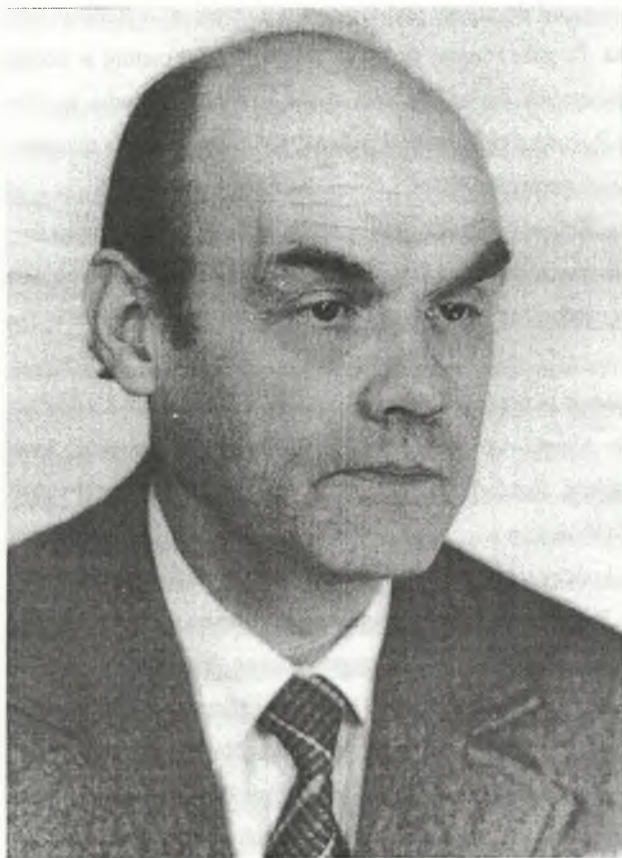


Profesor Feliks ANDERMANN



Jubileusz 70 - lecia urodzin Profesora Feliksa Andermanna zbiega się prawie z półwieczem Jego pracy na Politechnice Śląskiej. Rozpoczął ją bowiem, za namową prof. Adama Cybulskiego, późniejszego prof. Politechniki Wrocławskiej, jeszcze w czasie studiów w roku 1949, jako zastępca asystenta w Katedrze Statyki Budowli. Katedrą kierował wówczas prof. Edmund Szczepaniak, a po jego odejściu na Politechnikę Warszawską prof. Zbigniew Budzianowski, późniejszy mistrz Jubilata, po którym On przejął, jako trzeci z kolei, kierownictwo katedry. Katedra zmie-

niła przy tym nazwę z Katedry Statyki Budowli na Katedrę Mechaniki Budowli. Po okresie burzliwych przemian związanych z wydarzeniami marcowymi 1968 roku kreowano (15.06.1969) Katedrę Teorii Konstrukcji, w wyniku połączenia katedr: Mechaniki Budowli, Mechaniki i Wytrzymałości Materiałów oraz Mechaniki Gruntów i Fundamentowania.

W roku 1971 Katedra weszła w skład Instytutu Konstrukcji Budowlanych utworzonego z połączenia Katedr: Teorii Konstrukcji (bez Zakładu Geotechniki) i Konstrukcji Budowlanych. Po dwudziestu kilku latach (1.09.94) Instytut Konstrukcji Budowlanych zakończył swoją działalność, a z jego jednostek wewnętrznych utworzono cztery katedry, w tym Katedrę Teorii Konstrukcji Budowlanych, której kierownictwo objął Pan Profesor - obecny Jubilat.

Profesor Feliks Andermann prawie całe życie spędził na Górnym Śląsku, gdzie jego ojciec był lekarzem. W Katowicach uczęszczał do szkoły podstawowej i gimnazjum matematyczno-przyrodniczego im. M. Kopernika. Po zakończeniu wojny w 1946 roku zdał maturę w liceum budowlanym przy Śląskich Technicznych Zakładach Naukowych i rozpoczął studia na Wydziale Inżynierijno-Budowlanym Politechniki Śląskiej. W roku 1950 ukończył studia magisterskie z wyróżnieniem, w specjalności konstrukcyjno-mostowej. Profesor był już wówczas - od roku - asystentem na Politechnice Śląskiej, pracując równocześnie w Spółdzielni Inżynierskiej w Katowicach jako projektant, kierownik pracowni i weryfikator konstrukcji. Taka równoległa praca była w tym okresie regułą, wobec szczupłości kadr inżynierskich oraz ogromu zadań technicznych na Śląsku.

Pracę naukową rozpoczął Profesor w prężnej katedrze, w której adiunktami byli wówczas późniejsi znani profesorowie: Igor Kisiel i Adam Cybulski z Politechniki Wrocławskiej, Jerzy Niewiadomski z Politechniki Śląskiej, Józef Adam Ledwoń z Politechniki Częstochowskiej oraz Julian Pałka z Politechniki Krakowskiej.

Pierwszy okres pracy Jubilata kończy się z odejściem prof. E. Szczepaniaka do Warszawy i przejęciem Katedry Mechaniki Budowli przez prof. Zbigniewa Budzianowskiego. Wówczas rozpoczął badania nad problemami statyki tarcz stanowiących główne elementy nośne budowli o konstrukcji ścianowej. Z tego zakresu obronił w 1961 roku rozprawę doktorską pt. „Stan naprężenia w bezotworowych ścianach tarczowych ze szczególnym uwzględnieniem wpływów eksploatacji górniczej”, a w sześć lat później, w 1967 roku, rozprawę habilitacyjną „Praca statyczna czterościennej konstrukcji skrzyniowej przy pewnych symetrycznych obciążeniach w płaszczyznach ścian”.

Uzyskane w obu pracach oryginalne wyniki znalazły podsumowanie w znanej monografii „Tarcze prostokątne. Obliczenia statyczne”, wydanej w 1966 roku przez wyd. Arkady, a przetłumaczonej w 1968 roku na język niemiecki, w 1969 roku zaś wydanej w Paryżu. Monografia ta do dzisiaj uznawana jest w pracowniach konstrukcyjnych za źródłowe opracowanie z zakresu statyki tarcz.

Również inne publikacje Profesora z dziedziny teorii tarcz zdobyły uznanie w kraju i za granicą. Obszerne ich omówienie w zagranicznych monografiach i artykułach świadczą o zainteresowaniu, jakie wzbudziły wśród specjalistów nie tylko krajowych. Recenzenci dorobku naukowego Profesora stwierdzają jednogłośnie, że Profesor Andermann jest uznanym w kraju autorytetem w dziedzinie statyki dźwigarów tarczowych i dobrze reprezentuje swymi dziełami naukę polską za granicą. Jako naukowiec o znanej rzetelności i obiektywności był chętnie zapraszany do opiniowania prac doktorskich posiadających wysoki poziom teoretyczny.

Motyacją większości prac Profesora były szczególnie istotne na Górnym Śląsku wpływy robót górniczych na stan naprężenia w konstrukcjach obiektów przemysłowych i budynków mieszkalnych. Modelem statycznym tych problemów są często zadania kontaktowe tarczy z deformującą się powierzchnią górotworu. Wokół tej problematyki Profesor skupił grono współpracowników, którzy rozwiązywali kolejne zadania kontaktowe teorii tarcz mające uzasadnienie w problematyce szkód górniczych. Zaowocowało to blisko setką poświęconych tym zagadnieniom publikacji i referatów Profesora i jego współpracowników. Tym samym Profesor stworzył szkołę naukową zajmującą się, jako jedyna w kraju w tak szerokim zakresie, problemami mechaniki obiektów posadowionych na terenach eksploatacji górniczej. W zakres prowadzonych badań wchodziły nie tylko zagadnienia oddziaływań statycznych podłoża górniczego na budowle, ale również oddziaływań dynamicznych powodowanych wstrząsami górniczymi. Rezultaty tych badań są regularnie przekazywane zainteresowanym fachowcom poprzez publikacje i wystąpienia konferencyjne.

Wyniki badań naukowych katedry były regularnie wykorzystywane we współpracy z pozauczelnianymi jednostkami gospodarczymi i biurami projektów. Były one związane z zabezpieczaniem istniejących obiektów przed przewidywaną eksploatacją górniczą lub dotyczyły oceny stanu technicznego i koniecznych napraw obiektów, które tym wpływom podlegały. Katedra przeprowadzała wielokrotnie obserwacje obiektów szczególnie narażonych na skutki eksploatacji górniczej. Prowadzone były ponadto prace nad pomiarami metodami niszczącymi sił w ściągach dachów łukowych, analizy statyczne i wytrzymałościowe przekryć wiszących, obliczenia komputerowe zasobników węgla i pyłu węglowego stosowanych w elektrowniach, badania stateczności powłok - przegród w aparaturze chemicznej, stateczności ustrojów prętowych w zakresie sprężystym i pozasprężystym, a także analizy statyczne i dynamiczne skomplikowanych ustrojów budowlanych.

Jako wykładowcę mechaniki budowli oraz teorii sprężystości i plastyczności cechuje Profesora wyjątkowa umiejętność przekazywania wiedzy. Słuchacze zgodnie podkreślają zrozumiały i przystępny sposób przedstawiania złożonych rozważań teoretycznych. Życzliwy stosunek do studentów oraz dbałość o to, by wymagania nie przerastały ich możliwości, zaskarbiły Mu wdzięczność wielu pokoleń inżynierów. Dla ułatwienia studiowania mechaniki budowli opracowano pod kierunkiem Profesora sześć skryptów. Niektóre stale poprawiane i uzupełniane doczekały się pięciu wydań. Ich objętość wynosi 1150 stron, co świadczy o zakresie opracowania.

O uznaniu, jakim cieszy się Profesor wśród absolwentów Wydziału Budownictwa, może np. świadczyć list absolwenta opublikowany w 1990 roku w tygodniku „Panorama”: „Wśród wielu tytułów „Tarcze prostokątne” Feliksa Andermanna. Stanął mi przed oczyma ich autor, jak zdecydowanym krokiem wchodzi do sali wykładowej, jak przez moment stoi w skupieniu z kredą już w ręku, ale przed czarną jeszcze tablicą, jak zamasyżycie kreśląc biały ślad statycznego schematu, rozpoczyna wykład. Mechanika budowli. Dusza naszego osiemnastoletniego już dzisiaj żywota (zawodowego)”.

Długi okres pracy Jubilata jest okazją do refleksji na temat zmian funkcji uczelni. Profesor należy bowiem do pierwszych absolwentów naszej Uczelni, którzy po ukończeniu studiów i uzyskaniu tytułów naukowych w trudnych latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych stanowili trzon kadry profesorskiej, decydującej o poziomie naukowym i profilu naszej Uczelni, a dzisiaj należącej do pokolenia seniorów.

Autorzy prac zamieszczonych w niniejszym zeszycie naukowym - to młodsza generacja współpracowników Profesora. Wielu z nich brało aktywny udział w przeobrażeniach mechaniki konstrukcji wywołanych pojawieniem się komputerowej techniki obliczeniowej. Można by powiedzieć, że Profesor przeszedł cały szlak - od suwaka logarytmicznego po komputer, na który patrzy z dystansem, ale i z szacunkiem należnym dobremu narzędziu. Wywodzi się on bowiem z tego pokolenia, które osobiście jeszcze wie, co to znaczy rozwiązywać „na piechotę” złożone problemy statyki konstrukcji.

Grono Współpracowników

Odnaczenia i nagrody Jubilata

Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski	1980
Złoty Krzyż Zasługi	1973
Złota Odznaka Zasłużonemu dla Województwa Katowickiego	1973
Złota Odznaka Zasłużonemu dla Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych	1988 i 1995
Odznaka z okazji XV-lecia Politechniki Śląskiej	1960
Odznaka Zasłużonemu dla Politechniki Śląskiej	1974
 Nagroda Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyzszego II stopnia za szczególne osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych	 1968
 I Nagroda w Konkursie Młodych Pracowników Nauki i Przemysłu w zakresie Mechaniki Teoretycznej PTMTS	 1961
Nagroda Rektora za osiągnięcia w pracy dydaktycznej	1952 i 1953
Nagroda Rektora za osiągnięcia w pracy naukowej	1958, 1961, 1967, 1970 i 1972
Nagroda Rektora za działalność naukową i dydaktyczną	1973
Nagroda Rektora II st. za działalność organizacyjną	1975
Nagroda Rektora zespołowa za działalność naukową	1976 i 1979
Nagroda Rektora II st. za działalność naukową	1985
Nagroda Rektora II st. zespołowa za badania naukowe	1987
Nagroda Rektora II st. zespołowa za osiągnięcia dydaktyczne	1990
Nagroda Rektora II st. zespołowa za działalność naukową	1993 i 1995

Promotorstwo doktoratów nauk technicznych

Stanisław Kempny:

„*Optymalizacja kształtu pewnych przestrzennych ustrojów ciągnowych*” 1973

Zygmunt Borowiec:

„*Obliczanie krępych ram przy zastosowaniu zmodyfikowanego schematu prętowego*” 1973

Zbigniew Lipski:

„*Generacja wymuszenia kinematycznego dla budowli narażonych na wstrząsy górnicze*” .. 1982

Lidia Fedorowicz:

„Metoda sztywnych elementów skończonych analizy statycznej monolitycznych i prefabrykowanych ścian budynków” 1982

Adam Król:

„Analiza statyczna prostokątnych skrzyń fundamentowych podlegających wpływowi krzywizny górniczej” 1982

Jan Fedorowicz:

„Stan naprężenia w wieloprzęsłowych tarczach prostokątnych sprzężonych kablem zakrzywionym” 1983

Działalność organizacyjna

Prodziekan Wydziału Budownictwa i Architektury ds. dydaktycznych 1971-1973

Prodziekan Wydziału Budownictwa i Architektury ds. nauki 1973-1975

Kierownik Studiów Doktoranckich na Wydziale Budownictwa i Architektury 1975-1976

Dyrektor Instytutu Konstrukcji Budowlanych 1981-1985

Członek Sekcji Mechaniki Konstrukcji

Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN 1975-1977

Członek Komisji Inżynierii Budowlanej PAN od 1989

Członek Zespołu Problemów Naukowych Budownictwa na terenach górniczych

Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej 1978-1993

Członek Komisji Nauki PZiTb od 1962

Członek Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej od 1962

Monografie i rozprawy

Tarcze prostokątne. Obliczenia statyczne.

Arkady, Warszawa 1966

Praca statyczna czterościennego ustroju skrzyniowego przy pewnych symetrycznych obciążeniach w płaszczyznach ścian.

Rozprawa habilitacyjna. ZN Pol. Śl., z. 8, Gliwice 1966

Statik der rechteckigen Scheiben.

Werner Verlag, Duesseldorf 1968

Plagues rectangulaires chargees dans leur plan.
Dunod, Paris 1969

Wytyczne projektowania budynków o ścianowym układzie nośnym podlegającym wpływow eksploatacji górniczej.
Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 1989

Artykuły

Tarcze kwadratowe i prostokątne sprężone kablem o trasie kołowej.
Praca konkursowa PTMTS - I nagroda.
Sprawozdania z zebrań naukowych Oddziału Gliwickiego PTMTS, z 7, Gliwice 1961

Ściany tarczowe narażone na działanie krzywizny niecki górniczej.
Inżynieria i Budownictwo 6/1962

Tablice do określania stanu naprężenia tarczy kwadratowej sprężonej kablami prostymi.
Inżynieria i Budownictwo 7/1962

Stan naprężenia wstępnie sprężonych ścian tarczowych narażonych na działanie krzywizny niecki górniczej.
ZN Pol. Śl., z. 14, Gliwice 1964

Obliczanie wieloprzęstowej wzmocnionej słupami belki - ściany o kwadratowych elementach międzysłupowych.
Inżynieria i Budownictwo 4/1969

Obliczanie belki - ściany o kwadratowych elementach międzysłupowych.
Inżynieria i Budownictwo 10/1969

Badania teoretyczne pracy statycznej przestrzennych ustrojów tarczowych.
ZN Pol. Śl., z. 25, Gliwice 1969

Obliczanie sześciennego ustroju skrzyniowego obciążonego w płaszczyznach ścian.
Archiwum Inżynierii Łądowej 1/1971

Przybliżony sposób określania sił wzajemnego oddziaływania powierzchniowych elementów ustroju budowlanego.
ZN Pol. Śl., z. 35, Gliwice 1974

Pewien iteracyjny sposób wyznaczania naprężeń w tarczach wielospójnych.
Mechanika Teoretyczna i Stosowana, Warszawa 2/1974
współautorzy: Z. Budzianowski, J. Wranik

Tablice przemieszczeń i naprężeń dla tarczy kwadratowej przy pewnych obciążeniach występujących w rusztach tarczowych.
Inżynieria i Budownictwo 3/1976

Przegląd tematyki prac badawczych Zespołu Mechaniki Budowli Instytutu Konstrukcji Budowlanych Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Śląskiej.
Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej, Gliwice 1976

Tarcza kwadratowa obciążona wewnątrz jej obszaru.
ZN Pol. Śl., z.45, Gliwice 1978

Obliczanie ściany wielopłytowej na uproszczonym modelu.
ZN Pol. Śl., z.45, Gliwice 1978

Badania analityczne nad sztywnością wielopłytowej konstrukcji budynku narażonego na wpływ krzywizny terenu.
Prace naukowe ITB, rok XXXIX, Warszawa 1984

Program na EMC obliczania wielopłytowych ścian tarczowych.
Prace naukowe ITB, rok XXXIX, Warszawa 1984
współautor: L.Fedorowicz

Program na EMC obliczania płyt stropowych zawierających liniowo odkształcalne złącza.
Prace naukowe ITB, rok XXXIX, Warszawa 1984
współautor: M.Stempniewicz

Wstępne prace nad realizacją sztucznie wymuszonej deformacji budynku wielopłytowego, imitującej działanie wpływu krzywizny terenu górniczego.
Prace naukowe ITB, rok XXXIX, Warszawa 1984

Obliczanie tarcz prostokątnych sprężonych kablami o trasie krzywoliniowej.
Archiwum Inżynierii Łądowej 2,3/1984
współautor: J.Fedorowicz

Analiza dynamiczna budynków o konstrukcji ścianowej narażonych na wpływ wstrząsów górniczych.
ZN Pol. Śl., z.60, Gliwice 1985
współautorzy: Z.Lipski, Z.Trojan

Obliczanie wieloprzęstłowych tarcz prostokątnych speżonych kablami krzywoliniowymi.
Archiwum Inżynierii Łądowej 4/1986
współautor: J.Fedorowicz

Obliczanie zginanych budynków o konstrukcji ścianowej na terenie górniczym.
Ochrona Terenów Górniczych 78/4, Katowice 1987
współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Przegląd badań teoretycznych nad pracą statyczną budynków o konstrukcji ścianowej na terenie górniczym. Modele przestrzenne i płaskie.
Ochrona Terenów Górniczych 79/1, Katowice 1987
współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Przegląd badań teoretycznych nad pracą statyczną budynków o konstrukcji ścianowej. Model rusztowy i belkowy.

Ochrona Terenów Górniczych 80/2, Katowice 1987

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Badania numeryczne nad wpływem ściągów przekątnych i sztywności kondygnacji piwnicznej na pracę rusztu fundamentowego przy ukośnym rozluźnieniu podłoża gruntowego.

Ochrona Terenów Górniczych 85, Katowice 1987

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Wpływ ściągów fundamentowych na ograniczenie odkształcenia kondygnacji w poziomie posadowienia.

Prace Instytutu Techniki Budowlanej 1-2, Warszawa 1991

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Analiza pozasprężystej pracy dynamicznej konstrukcji budynku systemu W70-SG w warunkach wstrząsów górniczych.

Prace Instytutu Techniki Budowlanej 1-2, Warszawa 1991

współautorzy: Z.Lipski, Z.Trojan

Statyka konstrukcji ścianowo-stropowej budynku na wyginającym się podłożu górniczym.

Prace Instytutu Techniki Budowlanej 3, Warszawa 1991

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

O niezmienności kształtu rusztu fundamentowego na podłożu poddanym działaniu poziomych odkształceń górniczych.

Inżynieria i Budownictwo 8/92, Warszawa 1992

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Przestrzenna praca statyczna budynków ścianowych posadowionych na osiadającym terenie górniczym.

Inżynieria i Budownictwo 8/92, Warszawa 1992

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Zestaw programów profesjonalno-badawczych do obliczeń budynków o konstrukcji ścianowej na terenach górniczych.

Inżynieria i Budownictwo 12/92, Warszawa 1992

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Projektowanie zabezpieczeń ław fundamentowych od wpływów poziomych deformacji podłoża górniczego.

Inżynieria i Budownictwo 1-2/94, Warszawa 1994

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Płyta osiowo-symetryczna w kontakcie z półprzestrzenią sprężystą za pośrednictwem jednostronnych więzów.

Inżynieria i Budownictwo 11/95, Warszawa 1995

współautor: S.Kempny

Obrót budowli o sztywnej konstrukcji przy poziomym rozluźnieniu podłoża.

ZN Pol., z. 81, Gliwice 1995

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Powiązanie pomiarów geodezyjnych z teorią konstrukcji na terenie górniczym.

ZN Pol., z. 82, Gliwice 1996

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Referaty publikowane

Dwa praktyczne sposoby obliczania tarcz prostokątnych.

IX Konferencja Naukowa PZITB i PAN, Krynica 1963

Analiza statyczna tarczowych ścian budynku metodą sztywnych elementów skończonych.

Konferencja Naukowo-Techniczna ITB, Gliwice 1978

współautor: L.Fedorowicz

Analiza statyczna budynków o monolitycznej konstrukcji ściennej metodą superelementów tarczowych dla wpływu symetrycznej krzywizny terenu.

Konferencja Naukowo-Techniczna ITB, Gliwice 1978

Metoda pasm skończonych analizy statycznej budynków o konstrukcji ściennej dla wpływów eksploatacji górniczej.

Konferencja Naukowo-Techniczna ITB, Gliwice 1978

Metody dyskretyzacji analizy budynków o konstrukcji ściennej narażonych na nierównomierne osiadanie terenu górniczego.

Konferencja Zespołu PAN i Gł. Biura Proj. Górn., Katowice 1981

współautor: L.Fedorowicz

The static analysis of box-shaped foundations treated as disklab systems subjected to mining subsidences of the subsoil.

Third International Symposium o Wall Structures, Warszawa 1984

współautor: A.Król

Przykład obliczeń wytrzymałościowych budynku narażonego na wstrząsy związane z pracami strzelniczymi w kamieniołomie.

II Naukowo-Techniczna Konferencja: „Budownictwo na terenach górniczych”, Kamień 1986

współautorzy: Z.Lipski, Z.Trojan

Model ustroju z jednostronnymi więzami w zagadnieniu kontaktowym płyty i podłoża.

XXXIII Konferencja Naukowa PAN i PZITB, Krynica 1987

współautor: S.Kempny

Obliczanie budynków o konstrukcji ścianowej na wpływ krzywizny terenu.

III Naukowo-Techniczna Konferencja: „Budownictwo na terenach górniczych”, Kamień 1987

współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz

Obliczanie budynków o konstrukcji monolitycznej na skręcanie towarzyszące ukośnej krzywnie terenu górniczego.

III Naukowo-Techniczna Konferencja: „Budownictwo na terenach górniczych”, Kamień 1987
współautor: A. Król

Efektywność stosowanych rusztów fundamentowych pod monolityczną kondygnacją piwniczną przy ukośnym rozluźnieniu terenu.

IV Naukowo-Techniczna Konferencja: „Budownictwo na terenach górniczych”, Kamień 1988
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Mikrokomputerowa analiza przestrzennych ustrojów ścianowych.

Międzynarodowa Konferencja Naukowa MASAD, Wrocław 1988
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Model pręta cienkościennego w analizie budynku skręcanego.

XXVII Sympozjon: „Modelowanie w mechanice”, ZN Pol. Śl., z. 56, Gliwice 1989
współautor: A. Król

Przestrzenny model obliczeniowy metody SES dla budynków ścianowych obciążonych działaniem wiatru.

XXIX Sympozjon: „Modelowanie w mechanice”, ZN Pol. Śl., z. 99, Gliwice 1990
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Wpływ ściągnięć przekątnych na odkształcalność rusztu fundamentowego pod budowlą o konstrukcji ścianowej.

V Naukowo-Techniczna Konferencja: „Budownictwo na terenach górniczych”, Kamień 1990
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Polskie teoretyczne i eksperymentalne badania statycznej pracy bezkarkasnych zdanij wozwieżeniowych na podrobótujących terytoriach.

Konferencja Naukowo-Techniczna: Nowe materiały i technologie w stroytelstwie, Alczewsk 1992; współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Obliczanie kondygnacji piwnicznych budynków obciążonych dużymi deformacjami poziomymi na modelach sprężystych i sprężysto-plastycznych.

III Naukowe Seminarium: „Budownictwo na terenach górniczych”, Katowice 1994
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Sposób określania racjonalnego zbrojenia fundamentów budynków zabezpieczonych na wpływ poziomych ruchów podłoża górniczego.

III Naukowe Seminarium: „Budownictwo na terenach górniczych”, Katowice 1994
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Problemy badawcze i inżynierskie budownictwa na terenach górniczych - stan istniejący i perspektywy.

III Naukowe Seminarium: „Budownictwo na terenach górniczych”, Katowice 1994
współautorzy: J. Fedorowicz, L. Fedorowicz

Sposoby zabezpieczania i wzmacniania budowli na terenach górniczych.

VII Konferencja Naukowo-Techniczna: „Problemy remontowe w budownictwie ogólnym”,
Wrocław - Szklarska Poręba 1996

III Naukowe Seminarium: „Budownictwo na terenach górniczych”, Katowice 1994
współautorzy: J.Fedorowicz, L.Fedorowicz, A.Cińcio

Skrypty

*Zbiór zadań z mechaniki budowli. Ustroje statycznie wyznaczalne. Analiza kinematyczna
ustrojów płaskich.*

Pol. Śl., Gliwice 1969 - współautorstwo

Obliczanie płaskich ustrojów prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1969 - współautorstwo

Obliczanie płaskich ustrojów prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1969 - współautorstwo

Przemieszczenia w statycznie wyznaczalnych płaskich ustrojach prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1969 - współautorstwo

Linie wpływowe ustrojów prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1970 - współautorstwo

Przemieszczenia w statycznie wyznaczalnych płaskich ustrojach prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1988 - współautorstwo

Obliczanie przestrzennych ustrojów prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1988 - współautorstwo

Analiza kinematyczna ustrojów płaskich.

Pol. Śl., Gliwice 1989 - współautorstwo

Obliczanie płaskich ustrojów prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1990 - współautorstwo

Linie wpływu płaskich ustrojów prętowych.

Pol. Śl., Gliwice 1990 - współautorstwo

Obliczanie ustrojów statycznie niewyznaczalnych.

Pol. Śl., Gliwice 1993 - współautorstwo

Ważniejsze niepublikowane prace naukowo-badawcze

Prace realizowane w latach 1986-1990 w ramach CPBR6.4 cel 17 pt. „Budownictwo na terenach górniczych”

Ocena wpływu fundamentowych ściąągów przekątnych i kotwicznych na odkształcalność skrzyni piwnicznej w poziomie fundamentów.

Przestrzenne układy ścianowe na wyginającym się podłożu górniczym z uwzględnieniem nieliniowej pracy złączy.

Analiza rozwiązań konstrukcyjnych ścianowych obiektów budownictwa powszechnego narażonych na działanie wstrząsów górniczych.

Prace zrealizowane na zlecenie Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie

Opracowanie założeń do programu EMC pt. „Obliczanie budynków mieszkalnych na wpływ eksploatacji górniczej”.

1972

Obliczanie szkieletowych budynków mieszkalnych na wpływy eksploatacji górniczej.

1976 - 1980

Praca statyczna budynków o ścianowej konstrukcji nośnej na terenach górniczych.

1976 - 1980

Obliczanie wysokich obiektów mieszkalnych i przemysłowych na wpływy tąpnięć.

1976 - 1980

Analiza doświadczalna pracy statycznej budynku wielkopłytkowego poddanego sztucznym deformacjom w poziomie posadowienia.

1977 - 1980

Analiza możliwości stosowania budownictwa szkieletowego i wielkopłytkowego na terenach podlegających wpływom wstrząsów pochodzenia górniczego.

1981

Opracowanie wytycznych analizy statycznej skrzyń fundamentowych na wpływ pionowych przemieszczeń terenu górniczego.

1982 - 1983

Warunki stosowania budownictwa szkieletowego na terenach górniczych poddanych m.in. wpływom wstrząsów.

1982 - 1983

Wykorzystanie programów do obliczania budowli szkieletowych na wpływ wstrząsów górniczych do analizy budynków o konstrukcji ścianowej.

1984

Opracowanie wzorcowego obliczenia budynku o ścianowym układzie nośnym na wpływ pionowych ruchów terenu.

1984