

# Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

---

## Jubilea a zprávy

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 21 (1976), No. 3, 175--180

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139715>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1976

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

# jubilea zprávy &

PROF. DR. LADISLAV ZACHOVAL  
SEDMDESÁTILETÝ.



Dne 27. června 1976 dovršil sedmdesát let plodného života em. profesor Univerzity Karlovy RNDr. Ladislav Zachoval, člen korespondent ČSAV, řádný profesor vědecké fotografie, foto-fyziky a fotochemie na přírodovědecké a později matematicko-fyzikální fakultě UK a dlouholetý člen a aktivní funkcionář Jednoty československých matematiků a fyziků.

Ladislav Zachoval se narodil v Krásensku poblíže Vyškova na Moravě. Absolvoval gymnázium v Prostějově a pak odešel na vysokoškolská studia do Prahy, kde na přírodovědecké fakultě UK studoval matematiku a fyziku. Zde také pod vedením svého učitele prof. dr. Fr. Závíšky úspěšně vypracoval svou disertační práci z teorie šíření elektromagnetických vln a získal doktorát přírodních věd. Do r. 1934 pak L. Zachoval působil ve Fyzikálním ústavu ČVUT u prof. Fr. Nachtikala, odkud přešel do ústavu prof. dr. M. Valoucha. V tomto ústavu se věnoval studiu

absorpce ultrazvuku v kapalinách, v němž pak pokračoval na pařížské Sorboně v letech 1937 až 1938. V tomto oboru dosáhl významného vědeckého výsledku objevem disperze ultrazvuku v kapalinách.

Po uzavření českých vysokých škol okupanty v r. 1939 působí na reálném gymnáziu, odkud po roce přechází do závodu na výrobu fotomateriálů AKO (nyní Fotochema) v Českém Brodě jako vedoucí závodní laboratoře. Tato práce obrátila jeho pozornost ke studiu fyzikální podstaty citlivosti fotografických materiálů a latentního obrazu.

Po osvobození se L. Zachoval vrací k pedagogické práci na vysokých školách. Působí nejprve jako pověřený docent na Univerzitě Palackého v Olomouci a v r. 1950 přechází jako profesor vědecké fotografie, fotofyziky a fotochemie na přírodovědeckou fakultu UK v Praze, kde je současně vedoucím Ústavu pro fotochemii a vědeckou fotografii. Později se postupně stává vedoucím fyzikální sekce, pak katedry mechaniky a základů fyziky a konečně ředitelem Fyzikálního ústavu UK na matematicko-fyzikální fakultě v Praze, který iniciativně založil. V letech 1952–1953 a 1961–1963 zastával funkci proděkana MFF UK, v letech 1963–1964 byl děkanem MFF UK a v letech 1966–1969 prorektorem Univerzity Karlovy.

Vedle pedagogické a řídicí činnosti se prof. Zachoval věnoval od počátku intenzivně také vědecké práci. Nejprve se zabýval studiem intermitenčního jevu a podal jeho vysvětlení na základě setrvačnosti elektronových dějů v mikrokrystalech stříbrných halogenidů. Později rozšiřuje vědecký zájem na studium optických, luminescenčních a mechanických vlastností krystalů stříbrných halogenidů a dosahuje se svými spolupracovníky mnoha původních výsledků. Významným přínosem tohoto studia byla ve světové literatuře prvně prokázaná úzká souvislost mezi luminescenčními a fotochemickými vlastnostmi a mechanickými vlastnostmi stříbrných halogenidů.

Po reorganizaci Fyzikálního ústavu UK v r. 1965 se prof. Zachoval stal vedoucím katedry fyziky pro přírodovědné obory na MFF UK. Vědecká problematika tohoto pracoviště se pod jeho vedením rozšířila na perspektivní obor chemické fyziky, v jehož rámci prof. Zachoval iniciativně znovu buduje laboratoř ultraakustiky a vychovává pro tento obor nové pracovníky.

Kromě svých normálních pedagogických povinností obětoval prof. Zachoval mnoho času i obecné problematice výuky fyziky na vysokých školách a její modernizaci, a to jak v JČSMF, tak ve vědeckém kolegiu ČSAV. Prof. L. Zachoval patřil nepochybně mezi výborné vysokoškolské učitele, neboť svým žákům poskytoval nejen potřebné fyzikální vědomosti, ale byl jim i svým spolupracovníkům vzorem lidského a korektního jednání. Mnoho fyziků, hlavně fotofyziků a fotochemiků ve výzkumných ústavech i ve fotochemickém průmyslu, vděčí prof. Zachovalovi za svůj odborný růst a vědecké úspěchy.

Prof. Zachoval měl mnoho významných funkcí jak na Univerzitě Karlově, tak i na ministerstvu školství. Tato jeho činnost vždy směřovala k rozvoji československé fyziky a byla vedena přesvědčením o klíčovém významu fyziky pro techniku. Mnoho času a úsilí věnoval také popularizaci fyziky a rozšíření povědomí o jejím velkém významu. Záslužná je také jeho práce v redakčním kruhu *Příručního naučného slovníku Československé akademie věd* a v hlavní redakci *Velkého československého encyklopedického slovníku*, připravovaného k vydání ČSAV.

Neméně záslužná je také činnost prof. Zachovala v Jednotě československých matematiků a fyziků, jejímž členem je od dob vysokoškolských studií. Zde je s jeho jménem spojen také vznik velmi významné knižnice Jednoty „*Cesta k vědě*“, kterou společně s prof. D. Ilkovičem a prof. F. Vyčichlem založil a redakčně řídil v l. 1940—1942. Tato knižnice měla v době po zavření českých vysokých škol velký význam zejména pro mladé zájemce o matematiku a fyziku, jimž v ucelené monografické formě umožňovala další vzdělání. V r. 1943 byla z iniciativy L. Zachovala zřízena v JČSMF Komise pro technickou fyziku, jejímž posláním bylo pomáhat při rozvíjení spolupráce teoretických pracovníků v matematice a fyzice s techniky. Tato komise, jejíž problematika se později rozšířila i na užitou matematiku, získala brzy značný zájem technických pracovníků o matematiku a fyziku a o aplikace těchto oborů v průmyslu. Po osvození pracoval prof. L. Zachoval v JČSMF dále a v jejím ústředním výboru vždy iniciativně pomáhal rozvíjet její činnost.

Vědecká, pedagogická i organizační činnost prof. Zachovala byla po zásluze oceněna. Byl zvolen členem korespondentem ČSAV r. 1960, jmenován členem Vědeckého kolegia fyziky

ČSAV r. 1961 a bylo mu uděleno vyznamenání Za zásluhy o výstavbu v r. 1967. Za záslužnou činnost v JČSMF obdržel prof. Zachoval na jubilejním sjezdu r. 1962 čestné členství JČSMF.

Při příležitosti významného životního jubilea, kterého se prof. L. Zachoval dožívá v plném zdraví a neutuchající aktivní činnosti, přeji mu za všechny jeho spolupracovníky i širokou obec fyziků mnoho zdraví a osobní pohody do dalších let života a aby ještě dlouho pokračoval ve své úspěšné práci.

Karel Vacek

## K SEDMDESÁTCE DOCENTA FRANTIŠKA DUŠKA

Mnozí z těch, kteří znají doc. Františka Duška z jeho přednášek nebo z účasti na odborných poradách a konferencích, budou překvapeni, že tohoto iniciativního a cíleho hlasatele účinnějších a zajímavějších metod ve vyučování matematice také už zastihla sedmdesátka. To je vhodný okamžik ke stručnému přehlednutí jeho života i práce.

Doc. Dušek se narodil v Kostelci nad Orlicí 20. června 1906. V rodném městě vystudoval reálku a odešel na techniku a na Univerzitu Karlovu v Praze, kde na jeho odborný i pedagogický růst měli největší vliv profesori Jan Sobotka a František Kadeřávek. V roce 1929 nabyt učitelské aprobace pro vyučování matematice a deskriptivní geometrii, ale místo obdržel v době tehdejší hospodářské krize až v roce 1931 na gymnáziu v Sušici po vykonání vojenské služby a po kratší době nezaměstnanosti. Pak působil na reálce v Kutné Hoře, na gymnáziu v Bučovicích, na učitelském ústavu v Litomyšli, na gymnáziu v Chrudimí a od roku 1937 na gymnáziu v rodném Kostelci. Tam byl za okupace od roku 1943 totálně nasazen jako pomocný dělník v továrně na dřevěné podrážky. O této době hovoří soudruh Dušek jako o své nejlepší životní škole, protože dělnické prostředí mu otevřelo oči sociálně i politicky. Už za okupace začal studovat marxistickou literaturu a hned po osvození vstoupil do komunistické strany, kde se od začátku věnoval hlavně stranické výchově.

Budovatelské nadšení přivedlo soudruha Duška v roce 1946 k odchodu do pohraničního Rumburku, kde převzal řízení gymnázia a vybudoval zdravotnickou školu. V roce 1951 byl

jmenován ředitelem dělnické přípravy v Šluknově a po jejím zrušení v roce 1954 byl vybrán do funkce vedoucího kabinetu matematiky v Krajském ústavu pro další vzdělávání učitelů v Liberci. Odtud přešel v roce 1959 na tehdy zřízený Pedagogický institut, kde už mohl plně využít své metodické erudice při výchově nových socialistických učitelů. O intenzivní a všestranné práci soudruha Duška v tomto období svědčí, že mu byla již v roce 1947 udělena odměna za vybudování gymnázia, v roce 1955 čestný titul vzorný učitel a uznání za deset let budování socialistického školství v libereckém kraji, v roce 1959 čestné uznání za práci ve stranické propagandě a v roce 1961 poděkování za rozvíjení matematické olympiády. Roku 1963 se soudruh Dušek habilitoval pro metodiku vyučování matematice a v následujícím roce přešel na Pedagogickou fakultu v Ústí nad Labem, kde působí dodnes.



O úsilí za zvýšení úrovně matematického vyučování svědčí též obětavá práce soudruha Duška v celostátních odborných institucích. Např. členem Jednoty čs. matematiků a fyziků je od začátku vysokoškolských studií v roce 1923 a léta konal na školách funkci důvěrníka Jednoty. Podnětně přispěl ke zřízení liberecké pobočky Jednoty v roce 1956 a až do odchodu do Ústí byl jejím jednatelem a pak předsedou. Od roku 1959 je členem ústředního výboru Jednoty a pracuje v různých jejích komisích. Organizoval několik celostátních metodických konferencí a při jubi-

lejních oslavách stého a stodesátého výročí Jednoty uspořádal matematickou část výstavy učebních pomůcek. Z podnětu Jednoty se účastnil tvorby prvních našich matematických filmů a novátorsky koncipoval pětidílnou sérii filmů *Funkce*. Také v matematické olympiádě pracuje od jejího vzniku a už od roku 1954 konal pro řešitele krajské semináře. Jednota ocenila tvůrčí a bohatou práci soudruha Duška udělením medaile Jana Ámose Komenského v roce 1962 a čestným členstvím v roce 1975.

Publikační činnost soudruha Duška zahrnuje množství cenných statí v časopise *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, v *Rozhledech matematicko-fyzikálních* a zejména v *Matematice ve škole*, v jejíž redakční radě pracuje už dvacet let. Ze všech jeho recenzí, kterými účinně pomáhá zvláště začínajícím autorům, vyplývá bohatá učitelská zkušenost, opírající se o neustálé studium naší i cizí odborné literatury. Významný je i jeho podíl na tvorbě učebnic spoluautorstvím *Algebry pro osmý ročník ZDŠ*, autorstvím *Sbírky úloh pro osmý ročník ZDŠ* a příruček *Počítání z paměti* a *Matematické zájmové kroužky*.

Za své dlouholeté práce srostl soudruh Dušek se životem naší školy i s radostmi a starostmi učitelů. Ti jej rádi vítají na přednáškách, jichž proslavil velké množství nejen v naší vlasti od Chebu až po Prešov, ale i v zahraničí na sjezdech a konferencích, např. v Záříbež, v Bělehradě, v Drážďanech, v Rostokách a jinde.

Děk vzácným povahovým vlastnostem, mezi něž patří zejména skromnost, obětavost a pracovitost, se kolem soudruha Duška vždy vytvoří přátelské ovzduší soudružské spolupráce a vzájemného pochopení. Na tyto pěkné chvíle rád i vděčně vzpomínají ti, kdo je prožili, a přejí mu za ně i za vše, co pro společnost vykonal, hodně radostí v další činorodé práci.

Vlastimil Mráz

## SEDMDESÁTKA FRANTIŠKA HRADECKÉHO

Plným právem si připomínáme životní jubileum tohoto nevšedního učitele, muže milého, nesmírně skromného a nade všechno pomyšlení pracovitého. Ze styku a spolupráce s ním jako by vanul onen známý dech obětavosti, nezištnosti a nadšení dřívějších učitelských generací, jejichž ušlechtilou snahou bylo vychovávat a

vzdělávat mladé lidi opravdu humanisticky a pokrokově.

Životní okolnosti postavily Františka Hradeckého za katedru; nejprve střední školy, pak vysoké školy; tím mu byla přičtena úloha učit, učit geometrii, učit deskriptivní geometrii, zabývat se didaktikou matematiky; tuto úlohu splnil na výsost čestně.

František Hradecký náleží u nás k čestné stráži deskriptivní geometrie, k jejím nejvěrnějším a nejoddanějším pěstitelům. Tato disciplína, ustupující ze své někdejší slávy, často podceňovaná a odstrkovaná, je pro něho stále „okem matematiky“. Je pevně přesvědčen nejen o její významu pro technické aplikace, ale hlavně o její hodnotě didaktické. Pro něho je školou prostorové představivosti a geometrického myšlení i nedílnou složkou konstrukční geometrie — ovšem nikoli staré receptářské, ale geometrie prodchnuté čechovským duchem přesnosti, invence a tvořivosti. V tomto pojetí tradoval geometrii na všech školách, kde působil, v tomto pojetí vedl na seminářích mladé olympioniky, studenty vysokých škol — příští učitele, v tomto pojetí tvořil a tvoří nepřehlednou řadu návrhů úloh pro matematickou olympiádu, v tomto pojetí sestavoval i posuzoval četné učební texty a skripta.

Didaktická činnost Františka Hradeckého. Jaká nesmírná životní práce se skrývá pod těmito čtyřmi slovy! Jsou to nesčetné vynikající vyučovací i doučovací hodiny na středních školách, nesčetné přednášky, cvičení a hodiny pedagogické praxe pro studenty na univerzitě, rozsáhlá a obětavá posudková činnost pro matematickou olympiádu ve funkcích i v odborné práci.

Prof. Hradecký vždy stál a stojí na straně pokroku. Nikdy nepodlehł vžitým manýrám, neodsuzoval věci nové, jestliže se s nimi podrobně neseznámil, ale také je nekriticky nepřijímal.

Je obecně uznávaná pravda, že jednou ze základních vlastností dobrého učitele je obětavost. Kolik té obětavosti je ve Františku Hradeckém! Ať má sebe více své práce, neodmítne nový úkol, pracuje i za jiné, nezajímá se o odměnu. Vzpomínám na jeho práce, překlady, podrobné recenze, souhrny z kritických připomínek učitelů, které dělal v nedávné době pro Kabinet pro modernizaci vyučování matematice Matematického ústavu ČSAV, pro terminologickou komisi, pro matematickou olympiádu. Mimochodem: bez

jeho stenografující tužky, kterou třímal v ruce už dávno před tím, než se roztáčely magnetofony, si nedovedu představit žádné zasedání ústředního výboru této soutěže; a ta tužka řízená rozvahou Františka Hradeckého dovede z diskuse kriticky vybírat, což magnetofon neumí.

Byla doba, kdy veškerá tíha činnosti pražské pobočky JČSMF spočívala na jeho bedrech; byla doba, kdy se totéž dalo říci o pedagogické praxi studentů matematiky na Vysoké škole pedagogické nebo Matematicko-fyzikální fakultě. A takových „Byla doba...“ by se dalo nalézt v životě Františka Hradeckého více.

V sedmdesáti letech má člověk právo bilancovat, i když to není konečná bilance životního díla. Prozatímní bilance Františka Hradeckého je velice utěšená a bohatě aktivní; nemyslím tím jen na ocenění a vyznamenání, která mu byla udělena, ale pocit opravdu plodně prožitého života. Čemu naučil mladé generace, se neztratí — půjde s nimi dále.

Dobrá fyzická kondice Františka Hradeckého, jeho láska k přírodě a turistice, jeho úsměvná tvář a přátelský poměr k lidem nás pak opravňují popřát mu do dalších let zdraví a hodně sil k práci, která je pro něho smyslem života.

Věříme, že se profesor Hradecký vyrovná s těžkou ranou, která jej postihla úmrtím jeho choti a že se vrátí k dílu mezi všechny, kteří ho mají rádi a kteří na něho čekají.

*Jan Vyšín*

---

František Hradecký se narodil 17. února 1906 v Bystré nad Jizerou (u Semil) v učitelské rodině. Po studiích na gymnáziu v Jilemnici, na přírodovědecké fakultě UK a Vysoké škole speciálních nauk ČVUT se stal r. 1930 středoškolským profesorem matematiky a deskriptivní geometrie. Učil na řadě gymnázií (Tábor, Čáslav, Michalovce, Kralupy, Praha). Od r. 1954 působil na Vysoké škole pedagogické, později na matematicko-fyzikální fakultě, kde po dva roky vedl katedru teorie vyučování matematice. I po odchodu do důchodu v r. 1967 pracoval dále jako externí učitel fakulty a jako spolupracovník Matematického ústavu ČSAV.

### III. GENERÁLNÍ KONFERENCE EVROPSKÉ FYZIKÁLNÍ SPOLEČNOSTI.

V r. 1969 se konala ve Florencii I. generální konference Evropské fyzikální společnosti. Bylo to vlastně velké slavnostní shromáždění fyziků na počest jejího založení. Fyzikálně vědecká sekce JČSMF se stala kolektivním členem Evropské fyzikální společnosti a řada našich fyziků jejími individuálními členy. Jedním z hlavních úkolů této společnosti bylo a je umožňovat a podporovat vzájemné styky fyziků z evropských zemí. Bylo rozhodnuto pořádat každé tři roky generální konference a podporovat především účast mladých fyziků na těchto konferencích. II. generální konference se konala v r. 1972 v NSR ve Wiesbadenu a ve dnech 9.—12. září 1975 se konala III. generální konference v Bukurešti. To, že se tato konference konala poprvé v socialistickém státě, umožnilo účast poměrně značnému počtu našich fyziků. Asi 20 jich přijelo do Bukurešti v rámci zájezdu, který organizovala JČSMF spolu s Domem techniky ČVTS a více než desítka dalších se zúčastnila individuálně. Celkem se konference zúčastnilo asi 750 fyziků z 27 zemí, z toho asi

300 ze západoevropských zemí, 300 z Rumunska a asi 130 z ostatních socialistických zemí.

Hlavní téma konference bylo: *Energie a fyzika*. Již tento název a celkový průběh konference ukazoval, že fyzikové se dnes zabývají řešením jednoho z nejpálčivějších problémů lidské společnosti v dnešní době, zajištěním dostatku levné energie při minimálním ohrožení životního prostředí. Nejde zde přitom pouze o hledání nových zdrojů energie, ale i o hledání ekonomických forem jejího uchovávání a transportu. Že jde o společensky závažnou problematiku bylo podtrženo i tím, že záštitu nad konferencí převzal sám prezident RLR N. Ceaucescu.

Konference se konala v nedávno dokončeném a architektonicky pozoruhodném objektu rumunského národního fyzikálního střediska, vzdáleného asi 13 km od centra Bukurešti. V dopoledních hodinách se konala plenární zasedání a odpoledne probíhaly přednášky v těchto paralelních sekcích: fyzika elementárních částic, energie v astrofyzice, mnohočásticové problémy, transport a uchovávání energie, využívání sluneční energie, materiály pro produkci a distribuci energie, nukleární fyzika, strategie výzkumu energie, geofyzika a dále vyučování fyzice. Vzhle-



Obr. 1. Pohled na budovu rumunského národního fyzikálního střediska, kde se konala konference (foto J. Kómrská).

dem k charakteru konference se konaly pouze vyžadované přednášky předních odborníků, které v mnoha případech a zcela logicky přesahovaly rámec fyziky. Je třeba si totiž uvědomit, že hlavní problém nespočívá jen v tom, že přírodní zásoby energie hrozí vyčerpáním, ale i v efektivnosti získávání (přeměny) energie a případném škodlivém vlivu tohoto procesu na naše okolí. Při hodnocení spotřeby energie na jednoho obyvatele nelze také přejít bez povšimnutí ohromné rozdíly mezi vysoce vyspělými a zaostalými zeměmi.

Značná pozornost byla na konferenci věnována problémům využití sluneční energie. Na  $1 \text{ m}^2$  zemského povrchu dopadá za slunného počasí záření o výkonu až  $1 \text{ kW}$ . Sluneční svit však podléhá značným výkyvům, a to v závislosti na počasí, denní i roční době. Zatímco za příznivých podmínek ke záření nadbytek, jindy ho je naopak nedostatek. Proto zejména při využívání této formy energie je nutno řešit otázku jejího uchování (uskladnění), která může znamenat podstatně vyšší finanční náklady než její vlastní využití (přeměna). Při využívání sluneční energie ve větším měřítku je třeba počítat i s „tepelným zamořením“ prostředí, které může mít za následek nepříznivou změnu klimatu. Doporučuje se tedy např. při instalaci zařízení na přeměnu sluneční energie v poušti, natřít určitou plochu v okolí absorberů záření bíle a tak kompenzovat zvýšenou absorpci a tím i vzrůst teploty zvýšenou odrazivostí. Na konferenci byly diskutovány některé způsoby přeměny sluneční energie a jejich efektivita: přímý ohřev (např. vody, a to i s pomocí zařízení, která automaticky fokusují sluneční záření na nádoby s vodou), využití fotovoltaického jevu a využití fotochemických reakcí (které se zdá být perspektivní zejména z hlediska nákladů na akumulaci energie). První způsob, tj. přímá přeměna energie slunečního záření v teplo přímým ohřevem dává značné a dosud prakticky nevyužívané možnosti. Jestliže je např. dům stavěn tak, že (případně i s pomocí různých mechanismů) se maximum sluneční energie absorbuje a minimum vyzáří a odvede ven, přičemž absorbovaná energie se uchovává v tepelně dobře izolovaných zásobnících tepla, a jestliže se vhodně využívá teplo ostatních tepelných zdrojů v domě (osvětlovací tělesa, obyvatel domu), je možno značnou část spotřeby energie pokrýt takto ze slunečního záření. Jako příklad byla uvedena škola St. George's School ve Wal-

lasey o třiceti žácích, která byla experimentálně postavena tak, že maximálně využívala sluneční energii její přímou přeměnou v teplo. Výsledkem bylo, že takto získaná energie zcela stačila k vytápění a žádný další systém vytápění nebylo již třeba instalovat. Podobných experimentálních staveb existuje již dnes více. Je nesporné, že architektura v budoucnu se bude muset požadavkům využití sluneční energie přizpůsobit.

I když využívání energie slunečního záření bude mít v budoucnu značný význam, předpokládá se, že hlavní část spotřeby energie bude pokryta nukleární energií. Jedním z faktorů, které stále působí proti rozvoji výstavby jaderných elektráren je obava veřejnosti z radioaktivního zamoření okolí těchto elektráren. Toto nebezpečí bylo srovnáno s nebezpečím spojeným s provozem hydroelektráren a bylo ukázáno, že bereme-li v úvahu katastrofy, ke kterým došlo v minulých desetiletích v okolí velkých vodních nádrží ať již poruchou hrází nebo sesuvem půd ap., je provoz jaderných elektráren ve srovnání s klasickými mnohem bezpečnější.

Diskutovány byly i způsoby využití energie, která je ve formě tepla ukryta v hlubších vrstvách zemské kůry, např. ohřev vody, která by byla zaváděna do velkých hloubek. Tento způsob se však zdá být příliš nákladný.

Velice zajímavé byly přednášky o vesmírných zdrojích energie, např. o obrovské energii, která se uvolňuje v důsledku interakce vesmírné hmoty a černých děr. Zde je ovšem k praktickému využití zatím příliš daleko.

Z hlediska transportu a uchování energie není elektrická energie považována za nejlepší formu energie. Značný význam se přikládá uchování energie ve formě vysoce energetických syntetických plyných paliv (např. metanol, vodík ap.), které lze potrubím transportovat levně na velké vzdálenosti.

V rámci tohoto krátkého článku není možné podrobně informovat o celém průběhu konference. Podrobnější informace lze nalézt v bulletinu *Europhysic News* 6 (1975) čís. 9/10 a samozřejmě ve sborníku z konference, který však v době psaní tohoto článku ještě nevyšel.

Závěrem lze snad říci, že konference nevyšel v nějaké konkrétní závěry, pokud se týká strategie výzkumu a využívání energie, avšak poukázala na nutnost plánování a spolupráce v tomto oboru.

Jaromír Hrdý