

BIULETYN INFORMACYJNY

SYMPOZJUM NA TEMAT METOD PROBABILISTYCZNYCH W MECHANICE

Kraków, 27—28 października 1967 r.

W dniach 27 i 28 października 1967 odbyło się w Krakowie Sympozjum Oddziału Krakowskiego PTMTS poświęcone zastosowaniom rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej w różnych działach mechaniki. W sympozjum wzięło udział około dziewięćdziesiąt osób z dziesięciu miast Polski, a ponadto Prof. S. D. WOŁKOW, Doc. E. E. SURIKOWA i Doc. B. N. KOSZUTIN z ZSRR oraz Dr. M. VORLIČEK z Czechosłowacji. Mniej więcej jedna trzecia uczestników reprezentowała matematykę względnie inne specjalności uniwersyteckie, a pozostała część — miała politechniczne tytuły naukowe lub zawodowe.

Obrazy otworzył Prof. dr inż. J. LITWINISZYN, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Sympozjum. Wysłuchano ogółem 29 referatów w pięciu sesjach, z których pierwsza obejmowała zagadnienia ogólne i ośrodki stochastyczne, druga — statystykę własności materiałów, trzecia — dynamikę i niezawodność maszyn, a dwie ostatnie — bezpieczeństwo konstrukcji budowlanych. Najwięcej, bo 9 referatów, dotyczyły bezpośrednio probabilistycznej teorii bezpieczeństwa, 4 referaty dotyczyły zagadnień efektu skali i dynamiki statystycznej, 2 — ośrodków o ziarnistej, quasi-jednorodnej lub sypkiej strukturze losowej. W pozostałych referatach, dotyczących różnych problemów stochastycznych, wysuwały się na plan pierwszy metody obliczeń.

Tytuły referatów w kolejności ich wygłaszania podajemy poniżej.

- I. Prof. dr W. KRYSICKI (Łódź) — O estymacji parametrów mieszanin dwóch rozkładów
Prof. dr inż. J. LITWINISZYN (Kraków) — O pewnych zagadnieniach koagulacji
Prof. dr inż. J. MURZEWSKI i Mgr T. WINIARSKA (Kraków) — Rozkład prawdopodobieństwa mikronaprężeń własnych w ośrodku sprężystym
Doc. dr inż. T. RYNCARZ (Kraków) — Uwzględnienie działania sił w stochastycznym modelu ruchu górotworu
Doc. dr inż. A. SMOLARSKI (Kraków) — O ruchu ośrodka sypkiego
Mgr W. DYCZKA (Łódź) — Wzór rekurencyjny na zwykłe momenty w rozkładzie Polya
- II. Проф. С. Д. Волков (Свердловск) — Структурные напряжения в армированных пластиках.
Doc. dr inż. J. BODZIONY (Kraków) — Wyznaczenie wartości przeciętnych wielkości geometrycznych charakteryzujących strukturę skał
Dr W. KRAJ (Kraków) — Wyznaczanie przeciętnej ilości wrostów w jednostce objętości skały ze znajomości ilości ich przecięć na przekrojach płaskich
Doc. dr inż. S. OLESZKIEWICZ i Dr inż. W. ZIOBRŃ (Kraków) — Rozkład wytrzymałości wysoko-wartościowej stali kablowej \varnothing 5 mm
Dr inż. Z. MENDERA (Kraków) — Zagadnienie korelacji cech wytrzymałościowych materiałów
Dr M. DĄBEK (Lublin) — Statystyczne aspekty wytrzymałości
Dr K. GDAŃSKI (Kraków) — Wpływ efektu skali na wytrzymałość wiązki prętów rozciąganych
- III. Doc. dr inż. L. NEKANDA-TREPKA i Dr Z. WIĘCKOWSKI (Warszawa) — Metody statystyczne w ocenie jakości spoin w konstrukcjach, na podstawie wskaźnika wadliwości spoin jako cechy zbioru
Doc. dr M. DIETRICH (Warszawa) — O pewnym zastosowaniu statystyki w dynamice dźwignic

Dr inż. J. GOLIŃSKI (Warszawa) — Zastosowanie pewnego procesu błędzenia do rozwiązywania zadań z zakresu optymalnej syntezy maszyn

Dr inż. M. ZABAWA (Kraków) — Obliczanie momentu bezwładności koła zamachowego maszyny przy obciążeniu losowym

Dr inż. J. NIZIOŁ (Kraków) — Nieliniowe drgania struny w ujęciu probabilistycznym

Mgr inż. L. LAUDAŃSKI (Warszawa) — Liczbowe charakterystyki funkcji losowych w obciążeniach samolotu

IVa. CSc. M. VORLIČEK i CSc. Ing. M. TICHY — Pravděpodobnost porušení rámové konstrukce při více zdrojích zatížení

Доц. Б. Н. КОШУТИН (Москва) — Определение коэффициента перегрузки горизонтальной силы от мостовых кранов

Доц. Е. Е. СУРИКОВА (Свердловск) — О нелинейном суммировании повреждений

Prof. dr inż. Cz. EIMER (Warszawa) — Bezpieczeństwo konstrukcji jako problem «czasowy»

Doc. dr inż. Z. KOWAL (Wrocław) — Niezawodność i bezpieczeństwo konstrukcji złożonych

IVb. Prof. dr inż. J. MURZEWSKI (Kraków) — Współczesne metody oceny bezpieczeństwa konstrukcji

Mgr M. MAKOWSKI (Kraków) — Zależność ryzyka awarii od parametrów procesów obciążenia

Mgr A. WINIARZ (Kraków) — Redukcja losowych obciążeń ruchomych na dużych mostach

Prof. dr inż. J. MURZEWSKI i Mgr inż. J. SOJKA (Kraków) — Charakterystyka prawdopodobieństwa nośności granicznej statycznie niewyznaczalnych ustrojów prętowych

Prof. dr inż. J. MURZEWSKI i Mgr inż. A. SOWA (Kraków) — Oszacowanie błędu obliczenia nośności elementu żelbetowego

Mimo ograniczenia czasu wygłaszania referatów do 25 lub 15 minut program realizowany był na ogół punktualnie, a poruszana problematyka wywoływała rzeczową, a czasem — polemiczną dyskusję. W czasie całego sympozjum było ogółem 78 głosów dyskusyjnych.

Obrady odbywały się w auli Oddziału Krakowskiego PAN. Uczestnikom sympozjum rozdano litografowany materiał, zawierający oprócz informacji, wstępu i programu — streszczenia referatów i listę zgłoszonych uczestników. Sekretariat prowadziła Katedra Matematyki Politechniki Krakowskiej. Nadmienić przy tym należy, że pracownicy tej Katedry przygotowali 7 referatów na sympozjum. W dyskusji ogólnej na zakończenie obrad, której przewodniczył Prof. dr inż. M. ŻYCZKOWSKI, podkreślono duże zainteresowanie pierwszym sympozjum o tej tematyce oraz fakt, że umożliwiła ona skonfrontowanie wyników dotychczasowych zastosowań metod probabilistycznych w mechanice. Zgłoszono następujące wnioski:

1) Prof. dr inż. R. CIESIELSKI (Kraków):

a) należy zachęcić osoby zajmujące się zastosowaniem metod probabilistycznych w mechanice — również do badań doświadczalnych,

b) celową rzeczą będzie powtórzyć sympozjum o tej tematyce za kilka lat z przekazaniem referatów pierwszego sympozjum.

2) Dr inż. J. MAMES (Gliwice):

a) wprowadzić hasło «teoria bezpieczeństwa konstrukcji» do dziesiątej klasyfikacji bibliograficznej,

b) zainicjować prace w kierunku wydania tablic statystycznych dla potrzeb teorii bezpieczeństwa i niezawodności,

c) uzgodnić pojęcia i ujednoczyć terminologię w zakresie zastosowań probabilistyki w mechanice.

J. Murzewski (Kraków)

**OGÓLNOPOLSKI KONKURS
NA PRACE DOŚWIADCZALNE Z MECHANIKI**

Wrocławski Oddział PTMTS organizuje ogólnopolski konkurs na prace doświadczalne z mechaniki.

Prace konkursowe — zawierające elementy nowości w stosunku do aktualnego stanu wiedzy — należy przysyłać do sekretariatu Oddziału Wrocławskiego PTMTS we Wrocławiu, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, pok. 249 (gmach Główny Politechniki Wrocławskiej) w terminie do dnia 15 października 1968 r.

Prace nie mogą być przed tym terminem opublikowane ani złożone do druku poza kwartalnikiem MECHANIKA TEORETYCZNA I STOSOWANA.

Łączna wysokość nagród wynosi 20000 zł.

Konkurs jest ograniczony, dostępny tylko dla członków PTMTS. Nagrodzone prace zostaną opublikowane w czasopiśmie MECHANIKA TEORETYCZNA I STOSOWANA.

*Przewodniczący Wrocławskiego
Oddziału PTMTS*

(—) *Prof. dr inż. Otton Dąbrowski*

SIÓDME MIĘDZYNARODOWE SYMPOZJUM NA TEMAT RUR UDERZENIOWYCH

23 — 25 czerwca 1969, Toronto, Kanada

Pierwszy komunikat

W głównym ośrodku Uniwersytetu w Toronto odbędzie się trzydniowe sympozjum składające się z sześciu sesji naukowych grupujących wykłady przeglądowe i prace oryginalne związane z teoretycznymi i doświadczalnymi aspektami przepływów w rurach uderzeniowych. Krytyczna ocena obejmie: nowe urządzenia, metody wywoływania przepływów, skuteczność działania rur, równomierność przepływu, podstawowe dane fizyczne i aerofizyczne, oprzyrządowanie i metody badawcze. Dyskutowane też będą — na podstawie obecnego stanu wiedzy — kierunki przyszłych badań oraz rozwój metod badawczych. O dalsze informacje prosimy zwracać się do przewodniczącego sympozjum pod adresem:

Professor I. I. GLASS, Institute for Aerospace Studies, University of Toronto, Toronto, Canada

KOMUNIKAT

Sekcja Mechaniki Gruntów i Fundamentowania Komitetu Inżynierii Wydziału IV PAN wspólnie z Katedrą Mechaniki Gruntów i Fundamentowania Politechniki Łódzkiej przystępują do organizowania we wrześniu 1970 r. drugiego **Seminarium Naukowego** o następującej tematyce:

Sekcja I

1. Koncepcja opisu własności mechanicznych gruntów i skał
2. Badania doświadczalne z zakresu problemów podstawowych w mechanice gruntów i skał
3. Metody matematyczne w zastosowaniu do rozwiązań problemów brzegowych w mechanice gruntów i skał

Sekcja II

1. Struktura i fizyko-chemia gruntów i skał

Sekcja III.

1. Zastosowanie metod radiometrycznych do określania własności fizycznych gruntów i skał
2. Zastosowanie metod radiometrycznych do określania kierunku i szybkości przepływu wód w ośrodkach porowatych

Sekcja IV.

1. Nowe konstrukcje fundamentów
2. Wykonywanie fundamentów w trudnych warunkach geologicznych i hydrogeologicznych

Celem seminarium jest wyeksponowanie problemów nowych z zakresu mechaniki gruntów i fundamentowania. Z tych względów na seminarium będą omawiane jedynie prace oryginalne, wnoszące istotne elementy nowości.

O dopuszczeniu prac do seminarium decydować będzie komisja powołana przez Sekretariat Wydziału IV PAN.

Przyjęte przez komisję prace zostaną wydrukowane w Księdze Seminarium.

Termin nadsyłania referatów: do 31 maja 1969 r. należy nadesłać jednostronicowe streszczenie; do 31 października 1969 r. należy nadesłać pełny tekst referatów o objętości nie przekraczającej wraz z rysunkami 12 stron maszynopisu.

Uczestnicy krajowi proszeni są o nadsyłanie tytułów i streszczeń referatów w języku polskim i jednym z dwóch języków obcych, tj. rosyjskim lub angielskim. Pełny tekst referatu musi być nadesłany w języku rosyjskim lub angielskim.

Zgłoszenia udziału w seminarium należy dokonać do dnia 31 maja 1970 r.

Obrady będą odbywały się w językach: polskim, angielskim i rosyjskim i będą na bieżąco tłumaczone.

Krajowi uczestnicy seminarium wpłacają na pokrycie kosztów organizacyjnych kwotę zł. 400.— Autorzy przyjętych do druku referatów nie ponoszą tych kosztów.

Seminarium odbędzie się na terenie Politechniki Łódzkiej w Łodzi.

Adres dla korespondencji:
Łódź, Al. Politechniki 11
Katedra Mechaniki Gruntów
i Fundamentowania PŁ

Komitet Organizacyjny