

# Spis treści

## Inżynieria Morska i Geotechnika — R. 12: 1991

### ZAGADNIENIA OGÓLNE

1. Dyskusja w gdańskim środowisku technicznym Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych nad rolą i znaczeniem środowisk technicznych w kształtowaniu dobrobytu społeczeństw i kraju, nr 1, s. 3.
2. Kozłowska A.: Charakterystyka przebiegu prądów morskich w akwenach południowego Bałtyku w świetle badań empirycznych, nr 5, s. 187.

### OCHRONA ŚRODOWISKA

3. Biziuk M., Czerwiński J.: Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i użytkowych związkami chlorowco-organicznymi, nr 1, s. 7.
4. Chachulski B., Podstawczyński J., Szczepaniak J., Kosiński A.: Pomiar zawartości dwutlenku węgla w komorach ciśnieniowych do prac podwodnych, nr 3, s. 43.
5. Gurgul H., Stochmal W.: Wpływ zasolenia wody morskiej na koagulację emulsji ropy naftowej, nr 6, s. 235.
6. Jednorzą T.: Kierunki rozwoju górnictwa morskiego w Polsce, nr 3, s. 91.
7. Kramarska R.: Warunki geologiczne występowania żwirów w obszarze południowobałtyckim, nr 3, s. 98.
8. Masłowska M.: Zasoby żwirów w obszarze południowobałtyckim, nr 3, s. 93.
9. Miłanęć P.: Problemy geotechniczne związane z budową składowisk odpadów miejskich, nr 4, s. 140.
10. Mąkinia J.: Wpływ oczyszczalni ścieków typu „Biooxyblok” w Swarzewie na jakość wód odprowadzanych do Zatoki Puckiej, nr 2, s. 44.
11. Okołodowicz G.: Biologiczne aspekty eksploatacji kruszyw z Ławicy Słupskiej, nr 3, s. 94.
12. Sawicki J. M.: Administracyjne aspekty ekologicznej ochrony Bałtyku, nr 4, s. 139.
13. Schroeter-Schuller B.: Podstawowe przygotowanie zawodowe personelu eksploatacyjnego dla oczyszczalni ścieków w RFN, nr 6, s. 240.
14. Schuller D.: Propozycja ogólnego planu ochrony środowiska w regionie gdańskim, nr 6, s. 239.
15. Trokowiec D.: Zalecenia metodyczne monitoringu morskiego podczas prowadzenia prac wydobywczych stałych kopalni z dna morskiego, nr 1, s. 6.
16. Zachowicz J.: Założenia i realizacja Podprogramu Nr 3 CPBR 10.11 pn. Geologia dna morskiego i racjonalne wykorzystanie złóż podmorskich, nr 3, s. 97.

### INŻYNIERIA BRZEGOWA I PEŁNOMORSKA

17. Basiński T., Hauptmann J.: Kompleksowa koncepcja zabezpieczenia Półwyspu Helskiego, nr 1, s. 14.
18. Bandykowska G.: Opis falowania morskiego metodą fotografometrycznej interpretacji zdjęcia lotniczego, nr 3, s. 101.
19. Bołdyriew W. L.: Morfologiczne i litologiczne wskaźniki rejonów rozwoju wzdłużbrzegowych potoków osadów piaszczystych, nr 2, s. 50.
20. Dembski M.: Symulacja przepływu w zabudowanym systemie rzeczonym (na przykładzie rzeki Raduni), nr 5, s. 196.
21. Gajewski L., Uścińowicz Sz.: Hydrologiczne i sedymentologiczne aspekty eksploatacji kruszywa na Ławicy Słupskiej, nr 4, s. 146.
22. Girjałowicz J. P.: Największe grubości lodu na akwenach południowego Bałtyku, nr 3, s. 104.
23. Magda W.: Połączenia komunikacyjne poprzez cieśninę Wielki Bełt, nr 2, s. 54.
24. Mazurkiewicz B.: Składowanie odpadów w morzu, nr 4, s. 153.
25. Mbaye B.: Problemy zaopatrzenia w wodę pitną portowego miasta Dakar, nr 2, s. 53.
26. Mielczarski A.: Ekstrapolacyjna metoda prognozowania zjawisk zmienności brzegów morskich, nr 6, s. 245.
27. Mierzyński St.: Problemy inżynierii brzegowej w pracach XXVII Międzynarodowego Kongresu Żeglugi — Osaka '90. Cz. 1., nr 6, s. 242.

28. Mierzyński St.: Sztuczne zasilanie przyportowych odcinków brzegu na polskim wybrzeżu Bałtyku, nr 5, s. 193.
29. Pruszek Z.: Wzrost średniego poziomu morza a ochrona brzegów morskich, nr 1, s. 17.
30. Subotowicz W.: Ochrona brzegu klifowego na odcinku Jastrzębia Góra—Rozewie, nr 4, s. 143.
31. Wiśniewska-Michalska A.: Surowość zlodzenia polskiej strefy przybrzeżnej Bałtyku, nr 2, s. 48.

### GEOTECHNIKA

32. Bałachowski L.: Od czego zależą parametry dynamiczne gruntu? nr 5, s. 212.
33. Bałachowski L.: Zachowanie się geowłóknin przy rozciąganiu, nr 2, s. 67.
34. Bolt A. F.: Zastosowanie siatek polietylenowych do zbrojenia gruntu, nr 6, s. 251.
35. Brzeski E.: Krajowe doświadczenia w zbrojeniu gruntu metodą gwoździowania, nr 4, s. 159.
36. Buca B., Twaróg L.: Zastosowanie sondowań dynamicznych i statycznych na przykładzie badań podłoża dla Elektrowni Jądrowej w Żarnowcu, nr 6, s. 265.
37. Buca B., Ziębiński W.: Oznaczanie zawartości części organicznych w gruntach budowlanych, nr 1, s. 23.
38. Cichy W.: Określanie parametrów geotechnicznych charakteryzujących kontakt gruntu z fundamentem, nr 2, s. 56.
39. Dembicki E.: Texsol — nowy materiał budowlany, nr 3, s. 108.
40. Długaszek M.: Jeszcze raz o substancji organicznej w gruntach, nr 6, s. 263.
41. Huang Ch. Ch.; Tatsuoka F.: Badania modelowe nośności fundamentów bezpośrednich posadowionych na zboczu z gruntu zbrojonego, nr 4, s. 156.
42. Hurtado J.: Pale wykonywane za pomocą wydrążonego świdra, zbrojone włóknami stalowymi, nr 5, s. 203.
43. Kaszubowski L.: System pneumatyczny do badania dna morskiego, nr 6, s. 258.
44. Meyer-Kraul N.: Badania wytrzymałości gruntu na ścinanie w wielkowymiarowym aparacie skrzynkowym, nr 2, s. 61.
45. Szaraniec T., Przybyłowicz W.: Obliczanie nośności zakotwień iniekcyjnych, nr 4, s. 164.
46. Werno M., Dembski B., Młynarek Z., Sulikowska I., Tschuschke W.: Badanie właściwości geotechnicznych osadów poflotacyjnych, nr 2, s. 70.
47. Werno M., Inerowicz M., Juszkiewicz-Bednarczyk B.: Pomiar uziarnienia osadów poflotacyjnych rud miedzi, nr 6, s. 260.
48. Tejchman A., Zóltowski M.: Zastosowanie dylatometru w badaniach podłoża gruntowego, nr 1, s. 21.
49. Zadroga B.: Analiza trudności napotykanych przy wbiżaniu pali, nr 1, s. 19.
50. Zadroga B.: Określenie nośności pala za pomocą zmodyfikowanego wzoru dynamicznego Delmaga, nr. 3, s. 113.

### BUDOWLE MORSKIE I PORTOWE

51. Dembicki E.: Cieśnina Gibraltarska — most, czy tunel? nr 2, s. 73.
52. Gosławski J.: Realizacja podwodnych robót budowlanych na średnich głębokościach akwenu. Cz. 1. Warunki nurkowania, nr 3, s. 116.
53. Gosławski J.: Realizacja podwodnych robót budowlanych na średnich głębokościach akwenu. Cz. II. Technika nurkowania, nr 4, s. 169.
54. Gosławski J.: Technika prac podwodnych. Cz. 1. Cięcie i spawanie, nr 5, s. 216.
55. Grecka K.: Budowa tunelu zasilającego dla elektrowni wodnej w Lubuge (CHRL).
56. Grecka K.: Koncepcja zagospodarowania przestrzennego Zatoki Tokijskiej, nr 6, s. 268.

57. Hauptmann J., Massalski W., Walczyna Z.: Rozbudowa Bazy Przeładunkowej Paliw Płynnych w Porcie Północnym w Gdańsku, nr 3, s. 119.
58. Hauptmann J.: Ochrona przed korozją morskich konstrukcji stalowych, nr 1, s. 31.
59. Kowalczyk Z.: Ekonomiczne kryteria wyboru konstrukcji nabrzeży w funkcji głębokości basenów portowych, nr 1, s. 28.
60. Mazurkiewicz B.: Wykorzystanie sztucznej wyspy jako lotniska, nr 3, s. 124.
61. Meyer Z., Buchholz W.: Porty jachtowe, nr 4, s. 168.
62. Polski H.: Beton dla budowli związanych z ochroną brzegów, nr 2, s. 77.
63. Polski H.: Ochrona antykorozyjna budowli morskich, nr 3, s. 122.
64. Polski H.: Rekonstrukcja mostu kolejowego przez Cieśninę Stralsundzką, nr 1, s. 33.
65. Polski H.: Stożkowe elementy betonowe jako umocnienie skarp nabrzeży w porcie Borkum (RFN), nr 5, s. 220.
66. Szymański J.: Budownictwo amerykańskie a komputery, nr 5, s. 222.
67. Szymański J.: Największy keson na świecie, nr 6, s. 269.
68. Zydowicz R.: Nowy terminal promowo-pasażerski Hamburg—Altona, nr 6, s. 271.

### TECHNIKA PORTÓW

69. Affelt W.: Powrót świetności starych portów, nr 6, s. 274.
70. Bernacki D., Leśniewski G.: Ocena wybranych elementów techniczno-ekonomicznych budowy terminalu w porcie Szczecin, nr 1, s. 36.
71. Celmerowski Z., Downarowicz O., Szmukała G.: Komputerowe wspomaganie w gospodarce remontowej, nr 1, s. 35.
72. Cichocki M.: Porty i drogi morskie, nr 5, s. 226.
73. Czuchnowska E. M.: Tendencje do zmian techniczno-technologicznych w światowym i polskim transporcie morskim w zakresie obsługi ładunków masowych, nr 2, s. 80.
74. Downarowicz O.: Organizacja pracy w porcie Antwerpia, nr 4, s. 175.
75. Leech D. J.: Przedmiotem projektowania jest korzyść, nr 6, s. 276.
76. Madziar J.: Pierwsza Międzynarodowa Konferencja w sprawach Portów Morskich ICOMPAS 1990, nr 3, s. 130.
77. Sulima-Chlasczak K.: Tendencje do zmian techniczno-technologicznych w światowym i polskim transporcie morskim w zakresie obsługi ładunków drobnicowych, nr 2, s. 82.
78. Szwankowski S. A., Tubielewicz A.: Problemy planowania portów morskich i stref przybrzeżnych na XXVII Kongresie Żeglugi w Osace, nr 3, s. 127.

### KRONIKA I AKTUALNOŚCI

#### Recenzje

79. Beton — Kalender (rec. W. Odrobiński), nr 3, s. 135.
80. Fotointerpretacyjny atlas dynamiki strefy brzegu morskiego (rec. J. Onoszko), nr 6, s. 279.
81. Funk P. DIN 1053 Mauerwerk. Teil 1. (rec. F. Loska), nr 5, s. 229.
82. Graenzer M. i in.: Mauerwerk. Kommentar zu DIN 1053. Teil 1. (rec. F. Loska), nr 5, s. 230.
83. Grundbautaschenbuch (rec. E. Dembicki), nr 4, s. 181.
84. Hiersche E. U., Wörner T.: Alternative Baustoffe im Bauwesen (rec. S. Bastian), nr 4, s. 184.
85. Holst K. H.: Brücken aus Stahlbeton und Spannbeton (rec. Z. Kozakow), nr 5, s. 231.
86. Knabe W., Przewłocki J.: Probabilistyczna ocena stateczności zbroczony (rec. B. Zadroga), nr 2, s. 86.
87. Mustafajew A. A.: Fundamenty na posadocznym i nabuchajuszczym gruntach (rec. B. Zadroga), nr 4, s. 183.
88. Odrobiński W.: Poziome obciążenia pali (rec. E. Dembicki), nr 2, s. 85.
89. Qualitätssicherung and' aktuelle Tendenzen im Rohrleitungsbau (rec. M. Kulbik), nr 5, s. 230.
90. Schorn H.: Betone mit Kunststoffen und andere Instandsetzungsbaustoffe (rec. M. Topolnicki), nr 5, s. 231.

### Spotkania naukowe i inne imprezy

91. Dziewiąta Dunajsko-Europejska Konferencja Mechaniki Gruntów i Fundamentowania, nr 2, s. 84.
92. Konferencja młodych geotechników, Grenoble, 8—12 kwietnia 1991, nr 4, s. 180.
93. Kongres CATS dotyczący charakterystyki i przeróbki osadów podwodnych, nr 3, s. 136.
94. Kongres na temat osadów bagrowanych, nr 6, s. 277.
95. Międzynarodowe konferencje, nr 2, s. 88.
96. Międzynarodowa Konferencja GEOFILTERS '92, nr 2, s. 88.
97. Międzynarodowe konferencje geotechniczne w 1992 roku, nr 6, s. 278.
98. Morze w sercu Europy, nr 4, s. 177.
99. Nowa (28.) grupa robocza PIANC „Falochrony z pionową i pochyłą ścianą betonową”, nr 6, s. 278.
100. Pięcioletni harmonogram kongresów dotyczących robót pogiębiarskich i podwodnych oraz dziedzin pokrewnych, nr 4, s. 179.
101. Seminarium HTG o a temat inżynierii brzegowej, nr 2, s. 88.
102. Siódme Zgromadzenie Generalne ECOR, nr 3, s. 136.
103. X Międzynarodowy Kongres Portowy, nr 5, s. 229.
104. 61. Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego, Gdańsk 13—15.09.1990, nr 1, s. 38.

### Różne

105. Informacje Polskiego Komitetu Geotechniki: nr 1, s. 39; nr 3, s. 134; nr 5, s. 232.
106. Nekrolog: Profesor dr hab. inż. Adam Radzikowski, nr 6, s. 273.
107. Powołanie WESTPAC; nr 2, s. 60.
108. Ustawa o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej; nr 4, s. 180.

### MATERIAŁY

#### Ochrona Środowiska

109. „Czyste morza 1991” (Clean Seas 91), nr 3, s. 123.
110. Grupy robocze ECOR, nr 3, s. 134.
111. Ochrona środowiska jako element wiedzy inżyniera, nr 1, s. 13.
112. Przygotowanie kadr do potrzeb ochrony środowiska, nr 6, s. 280.

#### Inżynieria Brzegowa i Pełnomorska

113. Automatyczna kaskada regulacji zapór, nr 5, s. 201.
114. Badania i technologie morskie w Wielkiej Brytanii, nr 2, s. 60.
115. Brytyjskie Stowarzyszenie Przemysłu Hydrotechnicznego, nr 4, s. 167.
116. Działalność Sekcji Mechaniki Gruntów i Skał oraz Fundamentowania Komitetu Inżynierii Ładowej i Wodnej PAN, nr 2, s. 84.
117. Grupy robocze ECOR, nr 3, s. 134.
118. Kontrakt IOC dla ECOR, nr 2, s. 79.
119. Połączenia komunikacyjne poprzez cieśninę Wielki Belt, nr 2, s. 54.
120. Powołanie WESTPAC, nr 2, s. 60.

#### Geotechnika

121. Nowe produkty i tendencje w konstruowaniu skarp z gruntu zbrojonego, nr 5, s. 215.

#### Technika Portów

122. Port Los Angeles, nr 5, s. 202.
123. Port w Rio de Janeiro, nr 6, s. 241.
124. Wiadomości z portu Antwerpia, nr 1, s. 30.
125. Wiadomości z portu Quebec, nr 1, s. 30.

#### Budowle Morskie i Portowe

126. Korozja stalowych ścianek szczelnych w wodzie, nr 4, s. 174.
127. Modele hybrydowe do symulacji złożonych zjawisk hydraulicznych, nr 1, s. 40.
128. Zalecenia do projektowania morskich konstrukcji hydrotechnicznych, III s. okł. n—ru 1—6.

## INDEKS AUTORÓW

- Affelt W.: s. 274.
- Balachowski L.: s. 67, 180, 212, 215.  
 Basiński T.: s. 14.  
 Bastian S.: s. 184.  
 Bendykowska G.: s. 60, 79, 101, 136, 202.  
 Bolt A. F.: s. 209, 251.  
 Bordyriew W. L.: s. 50.  
 Brzeski E.: s. 159.  
 Buchholz W.: s. 168.
- Celmerowski Z.: s. 35.  
 Chachuński B.: s. 43.  
 Cichocki M.: s. 226.  
 Cichy W.: s. 34, 40, 56, 88, 203, 278.  
 Cywiński Z.: s. 135.  
 Czerwiński J.: s. 7.  
 Czuchnowska E. M.: s. 80.
- Dembicki E.: s. 73, 83, 85, 108, 181.  
 Dembski B.: s. 70.  
 Dembski M.: s. 196.  
 Długaszek M.: s. 263.  
 Downarowicz O. (O.D.): s. 30, 35, 100, 175, 229.
- Gajewski L.: s. 146.  
 Garbulewski K.: s. 40, 232.  
 Gering J.: s. 202.  
 Girjatowicz J. P.: s. 104.  
 Gosławski J.: s. 116, 169, 216.  
 Grecka K.: 224, 268.  
 Gurgul H.: s. 235.
- Hauptmann J.: s. 14, 31, 119.  
 Huang Ch. Ch.: s. 156.  
 Hurtado J.: s. 203.
- Inerowicz M.: s. 260.
- Jednorą T.: s. 3, 91.  
 Juszkiewicz-Bednarczyk B.: s. 260.
- Kaszubowski L.: s. 258.  
 Kajtanowska B.: s. 224.  
 Kania M.: s. 40.  
 Kłosiński B.: s. 39, 134, 232.  
 Kowalczyk Z.: s. 28.  
 Kowalewski A.: s. 28.  
 Kozłowska A.: s. 187.  
 Kramarska R.: s. 98.  
 Kulbik M.: s. 230.
- Leech D. J.: s. 276.  
 Leśniewski G.: s. 36.  
 Loska F.: s. 229, 230.
- Madziar J.: s. 87, 130.
- Magda W.: s. 54.  
 Mazurkiewicz B.: s. 124, 153, III s. okł. n-ru 1—6.  
 Makinia J.: s. 44.  
 Masłowska M.: s. 93.  
 Massalski W.: s. 119.  
 Mbaye B.: s. 53.  
 Meyer-Kraul N.: s. 61.  
 Meyer Z.: s. 168, 273.  
 Mierzyński S.: s. 193, 242.  
 Milancej P.: s. 140.  
 Młynarek Z.: s. 70.  
 Musielak S.: s. 50.
- Odrobiński W.: s. 135.  
 Okołotowicz G.: s. 94.  
 Onoszko J.: (J.O.): s. 88, 106, 123, 134, 136, 179, 278, 279.
- Polski H.: s. 33, 77, 122, 174, 220.  
 Podstawczyński J.: s. 43.  
 Pruszek Z.: s. 17.  
 Przybyłowicz W.: s. 164.
- Sadurski A.: s. 38.  
 Sato Y.: s. 156.  
 Sawicki M.: s. 139.  
 Schroeter-Schuller B.: s. 240.  
 Schuller D.: s. 239.  
 Stepkowska E.: s. 277.  
 Stochmal W.: s. 235.  
 Subotowicz W.: s. 143.  
 Suligowski Z.: s. 13, 167, 177, 280.  
 Sulikowska I.: s. 70.  
 Suliman-Chlaszczak K.: s. 82.  
 Szaraniec T.: s. 164.  
 Szczepaniak J.: s. 43.  
 Szmukała G.: s. 35.  
 Szymański J.: s. 222, 269.  
 Szwankowski S. A.: s. 127.
- Tatsuoka F.: s. 156.  
 Tejchman A.: s. 21.  
 Topolnicki M.: s. 182, 231.  
 Trokowicz D.: s. 6.  
 Tschuschke W.: s. 70.  
 Tubielewicz A.: s. 127.
- Uścińowicz Sz.: s. 146.
- Walczyzna Z.: s. 119.  
 Werno M.: s. 70, 260.  
 Wiśniewska-Michalska A.: s. 48.  
 Wolffersdorff P. A.: s. 209.
- Zachowicz J.: s. 97.  
 Zadroga B.: s. 19, 84, 113, 183.  
 Ziębicki W.: s. 26.  
 Zóltowski M.: s. 21.  
 Zydowicz R.: s. 273.

## INDEKS RZECZOWY

- Baseny portowe: s. 28.  
 Beton: s. 77, 78, 79, 135, 204, 278.  
 — elementy: s. 220, 231.  
 Biooxyblok: s. 44.
- Cieśnina:  
 — Gibraltarska: s. 73—76.  
 — Stralsundzka: s. 33.
- Delmag: s. 20, 113, 115, 116.  
 DMT: s. 22, 25.  
 Dno morskie:  
 — badanie: s. 258—260.  
 Dylatometr: s. 21, 25.
- Efekt cieplarniany: s. 15.  
 ECOR: s. 79, 134, 136.  
 Elektrownia:  
 — jądrowa: s. 100, 107.  
 — wodna: s. 224.  
 Elsevier: s. 34.
- EMC: s. 115.
- Falowanie:  
 — morskie: s. 101, 227.  
 Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych: s. 3.  
 FIDIC: s. 87.  
 Fotointerpretacja: s. 101, 102, 103.  
 Fundamenty:  
 — nośność: s. 156—159, 181, 183, 209—212.  
 — na palach: s. 182.  
 — kontakt z gruntem: s. 56, 57.
- Geowłókniny: s. 67, 141.  
 Górnictwo morskie: s. 91, 92, 97.  
 Grunty:  
 — budowlane: s. 26.  
 — dynamika: s. 180.  
 — parametry: s. 212—214.  
 — spoiste: s. 23, 24, 58.  
 — pylaste: s. 22.  
 — zbrojone: s. 155, 215.

IOC: s. 79.

Keson: s. 269—270.

Koagulacja emulsji: s. 235.

Komory ciśnieniowe: s. 43.

Komputerowe wspomaganie: s. 222—223.

— w gospodarce remontowej: s. 35, 36.

Konferencje geotechniczne: s. 278.

Konstrukcje hydrotechniczne:

— mechanika: s. 135.

— nabrzeży: s. 28.

— projektowanie: s. III okł. n-ru 1—6.

— stalowe: s. 31.

Korozja:

— ochrona: s. 31.

— stalowych ścianek szczelnych: s. 174.

Kruszywa: s. 94:

— eksploatacja: s. 146.

Lody:

— grubości: s. 104, 105.

— obciążenia na konstrukcje pełnomorskie: s. 182.

— parcie: s. 182.

Ładunki:

— drobnicowe: s. 82, 83.

— masowe: s. 80, 81.

Ławicka Słupska: s. 94—96.

Mierzeja Wiślana: s. 102, 103.

Moduł

— ściśliwości: s. 24.

— sprężystości: s. 24.

Monitoring morski: s. 6, 178.

Ochrona brzegów:

— morskich: s. 17, 77, 144, 242, 244—250.

— klifowych: s. 143—145.

— metoda prognozowania: s. 245.

Ochrona:

— Bałtyku: s. 139.

— ekologiczna: s. 13.

— przed korozją: s. 31, 122, 123.

— środowiska: s. 167, 178, 239, 280.

Odpór gruntu: s. 57.

Oczyszczalnia ścieków:

— w RFN: s. 240.

— w Swarzewie: s. 44, 45—47.

Odpady:

— składowiska: s. 140, 153—155.

Osady bagrowane: s. 277.

Pale:

— wbijanie: s. 19, 114, 115.

— obciążenia: s. 85.

— nośność: s. 113.

— zbrojone włóknami stalowymi: s. 203.

— żelbetowe: s. 19.

Parcie:

— boczne: s. 23.

— gruntu: s. 57.

Polski Komitet Geotechniki:

— konferencje: s. 39, 232.

— prace doktorskie: s. 39.

— wydawnictwa: s. 134.

Polskie Towarzystwo Geologiczne: s. 38.

Port:

— Antwerpia: s. 30, 175.

— Bremerhaven: s. 275.

— Dakar: s. 53.

— Gloucester: s. 274.

— Kopenhaga: s. 274.

— Liverpool: s. 274.

— Los Angeles: s. 202.

— Quebec: s. 100.

— Rio de Janeiro: s. 241.

— Szczecin: s. 36, 37.

Porty morskie:

— bezpieczeństwo: s. 228.

— jachtowe: s. 168, 169.

— konferencje: s. 130—134, 229.

— organizacja pracy: s. 175—177.

— planowanie: s. 127—130.

Poziom morza: s. 17, 18.

Półwysep Helski:

— koncepcja zabezpieczenia: s. 14.

Prądy morskie: s. 187.

Projektowanie: s. 276.

Przeływ: s. 196.

Radunia: s. 196, 198—199.

Rekonstrukcja:

— nabrzeża: s. 215.

— mostu kolejowego: s. 33, 34.

Roboty:

— budowlane: 116—119, 169—173, 182—184.

— hydrotechniczne: 43, 121, 125, 179, 216—219, 224—230

— organizacja: s. 219, 225.

Siatki polietylenowe: s. 251—258.

Sondowanie:

— dynamiczne: s. 265.

— statyczne: s. 265.

Spelwar: II s. okł. n-ru 1—6.

Stateczność zboczy: s. 86.

Sztuczna wyspa: s. 124—126.

Substancja organiczna: s. 263.

Terminal:

— Hamburg—Altona: s. 271.

— w porcie Szczecin: s. 36, 37.

Texol: s. 19, 108, 113.

Umocnienie brzegu: s. 15, 16.

Uziarnienie rud miedzi: s. 210.

WESTPAC: s. 60.

Wielki Bełt: s. 54.

Woda pitna: s. 53.

Wytrzymałość: s. 61, 66.

Zakotwienia iniekcyjne: s. 164—167.

Zanieczyszczenia:

— wód powierzchniowych: s. 7, 136.

Zapory:

— kaskada: s. 201, 202.

Zasilanie brzegu: s. 193—195.

Zatoka:

— Gdańska: s. 268.

— Pucka: s. 44.

— Ryska: s. 52.

— Tokijska: s. 268.

Zbocze skalne: s. 182.

Zbrojenie gruntu: s. 155—158.

— metodą gwoździowania: s. 159—163.

Złodzenie Bałtyku: s. 48, 49.

Zmiany brzegu: s. 14, 245—250.

Związki chlorowcoorganiczne: s. 8, 9, 10, 11.

Żwirry:

— występowanie: s. 98—100.

— cechy: s. 99.

**TROKOWICZ D.: Zalecenia metodyczne monitoringu morskiego podczas prowadzenia prac wydobywczych stałych kopalń z dna morskiego.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 6.  
Wpływ prac wydobywczych na skład chemiczny wody, zawiesin i osadów dennych. Cykl biochemiczny metali ciężkich. Identyfikacja bakterii i ich wpływ na migrację metali ciężkich i innych substancji szkodliwych dla organizmów. Metoda oznaczania produkcji biologicznej. Ocena wpływu substancji biogenych na eutrofizację środowiska.

**BIZIUK M., CZERWIŃSKI J.: Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i użytkowych związkami chlorowcoorganicznymi.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 7.  
Powiększanie się obszarów pustynnych i terenów wysuszonych na Ziemi. Rosnące zanieczyszczenie wód lądowych i morskich substancjami szkodliwymi dla człowieka, fauny i flory. Kryterium przydatności wody do picia. Postulat wprowadzenia ścisłych norm zawartości TOX, VOX, TTHM i innych związków toksycznych.

**BASIŃSKI T., HAUPTMANN J.: Kompleksowa koncepcja zabezpieczenia Półwyspu Helskiego.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 14.  
Obecny stan i przewidywane tendencje zmian brzegu Półwyspu Helskiego na podstawie przeprowadzonych wieloletnich badań i obserwacji. Różne koncepcje zabezpieczeń, a szczególnie sztuczne zasilanie jako zasadnicza metoda odbudowy i ochrony Półwyspu. Konieczność stałych i planowych działań w zakresie zabezpieczenia Półwyspu, w tym również pomiarów i badań terenowych w celu sukcesywnego korygowania lokalizacji i przebiegu prac zabezpieczających.

**PRUSZAK Z.: Wzrost średniego poziomu morza a ochrona brzegów morskich.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 17.  
Erodowanie brzegów morskich w wyniku wzrostu średniego poziomu wody w morzach. Wzrost średniego poziomu morza jako wynik zmian klimatycznych Ziemi, tzw. efekt cieplarniany. Działania zapobiegawcze przeciwko skutkom prognozowanego wzrostu poziomu wody w morzach i oceanach.

**ZADROGA B.: Analiza trudności napotykanych przy wbijaniu pali.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 19.  
Charakterystyka trudności i uszkodzeń pali przy wbijaniu. Analiza przyczyn omówionych trudności przy wbijaniu pali. Zakres badań terenowych i zmian konstrukcyjnych w posadowieniu fundamentów na palach.

**TEJCHMAN A., ŻOŁTOWSKI M.: Zastosowanie dylatometru w badaniach podłoża gruntowego.** Inż. Morska. R. 12:1991, nr 1, s. 21.  
Budowa dylatometru i przebieg badania. Wyznaczanie niektórych parametrów gruntu na podstawie wyników testu DMT. Współczynnik parcia bocznego. Wytrzymałość na ścinanie w warunkach bez odpływu wody z próbki. Moduł ścisłości gruntu. Moduł sprężystości. Zastosowanie praktyczne DMT do oceny osiadania budowli.

**BUCA B., ZIEBICKI W.: W sprawie oznaczania zawartości części organicznych w gruntach budowlanych.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 23.  
Analiza wyznaczania zawartości części organicznych metodą utleniania lub prażenia. Zalety i wady obu metod. Porównanie wyników badań obcych i własnych. Sugestie dotyczące wyboru odpowiedniej metody badań.

**KOWALCZYK Z., KOWALEWSKI A.: Ekonomiczne kryteria wyboru konstrukcji w funkcji głębokości basenów portowych.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 28.  
Przedstawienie problemów przy projektowaniu konstrukcji nabrzeży gdy w toku eksploatacji będą wzrastać głębokości basenów. Model matematyczny zagadnienia. Propozycja zastosowania charakterystyki ekonomicznej projektu jako ekonomicznego kryterium wyboru. Możliwość wykorzystania praktycznego.

**UHLENDORF H. J.: Ochrona przed korozją morskich konstrukcji stalowych.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 31.  
Opis metod ochrony elementów stalowych stosowanych w konstrukcjach hydrotechnicznych portów Dolnej Saksonii.

**SICKERT R.: Rekonstrukcja mostu kolejowego przez Cieśninę Stralsundzką.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 33.  
Opis rekonstrukcji mostów przez Cieśninę Stralsundzką na trasie Stralsund — wyspa Rugia, znanej trasy „Rügendamm”, omawiający rozwiązania techniczne oraz niezbędne działania organizacyjne do zagwarantowania wykonania zaplanowanych robót przy możliwie jak najkrótszych przerwach w ruchu kolejowym i drogowym.

**CELMEROWSKI Z., DOWNAROWICZ O., SZMUKAŁA G.: Komputerowe wspomaganie w gospodarce remontowej.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 35.  
Opis systemu informatycznego służącego do planowania i sterowania w gospodarce remontowej przedsiębiorstwa przemysłowego. System konwersacyjny oparty na PC. Wdrożenie w stoczni.

**BERNACKI D., LESNIEWSKI G.: Ocena wybranych elementów techniczno-ekonomicznych budowy terminalu w porcie Szczecin.** Inż. Morska. R.12:1991, nr 1, s. 36.  
Celowość budowy, konteneryzacja, przewozy ro-ro, zwiększenie atrakcyjności portu szczecińskiego. Zakres rzeczowy. Program usług. Nakłady inwestycyjne. Uzasadnienie ekonomiczne. Zewnętrzne uwarunkowania infrastrukturalne i realizacyjne.

**TROKOWICZ D.: Recommendations for marine environment monitoring when excavating solids from the seabed floor.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 6.  
Effect of ocean industry excavations on water chemistry, suspended matter and bottom sediments. Biochemical cycle of heavy metals. Identifying bacteria and their effect on the migration of heavy metals and other substances noxious to organisms. Biological production determination method. Assessing the effect of biogenous substances on eutrophication of the environment.

**BIZIUK M., CZERWIŃSKI J.: Surface waters and utility water pollution by chlorinated carbon compounds.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 7.  
Increasing areas of deserts and exsiccated soil on Earth. Growth in pollution of inland and sea waters by substances harmful to Man, fauna and flora. Water potability criterion. A postulate to establish stringent standards on TOX, VOX, TTHM content and that of other noxious substances.

**BASIŃSKI T., HAUPTMANN J.: Overall concept of Hel Peninsula protection.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 14.  
Present state and projected trends of littoral changes within the Hel Peninsula, from multi-year researches and observations. Various concepts of shore protection, particularly by land reclamation as the principal method to rebuild and protect the Peninsula. Perpetual and planned actions needed to save the Peninsula, including site measurements and investigations, successively to correct the location and course of protection engineering works.

**PRUSZAK Z.: Rise in mean sea level due to hothouse effect and the associated shore protection problem.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 17.  
Effect of rise in mean sea level on beach and dune erosion. Hothouse effect and estimates of future sea level rise, its possible consequences and proposed preventive measures.

**ZADROGA B.: Analytical review of difficulties in pile driving.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 19.  
Discussion of difficulties and pile damages during their driving process. Analysis of reasons for the discussed difficulties in pile driving. Extent of site tests and design variations for pile-rested foundations.

**TEJCHMAN A., ŻOŁTOWSKI M.: Dilatometer application for the testing of subsoil.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 21.  
Dilatometer construction and testing procedure. Determination of selected soil parameters from the DMT (Machetti Dilatometer Test). Lateral earth pressure coefficient. Soil shearing strength on an undrained sample. Modulus of soil compressibility. Modulus of elasticity. Practical application of DMT to estimate settlement of structures.

**BUCA B., ZIEBICKI W.: Organic matter content determination in building soils.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 23.  
Analytical methods to determine the amount of organic matter present in soil by oxidizing or roasting sample aliquots. Merits and drawbacks of both methods. Comparison of foreign and own test results. Suggestions on meeting the right choice of a test method.

**KOWALCZYK Z., KOWALEWSKI A.: Economic criteria to match quay structures with variable-depth port basins.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 28.  
Problem presentation when designing quay structures for the anticipated growing depths of port basins in the course of port operating. A mathematical model of the problem. Economic characteristic of the project proposed to represent the economic criterion of choice. Practical feasibility review.

**UHLENDORF H. J.: Anticorrosive protection of steel structures.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 31.  
Methods to inhibit corrosion of steel components in hydro-engineering structures as practiced in the ports of Niedersachsen.

**SICKERT R.: The Stralsund Strait railway bridge reconstruction.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 33.  
Description of bridge reconstruction across the Stralsund Strait, along the Stralsund — Rügen Island route, styled the Rügendamm; technological solution and project management measures to ensure smooth contractors' work with possibly short stoppages in railway and road traffic.

**CELMEROWSKI Z., DOWNAROWICZ O., SZMUKAŁA G.: Computer-aided Repair Economy.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 35.  
Repair economy planning and control software description, for an industrial enterprise. A PC-based conversational system. Its implementation in a ship repair yard.

**BERNACKI D., LESNIEWSKI G.: Evaluation of selected technoeconomic aspects of the multi-purpose terminal in port of Szczecin.** Inż. Morska. Vol. 12:1991, No. 1, p. 36.  
Project feasibility, container handling, ro-ro traffic, enhanced competitiveness of the port of Szczecin. Material scope. Scheduled services. Investment expenditures. External restrictions of the infrastructure and engineering nature.

- CHACHULSKI B., PODSTAWCZYŃSKI J., SZCZEPANIAK J., KOSIŃSKI A.: Pomiar zawartości dwutlenku węgla w atmosferach oddychanych ciśnieniowych komór do prac podwodnych. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 43. Zasada działania i budowa czujnika ciśnienia cząstkowych dwutlenku węgla oraz podstawowe parametry techniczne czujnika i aparatu pomiarowego. Opis analizatorów pCO<sub>2</sub>, instalowanych w komorach ciśnieniowych na statkach badawczych budowanych w Stoczni im. A. Warskiego w Szczecinie.
- CHACHULSKI B., PODSTAWCZYŃSKI J., SZCZEPANIAK J., KOSIŃSKI A.: Measurement of carbon dioxide concentrations in breathing atmospheres of hyperbaric chambers. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 43. Operating principle and design of carbon-dioxide part pressure gauge; basic technical parameters of pressure sensor and meter. Description of CO<sub>2</sub> analysers installed in hyperbaric chambers on board research vessel built at the Szczecin Shipyard.
- MAKINIA J.: Wpływ oczyszczalni ścieków typu „Biooxyblok” w Swarzewie na jakość wód odprowadzanych do Zatoki Puckiej. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 44. Charakterystyka konstrukcji reaktora typu „Biooxyblok”. Schemat technologiczny transportu ścieków z Pucka i procesu oczyszczania w Swarzewie oraz obniżenie stężenia zanieczyszczeń organicznych.
- MAKINIA J.: Effect of "Biooxyblok" type sewage treatment units in Swarzewo on quality of effluent discharged into the Gulf of Puck. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 44. Design description of Biooxyblok type reactor. Process diagram of waste water transport from Puck and its cleaning process in Swarzewo; reduced concentrations of organic pollutants.
- WIŚNIEWSKA-MICHALSKA A.: Surowość zlodzenia polskiej strefy przybrzeżnej Bałtyku. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 48. Krótka charakterystyka zlodzenia polskiej strefy przybrzeżnej w wieloletnim 1946–1985. Próba określenia surowości zlodzenia na podstawie warunków termicznych i lodowych w reprezentatywnych punktach wybrzeża.
- WIŚNIEWSKA-MICHALSKA A.: Icing degree in the Polish Baltic nearshore area. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 48. Brief characteristics of icing in the Polish longshore area in the 1946–1985 multi-year period. An attempt to determine the degree of icing from thermal regime and ice conditions at the selected representative coastal stations.
- BOŁDYRIEW W. L.: Morfologiczne i litologiczne wskaźniki rejonów rozwoju wzdłużbrzegowych potoków osadów piaszczystych. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 50. Wyróżnienie typowych odcinków morfodynamicznych w rejonach wzdłużbrzegowych przemieszczania piaszczystego materiału osadowego. Wydzielenie obszarów: niszczenia brzegu (rozmywanie), transportu materiału osadowego (względna stabilizacja brzegu) i częściowej lub pełnej akumulacji transportowanego materiału na podstawie podanych wskaźników morfologicznych i litologicznych. Uzyskane wyniki pracy mogą być wykorzystane w praktyce do potrzeb ochrony brzegów, hydrotechniki i innych.
- BOLDYREV. V. L.: Morphological and lithological indices of longshore transport path development areas. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 50. Identifying typical morphodynamic sections within longshore areas of sand sediment transport. Distinguishing areas: of shore destruction (by erosion), sediment material transport (relative shore stabilization) and partial, or complete accumulation of transported material to the proposed morpho- and lithological indices. Study results can apply in coastal protection engineering, hydroengineering practice and others.
- MBAYE B.: Problemy zaopatrzenia w wodę pitną portowego miasta Dakar. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 53. Przedstawiono rozwój historyczny wodociągów dla miasta Dakar, ich stan obecny oraz koncepcje rozwojowe.
- MBAYE B.: Drinking water supply problems in the port city of Dakar. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 53. Historical outline, present-day state and development concepts for the port city of Dakar.
- CICHY W.: Określenie parametrów geotechnicznych charakteryzujących kontakt gruntu z fundamentem. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 56. Przedstawiono szczegółowe zalecenia dotyczące określania parametrów kontaktu grunt — fundament na przypadku sprawdzania posługu budowlę, obliczeń parcia i oporu gruntu i wyznaczania jednostkowego oporu tarcia na pobocznicę pała. Określono sposoby przyjmowania sztywności stykowej i normalnej kontaktu w obliczeniach metodą elementów skończonych.
- CICHY W.: Determining geotechnical parameters to describe soil-foundation interface. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 56. Detailed recommendations to determine the soil-foundation system at its interface when checking slip of structures, calculating active and passive earth pressure and assessing unit soil friction against pile skin. How to adopt tangential and normal rigidity of contact in calculations by finite elements method.
- MEYER-KRAUL N.: Badania wytrzymałości gruntu na ścinanie w wielowymiarowym aparacie skrzynkowym sterowanym numerycznie. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 61. Opis konstrukcji i oprzyrządowania wielowymiarowego aparatu skrzynkowego. Metodyka pobierania, przygotowania i badania próbek skalnych. Zestawienie wyników badań i ich analiza.
- MEYER-KRAUL N.: Soil shearing strength in a numerically controlled large-sized shear apparatus. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 61. Description of design and instrumentation of a large box apparatus of shear. Rock specimen sampling, preparation and testing procedures. Listing of test findings and their evaluation.
- BALACHOWSKI L.: Zachowanie się geowłóknin przy rozciąganiu. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 67. Opis metodyki badania wytrzymałości geowłóknin na rozciąganie. Analiza dwóch modeli matematycznych opisujących zachowanie się geowłóknin przy rozciąganiu. Propozycja wykorzystania modelu Menegotto-Pinto.
- BALACHOWSKI L.: Behaviour of geotextiles at stretch. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 67. Stretching strength of geotextiles — description and test methods. Appraisal of two test methods describing the behaviour of geotextiles at stretch. Preferential use of the Menegotto-Pinto model.
- WERNO M., DEMBSKI B., MLYNAREK Z., SULIKOWSKA I., TSCHUSCHKE W.: Badania właściwości geotechnicznych osadów flotacyjnych. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 70. Metoda i wyniki badań właściwości geotechnicznych osadów flotacyjnych jako funkcje charakterystyk sondowania statycznego CPT. Rodzaj osadu, stopień zagęszczenia i kąt tarcia wewnętrznego dla wybranej grupy osadów na podstawie sondowania.
- WERNO M., DEMBSKI B., MLYNAREK Z., SULIKOWSKA I., TSCHUSCHKE W.: Tests concerning geotechnical properties of flotation waste deposits (sludge). Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 70. Methods and findings to assess geotechnical properties of flotation waste as functions of characteristics derived from static cone penetrometer tests (CPT). Sludge type, density index and angle of internal friction as determined from CPT on a selected group of waste material.
- CZUCHNOWSKA E. M.: Tendencje do zmian techniczno-technologicznych w światowym i polskim transporcie morskim w zakresie obsługi ładunków morskich. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 80. Rodzaje systemów transportowych ładunków masowych (bulk cargo). Cechy przyszłych masowców. Tendencje do zmian w portach, w tym oczekiwania odnośnie do portów polskich.
- CZUCHNOWSKA E. M.: Technological and process improvement trends in the world and Polish seaborne trade in respect of bulk cargo servicing. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 80. Bulk cargo conveyance systems. Bulk carriers of the future. Tendencies of changes in the commercial sea ports, including expectancies in respect of Polish ports.
- SULIMA-CHLASZCZAK K.: Tendencje do zmian techniczno-technologicznych w światowym i polskim transporcie morskim w zakresie obsługi ładunków drobnicowych. Inż. Morska i Geotechnika, R. 12:1991, nr 2, s. 82. Rodzaje systemów transportu ładunków zjednostkowanych (cargo units). Kierunek postępu technologicznego w portach. Rozwój systemów transportowych w Polsce. Potrzeby w zakresie obsługi drobnicy (general cargo) w polskich portach morskich.
- SULIMA-CHLASZCZAK K.: Technological and process improvement trends in the world and Polish seaborne trade in respect of general cargo servicing. Inż. Morska i Geotechnika, Vol. 12:1991, No. 2, p. 82. Types of cargo units in seaborne trade and port turnovers. Technological advancement trends in ports. Upgrading of conveyance systems in Poland. Current demands regarding general cargo types handled at the commercial sea ports of Poland.

SAWICKI J. M.: Administracyjne aspekty ekologicznej ochrony Bałtyku. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 139. Głos w dyskusji nad organizacją systemu administracji wodnej w Polsce. Układ dorzeczy głównych rzek kraju. Niezależność systemu od administracji terenowej. Propozycje rejonizacji kraju.

SAWICKI J. M.: Administrative aspects of ecological protection of the Baltic Sea. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 139. The paper presents an opinion about new scheme of water authorities in Poland. It was stated, that this scheme must be conformable to the system of main rivers basins and must be independent of local authorities. A suggestion of such a scheme has been proposed.

SUBOTOWICZ W.: Ochrona brzegu klifowego na odcinku Jastrzębia Góra—Rozewie. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 143. Uwarunkowania litodynamiczne i proponowane strategiczne rozwiązania ochrony brzegu morskiego na odcinku Jastrzębia Góra—Rozewie. Przewidywana transformacja brzegu morskiego.

SUBOTOWICZ W.: Protection of the cliff shore between Jastrzębia Góra and Rozewie. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 143. Litodynamical conditions and a proposal of strategic solution of the beach protection in the area Jastrzębia Góra—Rozewie. Prediction of the sea shore changes.

GAJEWSKI L., UŚCINOWICZ Sz.: Hydrologiczne i sedimentologiczne aspekty eksploatacji kruszywa na Ławicy Słupskiej. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 146. Wyniki badań nad skutkami wywołanymi w środowisku morskim (woda i dno) przez eksploatację żwiru. Określenie czasowej i przestrzennej skali zmian wybranych parametrów środowiska.

GAJEWSKI L., UŚCINOWICZ Sz.: Hydrological and sedimentological aspects of gravel exploitation from Ławica Słupska. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 146. Results of investigations on effects on the neighbouring sea and sea bottom area due to gravel excavation. Changes of some environmental parameters are given in the space-time scale.

MAURKIEWICZ B.: Składowanie odpadów w morzu. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 153. Na podstawie analizy następstw zanieczyszczenia środowiska Morza Bałtyckiego w wyniku ewentualnej budowy składowisk odpadów w morzu, autor wysuwa ostateczny wniosek, że nie ma podstaw do podejmowania działań w zakresie badań, projektowania i budowy składowisk odpadów w morzu.

MAZURKIEWICZ B.: Storage of wastes in the sea. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 153. Analysing the consequences of pollution of the Baltic Sea due to deposition of waste materials in the sea, the author concludes, that neither studies nor projects of storage area of that kind should be undertaken.

HUANG Ch. Ch., TOTSUOKA F.: Badania modelowe nośności fundamentów bezpośrednich posadowionych na zboczu z gruntu zbrojonego. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 156. Metodyka badań modelowych. Sposób przygotowania zbocza zbrojonego, system obciążenia rejestru wyników. Analiza badań zależności nośności fundamentu na zboczu z gruntu zbrojonego od nachylenia obciążenia oraz odległości, długości i nachylenia zbrojenia. Analiza ogólnej stateczności zbocza. Wnioski dotyczące projektowania.

HUANG Ch. Ch., TATSUOKA F.: Bearing capacity of foundations built directly on reinforced slopes. Model investigations. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 156. Method of model investigation. Preparation of the reinforced slope. The loading system. The dependence of bearing capacity of the foundation on the load slope, the distance, the length and slope of the reinforcement. Analysis of general bearing capacity of the slope. Suggestions of design purposes.

BRZESKI E.: Krajowe doświadczenia w zbrojeniu gruntu metodą gwoździowania. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 159. Opis idei gwoździowania gruntu. Metodyka i wyniki terenowych badań stateczności stromej skarpy z gruntu gwoździowanego. Opis technologii gwoździowania zastosowany w elektrowni wodnej w Rutach na rzece Raduni.

BRZESKI E.: Polish experience in soil reinforcement by nailing. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 159. Description of the ground nailing idea. Method and field data on the stability of a steep slope built of nailed ground. Description of the nailing technology applied at the water power plant on Radunia river.

SZARANIEC T., PRZYBYŁOWICZ W.: Obliczanie nośności zakotwień iniekcyjnych. Inż. Morska. R. 12:1991, nr 4, s. 164. Założenia klasycznej metody obliczania nośności zakotwień iniekcyjnych. Opis i praktyczne sposoby wykorzystania innych metod obliczeń opracowanych przez badaczy radzieckich.

SZARANIEC T., PRZYBYŁOWICZ W.: Calculation of bearing capacity of injection anchors. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 164. Assumptions of classical method of calculation of bearing capacity of injection anchors. Description and application of other methods, given by Russian authors.

MEYER Z., BUCHHOLZ W.: Porty jachtowe. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 168. Omówienie problemów poruszonych na 27. Międzynarodowym Kongresie Żeglugi w Osace, związanych z planowaniem przestrzennym, rozwojem i wykorzystaniem do celów sportowych i rekreacyjnych obiektów znajdujących się na brzegu lub w akwenach wód śródlądowych.

MEYER Z., BUCHHOLZ W.: Yachting ports. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4 p. 168. Presentation of problems discussed at the 27th International Navigation Congress in Osaka, concerning the lay-out, development and use of sport and recreational investments on the shore of sea and inland basins.

GOSŁAWSKI J.: Realizacja robót budowlanych na średnich głębokościach akwenu. Cz. II. Technika nurkowania. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 169. Przedstawiono technikę nurkowania w celu prowadzenia prac budowlanych na średnich głębokościach akwenu. Omówiono ogólne zasady dotyczące etapów nurkowania, ze zwróceniem szczególnej uwagi na stopnie rozprężania i warunki bezpieczeństwa.

GOSŁAWSKI J.: Contractors work in medium deep water. Part II. Diving technique. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 169. The diving technique described on medium water depth. General principles are discussed, concerning the stages of diving with particular attention to decompression and safety conditions.

DOWNAROWICZ O.: Organizacja pracy w porcie Antwerpia. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12:1991, nr 4, s. 175. Zasady. Uprawnienia. Kontygent. Wербunek robotników zatrudnianych doraźnie. Godziny pracy. Ganek. Płaca. Korzyści społeczne. Niektóre zawody.

DOWNAROWICZ O.: Organization of dock harbour in the port of Antwerp. Inż. Morska i Geotechnika. Vol. 12:1991, No. 4, p. 175. Basic principles. Certification. Contingent. Recruitment of casual workers. Working hours. Gang system. Pay. Social benefits. Some occupations.

KOZŁOWSKA A.: Charakterystyka przebiegu prądów morskich w akwenu południowego Bałtyku w świetle badań empirycznych. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 187. Sposób pomiaru prądów morskich metodą analizy empirycznych zbiorów obserwacji prądów. Analiza ruchu burzliwego w przepływach wody morskiej. Zastosowanie translacji układu współrzędnych do wektorowego opisu zmian prędkości prądów morskich południowego Bałtyku.

MIERZYŃSKI S.: Sztuczne zasilanie przyportowych odcinków brzo- ga na polskim wybrzeżu Bałtyku. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 193. Podstawowe zalety metody sztucznego zasilania brzegów. Trudności jej wdrożenia do praktyki w warunkach polskich. Sposób zasilania zastosowany na Półwyspie Helskim. Zalecana technologia zasilania.

DEMBSKI M.: Symulacja przepływu w zabudowanym systemie rzeczny (na przykładzie rzeki Raduni). Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 196. W pracy przedstawiono model dokonujący transformacji fali przepływu przez zabudowany system rzeczny. Model oparto na dobrze znanym w hydrologii pojęciu kaskady zbiorników. Rozwiązanie matematyczne zostało wyprowadzone z równania stanu zbiornika (równania retencji). W modelu można uwzględnić sieć rzeczna, jak i jeziora, zbiorniki sztuczne, jazy i elektrownie wodne.

HURTADO J.: Pale wykonywane za pomocą wydrążonego świdra, zbrojone włóknami stalowymi. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 202. Przedstawiono szczegółowo technologię wykonywania pali wieconych za pomocą wydrążonego w osi świdra. Omówiono nowoczesny sprzęt do wykonywania tego rodzaju pali oraz zastosowanie nowego materiału kompozytowego: betonu zbrojonego włóknami stalowymi i wyniki próbnych obciążeń pali wykonanych z tego betonu.

WOLFFERSDORFF P. A.: Nośność i przemieszczenia fundamentu bezpośredniego obciążonego mimosłowo i ukośnie. Inż. Morska. R. 12: 1991, nr 5, s. 209. Wyniki badań terenowych. Prognoza stateczności pojedynczego fundamentu bezpośredniego wykonana w celu obowiązujących obecnie przepisów i norm europejskich. Inicjatorem badań — Międzynarodowy Komitet EUROCODE.

BALACHOWSKI L.: Od czego zależą parametry dynamiczne gruntu? Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 212. Analiza parametrów wpływających na wartość modułu ściskania i współczynnik tłumienia gruntu. Metodyka badań i podstawowe wzory do obliczeń tych parametrów. Orientacyjne wartości liczbowe modułu tłumienia gruntu.

GOSŁAWSKI J.: Technika prac podwodnych. Cz. 1. Cięcie i spawanie. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 216. Przedstawiono technikę prac podwodnych w zakresie wykonywania cięcia i spawania w odniesieniu do elementów hydrotechnicznych. Omówiono ogólnie metody i sposoby prowadzenia robót ze szczególnym zwróceniem uwagi na warunki, w jakich przebiegają procesy budowlane.

SZYMAŃSKI J.: Budownictwo amerykańskie a komputery. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 222. Na przykładzie wypowiedzi amerykańskich inżynierów przedstawiono wykorzystanie mikrokomputerów w budownictwie. Opisano możliwości zastosowania różnego rodzaju oprogramowania komputerowego od prac administracyjno-biurowych aż do wspomaganie organizacji i zarządzania oraz projektowania konstrukcji.

CICHOCKI M.: Porty i drogi morskie. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, s. 226. Omówienie wybranych referatów przedstawionych na XXVII Międzynarodowym Kongresie Żegluga: bezpieczeństwo żegluga i nawigacja w wąskich i zamulonych przejściach, system informacyjny o zmianach poziomu morza, system pomiarowy fali morskiej, technika budowy dróg podejściowych do portów, określanie bezpieczeństwa nawigacji na torach wodnych. Wnioski.

KOZŁOWSKA A.: Characteristics of sea currents in southern Baltic based on empirical investigations. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 187. Measurements of sea currents by analysing empirical series of data. Analysis of turbulence of sea water flow. Application of translation of coordinates to a vectorial description of sea currents' velocity in south Baltic region.

MIERZYŃSKI S.: Artificial beach supply in the vicinity of ports on Polish coast. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 193. Basic advantages of artificial beach nourishment. Difficulties of its application in Polish conditions. The method used on Hel Peninsula.

DEMBSKI M.: Flow simulation in a sewer river system (on example on the Radunia river). Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 196. The paper presents a flood wave transformation. The base of the model is a well known in hydrology cascade of reservoirs concept. Mathematical solution was derived from an equation of reservoir state. In this model it is possible to include parameters of river system, lakes, storage reservoirs, weirs and water-power plants.

HURTADO J.: Piles made by means of hollowed out drill and reinforced with steel fibre. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 202. The technology is presented of piles, drilled with a borer, axially hollowed out. Discussion: of modern equipment to perform that kind of piles, of a new material — concrete, reinforced with steel fibres and of test loadings on that type of concrete.

WOLFFERSDORFF P. A.: Bearing capacity and displacements of direct foundations loaded eccentrically and obliquely. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 209. Results of field investigations. Prediction, performed according to actual European regulations, of stability and displacements of a single direct foundation. A study, suggested by International Committee EUROCODE.

BALACHOWSKI L.: Dynamic soil parameters — with to they depend on? Inż. Morska. R. 12: 1991, nr 5, p. 212. Analysis of parameters, influencing the value of shear modulus and soil damping coefficient. Method of investigation and basic formulae of calculation of the parameters. Estimated values of soil damping modulus.

GOSŁAWSKI J.: Technics of underwater works. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 216. The technique of underwater works is presented of welding and cutting of hydrotechnical units. A general description of methods and means with particular attention to conditions, existing during the works performed.

SZYMAŃSKI J.: American architecture and computers. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 222. The application of mini-computers in American architecture is presented, basing on statements of American engineers. Possibilities of different computer programs are given, so in administration as in supporting organization, management and design.

CICHOCKI M.: Harbours and sea ways. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 5, p. 226. Discussion of selected papers, presented at the 27th International Navigation Congress, concerning: navigation and shipping on narrow and silted passes, information system on sea level changes, sea wave measurements, technique of port road construction, safety of navigation and its determination. Conclusions.

(dokończenie ze s. 225)

**Materiały i transport.** Większość materiałów dostarczanych przez miejscowych dostawców stanowiły agregaty, ropa naftowa, środki wybuchowe i w małych ilościach stal, drewno budowlane i narzędzia.

Pozostałe materiały i sprzęt, dostarczane z Japonii, rozładowywano w Hongkongu i stamtąd transportowano koleją do Kunming, gdzie podlegały one krajowej odprawie i były dalej przewożone na blac budowy. Wszystkie materiały i sprzęt pokonywały drogę 5000 km i proces ich przekazywania z Japonii na plac budowy trwał miesiąc.

#### Podsumowanie

Generator nr 1 rozpoczął pracę 27 grudnia 1988 roku, to znaczy na trzy miesiące przed planowanym terminem. Z uzyskanych doświadczeń wynika, że jednym z elementów sprawnej realizacji zagranicznej inwestycji jest wcześniejsze rozpoznanie miejscowego rynku i stworzenie możliwości prowadzenia efektywnej współpracy międzynarodowej.

Na podstawie: Civil Engineering in Japan, Japan Society of Civil Engineers, 1989.

Opracowały: mgr inż. Katarzyna Grecka,  
mgr inż. Beata Kajtanowska

Nr 1/91 do 6/91 „Inżynierii Morskiej i Geotechniki” wydawane są przy pomocy finansowej Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa oraz Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej

- GURGUŁ H., STOCHMAL W.: Wpływ zasolenia wody morskiej na koagulację emulsji ropy naftowej. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 235. Investigation of sea water salinity on dispersal distribution and coagulation of oil emulsion particles.
- SCHULLER D.: Propozycja ogólnego planu ochrony środowiska w regionie gdańskim. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, 6, s. 239. Characterization of present ecological state of the region of Gdańsk. General assumption of the model period. Detailed proposition, concerning sewage treatment plant and waste processing in towns and rural areas. Proposals of financing of the enterprises.
- SCHROETER-SCHULLER B.: Podstawowe przygotowanie zawodowe personelu eksploatacyjnego dla oczyszczalni ścieków w RFN. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 240. Presentation of a three years programme of professional training of the personnel working in sewage treatment plants.
- MIERZYŃSKI S.: Problemy inżynierii brzegowej w pracach XXVII Międzynarodowego Kongresu Żegluga — Osaka '90. Cz. 1. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 242. Essential elements of 15 papers, presented at 27th International Navigation Congress. Modern achievements of investigations of: sediment transport, influence of sea structures on coastal line and beach nourishment as well as solutions of beach protection, considering requirements of environmental protection.
- MIELCZARSKI A.: Ekstrapolacyjna metoda prognozowania zjawisk zmienności brzegów morskich. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 245. The prediction formula of variability of the shore line takes into account: cyclic changes and extreme random changes. Prediction of the limit band of the shore variations and of limits of safe investments in the coastal area.
- BOLT A. F.: Zastosowania siatek polipropylenowych do zbrojenia gruntu. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 251. Laboratory results of investigations on properties and behaviour of polypropylene grids as reinforcement element. A mathematical approximation of elasto-plastic behaviour of the soil-geogrid system.
- KASZUBOWSKI L.: System pneumatyczny do badania dna morskiego. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 258. Description of structure and of working principles of the pneumatic system. Results of seismicity of the northern part of the Gulf of Mexico. Description of phenomena and processes connected with salt tectonics and percolation of natural gas in rock structures in the sea environment.
- WERNO M., INEROWICZ M., JUSZKIEWICZ-BEDNARCZYK B.: Pomiar uziarnienia osadów poflotacyjnych rud miedzi. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 260. Grain size distribution tests of copper ore flotation tailings. Representative results can be achieved by means of the laser-particle-size method, including the influence of the background introduced by the salinity of the soil medium.
- DEŁUGASZEK M.: Jeszcze raz o substancji organicznej w gruntach. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 263. Analysis of the determination of organic matter contents by oxidation or roasting. Comparison of own and foreign results. Suggestions concerning the choice of optimum investigation method.
- BUCA B., TWARÓG L.: Analiza wyników dynamicznych i statycznych na przykładzie badań podłoża dla Elektrowni Jądrowej w Żarnowcu. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 265. Characteristics of dynamic and static soil penetration. Results of both kinds of penetrations of the area of the power plant in Żarnowiec. Correlation between these results. Possibilities of soil liquefaction due to earthquakes at the area of the plant.
- AFFELT W.: Powrót świetności starych portów. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 274. The advantage of old ports with modern functions and preservation of their monumental values, in view of Liverpool, Gloucester, Copenhagen, Bremerhaven. An appeal to restore Gdańsk, the old harbour on the Motława river, its former lustre.
- LEECH D. J.: Przedmiotem projektowania jest korzyść. Inż. Morska i Geotechnika. R. 12: 1991, nr 6, s. 276. The goal of the designer should be not only the realisation of his project. He should consequently further verify and improve his work toward increasing profit.

Nr 1/91 do 6/91 „Inżynierii Morskiej i Geotechniki” wydawane są przy pomocy finansowej Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa oraz Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej