

---

# Sprawozdanie z działalności Towarzystwa : Sprawozdania z działalności Wydziałów TNW : Wydział VI nauk technicznych.

---

Rocznik Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 53, 167

---

1990

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](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych [mazowsze.hist.pl](http://mazowsze.hist.pl).

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## Wydział VI nauk technicznych

Przewodniczący: Anatol Gosiewski, czł. zw.

Sekretarz: Maciej W. Grabski, czł. zw.

### a) Sprawozdanie z działalności naukowej

Wydział VI odbył 3 zebrania naukowe, na których wygłosili odczyty:  
dnia 8 lutego 1990 r. – Maciej Szafarczyk: *Automatyczny nadzór w nowoczesnych systemach obróbkowych*;

dnia 29 marca 1990 r. – Juliusz Lech Kulikowski: *Problemy zastosowania komputerów w diagnostyce lekarskiej*;

dnia 7 czerwca 1990 r. – Piotr Wolański: *Silniki statków kosmicznych*.

Na sesji Towarzystwa, poświęconej 150 rocznicy Towarzystwa Przyjaciół Nauk, odbytej w dniu 23 listopada 1990 r. A. Gosiewski i M.W. Grabski przedstawili sylwetkę S. Staszica.

## STRESZCZENIA

### Maciej Szafarczyk

#### AUTOMATYCZNY NADZÓR W NOWOCZESNYCH SYSTEMACH OBRÓBKOWYCH

W ciągu ostatnich lat metody i organizacja produkcji w przemyśle elektromaszynowym zmieniają się radykalnie. Zmiany te, nazywane: elastyczną automatyzacją, kompleksową automatyzacją i komputeryzacją, robotyzacją itp., spowodowane zostały, przede wszystkim, powstaniem sterowania numerycznego oraz rozwojem komputerów. Jednym z istotnych kierunków działania w tym zakresie jest tworzenie autonomicznych systemów obróbkowych, które dzięki zastosowaniu automatycznego nadzoru mogą pracować bez udziału człowieka.

Automatyczny nadzór jest nową dziedziną techniki, jeszcze bez ustalonej klasyfikacji i terminologii. Wiąże się on ściśle z szeroko rozumianą jakością (zarówno jakością wyrobu, jak jakością procesu obróbki) oraz z zakłóceniami, które mogą występować w czasie obróbki. Większość ośrodków naukowo-technicznych i producentów urządzeń technologicznych działa w tym zakresie, opracowując i badając różne: czujniki pomiarowe, metody przetwarzania sygnałów i strategie działania układów nadzorujących. Obok prostych układów zabezpieczających stosuje się: pomiary fal materiałów (tzw. emisji akustycznej AE), metody szeregów czasowych i wielokrotnej analizy częstotliwościowej, układy samouczące się itp.