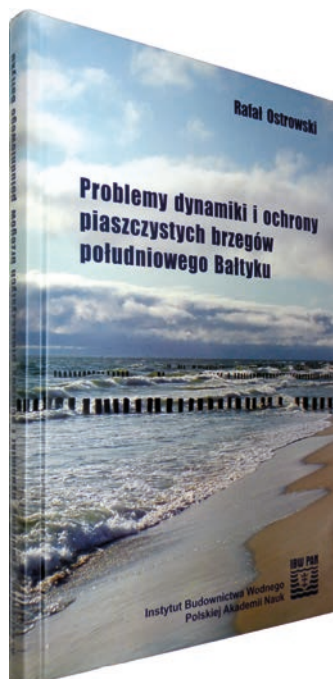




Rafał Ostrowski: **Problemy dynamiki i ochrony piaszczystych brzegów południowego Bałtyku**. Wydawnictwo Instytut Budownictwa Wodnego PAN, 2019 r.

Monografia ta jest jedną z opublikowanych w ostatnich latach ciekawych pozycji książkowych Wydawnictwa IBW PAN w Gdańsku. Autor, znany specjalista w dziedzinie ruchu wody oraz transportu osadów pod wpływem falowania i prądów, zajął się w niej wybrzeżem południowego Bałtyku, a w szczególności polską morską strefą brzegową sięgającą głębokości kilkunastu metrów. Książka

swoim zakresem obejmuje najważniejsze i najbardziej charakterystyczne procesy dynamiki strefy brzegowej, to jest ruch wody i osadów piaszczystych w warunkach współoddziaływania fal i prądów pochodzenia falowego oraz prądów wiatrowych, jak również zmienność kształtu brzegu i dna morskiego w różnych skalach czasowo-przestrzennych, z uwzględnieniem wpływu technicznych przedsięwzięć realizowanych w dziedzinie inżynierii brzegów.

Poszczególne procesy fizyczne rządzące dynamiką brzegu są opisane w kolejności odpowiadającej ich występowaniu w przy czynowo-skutkowym łańcuchu zjawisk zachodzących w morskiej strefie brzegowej. Przedstawiono je z punktu widzenia badacza mechanizmów ruchu wody i osadów, wykorzystującego eksperyment (doświadczenia prowadzone w laboratorium oraz w warunkach naturalnych) oraz matematyczne modele deterministyczne, głównie te opracowane i sukcesywnie rozwijane w Instytucie Budownictwa Wodnego Polskiej Akademii Nauk (IBW PAN) w Gdańsku. W odnośnych modelach przyjęto klasyczny tok opisu teoretycznego, od procesu transformacji i załamania fal, poprzez prądy pochodzenia falowego, przydenne naprężenia ścinające, aż po transport piaszczystego rumowiska i zmiany rzędnych dna oraz ewolucję linii brzegowej.

Zebrany przez Autora materiał dotyczy głównie badań prowadzonych w granicach południowego Bałtyku, co nie przeszkadza, że całość rozważań jest solidnie osadzona w istniejącej światowej wiedzy o zjawiskach fizycznych obserwowanych w strefie brzegowej morza. Istotnym walorem publikacji są liczne ilustracje, w tym fotografie, wykresy, mapki, plany i przekroje batymetryczne, schematy ideowe oraz inne elementy graficzne.

Monografia składa się z wprowadzenia i czterech rozdziałów. Rozdział pierwszy zawiera opis procesów hydrodynamicznych zachodzących w morskiej strefie brzegowej, z uwzględnieniem transformacji fal i powstawaniu prądów pochodzenia falowego, jak również prądów wiatrowych. Znajdziemy tu również, podane w pigułce, informacje dotyczące zmienności poziomów wody w morzu.

Bezpośrednią siłą sprawczą ruchu ziaren piasku tworzącego dno oraz przebudowę dna i brzegu morza jest przydenne naprężenie ścinające wywołane falowaniem powierzchniowym i prądami morskimi. Charakterystyka piaszczystych osadów dennych oraz procesy litodynamiczne i wynikające z nich zjawiska morfodynamiczne omówione są w rozdziale drugim.

Ze względu na złożoną i skomplikowaną naturę procesów zachodzących w morskiej strefie brzegowej i dalekie od doskonałości narzędzia teoretyczne nie sposób uniknąć niedokładności w toku modelowania ruchu wody i osadów. Opis tych niedokładności i niejednoznaczności oraz wątpliwości związanych z wiarygodnością teoretycznego modelowania morskich procesów hydrodynamicznych i litodynamicznych zawarto w rozdziale trzecim. Zdaniem recenzenta jest to najbardziej interesujący rozdział monografii. Rzadko bowiem zdarza się, żeby Autor zajmujący się od lat daną tematyką badawczą, mający w niej znaczne osiągnięcia potrafił jednocześnie spojrzeć krytycznie między innymi na swój własny dorobek naukowy.

Intensywne oddziaływanie fal i prądów wywołuje erozję brzegów morskich. Ruch osadów pod wpływem falowania i prądów jest też przyczyną zapiaszczania morskich dróg wodnych, w tym torów podejściowych do portów i wejść portowych oraz kanałów i basenów portowych znajdujących się w pobliżu tych wejść. Specyficzne niekorzystne procesy litodynamiczne mają miejsce w ujściach rzecznych i w przyujściowych obszarach morskiej strefy brzegowej. Zagadnienia te, wraz z przykładowymi rozwiązaniami problemów inżynierii brzegów i portów morskich, są przedstawione w wieńczącym pracę rozdziale czwartym.

Książka stanowi interesującą pozycję literaturową, godną polecenia szerokiemu gronu czytelników, zwłaszcza studentom oceanografii i budownictwa morskiego, pracownikom uczelni i instytucji naukowo-badawczych oraz podmiotów gospodarczych zajmującym się problemami dotyczącymi brzegów mórz bezplynowych. Zagadnienia objęte monografią zaprezentowane są w sposób na tyle przystępny, że z dużym prawdopodobieństwem zainteresują grono czytelników wykraczające poza osoby zawodowo zajmujące się dynamiką strefy brzegowej morza i ochroną brzegów morskich.

Dr hab. inż. Marek Szmytkiewicz

Instytut Budownictwa Wodnego PAN w Gdańsku



Pożegnanie Pani Danki

Redakcja Inżynierii Morskiej i Geotechniki z głębokim żalem informuje, że w dniu 31 maja 2019 roku zmarła Pani mgr Danuta Teresińska, długoletnia sekretarz redakcji naszego czasopisma. Pani Danka pracowała w redakcji od chwili powstania naszego czasopisma w 1979 do 2011 roku. Swoją funkcję pełniła z olbrzymim zaangażowaniem i profesjonalizmem, przyczyniając się wydatnie do terminowego ukazywania się czasopisma. Zapewniała szeroki kontakt z autorami i firmami współpracującymi. Nieocenioną rolę, z racji swojego wykształcenia, pełniła przy korekcie artykułów, zapewniając odpowiedni poziom języka polskiego. Była osobą niezwykle życzliwą, koleżeńską, pogodną i pracowitą. Taką ją zapamiętamy.

Pogrzeb odbył się 8 czerwca 2019 roku na cmentarzu komunalnym w Łomiankach koło Warszawy.