

## The 50<sup>th</sup> Volume of AHEM

Danuta Leśniewska

Institute of Hydro-Engineering of the Polish Academy of Sciences,  
ul. Kościerska 7, 80-953 Gdańsk, Poland, e-mail: leda@ibwpan.gda.pl

In the year 2003 Institute of Hydro-Engineering of the Polish Academy of Sciences (IH-E PAS) in Gdańsk celebrates its 50<sup>th</sup> anniversary. This is also a special year for the *Archives of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics* (AHEM) – our journal, the 50<sup>th</sup> volume of which we are just issuing.

The predecessor of AHEM – “Archives of Hydrotechnics” (“Archiwum Hydrotechniki” in Polish) was established in 1954 by the Polish Academy of Sciences, to fulfil both the special demands of Poland’s post-war science and to provide an up-to-date reference to the engineers and scientists engaged in the specific fields of applied mechanics and physics, such as i.e.: maritime and inland hydraulics, coastal engineering, soil mechanics, ground water movement or flood protection.

The journal’s editorial office was located in the Institute of Hydro-Engineering (IH-E PAS) in Gdańsk and thus AHEM became part of the Institute’s history. The links between both have always been close - directors of the Institute were often the journal’s Editors in Chief, several of the institute’s employees served as members of the Editorial Council or Editorial Advisory Board and worked in our Editorial Office. Almost equally close was AHEM to Gdańsk University of Technology, Faculty of Hydro- and Environmental Engineering, which gave us many members of the Editorial Council, Editorial Board, Editorial Advisory Board and the present Editor in Chief.

The journal’s main scientific objective: investigation of phenomena appearing in the natural environment due to human activities, as well as problems connected with Nature’s influence on human-made structures, was kept unchanged during its history. Recently, more emphasis is placed on the environmental aspect of these problems, which was expressed by expanding the journal’s title in 1994. English became the journal’s obligatory language in 1990. Before Polish, French and Russian were allowed.

Since its origin AHEM has played the important role of an extensive multidisciplinary forum in engineering sciences not only for Polish, but also for foreign scientists. Our Authors come mainly from Poland, but also from Australia, Austria, China, the Czech Republic, France, Italy, Japan, the Netherlands, Norway,

Russia, Slovakia, Sweden, UK, USA, Viet Nam and other countries. Each paper is checked by at least two reviewers, coming usually from renowned Polish universities or the Polish Academy of Sciences' institutes. In addition, AHEM propagates Polish science abroad, being covered by international reference journals and scientific information centres (Applied Mechanics Reviews, The Fluid Engineering Abstracts, Elsevier, UK, Canada Institute for Scientific and Technical Information CISTI) and taking part in international library exchange. Copies of AHEM are sent to, among others:

- Queensland University, Australia
- University of Wien, Austria
- International Research and Training Centre on Erosion and Sedimentation, Beijing, China
- Lyngby University, Denmark
- Franzius Institute fur Wasserbau, Hannover, Germany
- Technical University Karlsruhe, Germany
- Technical University Braunschweig, Germany
- Technical University of Munich, Germany
- National Institute of Oceanography, India
- University College, Galway, Ireland
- Japanese Society of Civil Engineers, Tokyo, Japan
- Delft University of Technology, Netherlands
- Technische Hogeschool, Delft, Netherlands
- Akademie van Wetenschappen, Amsterdam, Netherlands
- Vodnogospodarski Institut, Ljubljana, Slovenia
- Korean Ocean Research and Development Institute, Seul, South Korea
- Laboratoire d'Hydraulique, Lausanne, Switzerland
- Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden
- Swedish Geotechnical Institute Library, Linkoping, Sweden
- National Reference Library of Science and Invention, London, UK
- The Institution of Civil Engineers, Thomas Telford, London, UK
- US Geological Survey Library, Reston, Virginia, USA
- Library of Congress, Washington, USA
- American Society of Mechanical Engineers (ASME), Applied Mechanics Reviews, Fairfield, USA
- College of Natural Sciences, Faculty of Physics, Ho Chi Minh City, Viet Nam

AHEM is also placed on the official journal list of the Polish Ministry of Scientific Research and Information Technology and granted the high grade.

About 1250 papers were published in AHEM in the past 50 years, authored and co-authored by more than 700 scientists and engineers. Such a success would not be possible without the great effort of many people involved in the journal's edition – Editors in Chief, members of the Editorial Advisory Board, Editorial Council, staff of the Editorial Office and, of course, our authors. All these people belong to at least three different generations and we would like to recall their names on this year's unique occasion:

#### **Editors in Chief 1954–2003**

Stanisław Hueckel	1954–1980
Piotr Wilde	1981–1989
Stanisław Massel	1990
Ryszard Zeidler	1990–1993
Andrzej Sawicki	1994–1999
Romuald Szymkiewicz	2000–

#### **Members of the Editorial Advisory Board 1954–2003**

Wacław Balcerski	Michał W. Małyszew (Russia)
Leszek Biegała	Stanisław Massel
Zygmunt Boretti	Marek Mitosek
Michał Broszko	Leslie W. Morland (UK)
Jerzy Bukowski	Jerzy Onoszko
Romuald Cebertowicz	Włodzimierz Prosnak
Włodzimierz Czernuszenko	Romuald Puzyrewski
Edward Czetwertyński	Wojciech Robakiewicz
Eugeniusz Dembicki	Włodzimierz Roniewicz
Leopold Escande (France)	Andrzej Sawicki
Jean Pierre Germain (France)	Harold Schoemaker (Netherlands)
Czesław Grabarczyk	Romuald Szymkiewicz
Janusz Hauptman	Fumio Tatsuoka (Japan)
Zdzisław Kaczmarek	Andrzej Tejchman
Arpad Kezdi (Hungary)	Arnold Verruijt (Netherlands)
Józef Kubik	Sam S.Y. Wang (USA)
Janusz Kubrak	Piotr Wilde
Julian Lambor	Wojciech Wolski
Wojciech Majewski	Ryszard Zeidler
Piotr Małoszewski (Germany)	

### Members of the Editorial Council 1954–2003

Genowefa Bendykowska	Andrzej Sawicki
Włodzimierz Cichy (guest editor)	Jerzy Sielski
Eugeniusz Dembicki (guest editor)	Jan Kazimierz Szmidt
Stanisław Hueckel	Romuald Szymkiewicz
Jerzy Kołodko	Waldemar Świdziński
Danuta Leśniewska	Andrzej Tejchman
Stanisław Massel	Michał Topolnicki
Aleksander Mielczarski	Mikołaj Węgrzyn
Zbigniew Pruszak	Piotr Wilde
Wojciech Robakiewicz	Ryszard Zeidler

### Editorial Office 1954–2003

Barbara Gostomska	Janusz Pultyn
Janina Kocot	Kamila Skibińska
Betty Przybylska (English editorial revision)	Wanda Szwajkiewicz
	Ewa Wilczuk

### Authors 1954–2003

K. Abramski	T. Barański	J. Bielakowski
I. Alimi-Ichola	W. Bartnik	M. Bielecka
A. Al-Khafaji	W. A. Barvaszow	R. Bielski
K. Amrani	S. Barycz	I. Biernacka
P. Andai	T. Basiński	T. Biernacki
V. Androcec	A. Batog	K. Biernatowski
J. Androsiuk	T.J. Battin	W. Biliński
P. Angles d'Auriac	E. Bąk	P. Billet
A. Aniszewski	J. Bąkowski	A. Blarowski
J. Anweiler	Z. Bechtold	J. Blum
R. M. Arenic和平	S. Bednarczyk	R. Błażejewski
J. Aulich	G. Bendykowska	E. Bobiński
S. Bachanek	S. Beniuszys	J. Boczar
A. Badower	S. Bernander	B. Boczar-Karakiewicz
J. Bagieński	G. Berthomieu	S. Boczarski
F. Bahloul	A. Beszczyńska-Miller	A. Bogobowicz
W. Balcerksi	Z. Białas	N. Bollo-Kamara
R. J. Bally	J. Biarez	A. Bolt
L. Bałachowski	P. Bieciński	G. H. Bolt
K. Banach	J. Biedroń	J. Bonder
L. Baran	L. Biegała	Y. Bordeau

- Z. Boretti  
M. Borowczyk  
H. Borowicka  
T. Borowicz  
J. Borysow  
A. Bottero  
B. Bożek  
J. Brański  
M. Broszko  
M. Brzeska  
W. Buchholz  
R. J. Budzianowski  
Z. Budzianowski  
A. K. Bugrow  
M. Bukowski  
H. Burda  
E. Burka  
K. Burzyński  
M. Bustamante  
P. Butowski  
H. Bylka  
A. Bzowy  
Cao Van Chi  
S. Cavounidis  
R. Cebertowicz  
M. Chalfen  
J. J. Chołast  
J. Chomicz  
M. Chorzelski  
T. Christow  
J. Chruścielowa  
W. S. Chu  
M. Chudek  
A. Chudzikiewicz  
W. Chybicki  
W. Cichy  
J. Ciesielski  
R. Ciesielski  
W. Cieślikiewicz  
J. Cieżak  
J. J. Comier  
D. Cordrary  
R. Coufal  
S. Czaban  
A. Czachowska-Aussenberg  
S. Czaplicki  
W. Czernuszenko  
M. Czerwiński  
E. Czetwertyński  
J. Czubek  
S. Dalmayrac  
E. Danfors  
B. Daniel-Danielska  
S. L. Dąbkowski  
W. Dąbrowski  
E. Dembicki  
S. Denczew  
W. Derski  
K. Dębski  
R. K. Dębski  
A. Diacon  
G. Didier  
S. Dmitruk  
B. Dobrowolski  
A. Dobrzykowski  
K. Dohnalik  
J. Dołęga  
J. Dominiak  
J. Domski  
A. Dorobczyński  
J. Dorobczyński  
R. Doroszkiewicz  
G. Dournes  
A. Drescher  
S. Drobot  
L. Drogosz-Wawrzyniak  
S. Drozd  
Cz. Druet  
W. Dursthoff  
K. Duwe  
A. I. Dyatlov  
M. Dylag  
J. Dziunikowski  
Z. Dziwoński  
G. Eldin  
R. Eliasiewicz  
L. Enyedy  
M. Erlich  
L. F. Ernst  
L. Eskande  
R. Ewertowski  
K. Fanti  
J. Feda  
W. G. Fedorowski  
G. Fedynyszyn  
Ch. Fenske  
J. Fieldman  
J. Filimowski  
E. Filipow-Ciskowska  
E. Flavigny  
A. Florkiewicz  
A. Foryś  
Z. Franaszerek  
Z. Frankowski  
K. Furmańczyk  
W. Gaca  
M. Gadkowski  
J. Gajczewski  
K. Garbulewski  
J. Gaszyński  
D. K. Gautam  
S. Gerber  
J. Geringer  
L. GIANESELLI  
J. Gilewski  
J. P. Giroud  
H. Glinko  
H. Gładki  
Z. Głanc  
E. Głaska  
E. Głogosz  
W. Gordziejczuk  
J. Gosławski

- |                       |                             |                   |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------|
| J. P. Gourc           | H. Jakubicki                | A. Kępiński       |
| S. Góra               | M. Jamiołkowski             | S. Kibitlewski    |
| Cz. Grabarczyk        | H. Jankowska                | D. Kiełbratowska  |
| J. Granatowicz        | W. Jankowski                | I. Kisiel         |
| H. Griesseier         | J. Januszewski              | S. Kitajgorodskij |
| E. Grochulska-Segal   | H. Jardin                   | A. S. Kleczkowski |
| P. H. Groenevelt      | W. Jarocki                  | G. Klonowska      |
| F. Gronowski          | A. Jarosz                   | A. Klopcek        |
| J. Gruat              | D. Jasieński                | J. Kłos           |
| M. Gryczmański        | R. Jasiewicz                | K. Kłosek         |
| M. Grzesiak           | E. Jasińska                 | W. Knabe          |
| W. Grzesiak           | S. A. Jefferis              | E. Koda           |
| O. T. Gudmestad       | J. Jełowicki                | J. Kolenda        |
| P. Guelin             | W. Jesień                   | W. Kollis         |
| R. C. Gupta           | T. Jeske                    | Z. Kołacz         |
| K. Gwizdała           | H. Jędrzejczak              | J. Kołodko        |
| M. Hadjk-Sadok        | Y. Jia                      | K. Korbel         |
| S. Hansbo             | P. Jodłowski                | B. Kordas         |
| E. Harasymowicz       | S. Juniewicz                | Z. Kordecki       |
| J. Hartikainen        | J. Jurkiewicz               | T. Kornatowski    |
| E. Hauptman-Mieszczyk | B. Juszkiewicz-Bednarczyk   | K. Kosek          |
| J. Hauryłkiewicz      | Z. Kabza                    | S. Kostecki       |
| B. Hedzielski         | J. Kaczmarczyk              | A. Kotowski       |
| A. Hettler            | J. Kaczmarek                | A. L. Kowal       |
| J. Heurtaux           | L. M. Kaczmarek             | Z. Kowalczyk      |
| Hoang Van Tan         | Z. Kaczmarek                | Z. Kowalewski     |
| J. Hoeks              | R. Kaczyński                | P. Kowalik        |
| K. P. Holz            | Z. Kajetanowicz             | Z. Kowalik        |
| G. Horodecki          | B. Kajtanowska              | W. Kowalska       |
| L. Horodecki          | J. Kamieński                | J. Kowalski       |
| T. Horsky             | B. Kamiński                 | W. Kowalski       |
| J. Horstmann          | J. Kamiński                 | W. P. Kowalski    |
| H. Hoyme              | F. Kaoua                    | A. Kozakiewicz    |
| W. Hrabowski          | J. Kapiński                 | B. Kozerski       |
| S. Hueckel            | J. Karolini                 | A. P. Kozioł      |
| T. Hueckel            | J. Karwowski                | A. Kozłowski      |
| G. Ilczew             | Z. Kasperowicz              | T. Kozłowski      |
| R. Izwicki            | R. Kastner                  | K. Krajewski      |
| B. Jacenków           | K. Kazimierowicz-Frankowska | S. Krajewski      |
| T. Jagodziński        | Cz. Kempa                   | W. Krajewski      |
| B. Jakubiak           | J. Kempinski                | K. Kraužlis       |

- E. Krawczyk  
M. Kreczko  
J. Krok  
P. Król  
W. Król  
Cz. Królikowski  
J. Krzuk  
W. Krzyżanowski  
K. W. Książyński  
Z. Kubiak  
J. Kubrak  
W. Kuciel  
M. Kulczykowski  
M. K. Kumor  
Z. W. Kundzewicz  
Z. Kurałowicz  
J. Kurdybelski  
M. Kurosz  
S. Kurpaska  
I. Kuziemcka  
I. Kuzova  
J. Kuźniar  
J. Kwaśniewski  
A. Kwaśnik-Piaścik  
A. Kwaterkiewicz  
M. Kwietniewski  
J. Lambor  
P. Lareal  
M. Laska  
La Thi Cang  
Le Than Cang  
P. Lebiecki  
Z. Lechowicz  
S. Lehner  
P. Lenik  
D. Leśniewska  
B. Leszczyński  
J. Lewandowska  
A. Lewandowski  
J. Lewandowski  
J. B. Lewandowski
- A. Lewicki  
Z. Lipiński  
R. Lipko  
A. Lisowski  
K. Lisowski  
J. Litwiniszyn  
M. S. Longuet-Higgins  
F. Loose  
J. Łaszewski  
K. Łydka  
M. Maciejewski  
S. Maciejewski  
I. R. Mackie  
S. Mackiewicz  
T. Maczuga  
J. Madej  
Z. Madej-Ewertowska  
W. Magda  
P. Mahnke  
H. Majcherek  
B. Majewski  
W. Majewski  
J. Makowski  
K. Malcharek  
J. Maliński  
D. Malus  
A. Małasiewicz  
W. Mamak  
T. Manthey  
H. Martens  
D. Martin  
S. Massel  
P. Mathieu  
Z. Matras  
Z. Matulewicz  
P. Mazenot  
S. Mazij  
B. Mazurkiewicz  
Z. Meyer  
J. Miakoto  
B. Michalak
- A. Michalik  
E. W. Mielcarzewicz  
A. Mielczarski  
J. Mierczyński  
J. Mika  
A. Miler  
W. Mill  
R. Miłaszewski  
W. Mioduszewski  
H. T. Mitosek  
M. Mitosek  
Z. Mlynarek  
R. Mokrosz  
M. Mokwa  
R. Molisz  
T. Molski  
E. Monev  
V. Morkovin  
J. Moryl  
A. A. Moussa  
W. Mrozek  
E. Mrówka  
Z. Mróz  
J. Muchowski  
K. Muras  
S. Musielak  
G. Musiewicz  
M. Mysłowski  
E. Nachlik  
A. Naguszewski  
J. Najder  
T. Najder  
J. Naleszkiewicz  
R. Namysł  
M. Nawalany  
R. Negre  
M. Nesteruk  
T. Neumann  
J. D. Newbold  
H. Ngoc Phien  
Nguyen Canh Cam

- Ngujen Van Gia  
 A. Niedzielski  
 M. Niełacny  
 A. Niemiec  
 A. Niemierko  
 J. Niewodniczański  
 W. Nikolau  
 F. V. Ninh  
 T. Nitecki  
 W. Nobis  
 I. Nohren  
 J. Nougaro  
 A. Nowacki  
 W. K. Nowacki  
 Z. Nowak  
 H. Nowakowski  
 H. Obarska-Pempkowiak  
 B. Obiegańska  
 B. A. O'Connor  
 J. Oczkowicz  
 W. Odrobiński  
 Z. Odejewski  
 A. Olajossy  
 K. Olańczuk-Nejman  
 A. Olchawa  
 Z. Olejczyk  
 J. Olejnik  
 M. Oleszkiewicz  
 A. Oleszkiewicz-Goździelewska  
 G. Olivari  
 P. Olszewski  
 J. Onoszko  
 L. Opyrchał  
 R. Orłowski  
 J. Orzechowski  
 R. Osiński  
 R. Ostrowski  
 A. Pac-Pomarnacka  
 A. I. Packman  
 E. Pacześniak  
 K. Paczos  
 J. Paluch  
 B. Paplińska  
 K. Parylak  
 W. Parzonka  
 L. Pawlik  
 A. Pawłowska  
 E. N. Pelinovsky  
 Z. Pełczyński  
 V. D. Perlea  
 G. Petrasovits  
 L. Petryka  
 Phan Van Minh  
 A. Piaskowski  
 D. Piątkowska-Wieczorek  
 J. Pieczyrak  
 K. Pietrzyk  
 T. Piller  
 R. Pilujski  
 Z. Pindelski  
 S. Pisarczyk  
 T. Piwecki  
 J. Piquemal  
 M. Pluta  
 L. Pływaczuk  
 U. Pociask  
 K. Podgócki  
 V. Podsetchine  
 R. Podsiadło  
 W. Pogany  
 R. Popa  
 W. Popławski  
 J. Pospolita  
 B. Potulski  
 A. Pozlewicz  
 J. Prejzner  
 F. Preser  
 L. Pruska  
 Z. Pruszak  
 A. Prystaj  
 T. Przeddecki  
 B. Przedwojski  
 K. Przewłocki  
 J. Przewłocki  
 J. Przystański  
 O. Puła  
 J. Punzet  
 V. Pusic  
 K. Pustelnik  
 J. Pyzik  
 B. Quant  
 R. Racinowski  
 L. Radczuk  
 R. Radwan-Dębski  
 A. Radzikowski  
 L. Rafalski  
 J. Rajtar  
 A. Reinhard  
 L. Rembeza  
 L. Rethati  
 W. Rędowicz  
 W. Robakiewicz  
 C. Rodkiewicz  
 R. Rogala  
 F. Rogmann  
 M. Roman  
 W. Romańczyk  
 P. M. Rowiński  
 B. Rozmarynowski  
 J. Rozsa  
 G. Różyński  
 P. Ruardij  
 K. Rup  
 C. Rybak  
 A. A. Rylov  
 G. Rymaszewski  
 T. Ryncarz  
 S. Rząsa  
 J. Rzepka  
 A. Sadurski  
 H. S. Saeedy  
 K. Salewicz  
 D. Salska-Moderhak

- L. Sanecki  
G. Sanglerat  
T. R. Sanglerat  
L. Sarosi  
A. Sawicki  
J. M. Sawicki  
F. Schaefer  
G. Schernewski  
F. Schlosser  
J. Schulz-Stellenflets  
J. Schwabe-Nowak  
I. Seteanu  
C. Seul  
J. Sękowski  
J. Sielski  
J. Siemek  
Z. Siwoń  
K. Skarżyńska  
R. Skarżyński  
R. Skawiński  
A. Skibniewski  
P. Słomianko  
H. Słota  
J. Smoleński  
Ł. Sobczak  
Z. Sobczyńska  
J. Sobieraj  
E. Sobierański  
J. Sobociński  
J. Sobota  
Z. Sochoń  
Z. Sokólski  
F. Sowiński  
M. Sowiński  
J. Sozański  
M. Sozański  
Z. Sroka  
M. Stachoń  
J. Stachura  
R. Staroszczyk  
K. Steller  
E. T. Stępkowska  
W. Stiaſtny  
E. Stilger-Szydło  
J. Stochlak  
M. Stopa  
J. Stos  
V. Strausz  
S. S. Strekałow  
W. G. Strupczewski  
A. Styczek  
W. Subotowicz  
H. Suchnicka  
T. Sukowski  
Z. Suligowski  
I. Sulikowska  
W. Sulisz  
Z. Sułek  
J. Sułocki  
J. Sunderman  
J. Sutor  
W. Szaflik  
Z. Szafran  
J. Szafranek  
A. Szamowski  
T. Szaraniec  
J. Szarliński  
K. Szechy  
G. Szefer  
L. Szeloch  
J. K. Szmidt  
M. Szmytkiewicz  
J. Szober  
Z. Szopowski  
S. Sztromajer  
Z. Sztromajer  
W. Szudek  
W. Szulczewski  
T. Szurowski  
A. Szuster  
S. Szwankowski  
A. Szydło  
M. Szydłowski  
E. Szymaczek  
A. Szymański  
S. Szymborski  
R. Szymkiewicz  
J. Śliwa  
M. Śliwiński  
R. Ślizowski  
W. Świdziński  
J. Świniański  
J. Talaga  
A. Tarnowski  
I. Tejakusuma  
A. Tejchman  
J. Tejchman  
T. Terlikowski  
K. Thiel  
C. Thirriot  
W. Tichończuk  
Z. Tkany  
I. Toczyłowska  
S. Tokarzewski  
M. Tomaszewski  
M. Topolnicki  
Y. Torki  
B. A. Torstensson  
R. Traczyk  
Tran Chi  
Tran Minh Quang  
Tran-Vo-Nhiem  
J. Trojan  
A. T. Troskolański  
W. Tschuschke  
H. Tubielewicz-Witkowska  
A. Tuszko  
B. Utrysko  
Vo Phan  
Vu Cao Minh  
D. Wala  
P. Walczak  
A. Walicka

J. Walkowicz	Z. Wiłun	Yii Tija-Hsun
A. Walter	J. Winter	L. Zabuski
H. Walukiewicz	B. Wiśniewski	E. Zaczyński
C. H. Wang	J. Wiśniewski	B. Zadroga
S. S. Y. Wang	A. Wita	H. Zaradny
J. Waśkowski	H. Witkowska	P. Zawadzki
K. Weinerowska	M. Wizmur	E. Zawisza
M. Werno	J. Wojciechowski	W. Zawisza
W. Wędziński	Z. Wolański	R. B. Zeidler
M. Węgrzyn	T. Wolf	W. Zembaty
T. L. Whyte	W. Wolski	W. P. Zenkowicz
R. Wichowski	E. Wołoszyn	A. Zieliński
A. Widomski	J. Wołoszyn	W. Zielke
A. Wieczysty	B. Wosiewicz	P. Zima
M. Wielgat	Cz. Woźniak	A. Zuber
H. Wielicka	A. S. Wroński	B. Żakiewicz
R. Wieloch	E. Wroński	A. Żbikowski
J. Więckowski	B. Wróbel	J. Żelaziński
B. Więzik	A. Wróblewski	Z. Żmigrodzki
M. Wilde	L. Wysokiński	M. Żukowski
P. Wilde	K. Wyszkowski	J. Żurek
J. Wilk	Yen Kai	A. Żurowski

As Editors we hope to see the above list of Authors expanding rapidly in the future and AHEM not only keeping its present place between other Polish scientific journals, but also gaining stronger international position, which is our warmest wish.

### Acknowledgments

I wish to thank Mrs Kamila Skibińska and Mrs Jolanta Rynkowska from the Institute's Library for their kind assistance in preparing materials for this text.

### References

- Hueckel S. (1981), *Engineer's Memoirs*, Wydawnictwo Morskie (in Polish).
- Balcerski W. (1964), Ten Years of Archive of Hydrotechnics, *Archive of Hydrotechnics*, Vol. XI, No. 3, 275–279 (in Polish)
- Sawicki A. (1994), Editorial, *Archive of Hydro-Engineering and Environmental Mechanics*, Vol. XLI, No. 1–2.