

PL ISSN 0867-4299

INŻYNIERIA MORSKA *i* GEOTECHNIKA

40 lat Inżynierii Morskiej i Geotechniki
Jubileusz 90-lecia prof. Eugeniusza Dembickiego

1
2020



Grupa Keller
Platynowym Sponsorem
Deep Mixing Conference
Gdańsk, 15 - 18 czerwca 2020

www.dfi.org/DM2020



globalny zasięg, lokalny partner

keller.com.pl



Rys. 5. Prezentacja dr. inż. J. Kawalca (a) oraz dr. inż. M. Kani (b)

Tematem referatu dr. inż. M. Kani było projektowanie geotechniczne bezpiecznych skarp wykopów (rys. 5b). W referacie przedstawiono szereg przykładów realizacji robót ziemnych z naruszeniem podstawowych zasad bezpieczeństwa i zaleceń normowych. Skoncentrowano się zwłaszcza na sytuacjach, gdy wykop powstaje w warunkach ograniczonej przestrzeni, na przykład na obszarach silnie zurbanizowanych czy w wydzielonych pasach montażowych rurociągów. Podłoże gruntowe w bezpośrednim sąsiedztwie krawędzi wykopu jest wówczas z reguły narażone na dodatkowe obciążenia od składowanych mas ziemnych wybranych z wykopu. Dodatkowe obciążenie spowoduje zagrożenie utraty stateczności skarpy wykopu i rozwoju lokalnych procesów osuwiskowych. Konsekwencją mogą być nawet bardzo poważne w skutkach katastrofy. Tego rodzaju sytuacje zilustrował dr M. Kania na kilku przykładach wykopów liniowych i kubaturowych.

W drugiej części prezentacji dr M. Kania przedstawił krytyczne rozważania na temat interpretacji krajowych i zagranicznych zaleceń normowych w kontekście rzeczywistej głębokości wykopu z naziemem obciążonym hałdą gruntu, a także przyjęcia kąta stoku naturalnego oraz ustalania kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych. Tę część wystąpienia także zilustrowano przykładami analiz obliczeniowych stateczności skarpy wykopów z zastosowaniem metody elementów skończonych. Uwzględniono przy tym różne zależności geometryczne między wykopem i usytuowaniem hałdy tymczasowego nasypu wzdłuż wykopu.

Istotnym elementem Seminarium była dyskusja, którą prowadził prof. dr hab. inż. K. Gwizdała. Dyskusja pozwoliła uczestnikom podzielić się swoimi doświadczeniami z uzyskiwaniem pozwoleń na budowę. Zwracano także uwagę na fakt, że często dokumenty z badań podłoża są niskiej jakości i nie odpowiadają wymaganiom Eurokodu 7. Za jedną z przyczyn uznano niskie nakłady finansowe na badania geotechniczne w porównaniu z całkowitym kosztem prac projektowych. Ten czynnik powoduje bardzo istotne ograniczenie zakresu badań, zarówno terenowych i laboratoryjnych.

W podsumowaniu Seminarium prof. K. Gwizdała podkreślił celowość organizowania tego rodzaju spotkań w innych ośrodkach w Polsce, szczególnie z udziałem pracowników administracji państwowej, tak jak to miało miejsce w Poznaniu.

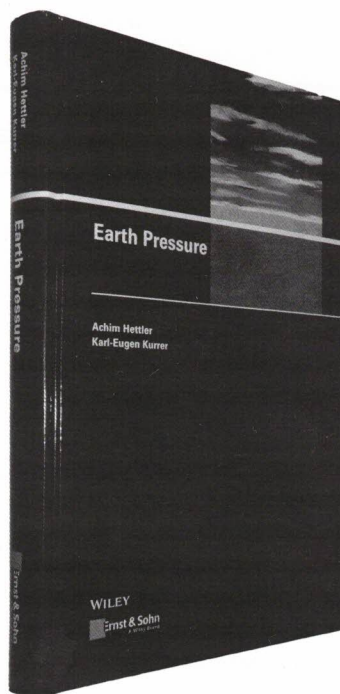
Konieczność zorganizowania tego rodzaju seminariów uzasadnia duże zainteresowanie tą tematyką, o czym dowodzi liczba 89 uczestników. Prof. K. Gwizdała podkreślił także tradycyjną, dobrą organizację Seminarium i bardzo sympatyczną atmosferę, która towarzyszyła obradom.

Informacje przygotowali

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Młynarek

Dr hab. inż. Jędrzej Wierzbicki prof. UAM

Recenzje



Achim Hettler, Karl-Eugen Kurrer: **Earth Pressure** (Parcie gruntu). Wydawnictwo Ernst & Sohn, Berlin 2020, str. 394, rys. 245, tabl. 10, poz. bibl. 1023.

Książka ma trzy cele podstawowe. Pierwszy, to sporządzenie zestawu instrukcji przydatnych w pracy inżynierów budownictwa, którzy działają w przedsiębiorstwach wykonawczych oraz w biurach projektowych i w nadzorze, ale też – jako nauczyciele akademicy w kształceniu studentów. Jest to uzupełnione komentarzami na temat obecnej niemieckiej normy parcia gruntu z roku 2017 i zbioru przykładów z roku 2018. Następnie – w ramach celu drugiego – przedstawiono szczegółowo metody wyznaczania parcia gruntu. Jednakże, zrozumienie podstaw stosowanych dziś teorii i zasad jest trudne do pojęcia bez gruntownego poznania stosownej historii tej dziedziny wiedzy – od sposobów starożytnego Rzymu do współczesności. Zatem, trzecim celem książki jest przybliżenie historycznego rozwoju

– w ramach celu drugiego – przedstawiono szczegółowo metody wyznaczania parcia gruntu. Jednakże, zrozumienie podstaw stosowanych dziś teorii i zasad jest trudne do pojęcia bez gruntownego poznania stosownej historii tej dziedziny wiedzy – od sposobów starożytnego Rzymu do współczesności. Zatem, trzecim celem książki jest przybliżenie historycznego rozwoju

metod obliczeniowych parcia gruntu – nawiązując też do biografii czterdziestu wybranych specjalistów w tej dyscyplinie nauki.

Książka składa się aż z osiemnastu rozdziałów mających jednak bardzo zróżnicowany wymiar objętościowy. Ich tytuły są następujące:

1. Wstęp
2. Historia teorii parcia gruntu
3. Metody wyznaczania parcia gruntu
4. Aktywne parcie gruntu w płaskim stanie odkształcenia
5. Parcie gruntu w spoczynku
6. Pasywne parcie gruntu w płaskim stanie odkształcenia
7. Przestrzenne aktywne parcie gruntu
8. Przestrzenne pasywne parcie gruntu
9. Wpływ wody gruntowej na parcie gruntu
10. Wpływy zagęszczania na parcie gruntu
11. Ścianki oporowe typu L i T
12. Parcie typu silosowego
13. Obciążenie dynamiczne
14. Przypadki szczególne
15. „Mobilizacja” parcia gruntu
16. Wskazania dla zastosowań
17. Komentarz do normy DIN 4085:2017-08
18. Czterdzieści wybranych zwartych biografii.

Najbardziej obszerne i dogłębne są dwa rozdziały – drugi i osiemnasty. Oba skupiają się na historii parcia gruntu – także na tle osiągnięć owych czterdziestu uznanych autorytetów teo-

rii mechaniki gruntów i fundamentowania w skali globu. Oba one mają też duże znaczenie dla zrozumienia treści pozostałych rozdziałów, odnoszących się do modelowania i obliczania parcia gruntu w różnych jego uwarunkowaniach. Wynosząca ponad tysiąc pozycji odnośna literatura przedmiotu może być do zrozumienia całości tych spraw bardzo przydatna.

Książka ma istotne znaczenie – zarówno teoretyczne, jak i praktyczne. Jej różne aspekty związane z parciem gruntu mają ścisły związek z profilem przedmiotowego tu pisma „Inżynieria Morska i Geotechnika” oraz z działalnością patronującego mu Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej. Recenzent sądzi, że walory opiniowanej książki powinny być dostrzeżone w nauczaniu i dydaktyce również w Polsce – w szczególności ze względu na jej wartościowe odniesienia historyczne. W tym miejscu wypada przypomnieć wcześniejsze, obszerniejsze ujęcia spraw historycznych dotyczących historii teorii konstrukcji inżynierskich w ogóle przez drugiego autora książki w jego dziełach „Geschichte der Baustatik – Auf der Suche nach dem Gleichgewicht” – wydanie II z roku 2016 i „The History of the Theory of Structures – Searchung for Equilibrium” wydanie II z roku 2018. Dodać też należy, że recenzowana tu książka ukazała się także w roku 2019 po niemiecku. Tak więc, polski czytelnik ma wybór między edycją niemiecką i angielską.

Podsumowując, ze względu na dużą aktualność i wartościowe ujęcie tematyki parcia gruntów książkę można rekomendować, z powodzeniem, nie tylko na arenie międzynarodowej, ale także czytelnikowi w Polsce.

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Cywiński

Wspomnienie o mgr. inż. Tadeuszu Jeske (1935 – 2019)



Późną jesienią ubiegłego roku, 30 października, zmarł Pan mgr inż. Tadeusz Jeske. To mój przywilej, jako Dziekana Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej, napisać te słowa pożegnania w imieniu wszystkich pracowników naszego Wydziału, w imieniu przyjaciół i kolegów z Katedry Geotechniki, w imieniu środowiska akademickiego

mechaników, mechaników gruntów i geotechników. Jest to jednocześnie moje osobiste wspomnienie o Tadeuszu.

Tadeusz Jeske przepracował na Politechnice Łódzkiej 40 lat do chwili odejścia na emeryturę i współpracował z nami, już jako pracownik emerytowany, kolejne 15 lat.

Tadeusz Jeske urodził się 2 listopada 1935 r. w Bydgoszczy w rodzinie inteligenckiej. Ojciec był magistrem inżynierem leśnikiem, matka – historykiem. Wczesne dzieciństwo, które spędził na wsi, na granicy Borów Tucholskich, przerwała wojna. W Warszawie spędził cały okres okupacji, włącznie z Powstaniem Warszawskim. Tu, w 1942 roku rozpoczął naukę szkolną. Po wojnie kontynuował ją w Bydgoszczy i w Ostródzie, gdzie w 1953 roku uzyskał świadectwo dojrzałości. Studia odbył na Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Gdańskiej, specjalizując się w fundamentowaniu, budowie mostów i tuneli. Dyplom mgr. inż. budownictwa w tym zakresie uzyskał w 1959 roku. Pierwszą pracę zawodową podjął w Biurze Projektów Budownictwa Komunalnego w Łodzi w pracowni mostowej. Opracował tam kilka projektów obiektów mostowych. Wszystkie te projekty zostały zrealizowane na terenie Łodzi, Piotrkowa Trybunalskiego i miejscowości podłódzkich, co tak dziś jak i w tamtym okresie – rzadko się zdarza.

W lutym 1961 roku rozpoczął pracę w ówczesnej Katedrze Mechaniki Gruntów i Fundamentowania Wydziału Budownic-