

**M. K. S.**

---

## **Ekspozycja geodezyjna w Muzeum Techniki**

---

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 12/2, 485-486

---

1967

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

**Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.**



gram konferencji obejmował m.in. tematykę historycznonaukową i historyczno-techniczną.

Tak więc w referacie *Teoria a praktyka procesu żeliwiakowego* dr R. Krzeszewski przedstawił to zagadnienie w ujęciu historycznym. Historię procesu żeliwiakowego podzielił on na cztery okresy: od wynalezienia żeliwiaka przez J. Wilkinsona w XVIII w. do ok. 1830 r. — w okresie tym dominował czysto praktyczny stosunek do procesu żeliwiakowego przy wiązaniu jego teorii z teorią procesu wielkopieczowego; lata 1830—1880, charakteryzujące się udoskonaleniem procesu żeliwiakowego i postępującym uniezależnianiem jego teorii od teorii wielkiego pieca; lata 1880—1910, w których sformułowano podstawowe równania procesu żeliwiakowego, a piec osiągnął konstrukcję zbliżoną do obecnej; okres od 1910 r. charakteryzujący się dynamicznym rozwojem teorii i praktyki procesu żeliwiakowego oraz nowymi jego udoskonaleniami (zastosowanie gorącego dmuchu, koksu formowanego itp.). Referat dra R. Krzeszewskiego był przykładem wykorzystania danych historycznych do pełniejszego ujęcia teorii procesu żeliwiakowego oraz narysowania jego linii rozwojowych.

Ściśle historyczny charakter miał referat doc. J. Piaskowskiego *Dorobek polskiego piśmiennictwa odlewniczego*. Po omówieniu nielicznych zabytków literatury technicznej z okresu od XVI do połowy XIX w. referent przedstawił początki regularnego piśmiennictwa odlewniczego (1864—1918), jego rozwój w dwudziestolecium międzywojennym i niezwyklej rozkwit w latach 1945—1966.

Ilustracją tego odczytu była przygotowana przez autora wystawa dawnego polskiego piśmiennictwa odlewniczego. W dziewięciu gablotach znalazły się tłumaczenia dzieł A. Pedemontana (1568 r.) i D. Uffana (1643 r.), przekład J. Osińskiego ksiąg F. de Courtivrona i P. Bouchu (1782 r.), oryginalne prace J. Osińskiego, A. Miecznikowskiego, S. Anczyca, K. Gierdziejewskiego a także zeszyty czasopism, w których publikowane były artykuły z dziedziny odlewnictwa.

Wystawa wzbudziła zainteresowanie uczestników konferencji, a w dyskusji zwrócono uwagę na potrzebę popularyzacji dawnych osiągnięć polskich odlewników, o których zapominają autorzy obecnych publikacji. Znaczenie prac nad historią techniki polskiej było także podkreślone w powitalnym przemówieniu prof. A. Krupkowskiego, przewodniczącego Komitetu Hutnictwa PAN, który m.in. zwrócił uwagę na to, że dawne osiągnięcia polskich techników są u nas zapominane, a niekiedy są lepiej znane zagranicą aniżeli w kraju.

J. P.

## EKSPOZYCJA GEODEZYJNA W MUZEUM TECHNIKI

W dniu 6 lutego 1967 r. w Muzeum Techniki w Warszawie został otwarty pokaz pod hasłem *Od sznura mierniczego do radaru*, poświęcony historii postępu technicznego w dziedzinie pomiarów odległości. Temat pokazu ustaliła Główna Komisja do Spraw Muzeum Techniki i Wystaw Stowarzyszenia Geodetów Polskich.

Historyczny rozwój przyrządów geodezyjnych do pomiaru odległości, począwszy od epoki staroegipskiej aż do naszych czasów, przedstawiony został w danej na ten cel przez Muzeum Techniki jednej gablocie o długości 6 m, głębokości 1 m i wysokości 1,5 m. Autorom scenariusza udało się zaznaczyć tylko przełomowe momenty postępu technicznego, który polegał na przyspieszaniu czynności pomiarowych i zwiększaniu dokładności ich wyników przez stosowanie coraz to doskonalszych narzędzi pracy i metod działania.

Pokaz zapoczątkowują dwie plansze (kopie fresków ze staroegipskich grobowców) przedstawiające pomiar pól sznurem. Następnie — pierwsze przyrządy przyspieszające pomiar: starorzymski konny wózek mierniczy z licznikiem drogowym (rysunek); także wózek, już znacznie udoskonalony, z XVII w. (kopia drzeworytu);

wreszcie przyrząd o przełomowym znaczeniu dla pomiarów odległości — dalmierz optyczny wynaleziony w 1674 r. i przystosowany do lunety w 1809 r.

Z przyrządów zwiększających dokładność pomiarów liniowych podano łańcuch mierniczy, taśmę stalową, łatę drewnianą oraz drutowy przymiar inwarowy (stop żelaza i niklu), dający wyniki pomiarów ze średnim błędem od  $\pm 1:600\ 000$  do  $\pm 1:3\ 000\ 000$ .

Ostatni z kolei eksponat to dalmierz elektromagnetyczny produkcji polskiej. Tego rodzaju dalmierze to szczytowe osiągnięcie w dziedzinie pomiarów odległości, gdyż wyniki otrzymuje się natychmiast, a przy tym niektóre z dalmierzy osiągały dokładność zbliżoną do inwarowych przymiarów drutowych.

Chociaż pokaz, składający się tylko z kilkunastu eksponatów, przedstawia rozwój przyrządów pomiarowych wielkimi skokami, w znacznych interwałach czasu, z pominięciem wielu prymitywnych przyrządów dalmierzowych, jak kwadrat geometryczny, laska Jakuba, hodometr, cyrkiel pomiarowy (półprętek) i inne, to jednak daje widzowi w sposób dydaktyczny dostateczną ilość eksponatów dla zorientowania się w postępie technicznym w tej dziedzinie. Żałować tylko należy, że nie dało się połączyć tej ekspozycji z tak ściśle z nią związanym historycznym rozwojem metrologii długości od łokcia staroegipskiego do metra.

Oprócz objaśnień przy poszczególnych eksponatach podano poza gablotą krótki zarys historyczny rozwoju różnego rodzaju przymiarów — od epoki staroegipskiej do naszych czasów.

Bardzo dodatnio przedstawia się strona wizualna ekspozycji, zwłaszcza artystycznie wykonane kolorowe plansze, co jest zasługą pracowni graficznej Muzeum Techniki.

Jest to pierwszy z projektowanego cyklu kilku pokazów z różnych dziedzin geodezji, z których każdy ma trwać około trzech miesięcy. Tematem następnych z nich mają być: pomiary wysokości, pomiary kątów, zagadnienia pomiarów geodezyjnych przy budownictwie przemysłowym, lądowym i wodnym oraz pokaz jak powstaje mapa. Z najnowocześniejszych zagadnień pomiarowych przewiduje się ekspozycje na temat geodezyjnych obserwacji sztucznych satelitów Ziemi i lunometrii (technika pomiarów Księżyca). W sumie złożą się one na pewną całość tej jednej z najstarszych dziedzin techniki.

Celem pokazów jest spopularyzowanie informacji o podstawowych zagadnieniach geodezyjnych, tak mało jeszcze znanych nie tylko wśród szerszych warstw społeczeństwa, a zwłaszcza wśród młodzieży, ale nawet i w wielu środowiskach techników innych specjalności.

M. K. S.

#### STASZICOWSKA AKADEMIA GÓRNICZA NA ZNACZKU POCZTOWYM

Obchody 150-lecia Akademii Górniczej w Kielcach, które odbyły się w połowie 1966 r. spopularyzowały tę mało znaną dotychczas kartę tradycji naszego wyższego szkolnictwa technicznego. Jubileusz ten spowodował też wydanie znaczka pocztowego wartości 60 gr z widokiem dawnego pałacu biskupiego w Kielcach (obecnie siedziba Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej), w którego bocznym skrzydle mieściła się staszicowska uczelnia. Na znaczku widnieje napis: Akademia Górnicza 1816 — Kielce.

Inicjatywę wydania opisanego znaczka trzeba powitać z dużym uznaniem, szkoda tylko, że pałac kielecki został odtworzony w sposób nieodpowiadający jego rzeczywistemu wyrazowi architektonicznemu.

Znaczek ukazał się w serii propagującej turystykę. Początek obiegu: 15 IX 1966.

J. J.