

BULLETIN

1/1975

Československá společnost pro mechaniku při ČSAV

Valné shromáždění Čs.společnosti pro mechaniku při ČSAV

Valné shromáždění se uskutečnilo dne 18.prosince 1975 ve velké zasedací síni Ústavu teoretické a aplikované mechaniky ČSAV v Praze. Po úvodním slovu předsedy Společnosti prof.ing.Karla Juliše CSc. se ujal slova člen korespondent ČSAV prof.dr.ing.Rudolf Pešek DrSc.,který přednesl přednášku "O kosmických stanicích a mimozemských civilizacích na XXV.mezinárodním astronautickém kongresu 1974". Přednášky prof.Peška s astronautickou tematikou se na našich valných shromážděních staly už dobrou tradicí - i tentokrát to nebyla jen zajímavá zpráva o XXV.mezinárodním astronautickém kongresu 1974,ale přednáška,která umožnila pracovníkům v oblasti mechaniky nahlédnout do celé šíře souvislostí jejich oboru s ostatními odvětvími vědy,a to nejen v oblasti technických,ale i přírodních věd.

Poté podal vědecký tajemník Společnosti ing.Rudolf Dvořák CSc. společnou zprávu o činnosti a o hospodaření Společnosti v r.1974. Předseda revizní komise prof.ing.Josef Mudra přednesl zprávu revizní komise. Hlavní myšlenky zprávy o činnosti a o hospodaření jsou uvedeny v následujícím příspěvku tohoto čísla Bulletinu.

Valné shromáždění poté na návrh hlavního výboru Společnosti jednomyslně zvolilo za svého zahraničního člena akademika G.J.Brankova,člena Bulharské akademie věd.

Shromáždění uzavřel místopředseda Společnosti člen korespondent ČSAV prof.dr.ing.Jan Jerie DrSc.,který jménem předsednictva popřál všem členům mnoho zdaru,pracovních úspěchů, zdraví a dobré pohody v nadcházejícím roce.

ČINNOST SPOLEČNOSTI

K činnosti Čs.společnosti pro mechaniku při ČSAV v roce 1974

V uplynulých letech jsme v Bulletinech Společnosti pravidelně po pololetí podávali svým členům zprávu o činnosti Společnosti, spolu s přehledy o všech pořádaných akcích. Při hodnocení činnosti za minulý rok a při přípravě plánu činnosti na rok 1975 - rok 30.výročí osvobození naší republiky, poslední rok páté pětiletky a nakonec i poslední rok funkčního období současného hlavního výboru jsme se pokusili provést důkladnější analýzu nejen výsledků ale i způsobu naší práce, a rozhodli jsme se s některými závěry všechny členy touto cestou seznámit.

Od Čs.společnosti pro mechaniku se očekává, že svojí činností bude jednak přispívat a pomáhat dalšímu rozvoji všech odvětví mechaniky v naší republice, jednak aktivně podporovat řešení nejdůležitějších úkolů státního programu rozvoje vědy a techniky a prohlubovat spolupráci vědeckých pracovišť a průmyslu. Všechnu tuto činnost konají členové Společnosti dobrovolně, neboť jediným jejich ziskem je rozšíření a prohloubení jejich znalostí, možnost neformální výměny zkušeností a navázání užitečných kontaktů na debatních schůzkách. Ovšem i tento osobní zisk se zpravidla odrazí v plnění pracovních úkolů a podtrhuje tak společenský význam činnosti Společnosti. Pro mladé vědecké pracovníky je pak Společnost tou institucí, která jim pomáhá plně a rovnoprávně se v nejkratší době uvést do vědeckého světa.

Této společenské funkce a významu Společnosti jsou si všichni její členové vědomi. Hodnotíme-li proto činnost Společnosti, měli bychom především hodnotit, zda jsme plně využili všech možností, které nám Společnost skýtá, k tomu, abychom svůj čas a své úsilí věnované Společnosti efektivně zhodnotili.

V prvním pololetí r.1974 jsme mohli konstatovat určité zvýšení zájmu členů o činnost Společnosti, které se projevilo jednak zvýšenou účastí na přednáškách a seminářích, jednak zřízením nových dvou pracovních skupin (termodynamiky a mechaniky zemin a zakládání staveb).

Na všechny akce Společnosti byli zváni členové podle toho, jak si sami určili při sestavování členského seznamu v r.1974 předmět svého zájmu. Dodatečně proto uveřejňujeme v Bulletinech pro širší informaci členů přehled všech akcí, které Společnost bude v I.pololetí t.r. pořádat, aby si členové mohli event. upravit svá přání, týkající se pozvánek.

Jestliže v dřívějších letech se většina přednášek a seminářů týkala převážně jen aktuálních vědecko-výzkumných problémů státních, event. resortních plánů výzkumu, bylo v r.1974 možno konstatovat nový positivní jev. V některých skupinách se začalo se soustavným sledováním jedné problematiky, která může mít širší uplatnění (např. pravidelné rheologické semináře skupiny stavební pružnosti, nebo serie referátů o výpočtových metodách mezních vrstev ve skupině proudění). V odborné skupině experimentální analyzy napětí se i v r.1974 uskutečnily 2 dvoudenní schůzky pedagogické komise (na strojních fakultách v Praze a v Liberci), zaměřené na výuku experimentální pružnosti. Je to jedna ze záslužných forem činnosti Společnosti, zejména s ohledem na výchovu nové generace.

Protože často jsou přednášeny aktuální, prakticky i vědecky významné výsledky jiným způsobem nepublikované, byl učiněn pokus o vytvoření série interních publikací Společnosti, pomocí níž by členové dostali tyto výsledky jako studijní materiál, ev. materiál pro širší diskusi na pracovních schůzkách odborných skupin. S vydávanými materiály, které se zájemcům poskytuje zdarma, jsou členové seznamováni prostřednictvím Bulletinu. V tomto roce byly vydány 3 přednášky odb.skupiny proudění, které se setkaly s velmi příznivým ohlasem, a v tisku je jedna přednáška odb.skupiny technická mechanika. Po řadě potíží, které se zajištěním tisku byly, se podařilo dosáhnout dohody s tiskárnou Základní knihovny ČSAV, která nám nyní tyto materiály, stejně tak jako Bulletin, tiskne.

Všem publikacím Společnosti se navíc dostalo jednotné a dobré grafické úpravy. Doufáme, že této možnosti odb.skupiny budou využívat, stejně tak jako doufáme, že tato možnost znova oživí již dříve vydávaný Bulletin odborné skupiny pro experimentální analýzu napětí.

V následující tabulce je podán číselný přehled o růstu členské základny a o jednotlivých akcích v uplynulých letech.

Tabulka 1

	1970	1971	1972	1973	1974
počet členů	339	365	382	420	442
počet schůzek	14	15	21	22	15
počet přednášek	44	21	32	49	95
počet seminářů	1	4	6	3	10
počet konferencí	2	1	0	1	0

V další tabulce je přehled čerpání rozpočtu v nejdůležitějších položkách za rok 1974

	odměny za práci	cestovní výdaje	materiál.výdaje	práce a služby
rozpočet	13.000,-	2.000,-	20.000,-	5.000,-
čerpáno	13.127,50	1.268,20	12.325,85	7.052,05

Při výročním hodnocení činnosti Společnosti jsme byli nutni konstatovat, že činnost jednotlivých odborných skupin v průběhu roku není zcela rovnoměrná a dosud stále ještě značně závisí na osobní iniciativě a event. časovém zaneprázdnění několika jednotlivců.

Přestože nakonec v úhrnu byl překročen nejen počet pořádaných akcí, ale i rozpočtovaná částka v pořadce odnětena za práci (tj. prakticky v honorářích za přednášky), zůstala nesplněna řada plánovaných akcí poměrně velkého rozsahu (např. semináře ve skupině proudění a technické mechaniky). Nijak výrazně se ještě v plánu a rozpočtu pro rok 1974 neprojevila činnost nově založených dvou pracovních skupin. Rovněž se dosud nepodařilo vhodným způsobem zapojit do činnosti druhého kolektivního člena Společnosti - ČKD Praha, Závod Kompresory.

Počet a druh pořádaných akcí není dán zájmem členů - ten je v mnoha případech o mnoho vyšší, než jsme schopni uspokojit - ale závisí především na časových možnostech a pracovním zatížení přednášejících a organizátorů. Lze očekávat, že v roce 1975 bude v tomto směru si - tuace ještě horší, neboť splnění plánu vědecko-výzkumných prací na vlastních pracovištích si bezesporu vyžádá značné pracovní vypátí a časové zaneprázdnění většiny členů Společnosti. Hlavní výbor proto navrhl odborným skupinám, aby využil menšího zaneprázdnění a zdravé iniciativy mladších pracovníků a v každé skupině pověřily některého z nich zajišťováním a organizací akcí Společnosti a důslednou kontrolou vytčeného plánu činnosti.

U vědomí stále rostoucího zájmu členů i trvale se rozvíjející činnosti Společnosti byl úmerně zvýšen plánovaný počet akcí a rozpočtovaná částka v odměnách za práci na rok 1975. Do činnosti Společnosti zasáhne v r. 1975 i nová pobočka v Liberci, jejíž založení bylo již v uplynulém roce projednáno hlavním výborem, a mělo by k němu v dohledné době dojít. Bohužel, úsporná opatření uložená vládou v usneseních z října a listopadu minulého roku (č. 277 z 10. 10. 1974 a č. 302 z 18. 11. 1974) výrazně zasáhla do našeho rozpočtu, zejména ve dvou položkách - odměnách za práci a poštovném. Doufáme však, že zejména v první položce, která je přímo závislá na intenzitě naší činnosti, se nám podaří vyhovět předpisům, aniž bychom byli nuceni naši činnost omezovat; v poštovném jsme již zavedli opatření, které by je mělo významně snížit.

Přes některé kritické poznámky je bezesporu nutno hodnotit činnost Společnosti v uplynulém roce kladně. Nechceme opírat toto hodnocení jen o suchý - i když průkazný - výčet dat. Činnost Společnosti a její společenský význam je dán duchem a náplní pořádaných akcí. V tomto směru je činnost Společnosti angažovanou prací našich vědeckých pracovníků a jejich výrazným příspěvkem k vědecko-technickému rozvoji našeho národního hospodářství.

Program činnosti Společnosti v 1. pololetí 1975

Odb.skupina proudění a termodynamika :

4.3. RNDr. J. Kratochvíl CSc. (Ústav fyziky pevných látek ČSAV Praha):

Základní problémy a cíle racionalní termodynamiky a její aplikace v mechanice tekutin.

8.4. Ing. Vl. Svoboda CSc. (ČKD n.p. Praha):

Současný stav a výhled vývoje turbokompresorů.

15.4. Ing. I. Zuber CSc. (SVÚSS):

Numerická řešení rovnic proudění (Computational Fluid Dynamics).

Historický nástin vývoje problematiky, podmínky pro výběr metody řešení, přesnost a spoře lhivost výsledků. - Přednáška nevyžaduje znalosti z numerické matematiky a je určena pracovníkům v mechanice tekutin zaměřeným na technické aplikace.

6.5. RNDr. Milan Marvan CSc. (Mat.-fyz. fak. KU, Praha) :

Zubarevova metoda statistického operátora a její využití v termodynamice.

3.6. Ing. Zd. Mašek CSc. - Ing. J. Donát CSc. (Motorlet n.p. Praha) :

Perspektivy a vybrané problémy vývoje leteckých motorů.

Přednášky a semináře se konají v Ústředním kulturním domě železničářů v Praze 2, Nám. Míru č. 9 vždy od 16.15 hod. Bližší údaje o klubovně jsou na orientační tabuli v přízemí.

Odborná skupina technická mechanika :

21.1. Doc. ing. M. Baťa CSc. (ČVUT Praha) :

Dynamická měření na mostě Klementa Gottwalda v Praze.

18.3. Doc. ing. M. Pirner CSc. (ÚTAM-ČSAV) :

Dynamická měření na mostě SNP v Bratislavě.

20.5. Ing. M. Lada CSc. (SVÚSS) :

Výzkum kmitání sbíječek.

Ve dnech 9.-10. června uspořádá odb.skupina ve spolupráci s Ústavem termomechaniky ČSAV v Domě vědeckých pracovníků v Liblicích seminář 0 na lineárním kmitání.

Přednášky a semináře se konají v Ústředním kulturním domě železničářů v Praze 2, Nám. Míru č. 9 vždy od 16.00 hod. Bližší údaje o klubovně jsou na orientační tabuli v přízemí.

Odborná skupina pružnost a pevnost :

1.4. Přednáška o současných problémech biomechaniky.

3.6. Přednáška o moderních programech pro výpočet potrubního systému.

V rámci oslav 30.výročí osvobození uspořádá odb.skupina seminář 0 problémech konstrukční plasticity, na němž hlavní referáty přednesou prof. Malinin z Moskvy a prof. Gochfeld z Čeljabinské.

Přednášky a semináře se konají v budově strojní fakulty ČVUT, Suchbátarova ul., Praha 6. Debatní schůzky, které se dosud konaly v Ústředním kulturním domě železničářů v Praze 2, budou v budově strojní fakulty po přednáškách.

Odborná skupina pružnost a pevnost stavební :

Během 1. pololetí 1975 bude uspořádáno v rámci seminářů o plasticitě a rheologii asi 6 přednášek. Pozvánky budou posílány jednotlivě, program bude postupně určován.

Mechanika zemin a zakládání staveb uspořádá v 1. pololetí asi 8 přednášek; program bude určován a zájemci budou zváni jednotlivě.

Odb.skupina pro experimentální analýzu napětí :

30.1. Ing. Vl. Šíšner : Fotoelasticimetrické stanovení konstanty K 1 c.

28.6. Ing.Jaroš :

Řešení teplotních prutí deskovou analogií a metodou moiré.

Koncem května uspořádá odb.skupina prostřednictvím Domu techniky ČVTS v Brně seminář O experimentální analýze napětí. V úvodní přednášce semináře bude zhodnocen význam osvobození ČSSR pro vědu a techniku.

V Plzni na Belvederu bude ve dnech 5.5. - 8.5. uspořádán ve spolupráci ÚVZÚ ŠKODA o.p., Mat.-fyz.fak. KU Praha a Čs.společnosti pro mechaniku při ČSAV pobočka Plzeň seminář na téma Statistické metody ve spolehlivosti systémů. Předpokládá se účast předních československých a sovětských odborníků. Problematika se bude týkat použití moderních statistických metod ve spolehlivosti, plánování zásob náhradních dílů, stanovení ukazatelů spolehlivosti, zálohování složitých systémů, problematika zkoušek živo:tnosti apod.

Činnosť Slovenskej spoločnosti pre mechaniku
pri SAV

Dňa 28.novembra 1974 sa konalo III.riadne Valné zhromaždenie Slovenskej spoločnosti pre mechaniku pri SAV ktoré zvala Ústredný výbor SSM na základe stanov Spoločnosti § 7. Posledné Valné zhromaždenie bolo 5.októbra 1972.

III.VZ SSM pri SAV zahájil predseda Spoločnosti akad.Gonda, ktorý privítal prítomných a oboznámil ich s programom :

- 1) Otvorenie VZ (predseda SSM akademik Gonda DrSc.)
- 2) Prednáška podpredsedu SSM Dr.ing.J.Brillu DrSc. "Teoretické základy metódy konečných prvkov"
- 3) Správa o činnosti za obdobie medzi II. a III.VZ -(tajomník Ing.S.Lichardus CSc.)
- 4) Správa hospodára Spoločnosti (Doc.ing.J.Kaiser CSc.)
- 5) Správa revíznej komisie a udelenie absolutória odstupujúcemu výboru (predseda RK prof.ing. F.Vadovič DrSc.)
- 6) Vystúpenie predsedu volebnej komisie(Ing.Š.Markuš CSc.)
- 7) Voľby nového výboru
- 8) Prednáška člena ÚV SSM pri SAV prof.ing.J.Sobotu CSc."Použitie metódy konečných prvkov pro výpočet stavebných konštrukcií"
- 9) Vyhlásenie výsledkov volieb
- 10) Vystúpenie predsedu návrhovej komisie (prof.ing.P.Peter DrSc.)
- 11) Záver VZ (predseda Spoločnosti akademik Gonda DrSc.) .

Po prednáške Dr.Brillu na tému uvedenú v programe prednesol tajomník SSM Ing.S.Lichardus za ÚV SSM správu o činnosti medzi II. a III. VZ,t.j. za obdobie od 5.10.1972 do 28.11.1974 .

Obdobie kedy sa III. VZ zišlo bolo na prelome dvoch rokov 1974 a 1975,ktoré sú významnými medzníkmi v histórii našej ČSSR. V roku 1974 sme si pripomenují 30.výročie hrdinského SNP,ktorého aktívnymi účastníkmi boli aj mnozí členovia našej Spoločnosti. Rok 1975 bude rokom osláv 30.výročia oslobodenia našej vlasti slávnou sovietskou armádou. Ako posledný rok 5RP bude sa od všetkých pracujúcich vyžadovať dôsledné splnenie úloh štátneho plánu a zabezpečenie dobrej prípravy štartu 6. SRP.

Veda patrí v súčasnej dobe k najrýchlejšie sa rozvíjajúcej tvorcej činnosti ľudstva. Súčasná generácia vedcov tvorí takmer 9/10 z celkového počtu vedcov,ktorí kedy žili. No nejde iba o kvantitatívny pohľad. Život a prácu každého z nás čím ďalej tým viac ovplyvňuje veda . Rozvoj výrobných síl sa neobíde a nemôže sa zaobísť bez sústavného využívania výsledkov ve-deckého poznania.

Závery a myšlienky vychádzajúce z kategorickej požiadavky vedeckého riadenia spoločnosti a rastúceho vplyvu vedy a techniky na charakter výrobných síl tvorili aj jedny z najvýraznejších politických východísk jednaní XIV. zjazdu KSC. Konkrétnym rozpracovaním myšlienok a záverov XIV. zjazdu sú dokumenty májových plenárnych zasadania ÚV KSC a ÚV KSS k otázkam vedeckotechnického rozvoja čs. hospodárstva. Životnou otázkou nášho ďalšieho úspešného ekonomickeho rozvoja,ako jasne ukázali obe májové pléna,je využitie intenzívnych činiteľov rozvoja nášho národného hospodárstva,t.j. vedy a techniky v spojení s tvorcou iniciatívou pracujúcich a s medzinárodnou socialistickou ekonomickej integráciou.

Zo záverov májových plén vyplývajú pre Slovenskú spoločnosť pre mechaniku zodpovedné úlohy týkajúce sa mimoriadne závažného spojenia článkov a to : výskumu - vývoja a výroby.

Preto prvoradou úlohou SSM pri SAV bolo trvale zabezpečovať plynulý a rýchly tok informácií z popredných vedeckovýskumných pracovísk,na vývojové pracoviská a priamo do výrobného procesu. Ide o sprístupnenie výsledkov vedy a techniky čo najširšiemu okruhu pracujúcich. Máme na mysli poznatky z vedeckovýskumných pracovísk nielen domácich ale aj zahraničných. Je samozrejné,že pri medzinárodnej spolupráci sa SSM pri SAV orientovala v prvom rade na socialistické krajiny. Tak napríklad v súčasnej dobe sa rieši v rámci dvojstrannej spolupráce s akadémiami socialistických zemí 398 problémov,z toho 129 s AV ZSSR. Na tejto spolupráci sa aktívne zúčastňujú aj mnohí členovia našej Spoločnosti.

Ďalšie zlepšenia spojenia výskumu,vývoja a výroby prinesie aj naplnenie rámcových dohôd medzi SVTS a SA SSR a našou Spoločnosťou,kde SSM pri SAV už započala potrebné rokovania.

SSM pri SAV mala ku dňu konania Valného zhromaždenia 213 členov,jedného čestného člena akademika O.Duba a jedného člena in memoriam prof.A.Tureckého. Sídlo Spoločnosti je Bratislava. Od konca roku 1972 pracuje pobočka Spoločnosti v Košiciach. Členovia Spoločnosti sú pracovníkmi SAV ,vysokých škôl,yvojových a výskumných pracovísk a pojnikov a to nielen v Bratislave,ale aj v ľiných významných vedeckých centrach na Slovensku. Je preto reálny predpoklad, že v budúcnosti vznikne ďalšia pobočka SSM pri SAV v Žiline.

Na čele SSM bol do III. VZ Ústredný výbor spoločnosti, ktorý bol zvolený na Valnom zhromždení dňa 5.10.1972 v tomto zložení :

predsedca: akademik J. Gonda, podpredsedovia: dr. ing. J. Brilla DrSc. a prof. ing. dr. O. Puchner DrSc., tajomník: ing. S. Lichardus CSc., hospodár: doc. ing. J. Kaiser CSc., členovia výboru: ing. J. Baláš CSc., doc. ing. I. Ballo CSc., doc. ing. G. Eggenberger CSc., ing. G. Martinček DrSc., prof. ing. A. Medvec CSc., prof. ing. dr. A. Paciga DrSc., ing. M. Pirkovský CSc., prof. ing. J. Sobota CSc., ing. V. Strauss CSc., ing. D. Schalek CSc. Náhradníci výboru: prof. ing. P. Peter DrSc. a ing. I. Meszároš CSc. Revízna komisia: doc. ing. J. Tichý CSc. a prof. ing. F. Vadovič DrSc. So žialom sme vzali na vedomie, že z radov SSM navždy odišiel člen ÚV SSM Ing. M. Pirkovský CSc. Podľa stanov sa stal členom výboru prof. ing. P. Peter DrSc.

V uplynulom období boli členovia Spoločnosti rozdelení po odbornej stránke do dvoch sekcií a to do sekcie Mechaniky pevných a poddajných telies a sekcie Mechaniky tekutín a plynov. Z organizačných dôvodov sa sekcia Mechaniky pevných a poddajných telies delí na dve odborné skupiny a to so zameraním na Stavebnú mechaniku a so zameraním na Mechaniku strojov. ÚV SSM na svojom zasadnutí 14.10.1974 vyslovil súhlas k založeniu odbornej skupiny pre Mechaniku zemín, ktorá organizačne patrí do sekcie Mechaniky pevných a poddajných telies.

ÚV SSM sa v období medzi Valnými zhromaždeniami zišiel 4 razy a to 27.3.1973, 10.9.1973, 9.4.1974 a 14.10.1974. Okrem toho sa dňa 25.11.1974 zišlo predsedníctvo ÚV SSM. Výbor sa na svojich zasadnutiach venoval činnosti jednotlivých sekcií a plneniu plánu práce a rozpočtu. V tomto období bola vykonaná štátymi orgánmi aj hĺbková revízia finančnej a hospodárskej činnosti SSM a nenašla podstatné závady, ale pomohla Spoločnosti poukázať a odstrániť drobné nedostatky na tomto úseku činnosti.

Výbor vykonal revíziu neplatenia členských príspevkov niektorými členmi a upozornil menovite každého člena o nedoplatkoch.

V uplynulom období mala Spoločnosť po prvý raz možnosť pozvať zahraničného hosta, bol ním prof. dr. ing. H. Zorski DrSc. z PAN z Varšavy a navštívil ČSSR v decembri 1973.

V rámci prednáškovej činnosti SSM bolo v období od 5.10.1972 do 28.11.1974 spolu prednesených 61 prednášok a to 28 domácich prednášateľov na jednotlivých kolokviách SSM a 12 v rámci sympozia, kym zahraniční prednášatelia prednesli 21 prednášok.

Domáci prednášatelia prednesli tieto prednášky :

- 1) A. N e m e t h y : Zovšeobecnenie metódy konečných prvkov na riešenie väzkopružných plošných konštrukcií. Dňa 13.12.1972.
- 2) Z. S a d o v s k ý : Riešenie niektorých stabilitných problémov teorie štíhlých stien. Dňa 15.3.1973.
- 3) J. B a l a š : Použitie holografickej interferometrie v experimentálnej pružnosti. Dňa 29.3.1973.
- 4) P. K l a b l e n a - J. T r e n c i n a : Automatizácia skúšobných procesov v mechanike zemín. Dňa 15.5.1973.

- 5) J. J e s e n á k : Geotechnická rajonizácia podložia ľavobrežnej hrádze československého úseku Dunaja. Dňa 18.4.1973.
 - 6) J. J a k u b e c : Výskum filtračných porúch z hľadiska stability dunajských hrádzí. Dňa 9.10.1973.
 - 7) J. T i c h ý : Riešenie obtekania prstencového krídla metódou singularít. Dňa 3.5.1973.
 - 8) V. H a r u š í á k : Mechanika vlnenia vody v pobrežnej zóne a nové typy opevnenia brehov. Dňa 10.4.1973.
 - 9) V. N o v á k : Problematika platnosti Darcovo-filtráčneho zákona. Dňa 29.1.1973.
 - 10) M. K l e m b a r a : Úvod do teórie a programovania na analógových počítačoch, aplikácia v mechanike. Dňa 21.6.1973.
 - 11) M. T o m i n : Aplikácia lomovej techniky na niektoré ortotropné materiály. Dňa 30.10.1973.
 - 12) V. M o l n á r : Použitie metódy singularít pre výpočet prúdenia v rotujúcich kruhových mrežiach. Dňa 20.11.1974.
 - 13) J. F e d a : Mechanika kontinua a mechanika partikulárnych látok. Dňa 13.12.1973.
 - 14) J. H a l í c e k : Tlak pôrového vzduchu v zeminách a jeho význam. Dňa 19.12.1973.
 - 15) Š. B e n č a : Koncentrácia napäť okolo otvorov drážkového tvaru v stenách a pásoch. Dňa 17.12.1973.
 - 16) L. P r u š k a : Problematika zemných tlakov a ich hysterézia. Dňa 13.2.1974.
 - 17) M. M a t y s : Moderné metódy prieskumu základových pôd - presiometrická metóda. Dňa 14.5.1974.
 - 18) J. Š ú t o r : Pohyb vody v nenasýtenej zóne v interakcii s hladinou podzemnej vody a s atmosférou. Dňa 22.5.1974.
 - 19) J. H u l l a : Sledovanie pohybu vody v zeminách rádioindikačnými metódami. Dňa 17.9.1974.
 - 20) K. K o s o r í n : Riešenie neustáleného pohybu vody v otvorených korytách. Dňa 20.11.1974.
 - 21) G. E g g e n b e r g e r : Základné princípy holografie a ich technická aplikácia. Dňa 12.6.1974.
 - 22) G. E g g e n b e r g e r : Určovanie stavu napäťosti na povrchu súčiastky interferenčnou metódou. Dňa 17.7.1974.
 - 23) G. E g g e n b e r g e r : Využitie koherentného škvarkového efektu koherentného svetla pre určenie deformačného poľa. Dňa 18.9.1974.
 - 24) J. B r i l l a : Teoretické základy metódy konečných prvkov. Dňa 28.11.1974.
 - 25) J. S o b o t a : Použitie metódy konečných prvkov pri výpočte stavebných konštrukcií. Dňa 28.11.1974.
- Zahraniční prednášatelia prednesli tieto prednášky :
- 1) B u f f l e r : Some Contributions to Finite Element Method. Dňa 12.10.1972 (NSR)
 - 2) P. G. G l o c k n e r (Kanada) : Cosserat surface and sandwich shell theory. Dňa 9.4.1973.
 - 3) G. C a p r i z (Taliansko) : Theory of Group: Relation with recent results in thermodynamics and the theory of Materials with memory. Dňa 28.6.1973.

- 4) N.C. L i n d (Kanada): Cold formed steel design problems. Dňa 28.6.1973.
- 5) C.N.D e S i l v a (USA): 1.An exact solutions in a Nonlinear theory of rods.
2.Mathematical Models of the Cornea of the Human Spine and of the Ligamentors Spine. Dňa 24.7.1973.
- 6) H. B u f f l e r (NSR): Some new results in mechanics of Multilayered media. Dňa 17.8.1973.
- 7) H. B u f f l e r (NSR): Instationare Temperaturverteilung und Wärmespannungen in einem elastischen oder viscoelastischen Mehrschichtsystem. Dňa 14.9.1973.
- 8) V. R a t i n o v (ZSSR): Ovplyvňovanie procesov tvrdnutia spojív tvorby štruktúry cementového kameňa a vlastnosti betónu pomocou príсад. Dňa 26.9.1973.
- 9) P.P. T e o d o r e s c u (Rumunsko): An application of the distribution theory in mechanics. Dňa 8.10.1973.
- 10) V.P.O b r c i a n (USA): Konsolidačné javy v zrnnitých zeminách. Dňa 9.3.1973.
- 11) N. M i j a m o t o (Japonsko): Aplikácia metódy konečných prvkov na lomovú mechaniku. Dňa 25.4.1973.
- 12) R.E. B i s h o p (Veľká Británia): The generalized forces exerted on a solid body moving in a fluid. Dňa 30.3.1973.
- 13) J.J. M o r e a u (Francúzsko): Evolution d'un système élastoplastique. Dňa 6.11.1973.
- 14) H. Z o r s k i (Poľsko): Stress and forces due to moving dislocations. Dňa 14.11.1973.
- 15) K.V. F r o l o v (ZSSR): Niektoré problémy nelineárneho kmitania v mechanike. Dňa 21.12.1973.
- 16) S.A. A m b r o u m j a n (ZSSR): Niektoré otázky teórie mechaniky kontinua s rôznymi modulmi pružnosti v ľahu. Dňa 28.1.1974.
- 17) A.M. I í g a m o v (ZSSR): O smere výskumu v oblasti mechaniky v Kazanskom fyzikálno-technickom ústave. Dňa 1.2.1974.
- 18) H. L i p p m a n n (NSR): Cosserat plasticity. Dňa 27.2.1974.
- 19) G. J a c o b y (NSR): Moderné skúšobné postupy a skúšobné stroje. Dňa 11.3.1974.
- 20) J. H u l t (Švédsko): Creep instability. Dňa 4.3.1974.
- 21) A. M i e r k i n (ZSSR): Nové metódy nedeštruktívneho sledovania vlastností stavebných materiálov. Dňa 6.5.1974.
- 22) D.E. A 1 1 e n (Kanada): Navrhovanie stavebných konštrukcií podľa medzných stavov v Kanade. Dňa 31.5.1974.

V období 1972 - 1974 prebiehali dva pravidelné semináre a to :

"Funkcionálna analýza" a "Teória pružnosti". Na týchto seminároch bolo prednesených 98 prednášok, takže v súčte v období, ktoré hodnotilo III. VZ, usporiadala SSM pri SAV spolu 157 prednášok v rámci 147 akcií. V tomto výpočte sú zahrnuté aj prednášky pobočky v Košiciach, ktorá sa koncentrovala prevážne na Katedre technickej mechaniky pri Strojníckej fakulte VŠT v Košiciach. Pri hodnotení práce pobočky v Košiciach Ústredný výbor SSM konštatoval, že jej činnosť sa súbežne rozvíja.

Výbor kladne hodnotil aj iniciatívu odbornej skupiny pre Mechaniku zemín, ktorá v marci 1974 este ako zložka odbornej skupiny Stavebná mechanika usporiadala veľmi úspešné celoštátne Sympózium o výsledkoch VIII Medzinárodného kongresu mechaniky zemín a zakladania stavieb

v Moskve. Ve 12 prednáškach a 14 diskusných príspevkoch sa účastníci Sympózia oboznámili s najnovším poznatkami v tomto významnom vednom odbore. SSM hodlá usporiadať podobné sympózia aj po iných vedeckých podujatiach konaných doma a v zahraničí.

Členovia SSM dostávajú pozvánky na všetky podujatia podľa odborných skupín, dostávajú Bulletin, ktorý vydáva obdobná spoločnosť na území ČSR, a členovia SSM mají zľavu pri nákupe kníh vydávaných ve vydavateľstvách SAV a ČSAV.

Správa o činnosti bola doplnená hospodárom SSM doc. Kaiserom, ktorý predniesol správu o hospodárení Spoločnosti za obdobie od II. do III. VZ. Predseda RK prof. Vadovič predniesol správu revíznej komisie a navrhol udeliť odstupujúcemu výboru absolutórium.

K predneseným správam nebolo pripomienok a VZ udeleno starému výboru absolutórium, pričom sa hlasovalo verejne.

Predseda voľbnej komisie ing. Markuš oboznámil VZ s kandidátkou či nového výboru SSM a so spôsobom voľby a podmienkami stanov SSM, ktoré určujú platnosť hlasovacieho lístku.

Po voľbe do nového výboru prof. ing. J. Šobota CSc. predniesol prednášku uvedenú v programe. Po skončení prednášky oboznámil predseda VK ing. Markuš VZ s výsledkami volieb.

Zloženie Ústredného výboru SSM pri SAV pre ďalšie obdobie je nasledovné :

Predseda: 1.akademik Ján G o n d a

Podpredsedovia : 2.Dr.ing. Jozef B r i l l a DrSc.

3.prof.ing. dr. Ondrej P u c h n e r DrSc.

Tajomník: 4.ing. Svetozár L i c h a r d u s CSc.

Hospodár: 5.doc.ing. Jaroslav K a i s e r CSc.

Členovia: 6.ing. Ján B a l a š CSc., 7.doc.ing. Igor B a l l o CSc., 8.doc.ing. Gejza E g g e n - b e r g e r CSc., 9.ing. Gustáv M a r t i n ĉ e k DrSc., 10.prof.ing. Andrej M e d v e c CSc., 11.prof.ing. Pavol P e t e r DrSc., 12.ing. Dušan S c h a l e k CSc., 13.prof.ing. Ján Š o b o - t a CSc., 14.ing. Viliam Š t r a u s s CSc., 15.doc.ing. František T r á v n i ĉ e k CSc.

Náhradníci: 16.doc.ing. Juraj S t r a d i o t CSc., 17.prof.ing. Július Š o l t ē s CSc., 18.ing. Rudolf C h m u r n ý CSc. Revízna komisia: 19.ing. Vladimír O r a v s k ý CSc., 20.doc.ing. Stanislav Š t ě r b a CSc.

Predseda návrhovej komisie prof. Peter prečítal návrh uznesenia III. VZ SSM pri SAV, ktoré vychádzajú zo záverov XIV. zjazdu KSČ a májových plén ÚV KSČ a ÚV KSS k otázkám vedecko-technického rozvoja. Slovenská spoločnosť pre mechaniku pri SAV si vytýčila zodpovedné úlohy týkajúce sa najmä spojenia článkov a to "výskumu-vývoja-výroby". Preto prvoradou úlohou Spoločnosti je zabezpečovať plynulý a rýchly tok informácií z popredných vedecko-výskumných pracovísk do vývojových pracovísk a priamo do výrobného procesu.

Všetky sekcie, odborné skupiny ako aj pobočka v Košiciach už majú stabilizovaný káder aktivistov-organizátorov, ako aj prednášateľov na vysokej vedeckej úrovni, takže je reálna možnosť zintenzívnenia činnosti Spoločnosti. V roku 1975 plánujeme prednesenie 33 prednášok domácich a 23 prednášok zahraničných odborníkov, pričom využijeme zahraničných odborníkov, hostí SAV, vysokých škôl, vedeckovýskumných a vývojových pracovísk. Podľa počtu členskej základne predpokladáme, že väčšina prednášok bude realizovaná v sekcii Mechaniky pevných a poddajných telies.

V roku 1975 si pripomenieme 30.výročie oslobodenia ČSSR slávnou Sovietskou armádou a k tomuto jubileu pripraví SSM pri SAV spoločnú akciu v Bratislave aj pobočka v Košiciach.

Bude sa pokračovať v seminároch a to vo "Funkcionálnej analýze" a "Teórie pružnosti", ktoré umožňujú najmä mladším členom SSM prehĺbiť si svoje vedomosti v teoretických odboroch. Na základe dobrých skúseností z týchto seminárov bude Spoločnosť organizovať ďalší seminár v odbornej skupine pre Mechaniku strojov, v odbornej skupine pre Mechaniku zemín a v sekcií Tekutín a plynov.

Odborná skupina pre Mechaniku zemín usporiada v júni 1975 3-dňové celoštátne sympozium "O súčasnom stave mechaniky zemín v ČSSR".

Spoločnosť zabezpečí aktívnu účasť vybratých členov na konferenciách, sympóziách a seminároch poriadaných v ČSSR.

V roku 1975 SSSM pozve jedného vedeckého pracovníka zo socialistickej krajiny ako hosta našej vedeckej spoločnosti.

Rozpracujeme konkrétny plán spolupráce s SVTS, čím umožníme ešte širšiemu kolektívu oboznámiť sa s najnovším poznatkami vedy a techniky.

V rámci spolupráce so Socialistickou akadémiou Slovenska budeme najmä pri oslavách 30. výročia slobodenia ČSSR využívať jej široký káder lektorov na zabezpečenie prednášok.

Valné zhromaždenie splnomocnilo ÚV SSM pri SAV organizačným zabezpečením prijatia dvoch zahraničných členov SSM a to akademika Sergeja Alexandroviča Ambarcumjana, popredného vedeckého pracovníka v problematike kontinua a riaditeľa Ústavu mechaniky Arménskej akadémie vied a podpredsedu Arm. akadémie vied, a prof. Vladimíra Ivanoviča Sergeeva, popredného vedca v kinematike a dynamike mechanizmov, zástupcu riaditeľa Inštitútu mašinovedenia v Moskve. S oboma ústavmi, v ktorých navrhovaní vedeckí pracovníci pracujú, majú ÚSTARCH SAV a Ústav mechaniky strojov SAV dohodnutú dvojstrannú vedeckú spoluprácu.

Valné shromáždenie splnomocnilo ÚV SSM pri SAV, aby ku koncu r. 1974 vykonal záverečnú revíziu neplatenia členských príspevkov a podľa stanov SSM zrušil členstvo u tých členov, ktorí si neplnili ani základnú povinnosť – platenie členských príspevkov.

Novozvolený predseda akademik Gonda sa podával predsedovi návrhovej komisie za predložený návrh uznesení a dal o ňom hlasovať. Návrh bol jasnomyselne prijatý a stal sa takto plánom práce SSM pri SAV do nasledujúceho obdobia.

Na záver VZ podával akademik Gonda všetkým prítomným za účasť, predsedom a členom volebnej komisie a návrhovej komisie za aktívnu prácu pri priebehu VZ, prednášateľom za prednesenie veľmi zaujímavých a na vysokej vedeckej úrovni prednesených podnetných prednášok. Podával členom starého výboru za prácu, ktorú vykonali pre SSM pri SAV v uplynulom období a vyslovil nádej a presvedčenie, že novozvolený výbor bude pracovať aktívne a splní náročný plán práce, ktorý si VZ vytýčilo, čím SSM pri SAV svojim podielom aktívne prispeje k realizácii uznesení XIV. zjazdu KSČ a májových plán ÚV KSČ a ÚV KSS.

Ing. Svetozár Lichardus CSc.
tajomník SSM pri SAV

KRONIKA

Sedmdesátiny profesora O.Nováka .

Dne 26.1edna 1975 se dožil sedmdesáti let jeden z čelních predstavitelů československé stavebně inženýrské teorie prof.dr.ing.Otakar Novák DrSc. Po absolvování studií, která pro - hloubil jako stipendista v Mesnagerově laboratoři na École Nationale des Ponts et Chaussées v Paříži, pracoval v Kloknerově výzkumném ústavu stavebních hmot a konstrukcí.R.1945 byl povolán do Bratislavu na SVŠT jako profesor statiky, dynamiky, stavební mechaniky a pružnosti . Vedl též katedru stavební mechaniky a zastával i funkci děkana FIS. R.1951 přešel na katedru stavební mechaniky ČVUT v Praze, kde působil do r.1969. V též roce byl jmenován ředitelem Ústavu teoretické a aplikované mechaniky ČSAV. V ÚTAM-ČSAV pracoval až do svého odchodu na odpočinek.

Svými pracemi obohatil stavebnou mechaniku, pružnost a pevnost a fotoelasticimetrii. Výsledky své vědecké práce publikoval v 9 knižních publikacích a více než 50 vědeckých pojednání u nás i v cizině.

Jeho publikace jsou používány pro jasné podání a četné praktické aplikace i odborníky z praxe a vyšly v několika vydáních (Jednoduchý rám, Patrový rám, Technický průvodce aj.). Je autorem mnoha realizovaných projektů skeletových, mostních a halových staveb; intenzivně se věnoval i řešení vědeckovýzkumných úkolů z oboru plasticity a předpřijatých mostů.

Neméně závažná je i jeho činnost pedagogická. Více než čtyřicet ročníků posluchačů pražské i bratislavské techniky všechny vzpomíná na jeho jasné a metodicky uspořádané přednášky. Jeho učebnice a skripta, jichž publikoval 12, jsou vyhledávanou pomůckou nejen při studiu, ale i v praxi. Studentům byl laskavý, ale náročným učitelem a jeho osobnost je příkladem bývalým posluchačům i spolupracovníkům.

Profesor Novák věnoval svůj zájem i své bohaté zkušenosti také vědeckým institucím. Je zasloužilým základním členem Čs. společnosti pro mechaniku při ČSAV, dlouholetým členem jeho hlavního výboru, a v období 1970-1972 členem předsednictva Společnosti, kde zastával funkci hospodáře. Z ostatních jmenujme alespoň Národní komitě IUTAM, výbor ČMT, kterému po řadu let předsedal, a VTS.

V roce 1965 byla jeho úspěšná vědecká a pedagogická činnost oceněna udělením státního vyznamenání "Za vynikající práci".

K významnému životnímu výročí přeje Společnost profesoru Novákovi, aby si zachoval svou duševní i tělesnou svěžest do dalších let a aby dosáhl ještě dalších vědeckých úspěchů.

Doc. ing. Karel Chobot DrSc.

SYMPOSIA, KONGRESY, KONFERENCE

10.kongres ICAS

bude 10.-15.října 1976 v Ottawě, Kanada

World congress on finite element methods in structural mechanics

Světový kongres o metodě konečných elementů ve stavební mechanice Bournemouth, Dorset, England 12-17 října 1975. Informace a přihlášky: Dr. John Robinson, Robinson and Associates, Vicarage Road, Verwood, Dorset, England (Telephone Verwood 4280).

Současně upozorňujeme, že v minulém roce proběhlo

International symposium on finite element methods in fluid mechanics - Mezinárodní symposium o metodách konečných elementů v mechanice tekutin ve dnech 7.-11.1974 (Spoj.králov - ství-Swansea). Informace: Dr.C.Taylor, Depart.of Civil Engineering, Univ. College of Swansea , Swansea SA2 8PP, UK .

7. Internationale Konferenz. Nichtlineare Schwingungen. Teilnahme auf Grund von Einladungen

7. mezinárodní konference o nelineárních kmitech. (Účast jen na pozvánky). 8.-13.9.1975 NDR Berlin AdW der DDR, Zentralinstitut für Mathematik und Mechanik, 108 Berlin, Mohrenstrasse 39.

IUTAM 2nd Symposium transsonicum . Mezinárodní unie teoretické a aplikované mechaniky .

Září 1975 NSR Göttingen. Informace: Prof. K.Oswatitsch, Inst. für Strömungslehre, Technische Hochschule Wien, 1040 Vienna, Karlsplatz 13, Austria.

Int.Fed.for the theory of machines and mechanics (The Royal Soc.) institution of mechanical engineers. 4th world cong.on theory of machines and mechanisms. Mezinárodní federace pro teorii strojů a mechanismů-Královská společnost-Institut stroj.inženýrů: 4.světový kongres teorie strojů a mechanismů. Září 1975, Spoj.království-Londýn. Informace: Prof.L.Mauder, Dept. of Mechanical Engineering, Univ.of Newcastle-upon-Tyne, Newcastle U.Tyne NE1 7RU, UK.

IUTAM Symposium on application of methods of functional analysis to problems of mechanics

Mezinárodní unie teoretické a aplikované mechaniky. Informace: Prof. Frithiof Niordson, Building 404, DK 2800 Lyngby, Denmark .

EUROMECH kolokvium č.56

Nelineární jevy v rotujících tekutinách

bude v Londýně ve dnech 15.-18.dubna 1975

Informace :Dr.L.M.Hocking z matematického oddělení londýnské university

EUROMECH kolokvium č.57

Dynamika zředěných plynů

bude v Glasgow v dnech 19.-21.března 1975

Informace: prof.D.C.Pack universita Glasgow Anglie

EUROMECH kolokvium č.61

Obtíkání drsných stěn s vlivem tření

bude v Liverpoolu ve dnech 7.-10.dubna 1975

Informace: J.C.Gibbons a A.K.Lewkowicz, University of Liverpool, England

EUROMECH kolokvium č.63

Návrh a využití anemometrů se žhaveným drátkem

bude v Lyngby v Dánsku ve dnech 20.-22.srpna 1975

Informace: Dr.P.S.Larsen, Technická universita v Lyngby, Dánsko

EUROMECH kolokvium č.64

Energetická metoda v mechanice lomu

bude ve Stockholmu ve dnech 20.-22.srpna 1975

Informace: Prof.Öhrsson, Královský technologický institut Stockholm Švédsko

EUROMECH kolokvium č.67

Mechanika respiračního a kardiovaskulárního systému

bude v Čáchách ve dnech 15.-18.září 1975

Informace: Prof.E.Krause, Aerodynamický institut Vysoké školy technické, Cáchy

EUROMECH kolokvium č.68

Mechanika pevných látek biologického původu

bude v Sofii ve dnech 23.-26.září 1975

Informace: Akademik G.Brankov, Bulharská akademie věd, Sofia

Bližší informace o kolokviích EUROMECH podá Čs.Národní komité IUTAM při VKME ČSAV Praha 6, Uralská 9 .

Dodatečná informace o akcích z roku 1974 :

Symposium. Tieftemperaturphysik und Kryoelektronik. Mit internationaler Beteiligung.

Symposium. Fyzika nízkých teplot a kryoelektronika. Říjen 1974 Lichtenstein, NDR

Informace: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Sektion Physik, 69 Jena, Goetheallee 13

IUTAM Symposium on the mechanics of the contact between deformable bodies

Mezinárodní unie teoretické a aplikované mechaniky. Symposium o mechanice kontaktu mezi deformovatelnými tělesy. Nizozemí, Enschede, 20.-23.srpna 1974. Informace: Dr. Frithiof Niordson, IUTAM, Rigensgade 13, DK-1316, Kobenhavn K. Denmark

Symposium on the dynamics of vehicle roads and railway tracks

Mezinárodní unie teoretické a aplikované mechaniky. Symposium o dynamice silnic pro motorová vozidla a železničních tratí. Nizozemí, Delft, 26.-30.srpna 1974. Informace: Dr.ir.H.B.Pacejka, Mekelweg 2, Delft, Netherlands

Symposium on dynamics of rotors

Symposium o dynamice rotorů. Dánsko, 12.-16. srpna 1974. Informace: Prof. F. Niordson, Bldg. 404,
2800 Lyngby, Denmark

České vysoké učení technické v Praze, nositel Řádu republiky, pořádá v září letošního roku

III. vědeckou konferenci ČVUT k 30. výročí osvobození Československa Sovětskou armádou

Konference se koná v budovách ČVUT v Praze-Dejvicích a proběhne v 7 paralelních zasedáních.

Upozornujeme na toto významné vědecké setkání všechny členy Společnosti s tím, že přihlášky k účasti lze zasílat na jednotlivé pořadatelské fakulty (ústavy), kde jsou zřízeny sekretariáty vědecké konference.

A - Fakulta stavební

Sekce 1 - Plenární zasedání

Zivotní prostředí vysokoškoláků

Sekce 2

Architektura

- Problémy tvorby koncepcí architektury, urbanismu a územního plánování pro rozvoj životního prostředí se zároveň na pracovní prostředí v socialistické společnosti

Sekce 3

Pozemní stavby

- Výpočtové metody kontinuálních systémů. Problémy trvanlivosti stavění konstrukcí. Mechanika polymerů aj.

B - Fakulta strojní

Sekce 1

Theoretické základy strojírenství

- Fyzika, Mechanika, Termo- a hydromechanika, Pružnost a pevnost. Části strojů a mechanizmy.

Sekce 2

Konstrukce strojů a zařízení

- Tepelné turbiny a parní kotly. Chladicí zařízení. Technika prostředí. Chemické a potravinářské stroje. Dopravní stroje a zařízení. Zemědělské stroje. Automobily a spalovací motory. Kolejová vozidla. Přesná mechanika a optika.

Sekce 3

Strojírenská technologie a řízení výroby

- Nauka o materiálu. Slévání, tváření, svařování. Strojní obrábění. Obráběcí a tvářecí stroje. Automatizace výrobních strojů a procesů. Ekonomika a řízení strojírenské výroby.

Sekce 5

Ekonomika a řízení energetiky

- Optimalizace rozvoje energetických soustav, prognostické metody v energetice, matematicko-logické modely, kriteria optimalizace, objektivizace nákladů el. energie a tepla.

Sekce 6

Sdělovací elektrotechnika

- Teorie přenosu a zpracování informací. Teorie elektronických analogových, logických a číslicových obvodů a soustav. Teorie elektromagnetického pole, mikrovlnná technika, antény. Radio-elektronická zařízení a soustavy. Přenosová a spojovací technika. Systémy dálkového zpracování dat. Elektroakustika a elektroakustické systémy. Elektrooptika a televizní optika. Lékařská elektronika.

Sekce 7

Technická kybernetika

- Řídící technika - identifikace regulovaných soustav, optimální řízení a adaptivní řízení. Využití počítačů pro řízení. Modelování procesů, řešení regulačních problémů na počítači a přímé řízení počítačem.

Kybernetické systémy - učící se systémy, systémy zpracovávající nenumerické informace, bio-kybernetické systémy a systémy s umělou inteligencí.

Měřící technika. Metrologie elektrických a magnetických veličin, měřící systémy a racionalizace měřících metod.

Sekce 8

Výpočetní technika

Technika vybavení počítačů a jejich architektura.

Operační systémy a překladače.

Umělá inteligence a robotika.

Počítačová grafika a rozpoznávání obrazců.

Automatický návrh (Computer aided design).

Výuka a počítače (použití počítačů ve výuce, výuka výpočetní techniky).

Analogové a hybridní systémy (technické a programové vybavení, aplikace).

D - Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská

Sekce 1

Jaderná fyzika a technika

Pokroky v teoretické a experimentální fyzice jaderných reaktorů, stacionární výpočty heterogenních soustav, aplikace krátkodobé prostorové kinetiky, dlouhodobá kinetika a palivové cykly, teorie reaktorového šumu.

Pokroky v technice a regulaci jaderných reaktorů za uplynulých 20 let, šumová měření na reaktoru, číslicová regulace soustav obsahujících reaktor, komplexní fyzikální měření na výkonovém

reaktoru, dozimetrie jaderně energetických zařízení, inženýrské experimenty na primárním okruhu jaderného reaktoru.

Sekce 2

Mezní stavy mechanických konstrukcí

Výzkum mezních stavů s přihlédnutím k současné teorii spolehlivosti.

Analýza dynamických účinků na mechanické konstrukce.

Teorie životnosti, statistická teorie bezpečnosti a matematická teorie spolehlivosti složitých mechanických systémů. Syntéza problémů lomové techniky s teorií spolehlivosti.

Sekce 3

Fyzikální elektronika

Interakce hmoty a záření, plasma, lasery, jejich teorie a aplikace, holografie, nelineární optika, fyzika a technika svazků nabitých částic, tenké vrstvy, polovodičové generátory mikrovln, fyzika a technika monolitických integrovaných obvodů, polovodičové detektory záření.

Společenské vědy

Sekce 1

- 30. výročí osvobození Československa Sovětskou armádou.

Sekce 2

- Úloha objektivních a subjektivních faktorů rozvoje vědeckotechnické revoluce v socialistické společnosti.

F - Stavební ústav

Sekce 1

Stavební konstrukce

Malocyklová únavu betonu v tlaku. Únosnost svislých styků stěnových panelů. Modelování železobetonových prvků na samochinném počítači. Některé problémy spolehlivosti v teorii stavebních konstrukcí, aplikace statistických metod. Vliv normových kriterií výpočtu přetvoření na hospodárnost železobetonových prvků. Statické zatěžovací zkoušky mostu Kl. Gottwaldova. Únosnost ocelových prvků a konstrukcí. Experimentální vyšetřování stability využívaných desek.

Sekce 2

Theoretická a aplikovaná mechanika

Mechanika iomu. Některé problémy lineární teorie vazkopružnosti vrstevnatých desek.

Dynamicky namáhaná tenké stěny. Podzemní konstrukce, zatížené rázovou vlnou. Útěsy pozemních objektů při ražení. Dynamika oblouků a rámů, seismické účinky. Vlastní tvary kmitání složitých soustav.

Fyzikálně nelineární model zemin při dynamickém zatížení.

Sekce 3

Stavební hmoty

Vliv změn teploty a vlhkosti na fyzikálně-mechanické vlastnosti cementového kamene. Metody výzkumu porušování betonu. Závislost pevnosti betonu na jeho pórovitosti. Využití nárustu pevnosti betonu pro úsporu struskoportlandských cementů. Soudžnost systému berol-beton.

G - Ústav výpočtové techniky

Hromadné zpracování dat

Tématické oblasti:

- a) experimentální data (fyzika, technika, biologie, lékařství)
- b) administrativní data (agenda mzdové, skladové aj.)
- c) ekonomická data (plánování, organizace pracovních týmů, řízení výrobních procesů)
- d) sociální data (společenské vědy)

Všechny oblasti se týkají jak numerického, tak nenumerického, statistického, analogového a hybridního zpracování dat.

ODZNAMENÍ SEKRETARIÁTU

- 1) Vzhledem k výše uváděné předepsané úspore nákladů za poštovné prosíme členy, aby si pojmenovali data předem plánovaných akcí, na něž, nedojde-li k žádné změně, nebudou již rozesílány další pozvánky.
- 2) K tomuto číslu Bulletinu je přiložena složenka k úhradě členského příspěvku za rok 1975, event. členských příspěvků starších. Prosíme členy, aby členský příspěvek zaplatili nejpozději do konce června t. r. a členy, kteří dluží členské příspěvky za starší dobu, aby zaplatili obratem.
- 3) Čs. společnost pro mechaniku při ČSAV vydala jako studijní materiál pro potřebu svých členů přednášku
Ing. Ivan Dobiáš : Problémy nelineárních stochastických soustav s jedním stupněm volnosti. Přednášku mohou dostat zájemci zdarma, bude ovšem rozesílána pouze na základě objednávky posланé sekretariátu Společnosti.