

# Hopcroft, John

---

## Sprawozdanie z działalności Towarzystwa w 1993 r. : Sprawozdanie z działalności Wydziałów : Wydział III nauk matematycznych i fizycznych : Referaty i streszczenia : Computing, Communication, and the Information Age [Abstract]

---

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 56, 66-67

---

1993

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Ta zmiana to zapowiedź nowych możliwości zastosowań, ale i źródło nowych, nieznanych dotychczas problemów.

Wykład ten jest próbą pobieżnego opisanie nowej sytuacji i wyjaśnienia – przy pomocy prostej analizy w modelu kolejkowym – rodzaju nowych problemów, które się pojawiają. Ta analiza i kilka przykładów wskazują na to, że „wąskim gardłem” komunikacji w sieciach lat 90. będzie – zupełnie odwrotnie do poprzedniego okresu – niedostateczna szybkość przetwarzania w węzłach oraz problemy wynikające z ograniczonej szybkości rozchodzenia się światła. Po raz pierwszy, być może, okaże się, że milisekundy potrzebne na przesłanie sygnału pomiędzy odległymi stacjami – dotąd zupełnie pomijalne – staną się „nieznośnie” długie.

John Hopcroft

## COMPUTING, COMMUNICATION, AND THE INFORMATION AGE (Abstract)

Since the turn of the century we have experienced a sequence of revolutions in technology. The most recent sweeping change affecting all aspects of our lives in the arena of computers and communications. Computers and communications affecting all aspects of our lives. Computational power is changing manufacturing, engineering, transportation, science and agriculture. Computers can now access prodigious amounts of information with unprecedented speed, thus changing our nation from a manufacturing economy to an information society. In this paper I will explore two aspects of the electronic age: modelling and simulation and the capture and access of information in digital form. I will describe what is happening, focusing on the evolving science base needed to support the use of these technologies.

Traditionally, manufacturers have built physical prototypes of objects such as engines, computers, and satellites before committing designs to production. Today, we are witnessing the beginning of a technological revolution in which these physical models are being replaced with electronic models. Modelling and simulation, often called electronic prototyping, gives us the ability to accurately represent all important properties of physical objects on a computer and to manipulate these computer representations quickly and easily.

With the rapidly expanding methods for creating, storing, and communicating information, the developing science base must provide support for differences in mechanisms, intellectual property rights, accuracy of rapidly changing information, and a host of other issues. I will look at ways in which

information can be accessed, some of the uses to which that information may be put, and harbingers for the future.

#### **Wydział IV nauk biologicznych**

*Przewodniczący:* Henryk Sandner (czł. zw.)

*Sekretarz:* Teresa Pojmańska (czł. zw.)

Wydział IV TNW liczy na dzień 31 grudnia 1993 r. 42 członków: 32 zwyczajnych i 10 korespondentów. W okresie sprawozdawczym przyjęto trzech nowych członków korespondentów: Mieczysław Kuraś, Zdzisław Markiewicz, Stanisław Rakusa-Suszczewski) oraz zmieniono status Tomasza Majewskiego na członka zwyczajnego. W ten sposób liczba członków Wydziału wzrosła o trzech, w tym dwóch członków korespondentów i jeden członek zwyczajny.

W okresie sprawozdawczym odbyło się 6 zebrań naukowych i 3 posiedzenia organizacyjne.

#### **Tematyka zebrań naukowych:**

19 stycznia – Mirosław Kańtoch: Wirus kleszczowego zapalenia mózgu w Polsce

23 lutego – Andrzej Jerzmanowski: Sekwencjonowanie genów – nowa rewolucja w biologii

30 marca – Stanisław L. Kazubski: Współczesne poglądy na systematykę pierwotniaków

4 maja – Ewa Symonides: Problemy ochrony różnorodności biologicznej

16 listopada – Józef Dołęga: Ewolucyjny model kreacjonizmu

14 grudnia – Janina Kaczanowska: Badania nad sprzężeniem mitozy z cytokinezą

Obecność na zebraniach wahała się w granicach od 7 do 18 osób.

#### **Tematyka zebrań organizacyjnych:**

Przedstawienie sprawozdania z działalności Wydziału IV w 1992 r. (19 stycznia 1993 r.).

Sprawozdanie zostało zaakceptowane.