělený počítač EC 1033 dostane jiný ústav a CVS bude vybaveno dodatečně přiděleným německým počítačem EC 1040. Bedny s EC 1033 byly tedy vzápětí po jejich dodání přestěhovány a na sál počítače byly dovezeny jiné s německým počítačem. To se později ukázalo jako obrovská výhoda pro CVS i ostatní ústavy, které ho využívaly, protože EC 1040 Robotron pracoval od roku 1978 až asi do roku 1985 skutečně bez problémů, zatímco problémy s EC 1033 byly na denním pořádku. Oživení počítače německými techniky proběhlo hladce a počítač byl brzy uveden do zkušebního provozu.

Od samého založení CVS bylo velké úsilí věnováno nejen výběru lokality pro budovu ústavu, ale i tomu, jak bude nová budova CVS vypadat. Státní plánovací komisí nám byl přidělen jako hlavní projektant podnik HUPRO (Hutní projekty Ostrava), který nikdy žádné výpočetní středisko neprojektoval a dodavatelem stavby byl Armabeton, který naopak podobných staveb v Praze realizoval celou řadu.

Po počátečním vysvětlení našich představ, jak by měla budova výpočetního střediska vypadat, HUPRO vypracovalo „projektový záměr“ s předběžným plánem budovy, který našim představám téměř přesně odpovídal. Jednalo se o pětipatrový hlavní objekt s přízemními počítačovými sály, souměrně přiléhajícími k hlavní budově. Tento „Projektový záměr“ putoval k Útvaru hlavního architekta HMP, kde byl podroben zdrcující kritice. Bylo nám vysvětleno, že na horizontu města (na kopci) lze stavět jen výrazné stavby (např. tehdy novou budovu Unipetrolu v Kobyliších, zvanou Drákulov) nebo velmi nízké, maximálně dvoupatrové stavby. Náš návrh projektu byl tedy modifikován tak, že hlavní budova byla se skřipěním zubů na naší straně snížena z 5 na 3 patra, čímž jsme přišli téměř o polovinu potřebných kanceláří, přístavby pro počítačové sály byly zvednuty z přízemí do 1. patra, čímž se zkomplikovala doprava těžkých beden s počítači do 1. patra (musel být použit nákladní výtah) a vzniklo několik tisíc kubických metrů zcela nepotřebných skladových prostor v přízemí. Protože se tím zvětšila kubatura (objem) objektu, ze které se počítaly náklady, a ty nesměly být překročeny oproti plánu, bylo nutno část patrové přístavby postavit na sloupy.

Tím vznikla rozsáhlá podloubí kolem obou postranních přístaveb, která byla v pozdějších letech většinou zazděna. Dnes je zde např. venkovní jídelna vedle vstupu do ústavu a v zazděné části je umístěna dětská skupina AV.



Kontrolní den na stavbě nové budovy ústavu v roce 1981.

Vpravo zleva: stavbyvedoucí Armabetonu, Mirko Novák, Zdena Křížková, Václav Šebesta

Stavba vlastní budovy v ulici Pod Vodárenskou věží byla zahájena slavnostním položením základního kamene v roce 1978 a po systematické kontrole dodržování harmonogramu stavby, kdy každý měsíc byl organizován kontrolní den za účasti zástupců CVS, byla na přelomu let 1982-3 předána k užívání první část stavby, tzv. dilatační díl A, obsahující jednu přístavbu s počítačovým sálem. Do toho začaly být téměř obratem navázeny bedny se sovětským počítačem VK2M45 (Vyčíslitelný komplex dvuchmašinnyj), skládající se ze dvou spojených počítačů EC 1045 a matičového procesoru EC 2345. které byly vyrobeny v Kazaňském závodu výpočetní techniky. Bedny vozili ruští řidiči přímo z Kazaně, někdy se oproti avízovanému termínu opozdili o několik dní, někdy přijeli o den či dva dříve, to když prý si cestu zkrátili přes nějaké zamrzlé jezero. Ve všech případech vykládku beden a jejich stěhování na počítačové sály prováděli brigádně pracovníci CVS, nejčastěji mladí vědecktí aspiranti, ale nezřídka pomáhali i starší vědci včetně pana ředitele. Bedny s počítačovými díly byly na sále demontovány a jejich dřevo bylo levně rozprodáno pracovníkům CVS (cca 10 Kč za bednu 2x2x1m).

Oživování počítačů EC 1045 bylo značně komplikované, trvalo více než půl roku a vystřídalo se při něm několik desítek ruských techniků. Přesto se ani po několika pokusech nepodařilo provést celý akceptační test, trvající více než 24 hodin. Po několika hodinách provozu „spadl“ zpravidla operační systém, nastoupili technici s HW testy, našli chybnou desku, vyměnili ji, provedli IPL (initial program load) a testování by se mělo teoreticky opakovat od počátku. Nakonec byl po několika marných pokusech o „akceptaci vcelku“ počítač převzat do zkušebního provozu a stejné problémy se opakovaly po celou dobu jeho provozu.

Lze zmínit jeden pozoruhodný detail z oživování – kontakty procesorových desek v počítači byly pozlacené, byly však dodány zřejmě velmi znečištěné, protože pro jejich opakované čištění požadovali ruští technici mnoho a mnoho litrů čistého lihu.

Dilatační díl B, tj. hlavní budova byla dostavěna koncem roku 1983 a poslední část C s druhým počítačovým sálem ještě o další rok později. Do hlavní budovy byly postupně přestěhovány všechny části CVS, dosud rozmístěné ve dřevácích, v ÚTIA, v závodní jídelně a nakonec na počítačový sál v C-čku i počítač EC 1040 z přístavby Fyzikálního ústavu.

4 Ředitelé

Jak již bylo řečeno, nejdůležitější osobou s největší zásluhou o založení Centrálního výpočetního střediska v ČSAV byl Mirko Novák, původně vedoucí Oddělení teorie obvodů v Ústavu radiotechniky a elektroniky. To on získal pro myšlenku založení CVS pět svých mladších kolegů z oddělení, z nichž 4 krátce předtím obhájili disertační práce, a sekretářku svého původního oddělení. Ti byli prakticky prvními pracovníky CVS, protože sám ředitel byl v prvním období externím ředitelem a teprve po řadě měsíců jej vedení ČSAV jmenovalo řádným ředitelem. Údajně byl druhým vážným kandidátem na tuto funkci tehdejší předseda komise pro výpočetní techniku v ČSAV a vedoucí oddělení v ÚTIA Vladimír Strejc. Žádná oficiální výběrová řízení se v té době nekonala a veškeré informace o výběru prvního ředitele jsou proto jen na úrovni pověstí. Jmenování Mirko Nováka bylo pro nové pracoviště velkým štěstím. Uměl výtečně využít svoje manažerské schopnosti, byl velmi slušný a přející směrem ke svým podřízeným a uměl i obratně vyjednávat s nadřízenými složkami, zvláště když šlo o přidělení pracovních míst nebo financí pro CVS nebo o změnu typu počítače z EC 1033 na EC 1040.

Funkci zástupce ředitele po celé období ředitelování Mirko Nováka (1976 – 1990) vykonával Václav Šebesta. Na počátku bylo zvykem mít jediného zástupce ředitele. Teprve v roce 1986, kdy do ústavu nastoupil Václav Hamata, stal se i on zástupcem ředitele pro ASŘ a převzal vedení úseku Automatizovaných systémů řízení.

Krátce po sametové revoluci v roce 1989 se řízení ČSAV ujal výbor, složený z čelných představitelů všech 3 oddělení Akademie, který rozhodl, že musí být vyměněni všichni členové vedení všech akademických pracovišť. Noví ředitelé byli poprvé voleni samotnými pracovníky ústavů, přesněji řečeno vědeckými radami ústavů. Vědecké rady pak byly nově zvoleny všemi vědeckými pracovníky ústavů. Na ředitele byla vypsána výběrová řízení a koncem roku 1990 se konaly volby. V SVT se do výběrového řízení přihlásili:

1. Tomáš Havránek, který do vědeckého úseku ústavu nastoupil asi 5 let předtím do oddělení výpočetních metod, které jsem vedl a za poměrně krátkou dobu si získal svými znalostmi i jednáním úctu a respekt naprosté většiny kolegů. Předtím pracoval jako statistik na pracovišti biologických ústavů v Praze – Krči a širší vědecké komunitě byl znám jako jeden ze dvou spoluautorů (Hájek, Havránek) „metody GUHA“ pro hledání logických a statistických souvislostí v datech.

2. Vladimír Smejkal, který byl do té doby poradcem v oblasti informatiky na ministerstvu spravedlnosti. Veřejně byl dobře znám svým častým vystupováním v televizi a byl i autorem několika populárních publikací o počítačové kriminalitě.

3. Ladislav Andrej, který do vědeckého úseku ústavu nastoupil jen několik měsíců předtím, tedy krátce po revoluci, na doporučení vědecké tajemnice Olgy Kufudaki. Předtím byl řadu let podle údaje ve svém životopise „free lance scientist“ a pobýval hlavně v zahraničí, nejvíce v Japonsku.

4. Pan Husa (křestní jméno jsme v žádném z podkladů nenalezli), byl do té doby vedoucím výpočetního střediska v Astronomickém ústavu ČSAV v Ondřejově.

Vědecká rada, která ředitele volila, měla 9 členů a výsledek hlasování byl :

Havránek 5 hlasů, Smejkal 3 hlasy, Andrej 1 hlas, Husa 0 hlasů. Protože ke zvolení byla podle volebního řádu potřebná nadpoloviční většina hlasů, byl Tomáš Havránek zvolen tou nejtěsnější většinou. Přesto naprostá většina pracovníků v ústavu nepochybovala, že byl zvolen nejlepší z uchazečů a těšili jsme se, že pod vedením Tomáše Havránka bude pracoviště úspěšně pokračovat v činnosti. Bohužel, osud rozhodl jinak.

Za svého zástupce si Havránek zvolil Pavla Bitzana a vědeckým tajemníkem jmenoval zpočátku Otu Buzka, který přišel jako absolvent do ústavu teprve krátce předtím. Ten se však záhy věnoval hlavně svému soukromému podnikání (spolu s několika kolegy založili firmu 100Mega) a z ústavu zanedlouho odešel. Jeho nástupcem byl jmenován Stanislav Řízek, jeden z prvních pracovníků ústavu. Tomáš Havránek také přivedl do ústavu pozdější dlouholetou vedoucí oddělení medicínské informatiky a vedoucí mezinárodního školicího střediska Euromise Janu Zvárovou.



Jediná zachovaná fotografie Tomáše Havránka (vpravo) spolu s kolegyní Aničkou Sochorovou (manželka někdejšího ředitele MÚ ČSAV Antonína Sochora) a Václavem Šebestou.

V té době již bylo zřejmé, že se výpočetní střediska, vybavená sálovými počítači, jejichž provoz byl neefektivní, budou zanedlouho likvidovat. To se týkalo nejen provozu počítačů v SVT ale i Astronomického ústavu a dalších.

Krátce po svém zvolení musel nový ředitel čelit nečekanému útoku ze strany vedoucího výpočetního střediska Fyzikálního ústavu Jana Nadrchala. Ten poslal na prezidium Akademie požadavek, aby bylo Středisko výpočetní techniky zrušeno a jeho budova předána k užívání Fyzikálnímu ústavu, který sem přestěhuje své výpočetní prostředky, hlavně počítač Siemens z bývalé budovy ÚFPL v Dejvicích. O tomto požadavku se skutečně na prezidiu několikrát jednalo, ale hlavně díky Tomáši Havránkovi, který existenci vědeckého pracoviště v oblasti informatiky musel obhajovat, byl Nadrchalův požadavek zamítnut.

Zanedlouho po této epizodě si ředitel Tomáš Havránek začal stěžovat na zdravotní problémy, hlavně na úporné bolesti hlavy. Lékařská prohlídka zjistila hematom v oblasti mozku s doporučením okamžitého chirurgického zásahu. Tomáš jej podstoupil v pražské nemocnici Pod Petřínem.

Den po operaci svolal zástupce ředitele Pavel Bitzan neočekávaně schůzi všech zaměstnanců ústavu. Byla velmi krátká. Oznámil nám, že „dnes ráno zemřel v nemocnici Pod Petřínem krátce po operaci mozku ředitel našeho ústavu Tomáš Havránek“. Celý sál zděšeně zašuměl. Řada z nás si uvědomila, že kromě lidské tragédie pro jeho rodinu je jeho úmrtí také těžko nahraditelnou ztrátou i pro celé naše pracoviště.

Dočasným řízením ústavu byl vedením Akademie pověřen zástupce ředitele Pavel Bitzan, který dostal za úkol najít vhodné kandidáty a připravit co nejdříve nové volby ředitele.

Hledání kandidátů na ředitele nebyl v té době (stejně jako v současnosti) právě lehký úkol.

Ředitel Akademického pracoviště měl (a má dodnes) velikou zodpovědnost a s touto zodpovědností přišli nekorespondující omezená práva. Všechna důležitější rozhodnutí musí ještě schvalovat nadřízené orgány Akademie, zodpovědnost ale zůstává na řediteli.

Po delším hledání, kdy nikdo z pracovníků ústavu, kteří byli pro funkci ředitele kvalifikováni, neprojevil zájem, podařilo se Bitzanovi získat souhlas s účastí v konkurzu na ředitele od blízkého Havránkova spolupracovníka a spoluautora metody GUHA Petra Hájka, který byl do té doby vedoucím vědeckým pracovníkem Matematického ústavu ČSAV. Petr Hájek byl nesporně jedním z předních československých matematiků a jeho publikace z oblasti matematické logiky byly celosvětově oceňované.

Díky svému vynikajícímu vědeckému renomé byl jako jediný kandidát na ředitele Petr Hájek zvolen vědeckou radou ústavu hladce a jednomyslně. Ředitelem zůstal celá dvě funkční období, tj. od roku 1992 do roku 2000. Jeho zvolení ve druhém funkčním období bylo stejně bezproblémové jako poprvé, výsledek hlasování členů vědecké rady byl 10-0-0.



Ředitelé Ústavu, zleva Petr Hájek, Jiří Wiedermann a Mirko Novák.

Petr Hájek ponechal zpočátku ve funkci zástupce ředitele Pavla Bitzana i vědeckého tajemníka Stanislava Řízka. Po rozdělení Československa přivedl do ústavu Jiřího Wiedermanna, který do té doby působil ve výpočetním středisku OSN v Bratislavě a krátce předtím se přestěhoval do Prahy. Když se při víkendovém výletu v srpnu 1994, během svého pobytu ve švýcarském CERNu, zřítíli při vstupu na Mont Blanc Pavel Bitzan se svojí kolegyní Janou Stejskalovou do propasti a oba přišli o život, byl zástupcem ředitele jmenován Jiří Wiedermann.

Petr Hájek byl vynikajícím vědcem, časově náročné řízení ústavu mu však nebylo zcela vlastní. Řízení financí a ekonomické

stránky ústavu svěřil do rukou Zdeny Křížkové, vedoucí hospodářské správy, a organizační záležitosti v ústavu spravoval převážně jeho zástupce Jiří Wiedermann.

Za zmínku stojí, že kromě absolvování Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze Petr Hájek úspěšně vystudoval i Hudební fakultu Akademie múzických umění (hru na varhany) a byl i uznávaným varhaníkem. V roce 2006 mu byla prezidentem České republiky Václavem Klausem udělena medaile Za zásluhy o stát v oblasti vědy. Rozumně rozdělil pravomoci a povinnosti mezi podřízené a po většinu času se věnoval své oblíbené vědě – matematické logice. Pod jeho vedením vznikla v ústavu uznávaná skupina vědců, pokračujících v Hájkem založené fuzzy logice, jejímž vedoucím se stal po smrti Petra Hájka v prosinci 2016 Petr Cintula.

Když skončilo druhé funkční období Hájkovy ředitelování, bylo při nepřilíh velkém zájmu o manažerské posty v Akademii logické, že řízení ústavu převezme jeho zástupce Jiří Wiedermann. Ten byl také jednomyslně zvolen a zastával tuto funkci nejen dvě funkční období, tj. 8 let, jak stanovil příslušný zákon o Akademii, ale celých 12 let, díky tomu, že vstoupil v platnost nový zákon o Veřejných výzkumných institucích. Všechny ústavy Akademie věd se staly novým typem institucí (v.v.i.) podle tohoto zákona a tím byla formálně založena jejich nová historie a odpadla všechna do té doby platná časová omezení.



Jiří Wiedermann—inaugurace 2007

V roce 2012 byla volba ředitele dlouhá a ani ve dvou volebních kolech nezískal žádný z kandidátů, včetně bývalého ředitele, nadpoloviční většinu hlasů členů Rady instituce, která podle zákona o v.v.i. nahradila dřívější vědeckou radu při volbě ředitele. Teprve ve 3. kole se přihlásil do konkurzu na ředitele také člen této Rady Michal Chytil.

Zaměstnanci ústavu očekávali, že se mu podaří v poslední době poměrně neurované prostředí v ústavu uklidnit a sjednotit. Přes určitou snahu se mu tento problém nepodařilo úspěšně vyřešit, a ústav se dostal do nepříjemné situace, kdy Akademická rada projednávala návrh předsedy akademie Jiřího Drahoše na sloučení Ústavu informatiky s Ústavem teorie informace a automatizace pod vedením ředitele ÚTIA. To by znamenalo faktickou likvidaci našeho pracoviště, které po celou dobu své existence 1975 – 2012 vykazovalo poměrně dobré výsledky vědecké, pedagogické, popularizační činnosti i úspěšnou spolupráci se školami a průmyslovými podniky.



M. Tůma jako zástupce předsedy AV a M.Chytil při inauguraci ředitele

Díky zásadnímu nesouhlasu Rad instituce obou pracovišť ÚI a ÚTIA ke spojení ústavů nedošlo a v roce 2017 byl novým ředitelem zvolen Emil Pelikán. Současně s ním se do výběrového řízení přihlásili dřívější ředitel ÚI Michal Chytil a dřívější ředitel Ústavu pro jazyk český AV ČR Karel Oliva. Nespornou výhodou Emila Pelikána bylo, že v ústavu pracoval již několik desítek let a důvěrně znal základní problémy posledního období, spočívající v animozitách mezi některými pracovníky a tím i poněkud narušené tvůrčí prostředí. Po několika letech jeho působení se zdá, že se mu konečně daří tyto problémy řešit, zastavil odchody nadějných pracovníků a do ústavu nastoupila řada mladých vědců z ČR i ze zahraničí a také navenek se image ústavu podstatně zlepšuje. Nezbývá, než si přát aby tento trend pokračoval i nadále.



Předsdkyně AV E.Zažimalová , místopředseda J.Řídký a E.Pelikán při inauguraci ředitele

5 Vědecká činnost

Jak již bylo uvedeno, po založení CVS v letech 1976 – 1977 skupina vědeckých pracovníků v CVS pokračovala v řešení hlavního úkolu státního plánu základního výzkumu III-3-1 Návrh mikroelektronických struktur a systémů počítačem, který byl dříve řešen v ÚRE ČSAV. Byly pořádány semináře a výuka pracovníků průmyslových podniků, hlavně Tesly Rožnov, pro který byly metody návrhu i počítačový systém přednostně určen. V Tesle Rožnov započala výroba bipolárních mikroelektronických obvodů a většina metod a výpočetních programů byla bezprostředně předávána k praktickému využití. Byly to programy pro analýzu a syntézu elektrických obvodů, návrh rozmístění a propojení součástek na ploše čipu i různé optimalizace návrhu. V té době bylo ovšem na čipu jen několik desítek tranzistorů, což se z dnešního hlediska kdy jsou na čipu desítky milionů tranzistorů zdá lehce úsměvné.

V letech 1978 – 1980 byl v ústavu řešen hlavní úkol SPZV III-10-1 Technické a programové prostředky pro automatizaci vědeckých výzkumů, zodpovědným řešitelem byl V. Šebesta. Cílem bylo hledání technických prostředků a matematických metod, které jsou obecně využitelné ve více vědních oblastech, a dovést je až do programových realizací.

V té době začal být budován Archiv výpočetních programů a jedním z hlavních kritérií hodnocení vědeckých pracovníků byl kromě publikací i počet, rozsah a kvalita programů, předaných do tohoto Archivu. Do Archivu byly postupně zařazovány i programy, získané mimo ústav a později, zpravidla výměnou i mimo ČSAV, případně ze zahraničí. V konečné fázi kolem roku 1989 obsahoval Archiv přes 1000 výpočetních programů a bylo možno z něho čerpat programy třemi různými způsoby:

1. pro spolupracující pracoviště, která do něho rovněž přispívala bezplatně,
2. pro školská a akademická pracoviště za „režijní cenu“, vypočtenou za kopírování programů a dokumentace,
3. pro průmyslová a komerční pracoviště za cenu, vypočtenou z nákladů na tvorbu programů.

Přestože počet prodávaných programů v této 3. kategorii nebyl příliš vysoký, ústav si prodejem programů přivydělával až 500 000 Kč ročně, což při tehdejší celkové rozpočtu ústavu kolem 7 mil Kč ročně nebylo zanedbatelné přilepšení. Účastnili jsme se jako vystavovatel opakovaně mezinárodního veletrhu Invox v Brně, kde byla získána řada později použitých kontaktů (Sigma Olomouc, ÚVR Opočinec, ZVVL Žilina).

V letech 1980 – 1984 byl v ústavu řešen hlavní úkol SPZV III-10-1: Výzkum metod využití výpočetní techniky pro řešení vědeckých úloh, vytváření programových systémů a výzkum metod pro spojení počítačů, zodpovědný řešitel V. Šebesta. Dílčí úkoly tohoto státního plánu základního výzkumu byly následující:

Dílčí úkol III-10-1/1: Výzkum a prohlubování matematických metod, řešitelé za SVT L. Lukšan, za MÚ M. Práger, MBÚ J. Votruba, OVC VŠ P. Dastych, ÚFM J. Kučera

Dílčí úkol III-10-1/2: Výzkum metod grafického zobrazování a zpracování grafických informací, řešitelé za SVT S. Řízek, za OVC VŠ V. Šechovcov

Dílčí úkol III-10-1/3: Vytváření oborově orientovaných souborů programů pro jednotlivé vědní oblasti, řešitelé za SVT M. Vlček, po jeho smrti Zdeněk Fabián, za FÚ M. Záruba, za ÚFPL J. Nadrchal, za ÚMCH K. Huml, za ÚFCH E. Fojtík, za ÚFR J. Habart

Dílčí úkol III-10-1/4: Výzkum metod spojování počítačů a vytváření sítí terminálů, řešitelé za SVT J. Poupě, za Teslu VUT V. Fojtl, za VÚMS M. Sládeček

Tento úkol patřil do stěžejního směru III-10, který byl koordinován ředitelem SVT Mirko Novákem a obsahoval ještě jeden hlavní úkol v ÚTIA ČSAV a jeden v Ústavu merania a meracej techniky SAV.

V tomto období pokračovalo naplňování Archivu výpočetních programů hlavně programy pro řešení úloh lineární algebry, optimalizace a zpracování grafických a textových informací.

Pro zlepšení přístupu k počítačům pro pracovníky ústavů ČSAV začal být budován systém terminálů, které na bázi minipočítače Tesla JPR 12 umožňovaly jakýsi přístup do výpočetního komplexu v SVT. Časem byla vybudována radioreleová pojítka z budovy ústavu v Praze Na Mazance na několik míst v Praze, např. do areálu biologických ústavů v Krči, Astronomického ústavu v Ondřejově, do ústavů společenských věd v centru Prahy (anténa byla ve věži kostela sv. Jiljí v Jilské ulici), do Ústavu technických základů chemické technologie v Suchdole s retranslací na střeše Výzkumného ústavu matematických strojů ve Veleslavíně a Ústavu makromolekulární chemie na Petřinách. V konečné fázi bylo možno nejprve ve 3 časových vlnách během dne připojovat vždy deset terminálů z různých míst, později až 64 terminálů současně. Systém byl sice funkční, ale jeho praktická použitelnost byla silně omezena spolehlivostí centrálního počítače v SVT. Byla pečlivě sledována střední doba mezi výpadky výpočetního komplexu VK2M45, která zpravidla v jednotlivých měsících činila 6 – 10 hodin.

Podle statistik z jiných pracovišť v ČSR, vybavených stejnými počítači EC1045, jsme přesto měli nejmenší poruchovost! Uvážíme-li však, že po výpadku systému a případné opravě HW trvalo jen zavedení operačního systému a softwaru pro práci terminálů více než 30 minut, je zřejmé, že si terminálový systém velkou přízeň uživatelů nezískal i přes to, že zjednodušil podstatně přístup uživatelů k centrálnímu počítači.



V roce 1981 pořádal ústav první velkou mezinárodní konferenci SOCOCO.
Zleva ???, Hana Jírovcová- Klímová, Květa Falušová, Jitka Smutná. Vpravo H. Klímová, M. Novák a L. Lukšan



V roce 1984 pořádal ústav v Paláci kultury mezinárodní konferenci COMPSTAT.
Zleva Emil Pelikán se ženou, Zdena Závorková a Václav Šebesta

V následující pětiletce 1985 – 1990 byl řešen v SVT hlavní úkol SPZV č. III-8-10:

Programové a technické prostředky počítačových a terminálových sítí – zodpovědný řešitel

V. Šebesta, s dílčími úkoly:

- III-8-10/1 Nové typy inteligentních terminálů, komunikačních procesorů a jejich programové vybavení, řešitel J. Poupě
- III-8-10/2 Technické a programové prostředky pro vytváření výpočetně měřících komplexů, řešitel S. Řízek
- III-8-10/3 Uživatelské programové vybavení počítačových a terminálových sítí, řešitel L. Lukšan
- III-8-10/4 Databázové systémy v prostředí terminálové sítě, řešitel J. Štuller
- III-8-10/5 Využití terminálových sítí pro matematické modelování, řešitel V. Hamata
- III-8-10/6 Automatizace výzkumů ve fyzice pomocí počítačové sítě, řešitel J. Nadrchal.

Spolupracujícími pracovišti byly hlavně FJFI ČVUT, ÚFM ČSAV, MBÚ ČSAV, VŠE, Tesla –VÚT, VÚMS, FEL ČVUT a další.

Tento hlavní úkol patřil do stěžejního směru III-8, jehož koordinátorem byl Stanislav Kubík, tehdejší ředitel ÚTIA. Mimo jednoho hlavního úkolu v SVT sem patřily 3 úkoly v ÚTIA a několik hlavních úkolů z Ústavu technické kybernetiky SAV, který byl mnohonásobně větší.

Schvalování návrhů jednotlivých dílčích úkolů a jednání průběžných oponentur se tak poněkud zkomplikovalo, protože vedení ÚTK (ředitel Ivan Plander, zástupce ředitele Ivan Kočíš) nerado vidělo v SVT konkurenci svého dosud výsadního postavení. Přesto na závěrečné oponentuře v roce 1990 bylo konstatováno úspěšné splnění všech plánovaných výstupů.

V roce 1990 přestal existovat státní plán základního výzkumu a nastoupil grantový systém. Měl omezit možnost zasahování politiky do vědy, což SPZV umožňoval podporou nebo útlumem jednotlivých stěžejních směrů. V krátké době však vzniklo přes 20 poskytovatelů grantů (kromě GAČR a GAAV téměř všechna ministerstva), což činilo situaci v rozdělování prostředků na vědu značně nepřehlednou. I přes malou redukci počtu poskytovatelů tento stav trvá dosud.

V získávání grantů a prostředků na vědecký výzkum byl ústav úspěšný i v následujících letech. Přehled získaných grantů je velmi rozsáhlý, je snadno zjistitelný z jiných zdrojů a proto ho zde neuvádíme. Díky grantům a vědeckým centrům se až do roku 2008 dařilo získávat dostatek prostředků na rozvoj pracoviště. V té době výše průměrného platu v ústavu byla na 3. místě mezi všemi ústavu AV.

6 Aplikovaný výzkum

Kromě základního výzkumu, který byl vždy prioritou, byl po celou dobu vedením akademie střídavě podporován a potlačován také aplikovaný výzkum. Už při plánování úkolů státního plánu základního výzkumu byly v jedné pětiletce vyžadovány konkrétní aplikace jako nezbytný doplněk základního výzkumu, aby v příští pětiletce bylo zdůrazněno, že AV je instituce zaměřená na základní výzkum a aplikace se do návrhu plánu neuvádějí. Přesto byla v ústavu spolupráci s průmyslovými podniky věnována značná pozornost. Kromě již dříve zmíněné Tesly Rožnov a jak se později ukázalo, tím i jiných závodů koncernu Tesla, byla spolupráce s průmyslovými podniky rozvíjena již od počátku existence ústavu. Výrazně podporována byla především v období, kdy ústav řídil Mirko Novák.

Z velkého počtu úspěšných aplikací zde uvedeme alespoň 3 typické příklady projektů, na kterých jsme pracovali. Poté, co jsme vyvinuli metody a programy pro analýzu a optimalizovanou syntézu elektrických obvodů, zabývali jsme se (opět na popud Mirko Nováka) metodami pro optimální návrh povolených výrobních tolerancí. Tento problém bylo nutno řešit při návrhu klasických elektronických obvodů, jejichž součástky není možno vyrábět se zcela přesně zadanými nominálními hodnotami a bylo proto potřeba dosavadní způsob určování povolených tolerancí (jen na základě zkušeností návrháře) nahradit sofistikovanějším návrhem povolených tolerancí. Je zřejmé, že celková cena výrobku je značně závislá na hodnotách povolených tolerancí součástek, protože přesná výroba a následné měření hodnot součástek výrobu prodražují. Navržené metody pro klasické elektronické obvody pak bylo možno zobecnit a použít i v jiných oborech.

ÚVR Opočinec

Jednou z prvních organizací, pro kterou začínající Výpočetní středisko ČSAV provádělo výzkumné a vývojové práce, byl Ústav pro výzkum radiotechniky Opočinec. Tento ústav byl výzkumnou a vývojovou základnou Tesly Pardubice a vlastně také její organizační složkou. Tesla Pardubice tehdy připravovala výrobu radiolokátoru Tamara, který byl později často mediálně označován jako velmi úspěšný pasivní radiolokátor. Ačkoliv to nebylo explicitně řečeno, je zřejmé, že naše výpočty nominálních hodnot a hlavně povolených výrobních tolerancí jednotlivých elektrotechnických součástek ve frekvenčních filtrech typu pásmových propustí nebo pásmových zádrží byly určeny pro filtry těchto radarů. Požadavky na šířku propouštěného frekvenčního pásma byly na tehdejší dobu velmi přísné a proto i hodnoty naší vypočtených tolerancí součástek byly mimořádně malé, řádu desetin až setin procent. Takové součástky se ve státech RVHP buď nevyráběly, nebo byly velmi drahé. Když jsme s našimi výpočty seznamovali zástupce ÚVR, obávali jsme se, že budou odmítnuty jako v praxi nerealizovatelné. Byli jsme ale uklidněni prohlášením, že výpočet požadované přesnosti nominálních hodnot je právě to, co potřebovali zjistit a žádnými dosud známými metodami se jim to nedařilo.

Sigma Olomouc

Ve stejném období jsme byli požádáni o spolupráci generálním ředitelem n. p. Sigma Olomouc Antonínem Skalickým. Potřebovali navrhnout nejen nominální hodnoty geometrických rozměrů, ale i jejich povolené výrobní tolerance pro vyráběnou řadu oběžných čerpadel pro zadané hodnoty výkonu čerpadla, tj. výtlačné výšky a množství čerpané kapaliny. Matematické vzorce pro výpočet obou výstupních parametrů nebyly jednoduché, ale byly již dříve odvozeny a v podniku využívány. Podařilo se nám navrhnout takové hodnoty tolerancí pro lisování oběžných kol, které nezanedbatelně zlevnily výrobu omezením počtu nevyhovujících výrobků (zmetků).



Oběžné kolo čerpadla, vyrobené v Sigmě Olomouc podle našeho návrhu nominálních hodnot rozměrů a jejich přípustných tolerancí.

VÚVL Žilina

Návrh tolerancí byl prováděn i pro Výzkumný ústav valivých ložisek v Žilině. Cílem bylo používat takové rozměry součástek (zde triviálně jen 3 – vnitřní a vnější kroužek a kuličky, případně válečky), které zajistí po montáži povolenou vůli v ložisku. Kromě návrhu několika intervalů geometrických rozměrů těchto součástek bylo nutno řešit i „problém párování“, tj. zajistit, aby kombinace uvedených 3 součástek nejen splnily požadavek na maximální povolenou vůli v ložisku, ale také umožnily z vyrobeného množství součástek jednotlivých rozměrových kategorií sestavení maximálního počtu ložisek, splňujících požadavek na povolenou maximální vůli.



Představitelé ústavu při oslavě 10 let od založení. Zleva Josef Homola (předseda KSČ), Václav Hamata (zástupce ředitele pro ASŘ), Jiří Čáp (předseda ROH), Mirko Novák (ředitel) a Václav Šebesta (zástupce ředitele pro vědu).



Ústav pořádá každoročně pro své zaměstnance i společenské události – zde ples v roce 1983.



Montáž anténního systému radioreléové trasy mezi SVT a ÚTZCHT v Suchdole v červenci 1985 s pomocí vrtulníku Slovairu.



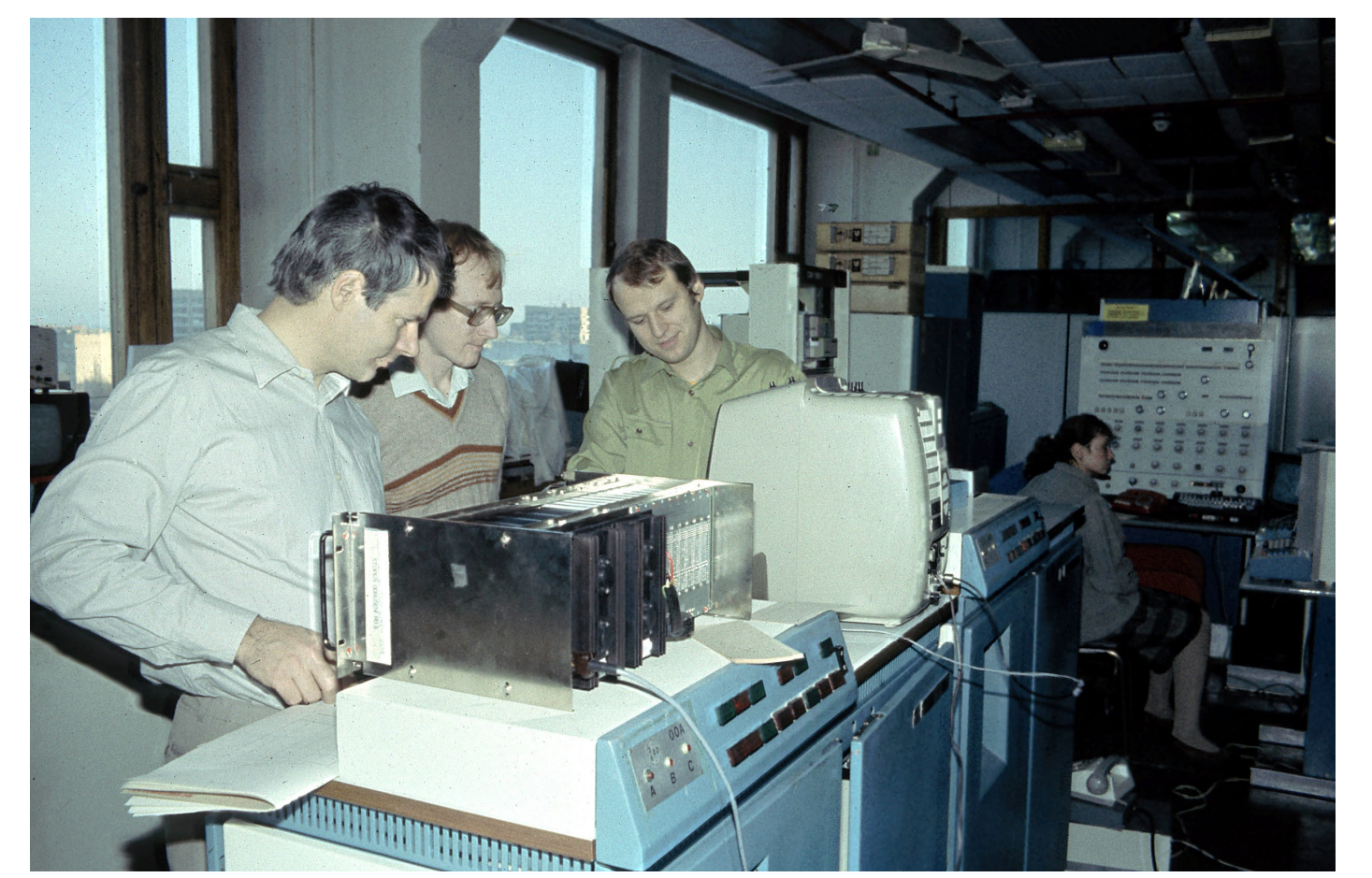
Oslavy 20 let od založení ústavu. Zleva Marcel Jiřina, Václav Šebesta, Jana Zvárová, Jiří Wiedermann, předseda AV ČR Rudolf Zahradník, ředitel Petr Hájek, Zdena Křížková, Miroslav Tůma.



Říčany 1983



Instalace systému TC v Puščinu u Moskvy, r 1985 J. Poupě u terminálu.



Puščino: Na sále počítače. Zleva J.Poupě, sovětský systémový inženýr a P.Pačes



Oddělení ekonomických informací 1983



1985 M.Novák 55 let



1987 Konference InterFAP



1988 V.Hamata 85 let. Zleva: V.Hamata, P.Strnad, V.Šebesta



konference NNW 2000 - P.Hájek



konference NNW 2000 - M.Jiřina



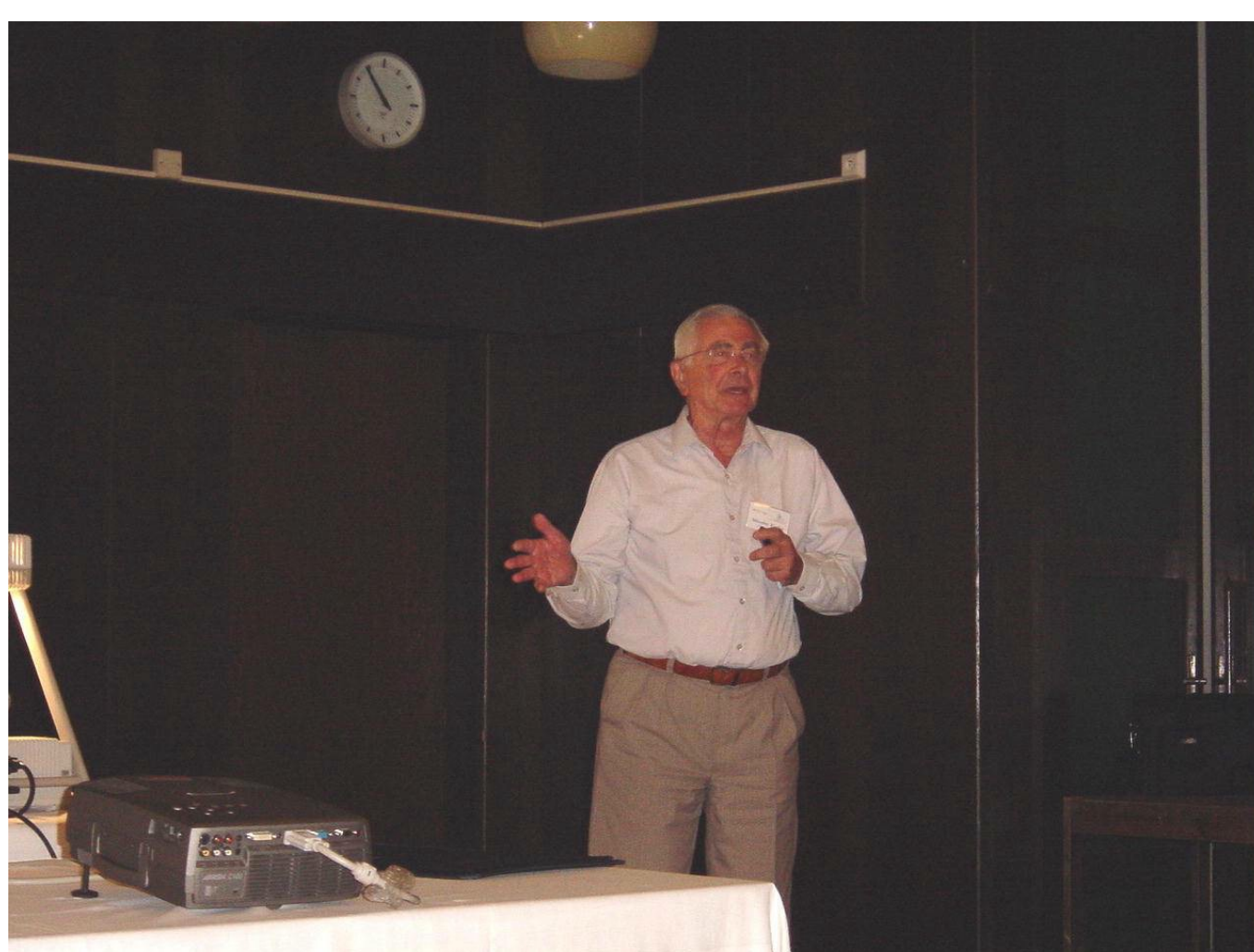
2002 Konference Icanga



2001 Pec pod Sněžkou—J.Štuller



Vánoční besídka 2002. Zleva J.Šima, V.Nedoma, ??, M.Tomečková a J.Peleška



2002 Konference Milovy M.Fiedler



a vycházka do okolí



2002 Pec pod Sněžkou

Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc

Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.

(narozen 29. září 1930, zemřel 10. března 2020)

První ředitel a zakladatel Ústavu informatiky AV ČR



Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc. nastoupil po absolvování Elektrotechnické fakulty ČVUT v roce 1952 do tehdy vznikajícího Ústavu radiotechniky a elektroniky ČSAV jako vědecký aspirant. Až do roku 1975 zde vedl oddělení teorie obvodů a pracoval na teorii elektronických funkčních bloků a obvodů s rozprostřenými parametry.

V roce 1961 obhájil na Ústavu radiotechniky a elektroniky ČSAV svoji kandidátskou disertační práci (CSc.) a v roce 1974 doktorskou práci (DrSc.). V roce 1965 a 1966 přednášel jako hostující profesor na New York University, Department of Electrical Engineering. Na jeho popud a pod jeho vedením vznikla skupina, zabývající se návrhem mikroelektronických obvodů a následně programový systém SPASO (Soubor Pro Analýzu a Syntézu Obvodů).

Vzhledem k tomu, že pracovníci oddělení teorie obvodů obtížně získávali přístup k výkonnější výpočetní technice, prof. Mirko Novák inicioval s několika spolupracovníky z Ústavu radiotechniky a elektroniky ČSAV založení Centrálního výpočetního střediska ČSAV, dnešního Ústavu informatiky AV ČR. V letech 1976 až 1983 se podařilo pod jeho vedením vybudovat pracoviště s cca 160 zaměstnanci (z toho cca 70 vědeckých pracovníků a aspirantů). V této době byla také postavena budova současného Ústavu informatiky AV ČR. Ředitelem tohoto pracoviště zůstal až do roku 1990, kdy po několika změnách názvu postupně vznikl Ústav informatiky AV ČR, kde prof. Mirko Novák pracoval až do roku 2015 a poté se stal jeho emeritním vědeckým pracovníkem.

V Centrálním výpočetním středisku prof. Mirko Novák pracoval na problematice automatizace vědeckých výzkumů a byl to právě on, kdo po návratu z jedné z konferencí v USA přišel s myšlenkou zabývat se intenzivněji problematikou umělých neuronových sítí, oborem, který se v té době ve světě teprve začínal rozvíjet. Podařilo se mu získat pro tuto myšlenku řadu spolupracovníků nejen na domácím pracovišti, ale i na řadě dalších pracovišť v České republice a v zahraničí. V roce 1991 byl iniciátorem vzniku vědeckého časopisu Neural Network World, kde do roku 2011 byl jeho šéfredaktorem.

Ve spolupráci s FEL ČVUT a FAV ZČU se podílel na vzniku nového vědního oboru Výpočetní technika, v němž mnoho let působil jako předseda Komise pro obhajoby kandidátských a doktorských prací.

Po roce 1993, kdy byla založena Fakulta dopravní ČVUT, pomáhal jejím prvním děkanovi prof. Ing. Petrovi Moosovi, CSc., svému bývalému studentovi, s vybudováním laboratorního zázemí. V roce 1996 založil Společnou laboratoř spolehlivosti systémů mezi Fakultou dopravní a Ústavem informatiky AV ČR, která se začala zabývat spolehlivostí interakcí člověka s technickými systémy. Jeho prvními zástupci byli Prof. Ing. Emil Pelikán, CSc., pozdější ředitel Ústavu informatiky AV ČR a Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, pozdější děkan Fakulty dopravní ČVUT. Mezi jeho prvními absolventy byl i doc. Ing. Pavel Hruběš, PhD, další z pozdějších děkanů Fakulty dopravní ČVUT. Spolu s prof. Ing. Zdeňkem Votrubou se podílel na založení dnešního Ústavu dopravní telematiky FD ČVUT, kde pedagogicky a vědecky působil až do konce svého života.

Napsali o něm:

Poděkování Mirko Novákovi

Ve věku nedožitých 90 let dne 10. března 2020 zemřel prof. Ing. Mirko Novák, DrSc., renomovaný vědec v oboru informatiky, jenž se výrazně zapsal do rozvoje Fakulty dopravní ČVUT. Přinášíme Poslední dopis profesoru Novákovi, v němž prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek k této osobnosti hovoří nejen coby dlouholetý spolupracovník a děkan FD ČVUT, ale i přítel.

Milý Mirko, vážený pane profesore, drahý příteli,

zpráva o Tvém odchodu mě bolestivě zasáhla. Čas rychle letí a ve shonu různých povinností je bohužel v našich životech málo prostoru na projevy díků a uznání. Rozhodl jsem se proto Ti napsat, byť opožděně, tento osobní dopis, abych alespoň částečně odčinil toto své zaváhání.

Rád vzpomínám na naše společné začátky na Fakultě dopravní ČVUT. Vidím jako dnes, když jsme se poprvé potkali a Ty jsi mě okamžitě ustanovil svým zástupcem.

Dodnes nevím, čím jsem Tě zaujal... Pro úplnost podotýkám, že druhým Tvým zástupcem byl současný ředitel Ústavu informatiky AV ČR prof. Emil Pelikán. Naším, trůfám si říci společným dílem byla nově vzniklá Společná laboratoř spolehlivosti systémů mezi fakultou a ústavem, kde jsi „na koleně“ začal spolu s prof. Josefem Faberem zkoumat interakci člověka s technickými zařízeními pomocí mozkových EEG signálů. Kolegové z fakulty byli tímto tématem natolik zaskočení, že Tě začali nazývat „mozkohledačem“.

Z té doby také pochází Tvé prohlášení, které jsi pronesl s velkým zadostiučiněním: „Pánové, přesvědčil jsem pana ministra národní obrany, když navštívil naši laboratoř, aby se podrobil měření EEG. Výsledek je významný.“

Ukázalo se, že pan ministr má mozek se standardní funkcionalitou“.

Mezi Tvými prvními studenty byl i stávající pan děkan Fakulty dopravní doc. Pavel Hruběš. Jelikož ses podílel i na vedení diplomové práce zakladatele fakulty prof. Petra Moose, lze směle říci, že Tvoje stopa se výrazně podepsala na personálním zajištění, odborné náplni i dlouhodobém směřování Fakulty dopravní, ČVUT. Mohl bych jmenovat mnoho dalších významných kolegů, které jsi ovlivnil a přivedl k vědecké práci, ale na to nejsem fundovaným pamětníkem.

Společně jsme podnikli celou řadu zahraničních cest, kde jsme měli možnost se více poznat. Naši první cestou byla v roce 1997 návštěva Tvého přítele prof. Leona Rothkrantze z Delft University, pozdějšího držitele titulu dr.h.c. na ČVUT. Víím, že to bylo pro Tebe velmi těžké období. Zemřela Ti první žena a já Tě skrytě obdivoval, jak ses s touto nepřízní osudu dokázal vyrovnat. Od těch dob rád používám Tvoji poučku, že problém je třeba řešit „úprkem vpřed“.

Obdivoval jsem Tvůj přístup ke studentům, které jsi nazýval „naslouchači“ a se kterými jsi dokázal navázat přátelské vztahy, byť vás dělilo několik generací. Vzpomínám na dotaz, zdali je «ta» hřídlel nebo «ten» hřídlel? Ty jsi blesku rychle odpověděl, že pokud se to nějak vrtí nebo se to někam strká, tak je to vždy rodu mužského.

Nedávno jsi mi poslal soubor, kde byla barevně označena jména „delikventů“, jak jsi je nazýval, včetně vysvětlení použitých barviček.

Zelená znamenala splněný úkol, červená beznadějný případ a u fialové barvy byla vysvětlivka „honit“. Všichni Tě vdčíme za to, že jsi nás důsledně „honil“, protože bez toho bychom nebyli tam, kde jsme dnes.

Když jsem se vymlouval, že mám málo času, Ty ses na mě zadíval a vážně se zeptal: „A co děláš v noci?“. Nedávno zesnulý přítel prof. Mirek Vlček mi vyprávěl, že ses u něho objevil, když odjížděl na svatební cestu a dal jsi mu několik knih k recenzi, kdyby se tam náhodou nudil. S odstupem času musím říci, že pro každého z nás bylo velkým štěstím, pokud byl ve Tvém seznamu označen fialovou barvou.

Je až s podivem, že jsi do posledních chvil mohl jezdit autem. Po mém návratu z USA před vánočními svátky 2019, jsme se potkali a Ty jsi mi říkal, že sis pořídil nové auto a nabízel jsi mi, že mě s ním svezíš. Moc mě mrzí, že už jsme to, jako spoustu dalších věcí, nestihli. Moji kolegové dodnes vzpomínají, jak jsi vezl někdejšího pana děkana prof. Josefa Jiru do Amsterdamu a ostře s ním zacouval na místním parkovišti těsně nad kanálem. On se lekl a za jízdy skoro vyskakoval. Ty ses na něj zadíval svým vážným pohledem a s klidem Tobě vlastním jsi pravil: „Josefe, děkan musí být statečný“.

Ve funkci děkana jsem si často opakoval Tvoji radu, že akademická instituce se musí řídit železnou rukou, ale v bílých rukavičkách. Vždy, když jsem vypadl ze své role, vzpomněl jsem si

na Tvé doporučení o „chování velkého psa“. Nerozčilovat se, nenechat se vyprovokovat, nechat si na sobě dříví štípat, ale pokud to překročí určitou mez, vycenit zuby a ukázat svoji sílu. Mohl bych ve vzpomínkách pokračovat dále a dále.

Při psaní těchto řádek mi postupně dochází, co vše díky Tobě na Fakultě dopravní máme – fungující laboratoř s celou řadou mladých nadějných kolegů, impaktovaný časopis Neural Network World (NNW), spolupráci s Akademií věd a mnohými národními i zahraničními univerzitami, zajímavá odborná témata atd. S přibývajícím věkem jsi neúnavně rozjžděl čím dál tím větší a dlouhodobější projekty a vlastní konečnost sis při tom vůbec nepřipouštěl. Může být někdo šťastnější?

Všechny tyto otázky budou zcela jistě náplní odborné konference, kterou chystáme k Tvým nedožitým devadesátým narozeninám 29. 9. 2020.

V tomto dopise jsem chtěl na Tebe krátce zavzpomínat a přidat několik bezprostředních osobních postřehů, které se mi vybavily, když jsem se dozvěděl smutnou zprávu o Tvém odchodu. Vždyť 24 let naší spolupráce je možná krátký okamžik z pohledu lidské existence, ale velmi významná část našich profesních životů, kterou jsme měli možnost společně prožít.

Naposledy jsme si volali ve čtvrtek 5. 3. 2020. Byl jsem rád, že zase slyším Tvůj hlas plný optimismu. Říkal jsi mi, že Tě právě propouštějí z nemocnice a já byl rád, že opětovně rozdáváš úkoly. Byla to známka, že je vše, jak má být. Bohužel vyšší moc zasáhla rychleji, než jsme čekali, a Ty jsi nás již v úterý 10. 3. 2020 navždy opustil. Nezbyvá mi než závěrem za nás, všechny Tvé pokračovatele, napsat: Moc Ti děkujeme za vše, co jsi pro nás udělal. Děkujeme, že jsi tu byl. Budeme ve Tvém odkazu dále pokračovat a snažit se Tě nezklamat.

S pozdravem, díkem a úctou Tvůj Miroslav Svítek

V Praze 13. 3. 2020