



**12 czerwca 2000 roku zmarł profesor Jerzy Litwiniszyn
wybitny uczonec i pedagog,
nauczyciel kilku pokoleń inżynierów górniczych.**

Jerzy Litwiniszyn
(1914–2000)

12 czerwca br. zmarł w wieku 86 lat profesor Jerzy Litwiniszyn wybitny uczony i pedagog, nauczyciel kilku pokoleń inżynierów górniczych.

Przyszedł na świat 2 sierpnia 1914 roku w Płokach, w pobliżu kopalni „Janina”, w rodzinie inżyniera górniczego. Wychowywany w najlepszych tradycjach górniczych ukończył w Krakowie, w roku 1932, VIII Gimnazjum im. A. Witkowskiego o profilu matematyczno-przyrodniczym, a w roku 1938 studia na Wydziale Górniczym Krakowskiej Akademii Górniczej. W czasie kampanii wrześniowej dostaje się do niewoli. Osadzony w obozie jenieckim w Woldenbergu bierze czynny udział w ruchu oporu zorganizowanym na terenie obozu, za co został odznaczony srebrnym krzyżem Orderu Virtuti Militari. Po oswobodzeniu obozu natychmiast wraca do Krakowa i zgłasza się do pracy w Akademii Górniczej.

Pracę podejmuje 1 marca 1945 roku w Katedrze Górnictwa I i Przeróbki Mechanicznej na Wydziale Górniczym pod kierunkiem profesora Witolda Budryka. Jest asystentem. Zwraca na siebie uwagę dużymi zdolnościami i zamiłowaniem do pracy naukowej. Posiadając gruntowną znajomość wielu dziedzin matematyki, nabytą w czasie pobytu w obozie jenieckim drogą samokształcenia, robi błyskawiczną karierę naukową. W roku 1947 uzyskuje stopień doktora nauk technicznych, przedkładając pracę na temat wymiany ciepła między skałami i powietrzem podczas jego przepływu przez wyrobiska kopalniane, a w trzy lata później (1950) habilituje się na podstawie rozprawy poświęconej uogólnieniu równań hydromechaniki i uzyskuje stopień docenta. Obie prace cechują się przejrzystością oraz trafnością zastosowań metod matematycznych. Cechy te będą wyróżniać i przyszłe prace profesora Litwiniszyna. W krótkim czasie uzyskuje tytuł profesora nadzwyczajnego (1954) i zwyczajnego (1958). W tym czasie pełnił funkcję kierownika Zakładu Hydromechaniki. Po śmierci profesora Witolda Budryka obejmuje po nim (1959–1970) Katedrę Aerologii i Hydromechaniki Górniczej wyłonionej z Katedry Górnictwa I i Przeróbki Mechanicznej. W tym czasie kieruje również Zakładem Mechaniki Górotworu Polskiej Akademii Nauk utworzonym w roku 1954 przez profesora Budryka. Zakład ten przekształca w roku 1976 w Instytut Mechaniki Górotworu, którego dyrektorem był do chwili przejścia na emeryturę w roku 1987. W Instytucie pracuje jednak nadal aż do chwili śmierci, biorąc czynny udział w prowadzonych

w nim pracach naukowych i przewodnicząc do roku 1999 Radzie Naukowej Instytutu.

W roku 1956 profesor Litwiniszyn został wybrany członkiem korespondentem, a w roku 1966 członkiem rzeczywistym Polskiej Akademii Nauk. Piastował godność prezesa Krakowskiego Oddziału Polskiej Akademii Nauk oraz jej wiceprezesa. W pracach Akademii brał czynny udział, między innymi był członkiem Komitetu Górnictwa Polskiej Akademii Nauk od roku 1952, w którym Komitet został utworzony, a w latach 1975–1980 przewodniczył temu Komitetowi. Przewodniczył również Radzie Naukowej Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energii Polskiej Akademii Nauk.

W roku 1989 po wznowieniu działalności Polskiej Akademii Umiejętności został jej członkiem czynnym.

Ceniony za swą wiedzę przez przemysł węglowy był członkiem wielu resortowych komisji, zespołów i rad naukowych, między innymi w latach 1969–1981, 1984–1991 przewodniczył Radzie Naukowej Głównego Instytutu Górnictwa.

Na pierwszym miejscu jednak profesor Litwiniszyn stawiał pracę naukową. Posiadając dużą wiedzę w zakresie nauk ścisłych, zwłaszcza matematyki, korzystał z niej z powodzeniem do opisu zjawisk fizycznych występujących w środowisku kopalnianym i ich rozwiązywania, zwłaszcza ich zmian wywoływanych czynnikami naturalnymi i działalnością człowieka. Prace te miały duże znaczenie praktyczne, zwłaszcza dla bezpieczeństwa pracy w kopalni.

Owoce działalności profesora Litwiniszyna jest blisko 250 opublikowanych prac, które nie tylko znalazły uznanie w kraju i za granicą, ale również często inspirowały innych badaczy w ich pracach. Typowym przykładem są tu prace Profesora dotyczące zagadnień przemieszczeń górotworu pod wpływem podziemnej eksploatacji górniczej, w trakcie których sformułował teorię ośrodka stochastycznego, co stanowiło swoisty przełom w opisie zagadnień i ich rozwiązań. W pracach tych uwzględniał efekty nieliniowe, a nawet wykorzystywał zasady entropii. Drugim przykładem mogą być prace nad zagadnieniem przepływu zawiesiny przez ośrodki porowate z uwzględnieniem dyfuzji, opisujące efekt kolmatacji i sufozji. Za prace tak nad jednym, jak i nad drugim zagadnieniem profesor Litwiniszyn otrzymał Państwowe Nagrody Naukowe.

Profesor Litwiniszyn był doskonałym wykładowcą i pedagogiem. Wychował kilka pokoleń studentów. Wielu jego współpracowników i uczniów, na których rozwój naukowy miał ogromny wpływ, uzyskało stopnie, tytuły naukowe, zajęło odpowiedzialne stanowiska na uczelniach i w instytutach badawczych.

Osiągnięcia naukowe Profesora znalazły uznanie i wysoką ocenę w ośrodkach naukowych w kraju i za granicą. Wyrazem tego uznania są godności akademickie, nagrody i odznaczenia nadane Mu w kraju i za granicą. Był członkiem Polskiej Akademii Nauk i Polskiej Akademii Umiejętności, członkiem Austriackiej Akademii Nauk i Meksykańskiej Akademii Inżynierii. Macierzysta uczelnia Akademia Górniczo-Hutnicza i Uniwersytet Górniczy w Leoben nadały Mu tytuł doktora h.c., a Chiński Uniwersytet Górnictwa i Technologii w Xuzhou tytuł honorowego

profesora. Był członkiem szeregu polskich i zagranicznych towarzystw naukowych oraz komitetów redakcyjnych krajowych i zagranicznych czasopism, między innymi Archiwum Górnictwa. Czynny w Komitecie Redakcyjnym Archiwum Górnictwa nieprzerwanie przewodniczył Radzie Redakcyjnej w latach 1956–1959, był zastępcą redaktora naczelnego (1960–1981), członkiem Rady Redakcyjnej (1982–1999), a ostatnio przewodniczącym Międzynarodowej Rady Redakcyjnej.

Za zasługi dla nauki i przemysłu był uhonorowany wysokimi odznaczeniami państwowymi, resortowymi i regionalnymi.

Pozostawił po sobie ogromny dorobek naukowy, a u swoich uczniów i współpracowników — pamięć prawego i życzliwego, o wielkim sercu Człowieka.

Zespół Redakcji Archiwum Górnictwa

Jerzy Litwiniszyn
(1914–2000)

Professor Jerzy Litwiniszyn, an eminent scientist and educator, a lecturer to a few generations of mining engineers, died at the age of 86, on 12th June 2000.

He was born in a family of a mining engineer in Płoki village, situated close to Coal Mine “Janina”, on 2nd August 1914. He was brought up in the best mining traditions and in 1932 graduated from a natural sciences’ class at VIII A. Witkowski’s Secondary School in Cracow. In 1938 he also graduated from the Faculty of Mining at Cracow Mining Academy. During the Second World War he was taken a prisoner and put in a prisoner-of-war camp in Woldenberg, where he took an active part in the resistance movement organised there, for which he was decorated with the Order of Virtuti Militari. After the camp had been freed, he immediately returned to Cracow and took up a position at Mining Academy.

On 1st March 1945, he started work at the Department of Mining and Mechanical Preparation at the Faculty of Mining, supervised by professor Witold Budryk. While being an assistant, he distinguished himself by great talents and love for conducting research. Thanks to the thorough knowledge of many fields of mathematics, which he taught himself in the POW camp, he made a very quick scientific career. In 1947 he received his doctor’s degree by presenting a thesis on the exchange of heat between rocks and air accompanying airflow through mining galleries. Three years later in 1950 he became an assistant professor after presenting his thesis on the generalisation of the equations of fluid dynamics. The characteristic features of both his papers are clarity and relevancy of the application of mathematical methods. These features also distinguish other professor Litwiniszyn’s papers. Very soon he was appointed Associate Professor (1954) and Professor (1958). At that time he was the head of the Department. After professor Witold Budryk’s death, from 1959 to 1970 he was the head of the Department of Aerology and Fluid Mechanics, which was separated from the Department of Mining and Mechanical Preparation. At the same time he also supervised the work of the Department of Strata Mechanics of the Polish Academy of Science established in 1954 by professor Budryk. In 1976 he transformed this department into the Institute of Strata Mechanics, whose head he remained until he retired in 1987. However, he still worked in the institute until his death; he took an active part

in conducted research, and he was the chairman of the Scientific Board of the Institute until 1999.

In 1956 professor Litwiniszyn was elected a Corresponding Member and in 1966 Full Member of the Polish Academy of Sciences. He was the president of the Cracow Branch of the Polish Academy of Sciences and its vice-president, too. He participated activity in the work of the Academy; among others: he was the member of the Committee of Mining of the Polish Academy of Sciences from 1952, when it was established; from 1975 to 1980 he was the chairman of this Committee. Moreover, he was also the chairman of the Scientific Board of the Institute of Mineral and Energy Economy of the Polish Academy of Sciences.

In 1989, after the Polish Academy of Sciences and Letters had started its activity, he became its member.

Highly respected for his knowledge by mining industry he was a member of many goverment committees and scientific boards; e.g.: from 1969 to 1981 and from 1984 to 1991 he was the chairman of the Scientific Board of the Main Institute of Mining.

However, professor Litwiniszyn's main interest was research. He applied his great knowledge of science, especially mathematics, to describe physical phenomena occurring in mining environment and to solve them, mainly their changes caused by natural factors and by human activity. His research was of a great practical significance, especially for work safety in mines.

Professor Litwiniszyn published almost 250 papers, which were not only highly valued in our country and abroad, but also encouraged other scientists to conduct research. The typical example is professor's research concerning rock mass dislocation caused by underground excavation. He formulated the theory of stochastic medium, which was a breakthrough in the description of problems and solving them. He took into account non-linear effects and even used the theory of entrophy. Another example can be his research into the problem of flow of suspended solids through porous media, taking into consideration diffusion describing the effect of colmatage and scouring. Professor Litwiniszyn received National Scientific Awards for his research into both problems.

He was an excellent lecturer and educator. He taught a few generations of students. Many of his co-workers and students received scientific degrees and took up responsible positions at universities and other research institutes.

Professor's scientific achievements are highly estimated and valued both in the country and abroad. Therefore, he was granted many academic degrees, awards and orders both in the country and abroad. He was a member of the Polish Academy of Sciences and Letters, a foreign member of the Austrian Academy of Science and the Mexican Academy of Engineering. He was granted a honoris doctor degree by his mother University of Mining and Metallurgy and the University of Mining in Leoben and a title of professor of honour by the Chinese University of Mining and Technology in Xuzhou. He belonged to many Polish and foreign scientific organisations and editorial committees, e.g.: the Archives of Mining Sciences. He took an active part in the Editorial Committee of the Archives of Mining Sciences

and constantly was the head of the Editorial Board from 1956 to 1959, the assistant editor-in-chief (1960–1981), a member of Editorial Board (1982–1999), and recently the chairman of International Editorial Board.

He was honoured with many branch, regional and state orders for his achievements in science and industry.

He left behind a great number of scientific papers, and his students and co-workers will always remember him as an honest and kind Man of a great heart.

The Editorial Staff of the Archives of Mining Sciences