



Jubileusz 50-lecia pracy zawodowej
prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusza Lenika
Honorowego Profesora
Politechniki Lubelskiej

Lublin 2018

*Panu prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiuszowi Lenikowi
w 75 rocznicę urodzin i 50-lecie pracy zawodowej
wdzięczni współpracownicy i wychowankowie*

Monografie – Politechnika Lubelska



Politechnika Lubelska
Wydział Podstaw Techniki
ul. Nadbystrzycka 38
20-618 Lublin

Jubileusz 50-lecia pracy zawodowej
prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusza Lenika
Honorowego Profesora
Politechniki Lubelskiej



Politechnika Lubelska
Lublin 2018

HONOROWY KOMITET NAUKOWY

Prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko
Prof. dr hab. Marzenna Dudzińska
Dr hab. inż. Paweł Drożdziel, prof. PL
Dr hab. inż. Anna Halicka, prof. PL
Prof. dr hab. Krystyna Chałas
Prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski
Prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik
Prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko
Prof. dr hab. Witold Rzymowski
Prof. dr hab. Roksolyana Shvay
Dr hab. Waldemar Cieślak, prof. PL
Dr hab. Jerzy Doroszewski, prof. PL
Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL
Dr hab. Józef Waniurski, prof. PL

Recenzent

Dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL

Redaktorzy

Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL
Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL
Dr inż. Mirosław Malec
Mgr Monika Wrona

Publikacja wydana za zgodą Rektora Politechniki Lubelskiej

© Copyright by Politechnika Lubelska 2018

ISBN: 978-83-7947-309-0

SPIS TREŚCI

Słowo wstępne	7
1. Adres okolicznościowy z okazji 75 rocznicy urodzin i 50-lecia pracy zawodowej Profesora Klaudiusza Lenika	11
2. Biografia Profesora Klaudiusza Lenika	13
3. Przebieg pracy zawodowej	23
3.1 Działalność naukowo-badawcza	23
3.3.1 Bibliografia	30
3.2 Działalność organizacyjna i dydaktyczna	36
3.3 Działalność społeczna	50
4. Przebieg pracy zawodowej i dorobek naukowy Profesora Klaudiusza Lenika	52
4.1 Dane podstawowe	52
4.2 Przebieg pracy zawodowej	52
4.3 Stanowiska i pełnione funkcje	53
4.4 Nagrody	54
4.5 Odznaczenia	55
4.6 Osiągnięcia w zakresie kształcenia	55
4.7 Osiągnięcia naukowe	57
4.7.1 Wykaz monografii lub książek wydanych w kraju i za granicą	57
4.7.2 Wykaz publikacji naukowych w czasopismach zagranicznych	58
4.7.3 Wykaz publikacji naukowych w innych czasopismach	62
4.7.4 Wykaz referatów na konferencjach zagranicznych	65
4.7.5 Wykaz patentów	77
międzynarodowych i krajowych	
4.7.6 Wykaz prac recenzowanych dla wydawnictw	78
4.7.7 Wykaz prac redagowanych dla wydawnictw	79
4.7.8 Wykaz prac naukowo-badawczych, w których Prof. Klaudiusz Lenik uczestniczył	79
4.7.9 Wykaz niepublikowanych prac dla przemysłu	80
4.7.10 Ośrodki naukowe z którymi Prof. Klaudiusz Lenik nawiązał współpracę	81
4.7.11 Komitety naukowe konferencji międzynarodowych i krajowych oraz komitety redakcyjne	81
5. Inspiracja i wpływ Profesora Klaudiusza Lenika na rozwój zawodowy współpracowników	83
5.1 Współpracownicy o Profesorze – dr inż. Mirosław Malec	83
5.2 Współpracownicy o Profesorze – dr inż. Sylwester Korga	96

Słowo wstępne

Jubileusz wybitnego pracownika Uczelni jest zawsze wydarzeniem wyjątkowym i stanowi powód do świętowania nie tylko przez Szanownego Jubilata, ale jest również ważnym świętem dla całej społeczności akademickiej Politechniki Lubelskiej, z której Jubilat się wywodzi. W tradycji Wyższej Uczelni obchodzi go osoba wyjątkowo zasłużona dla nauki, związana z jej profilem naukowo-badawczym i dydaktycznym. Pan Profesor Klaudiusz Lenik, nauczyciel akademicki, pracownik naukowy, jest jednym z rozpoznawalnych w kraju i za granicą wybitnych uczonych w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie inżynieria materiałowa, o specjalności obróbka plastyczna.

Z poczuciem niezwykle ważnego zadania, jakie spoczywa na Dziekanie, Pracownikach i wychowankach Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej mamy zaszczyt i honor przedstawić sylwetkę Pana prof. dr hab. inż. dr h. c. Klaudiusza Lenika, człowieka wielkiego umysłu, skromnego, serdecznego i niezwykle życzliwego ludziom, będącego wybitnym nauczycielem akademickim i wychowawcą licznych kadr naukowych. Zaprezentowanie wszystkich osiągnięć Profesora w krótkim „Słowie wstępu” do Jego Jubileuszowej monografii opracowanej przez współpracowników i wychowanków jest zadaniem tylko częściowo możliwym.

Zatem, pozwolimy sobie na przekazanie tylko najważniejszych faktów z jakże bogatego życiorysu naukowego Profesora. Mając 24 lata uzyskał tytuł magistra w Katedrze Przeróbki Plastycznej Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach i rozpoczął pracę zawodową w Hucie 1-go Maja w Gliwicach. Po pięciu latach pracy w przemyśle podjął pracę w Politechnice Lubelskiej. Od 1971 roku pracuje naukowo pokonując kolejne szczeble kariery naukowej. W roku 1980 obronił rozprawę doktorską, a w 1991 roku pracę habilitacyjną w dyscyplinie obróbka plastyczna. Tytuł naukowy profesora nauk technicznych otrzymał w 2007 roku decyzją Rady Wydziału Mechnicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt zaangażowania Pana Profesora w utworzenie Wyższej Inżynierskiej Szkoły Przedsiębiorczości w Radomiu-Poniatowa, gdzie pełnił funkcję Rektora. Współdziałał również w powołaniu i organizacji Wydziału Podstaw Techniki w Politechnice Lubelskiej. Przez jedną kadencję był dziekanem tego Wydziału kładąc główny nacisk na utrzymanie wysokiego poziomu kształcenia studentów oraz na zdynamizowanie rozwoju jego kadry naukowej. Potwierdzeniem wysokiego uznania dla działalności i osiągnięć Profesora w tym obszarze jest duża liczba wypromowanych magistrów i inżynierów, 4 doktorów i istotny udział w zrealizowaniu 3 prac habilitacyjnych.

Łączny autorski i współautorski dorobek naukowy Profesora obejmuje ponad ok. 250 prac naukowych zawierających różnego rodzaju publikacje, w tym monografie, a także patenty oraz oryginalne opracowania twórcze dla przemysłu.

Wyrazem uznania przez środowisko techniczne oraz władze państwowe osiągnięć Profesora Klaudiusza Lenika są przyznane Mu liczne wyróżnienia i odznaczenia. Spośród nich najwyższe to: Złoty Krzyż Zasługi, Diamentowa i Złota odznaka NOT, Medal Komisji Edukacji Narodowej oraz Odznaka zasłużonych dla ASZ. Spośród innych wyróżnień znaczną grupę stanowią medale (7) za zasługi nadane przez środowiska naukowe i lokalne, a wśród nich: medal z cyrkonią 60-lecia powstania Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej oraz medal im. Henryka Mierzejewskiego. W dorobku Pana Profesora Klaudiusza Lenika nie sposób pominąć licznych recenzji prac oraz recenzji prac promocyjnych na zlecenie Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej. Samodzielni pracownicy naukowcy na drodze swoich awansów naukowych spotykali się zawsze z życzliwymi i konstruktywnymi radami Czcigodnego Jubilata. Oprócz pracy dla dobra środowiska naukowego Politechniki Lubelskiej Profesor wykazał również dużą aktywność na rzecz współpracy z uczelniami zarówno w kraju (Politechnika Śląska, Politechnika Białostocka, Politechnika Świętokrzyska) jak i za granicą (w Holandii, Rosji, Ukrainie). Efektem ścisłej współpracy z Ukrainą było nadanie Prof. Klaudiuszowi Lenikowi tytułu Doktora Honoris Causa przez Radę Naukową Narodowego Uniwersytetu Chmielnickiego w Chmielnickim na Ukrainie.

Do najważniejszych, pełnionych przez Profesora funkcji społecznych należy zaliczyć: Członek korespondent Akademii Transportu Rosji, Członek Sekcji Materiałów Metalicznych Komitetu Nauki o Materiałach Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, Członek Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. Jego postawa jako badacza, dydaktyka i człowieka została teraz wyróżniona tytułem Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej.

Wszystkie osiągnięcia Profesora są owocem Jego wybitnych zdolności, oryginalnej inwencji twórczej oraz intuicji naukowej, a także doświadczenia praktycznego. Jesteśmy dumni, że dane nam było spotkać się i pozyskać przyjaźń człowieka tak niezwykłego pod względem osiągnięć naukowych, jak i niedoścignionej etyki zawodowej, będącego osobą niespotykanie serdeczną i życzliwą dla wszystkich. Właśnie życzliwość jest podstawową, najważniejszą i często podkreślaną cechą przez Profesora.

Jego dewizę życiową trafnie definiuje cytat, oddający motto życiowe naszego Szanownego Jubilata Profesora Klaudiusza Lenika, na które się powołuje:

„... Życie jest łatwiejsze niż się wydaje. Wystarczy godzić się z tym, co jest nie do przyjęcia, obywać się bez tego, co niezbędne i znosić rzeczy nie do zniesienia”

[Kathleen Norris]

Z okazji tak wyjątkowej uroczystości jakim jest Jubileusz 75 rocznicy urodzin i 50 lecie pracy zawodowej Pana Profesora, w imieniu Władz i całej Społeczności Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej serdecznie dziękujemy za wszystkie podjęte i planowane w przyszłości działania dla dobra Nauki Polskiej i naszej Macierzystej Uczelni Politechniki Lubelskiej. Pragniemy również podziękować Profesorowi za dotychczasowy ogromny wkład pracy i zaangażowanie, które przyczyniły się do powstania i dynamicznego rozwoju naszego Wydziału Podstaw Techniki w Politechnice Lubelskiej.

Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL
Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL
Dr inż. Mirosław Malec
Mgr Monika Wrona

Lublin, maj 2018 r.

1. Adres okolicznościowy z okazji 75 rocznicy urodzin i 50-lecia pracy zawodowej Profesora Klaudiusza Lenika

Tytuł naukowy Profesora nadawany przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej to nie tylko efekt osiągnięć w działalności naukowej, dydaktycznej oraz organizacyjnej naukowca i dydaktyka, ale także jego osobowość, życzliwość, zamiłowanie do pracy z młodzieżą oraz prestiż i uznanie środowiska. Uczniowie, współpracownicy i przyjaciele tak właśnie postrzegają prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusza Lenika. Uroczystość 75 rocznicy urodzin oraz 50-lecia pracy zawodowej jest dobrym momentem dla przedstawienia osiągnięć Pana Profesora w zakresie działalności w przemyśle, działalności naukowo-badawczej w Politechnice Lubelskiej, a także działalności społecznej w środowisku lokalnym.

Dotychczasowe życie zawodowe Profesor podzielił pomiędzy praktykę przemysłową na Śląsku, a pracę nauczyciela akademickiego w Wyższej Inżynierskiej Szkole Przedsiębiorczości w Radomiu-Poniatowa oraz ponad 45-letnią pracę dydaktyczno-badawczą w Politechnice Lubelskiej. Właśnie, w okresie pracy jako dydaktyka kształtowała się głównie osobowość Profesora – człowieka otwartego na nowe kierunki badań, współpracę z pracownikami macierzystej jednostki, innych uczelni oraz przedstawicielami różnych gałęzi przemysłu, w czym niewątpliwie pomagało mu doświadczenie zdobyte w okresie pracy w przemyśle. Poprzez udział w licznych konferencjach krajowych zagranicznych i międzynarodowych Profesor zyskał uznanie środowisk naukowych zarówno w Polsce jak i za granicą. Wiedza, doświadczenie dydaktyczne, a także cechy osobowościowe Profesora stanowią podstawę autorytetu jakim cieszy się wśród współpracowników i młodzieży akademickiej.

Autorytet i ciągłe dążenia Profesora do przekazywania wiedzy będące motorem rozwoju kadry naukowej przyczyniły się do wypromowania wielu magistrów i inżynierów, czterech doktorów, a także pomogły w zrealizowaniu trzech habilitacji. Wynikiem ciągłego starania się Profesora o przekazywanie wiedzy studentom i współpracownikom jest Jego pokaźny dorobek publikacyjny i badawczy obejmujący publikacje, książki, monografie, patenty oraz prace dla przemysłu, a także projekty badawcze finansowane przez KBN, NCBR oraz przemysł.

Profesor Klaudiusz Lenik posiada również swoje pasje. Główną pasją jest gra w brydża sportowego. Perfekcja zespołu grającego pod kierownictwem Profesora pozwoliła uzyskać Mistrzostwo Polski. Ponadto, Profesora fascynuje też turystyka i podróże. Był On uczestnikiem wielu wycieczek i wyjazdów turystycznych do krajów Europy (Rumunia, Chorwacja, Francja, Czechy, Węgry, Hiszpania, Bułgaria), Afryki (Tunezja, Algeria, Zjednoczone Emiraty Arabskie), Azji (Tajlandia), Ameryki (Meksyk).

Szanowny Jubilatcie, drogi Profesorze,

Z okazji tak uroczystego święta prosimy przyjąć płynące z głębi serca życzenia, niezawodnego zdrowia i wszelkiej pomyślności w pracy naukowo-badawczej, a także działalności społecznej od przyjaciół i Współpracowników Katedry Podstaw Techniki Wydziału Podstaw Techniki. Mamy nadzieję, że jeszcze przez długie lata będziemy mogli korzystać z Pańskiej ogromnej wiedzy naukowej i wieloletniego doświadczenia wyniesionego z okresu pracy w przemyśle oraz działalności dydaktycznej. Pragniemy jednocześnie podziękować za życzliwość, wyrozumiałość i za nasze osiągnięcia, które w większości zrealizowaliśmy dzięki zaangażowaniu i pomocy Pana Profesora.

*Wychowankowie i Współpracownicy
Katedry Podstaw Techniki*

Lublin, maj 2018 r.

2. Biografia Profesora Klaudiusza Lenika

Prof. dr hab. inż. dr h. c. Klaudiusz Zygmunt Lenik urodził się w Hrubieszowie w dniu 28 lutego 1943 r. w rodzinie inteligencji pracującej. Ojciec Stanisław był prawnikiem, a matka Krystyna zajmowała się prowadzeniem domu rodzinnego i wychowaniem Klaudiusza i jego starszej siostry Barbary.



Rys. 2.1. Profesor K. Lenik z siostrą Barbarą, 1948 r.



Rys. 2.2. Ojciec Profesora – Stanisław Lenik



Rys. 2.3. Profesor Klaudiusz Lenik z mamą Krystyną, 1950 r.



Rys. 2.4. Profesor Klaudiusz Lenik z mamą Krystyną, 2008 r.

Okres dzieciństwa Profesor spędził w Hrubieszowie w domu rodzinnym, którego atmosfera ciepła i wzajemnego szacunku oraz poważania dla nauki i ludzi ją reprezentujących dała podstawy zainteresowań i dalszego ukierunkowania jego kariery zawodowej, w tym naukowej. Szczególny wpływ na rozwój przyszłego profesora wywarła osobowość matki, kobiety wykształconej muzycznie, oddanej domowi rodzinnemu, wrażliwej i wpajającej najwyższe wartości wychowywanym dzieciom.

W rodzinnym Hrubieszowie przyszły profesor ukończył szkołę podstawową, po czym podjął naukę w Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Staszica. Okres szkoły średniej upłynął na intensywnej nauce i przygotowaniach do egzaminów wstępnych na studia.



Rys. 2.5. Maturzyści Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisława Staszica w Hrubieszowie

Wybór technicznego kierunku studiów przez Klaudiusza Lenika był dosyć zaskakujący dla członków rodziny prawniczo-artystycznej. Zainteresowanie przyszłego profesora tym kierunkiem studiów było efektem dobrego kontaktu głównie z wujem profesora, inżynierem pracującym i mieszkającym na Śląsku.

Po ukończeniu szkoły średniej, zdaniu matury i uzyskaniu świadectwa dojrzałości, maturzysta Liceum Ogólnokształcącego z Hrubieszowa wyjechał na Śląsk do Gliwic rozpoczynając nowy rozdział swojego życia – samodzielnego życia studenckiego.



Rys. 2.6. Profesor Lenik z rodziną po zdanych egzaminach wstępnych na Politechnikę Śląską

Po zdanych egzaminach wstępnych rozpoczął w roku 1961 studia na Wydziale Mechanicznym, obecnie Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Szybko zintegrował się z nowo poznanymi kolegami i przystosował do nowych warunków życia w akademiku i nowego środowiska Uczelni. Mimo bardzo absorbującej czasowo dużej ilości wykładów, ćwiczeń, laboratoriów i projektów (42 godziny tygodniowo) na wybranym Wydziale (określanym przez studentów jako jednym z trudniejszych), dobra organizacja i konsekwencja w realizowaniu nauki pozwoliła profesorowi, oprócz zajęć na Uczelni uczestniczyć w tzw. „życiu studenckim”. Brał często udział w górskich rajdach studenckich, a także w turniejach brydża sportowego oraz w corocznych Juwenaliach studenckich.



Rys. 2.7. Rajd studencki



Rys. 2.8. Juwenalia studenckie

Już w czasie studiów będąc na specjalności obróbka plastyczna współorganizował z pracownikami Katedry Obróbki Plastycznej Wydziału Mechanicznego spotkania, sympozja i konferencje naukowe. Takie działania pozwoliły przyszłemu profesorowi dać się poznać środowisku naukowemu swojej specjalności, jako dobry organizator o zacięciu naukowym.

Studia ukończył w roku 1966 broniąc pracy magisterskiej nt. „Badanie elastooptyczne procesu walcowania przy nierównomiernych średnicach walców”. uzyskując tytuł magistra inżyniera o specjalności obróbka plastyczna. Swoją pierwszą pracę podjął w Hucie 1-go Maja w Gliwicach na Wydziale Prasowni. W kolejnych latach pracy w hucie objął stanowisko Starszego Technologa Prowadzącego Wydział Kuźni i Prasowni. W 1971 roku został oddelegowany z huty do prac związanych z zarządzaniem w Dyrekcji Działu Przetwórstwa, Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali w Katowicach.



Rys. 2.9. Sympozjum nt. Obróbka plastyczna, Wydział Mechaniczny Politechniki Lubelskiej, 1977 r.

Podczas pracy w przemyśle utrzymywał ścisły kontakt i współpracował z pracownikami naukowymi Wydziału Mechanicznego Technologicznego, głównie z profesorem Jerzym Bursą i profesorem Stanisławem Koncewiczem.

Efektem współpracy z Katedrą Obróbki Plastycznej Wydziału Mechanicznego Politechniki Śląskiej była jego pierwsza współautorska publikacja z profesorem Zygmuntem Wusatowskim pt. „Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców” opublikowana w materiałach Sympozjum nt. „Modelowanie w mechanice”, które odbyło się w Gliwicach w 1969 r.



Rys. 2.10. Konferencja pt. *Obróbka plastyczna*, zorganizowana w Politechnice Lubelskiej.
Prof. K. Lenik z pracownikami Wydziału Mechanicznego Politechniki Śląskiej



Rys. 2.11. Konferencja *Metale Nieżelazne*, Prof. O.A. Ganago (trzeci z lewej) przedstawiciel
Zarządu Głównego Obróbki Plastycznej w Moskwie, Lublin 1976 r.

W okresie zatrudnienia w przemyśle, dla pogłębienia wiedzy w obszarze zarządzania importem i eksportem w przedsiębiorstwie, podjął dwuletnie studia podyplomowe w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Katowicach na kierunku Ekonomia, o specjalności Handel Zagraniczny. Studia te ukończył w 1971 roku.

W tym samym roku ze względów zdrowotnych musiał opuścić Śląsk – region o dużym zapyleniu i zanieczyszczeniu środowiska naturalnego szczególnie zagrażający występowaniem chorób oczu i górnych dróg oddechowych. Profesor wyjechał z Gliwic i zamieszkał w Lublinie ze swoim dwuletnim synem Zygmuntem i żoną. W roku 1983 powiększyła się rodzina Profesora, urodziła się córka Monika.



Rys. 2.12. Profesor Lenik z mamą, córką Moniką i wnuczką Klaudią

Obecnie Profesor jest szczęśliwym dziadkiem trójki wnucząt: Piotra i Dominika –synów Zygmunta i jego żony Joasi oraz wuczki Klaudii–córki Moniki.



Rys. 2.13. Wnuk Piotr i Dominik z Profesorem



Rys. 2.14. Piotr i Dominik



Rys. 2.15. Kolejne pokolenia rodziny Leników

W roku 1971 doświadczenie przemysłowe, które Profesor zdobył w okresie pracy zawodowej na Śląsku i naukowo-badawcze będące wynikiem współpracy z Katedrą Obróbki Plastycznej Wydziału Mechanicznego Politechniki Śląskiej pozwoliło Mu na objęcie stanowisku starszego asystenta w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Lublinie (obecnie Politechnika Lubelska). Jednym z głównych zadań Profesora w tym okresie było współtworzenie Laboratorium Obróbki Plastycznej na Wydziale Mechanicznym PL.



Rys. 2.16. Laboratorium obróbki plastycznej współorganizowane przez Profesora Lenika

Po dziewięciu latach pracy dydaktycznej i badawczej w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Mechanicznym prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik uzyskał stopień doktora nauk technicznych na podstawie obrony pracy doktorskiej nt.: „Badania procesu wyciskania wyrobów osiowo symetrycznych z promieniowymi elementami na powierzchni czołowej”. Kolejne lata pracy naukowej na Politechnice Lubelskiej obejmują badanie procesów tribologicznych z uwzględnieniem doboru i oceny przydatności środków smarnych, trwałości narzędzi i jakości wyrobów, a także problematykę projektowania, optymalizacji i kierowania procesami produkcyjnymi. umożliwiły Profesorowi opracowanie rozprawy habilitacyjnej nt.: „Intensyfikacja procesów tłoczenia blach w wyniku systemowego podejścia do sterowania procesem z uwzględnieniem działania środków smarnych” i uzyskanie w 1991 r. stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych. Dalsza intensywna praca naukowo-dydaktyczna w Politechnice Lubelskiej pozwoliła Profesorowi na uzyskanie pokaźnego dorobku na podstawie, którego został nadany mu tytuł Profesora przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polski Lecha Kaczyńskiego.



Rys. 2.17. Nadanie stopnia Profesora zwyczajnego przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Lecha Kaczyńskiego



Rys. 2.18. Pamiątkowe zdjęcie z Prezydentem Rzeczypospolitej Polskiej

Opracowała:

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL

Zdjęcia pochodzą z prywatnego archiwum prof. Klaudiusza Lenika

3. Przebieg pracy zawodowej

3.1 Działalność naukowo-badawcza

Prof. dr hab. inż. dr h. c. Klaudiusz Lenik posiada 50-letni staż pracy. Początkowo, w latach 1967–1971 pracował w przemyśle, a następnie podjął pracę naukowo-badawczą w Politechnice Lubelskiej. W okresie zatrudnienia w przemyśle prowadził prace badawcze procesów kucia i walcowania części zestawów kołowych lokomotyw i wagonów kolejowych między innymi takich jak „koła bosc”, obręcze, wały oraz monobloki. Jednocześnie badał wpływ warunków pracy i parametrów procesów obróbki plastycznej na jakości produkowanych wyrobów. Efektem tych badań, było opracowanie 7 wniosków racjonalizatorskich oraz opracowań mieszczących się w zakresie tematyki postępu technicznego zakładu przemysłowego, w którym pracował Profesor [1–4]. Tematyka opracowań była następująca:

- zastosowanie kołpakowania obręczy i ustalenie parametrów ich technologii,
- opracowanie sposobu smarowania matryc „kół bosych” emulsją o optymalnym składzie,
- badania ultradźwiękowe odkuwek krajowych i importowanych,
- przeprowadzenie prób trójwykrojowego kucia matrycowego krążków do produkcji „kół bosych” celem poprawienia ich centryczności i zmniejszenia ilości wybraków.

Profesor już w okresie pracy w przemyśle rozpoczął działalność naukowo-badawczą. Podjął ją we współpracy z pracownikami Katedry Obróbki Plastycznej Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej, profesorem Jerzym Bursą i profesorem Zygmuntem Wusatowskim. Efektem tej współpracy były wyniki badania z zakresu walcownictwa, które zostały przedstawione na Sympozjum Mechanika Modelowania w roku 1969 i wydane w postaci publikacji pt. „Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców” [5]. Po podjęciu pracy w Uczelni w Lublinie Profesor bardzo intensywnie współpracował z zakładami przemysłowymi. Współpraca dotyczyła w szczególności zagadnień obróbki plastycznej na gorąco oraz na zimno, w operacjach wytłaczania oraz wykrawania [6–10].

Wieloletnie doświadczenie przemysłowe i gruntowna znajomość podstaw teoretycznych zjawisk zachodzących w procesach przeróbki plastycznej pozwoliły Profesorowi Klaudiuszowi Lenikowi na opracowanie pracy doktorskiej nt. „Badania procesu wyciskania wyrobów osiowo symetrycznych z promieniowymi elementami na powierzchni czołowej” [11], jej obrony w Instytucie Narzędziowo–Obrabiarkowym w Moskwie, którego Rada Naukowa nadała Mu stopień Kandydata Nauk będącego odpowiednikiem polskiego stopnia doktora nauk technicznych.

Po obronie doktoratu i uzyskaniu stopnia naukowego doktora, zakres zainteresowań naukowych Profesora skoncentrowany był głównie na zagadnieniach o tematyce dotyczącej:

- zjawisk tribologicznych [12–16] oraz oceny i doboru środków smarnych [17–21], trwałości narzędzi [25, 26] oraz jakości wyrobów [27],
- projektowania, optymalizacji i organizacji procesów produkcyjnych [28–30].

Wyniki szeregu wykonanych prac badawczych o przedstawionej tematyce umożliwiły Profesorowi opracowanie rozprawy habilitacyjnej nt.: „Intensyfikacja procesów tłoczenia blach w wyniku systemowego podejścia do sterowania procesem z uwzględnieniem działania środków smarnych” [31]. Jej obrona w Instytucie Obrabiarkowo – Narzędziowym w Moskwie w roku 1991, skutkowała nadaniem K. Lenikowi stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych przez Wyższą Komisję Kwalifikacyjną przy Radzie Ministrów ZSRR w Moskwie. Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego Profesor nadal rozwijał działalność naukowo-badawczą, jak i dydaktyczną na stanowisku profesora Politechniki Lubelskiej, pełniąc funkcję kierownika Katedry Podstaw Techniki na ówczesnym Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki, a obecnie Wydziale Podstaw Techniki.

Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego Profesor nie tylko kontynuował, ale wyraźnie rozszerzył dotychczasową tematykę prac o takie kierunki jak:

- dobór i opracowanie nowych materiałów o dużej odporności na zużycie [32, 33],
- metodologiczne aspekty badań procesów zużycia [34, 35],
- wspomaganie komputerowe w rozwiązywaniu zagadnień technicznych [36–39],
- wykorzystanie otrzymanych wyników badań i rozwiązań w dydaktyce [40].

Wyniki badań wykonanych w wymienionym zakresie tematycznym prac zostały ujęte w licznych publikacjach, patentach oraz przedstawione na konferencjach krajowych, międzynarodowych i zagranicznych [41-61].



Rys. 3.1. Prof. K. Lenik z prof. J. Bursą przed muzeum A. Mickiewicza na Białorusi (w czasie wizyty delegacji Polskiej w polskich szkołach na Białorusi)



Rys. 3.2. Prof. K. Lenik z prof. Cz.Kajdasem na Konferencji tribologicznej w Warszawie



Rys. 3.3. Konferencja AMME 2006 (od lewej prof. K. Lenik, prof. R. Nowosielski, prof. A. Buchacz)



Rys. 3.4. Konferencja AMME 2013 (od lewej prof. L. Dobrzański, prof. M. Paszeczko)



Rys. 3.5. Uczestnicy jednej z konferencji tribologicznej



Rys. 3.6. Spotkanie po latach K.Lenika z prof. Milanem Vukcevicem na konferencji Montenegro (dawna Jugosławia)



Rys. 3.7. Turystyka i muzykowanie w lasach janowskich

Przedstawione publikacje autorstwa i współautorstwa Profesora obrazują dorobek o podstawowym znaczeniu. W szczególności, oryginalność prac dotyczy systemowego opracowania procesu otrzymywania i badań własności materiałów eutektycznych na bazie układu Fe-Mn-C-B [62, 63]. Badania te zrealizował zespół pracowników Katedry Podstaw Techniki pod kierownictwem Profesora w projekcie badawczym KBN Nr rej.7T08B01021.

Przedstawione badania, omówione i uzyskane wyniki stanowią wzbogacenie danych naukowych w zakresie otrzymywania kompozycyjnych wieloskładnikowych stopów eutektycznych dyspersyjnie wzmocnionych z gradientem strukturalnym [64,65]. Oznacza to, że na bazie znanych stopów i układów dwu- i trójskładnikowych typu Fe-B, Fe-C, Fe-B-C, opracowano nową grupę stopów eutektycznych na bazie układu poczwórnego Fe-Mn-C-B. Ważny, w przeprowadzonych pracach jest opis występującej segregacji atomów węgla, boru i krzemu [66]. Segregacja tych atomów występuje na głębokości do 1000 Å. Dotyczy to ważnego problemu badawczego, a jego rozwiązanie stanowi istotny wkład w naukę z zakresu materiałów eutektycznych z gradientem strukturalnym na bazie Fe-Mn-C-B [32,33,66].

W tematyce dotyczącej problemów tribologicznych, a w tym doboru środków smarnych oraz metodologicznych aspektów badań odporności i zużycia na szczególną uwagę zasługuje opracowanie zmodernizowanego tribotestera na bazie maszyny Amslera dla realizacji badań zużycia i oceny środków smarnych w procesie tarcia ślizgowego oraz opracowanie wytycznych projektowania oraz (patenty) płynnych środków smarnych na bazie polietylenu, w szczególności dla potrzeb obróbki plastycznej na zimno (wykrawanie, wytłaczanie).

Na uwagę zasługuje wkład Profesora Klaudiusza Lenika w problematykę wykorzystania wspomagania komputerowego w zakresie kierowania i projektowania procesami technologicznymi, a także w procesie dydaktycznym. Wspomaganie komputerowe stanowi podstawę rozwiązywania ważnych problemów naukowych dotyczących zagadnień intensyfikacji procesów obróbki plastycznej na zimno przy wykorzystaniu efektów działania środków smarnych [36, 37, 39, 66]. Na szczególną uwagę zasługuje opracowany autorski program wspomagania komputerowego wykorzystywany w projektowaniu procesów tłoczenia (SAPT), a także opracowaniu metodyki i wytycznych kształcenia w zakresie przedmiotów technicznych.

Wymieniona problematyka była również tematycznie związana z pracami Profesora wykonywanymi dla podmiotów gospodarczych. Między innymi na uwagę zasługuje współpraca z Muzeum Wsi Lubelskiej i opracowanie autorskiej kompozycji środka powierzchniowo zabezpieczającego wyroby muzealne.

Dokonania Prof. K. Lenika w wymienionym zakresie pozwalają na stwierdzenie o stworzeniu przez Niego podstaw szkoły naukowej dotyczącej tribologii procesów technologii mechanicznej, a w szczególności problematyki dotyczącej nowych materiałów i środków smarnych oraz zagadnień związanych z metodologią badań trwałości i zużycia.

W okresie zatrudnienia na Politechnice Lubelskiej tematyka prac, których Profesor jest autorem lub współautorem, a które zostały zastosowane w praktyce dotyczy:

- zwiększenia trwałości narzędzi w procesie wykrawania o około 220–260% w zakładach Elektromaszynowych „Eda” w Poniatowej,
- opracowania nowych środków smarnych dla potrzeb wykrawania oraz tłoczenia,
- opracowania nowych materiałów o składzie eutektycznym układu Fe-Mn-C-B,
- opracowanie i wdrożenia autorskiego środka do zabezpieczeń powierzchni wyrobów muzealnych.

Tematyka w grupie tych prac obejmuje: problemy technologiczne procesów obróbki plastycznej, zagadnień tribologicznych łącznie z problemami obróbki cieplnej. Oprócz tematyki problemów tribologicznych Profesor wykonał szereg prac dla przemysłu, w tym np. badań monitoringu układów lin i zabezpieczeń masztów radiowo - telewizyjnych przy zastosowaniu specjalnych układów tensometrycznych.

Tematy badawcze jakimi obecnie zajmuje się Pan Profesor obejmują głównie:

- zagadnienia tribologii w procesach technologicznych,
- projektowanie i optymalizację procesów produkcyjnych,
- problematykę organizacji i kierowania w szczególności procesu dydaktycznego,
- zagadnienia związane z inżynierią materiałową [67–70].

Dorobek naukowy Prof. K. Lenika obejmuje ponad 250 publikacji naukowych, których jest autorem lub współautorem, jest redaktorem 6 wydawnictw książkowych i skryptów, 17 patentów oraz 7 wniosków racjonalizatorskich. Ponadto Profesor jest współwykonawcą prac finansowanych przez KBN, NCBR i Unię Europejską.



Rys. 3.8. Wybrane patenty Profesora Klaudiusza Lenika

3.1.1 Bibliografia

- [1] Pełne zastosowanie kołpakowania obręczy i ustalenie odpowiedniej technologii. Rok 1969. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
- [2] Opracowanie sposobu smarowania matryc odpowiednią emulsją na koła bose. Rok 1970. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
- [3] Porównanie krajowych i importowanych odkuwek za pomocą badań ultradźwiękowych. Rok 1971. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
- [4] Przeprowadzenie prób trójwykrojowego matrycowania krążków na koła bose, celem poprawienia centryczności kół bosych i zmniejszenia wybraku. Rok 1971. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
- [5] Lenik K., Wusatowski Z., Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców. Sympozjum: Modelowanie w mechanice. Gliwice 1969, s. 59–62.
- [6] Lenik K. i in., Niektóre aspekty prasowania na zimno wyrobów o złożonej formie z Al i jego stopów, „Warszawskie Centrum Ruchu Narodowe-go”, Warszawa 1979, s. 25–28.
- [7] Lenik K., Krygier A.: Określenie charakteru płynięcia materiałów w procesach obróbki plastycznej, Materiały Konferencyjne WSI Lu-blin, Lublin 1974, s. 74–82.
- [8] Lenik K., Wpływ sposobu smarowania na wypełnienie wykrojów w procesie kucia matrycowego z wypływką, WSK- Świdnik, Kuźnictwo metali nieżelaznych, Lublin, nr 8, 1975, s. 1–8.
- [9] Lenik K., Technologia produkcji odkuwek z Al i jego stopów, a klasyfikacja ich trudności wykonania, WSK- Świdnik, Kuźnictwo metali nieżelaznych. Lublin 1975, s. 1–10.
- [10] Lenik K., Analiza wypełnienia wykroju w procesie kucia matrycowego z zastosowaniem ETO, WSK- Świdnik. Lublin 1981, poz. 28, s. 1–9.
- [11] Lenik K., Issledowanije wydawliwanija krugłych w planie djetalej s radialnymi eljemjentami na tarcje, Praca doktorska, Moskiewski Stan-koinstrumentalny Instytut, Moskwa 1980.
- [12] Lenik K., Weroński W., Kajdas Cz., Schnelimethodr zur Unterschung und Bewenuig von Schmierstoffen fur die Metallumformung. „Technische Akademie Esslingen”, RFN, Esslingen 1988, s.11.9-1–11.9-7.
- [13] Lenik K. i in., Iznasziwanje instumenta i kaczestwo dietalej wyrubajemych iz elektriczskoj stali. „Kuzniecno Sztampowecznoje Proizwodstwo”, nr 5, 1988.
- [14] Lenik K. i in., O mechanizmie iznasziwanija i razruszenija raboczich czastiej wyrubnych szampow wysokoliegirowannoj elktrotechniczskoj stali, „Kuzniecno Sztampowocznoje Proizwodstwo”, nr 12, 1988, s.23–18.

- [15] Lenik K., Fuks-Rabinowicz G.S., Kuzniecowa A.H., Szurkowska H.K., Kuzmina H.W., Wlianie strukturalnych charakteristik kontaktnych powierzchni na robotospodobnosc wyrobnych sztamow, „Kuzniecno Sztampowocnoje Proizwodstwo”, nr 9, 1990, s. 25–27.
- [16] Weroni W., Lenik K., Michalowski K., Wlianie geometricalskich i technologicznych paramietrow na napriazennoe sostojanie i usilije wytiarki, „Kuzniecno Sztampowocnoje Proizwodstwo”, nr 3, 1990, s. 12–14.
- [17] Lenik K., Przeprowadzenie badan laboratoryjnych i wdrozeniowych w wybranych zakladach produkcyjnych, smarow technologicznych do wykrawania blach. Praca naukowo-badawcza problemu wzlowego 05.14 WSI Radom. Politechnika Swietokrzyska. Kielce 1983, spr.1, s. 1–12.
- [18] Lenik K. i in., Praca badawcza nad doborom odpowiednich warunkow smarowania i ich zastosowanie przy wykrawaniu blach w ZE EDA Poniatowa. Praca Nr 22/NN-1/82. Lublin, etap I, II., s. 1–46.
- [19] Lenik K., Michalski A., Zastosowanie zwiekszonych luzow w wykonawstwie wykrojnikow stosowanych w ZE EDA Poniatowa. Praca nr 33f_VI-1/84. PL. 1986, cz. 1, s. 7, cz.2, s.28.
- [20] Lenik K. i in., Zastosowanie nowych plynnnych smarow polietylenowych w procesach przetlaczania z wyciaganiem na zimno, „Mechanik”, nr 6, 1982, s. 351–353.
- [21] Lenik K., Problemy doboru smarow w procesach obrabki plastycznej na zimno, Zeszyty Naukowe P.L. ITiEM „W sluzbie gospodarki narodowej”, Seria C, nr 4. Lublin 1983, s.124–126.
- [22] Lenik K., Ocena przydatnosci smarow w procesach tlaczenia. Zeszyty Naukowe P.L. ITiEM „W sluzbie gospodarki narodowej”, seria O, nr 6. Lublin 1984, s. 84–86.
- [23] Lenik K., Tarcie i smarowanie w procesach obrabki plastycznej, „Trybologia”, nr 1, 1985, s. 18–19.
- [24] Popko A., Lenik K., Badania stopnia ujednorodnienia emulsji wodno – olejowej, „Tribologia”, nr 5, 1995 (143), s. 561–566.
- [25] Malec M., Lenik K., Niszczeta W., Otrzymywanie pokryw ochronnych metoda metalizacji natryskowej o zwiekszonej efektywnosci dla zwiekszenia trwaosci narzedzi, „Obrabka Plastyczna Metali”, nr 2/3, t. VI., 1995, s. 81–87.
- [26] Lenik K. i in., Wplyw zmiany konstrukcji narzedzi na mozliwosci wykonania wytloczek osiowosymetrycznych, „Problemy Narzedziowe w Obrabce Plastycznej”, Bydgoszcz 1997, s. 37–44.
- [27] Lenik K., Mozliwosci powiazania parametrów procesu wytlaczenia z ocena stanu warstwy wierzchniej wyrobów tlaczonych, Zeszyty PAN: „Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji”, vol. 20, nr 1, Politechnika Poznanska, Poznan, 2000, s.1–8.

- [28] Szczerbak J.G., Trunin W.B., Lenik K., Świć A., Podstawy organizacji zintegrowanej produkcji w przemyśle maszynowym, Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej, Seria: „Automatyka”, z. 111. Gliwice 1992, s. 291–300.
- [29] Lenik K., Taratynow O.W., Berliner E.M., Parametryczne przestrzenne przedstawienie wyboru procesów wytwórczych wyrobu. PAN o/Kraków, P.L. Kat. Pojazdów Samochodowych, „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Lublin 1993, s. 155–159.
- [30] Szczerbak E. G., Trunin W. B., Pogrebszczikow J. B., Lenik K., Świć A., Dziubiński F., Zastosowanie modułu informacyjnego dla syntezy przestrzeni parametrycznej obiektu technicznego, Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej: „Mechanika: Technologia i Organizacja produkcji wielkoseryjnej”, nr 114, z. 36, 1993:, s. 39–47.
- [31] Lenik K., Intensyfikacja processow listowej sztaampowki na osnowie systemnego podchoda k uprawlenju djejsstwjem smazocznych materiałow, Ministerstwo Wyższego i Sredniego Specjalnego Krasnogo Obrazowanja RSFSR. Moskowski Ordiena Trudowego Krasnogo Znameni Stankoinstrumentalnyj Institut, Moskwa, 1990.
- [32] Pasieczko M., Lenik K., Pasieczko L., Znosostijki ewtektyczni kompozycyjni pokryttia systemy Fe-Mn-C-B-Si, „Problems of Tribology”, nr 3, 2001, s. 61–64.
- [33] Pasieczko M., Lenik K., Szewczuk J. M., Pidwyszczennja znosostijkosti dyska kopacza kornezbyralnoji maszyny KC–6B nanesennjam ewtektycznych kompozycyjnych pokryttiw systemy Fe–Mn–C–B–Si–Cr, „Pro-blems of Tribology”, nr 2(28), 2003, s. 153–157.
- [34] Zinowicz Z., Błaszczak M., Lenik K., Polimernyje kompozyty na osnowie oligofurfuriłok siliłoksanow dla maszynostrojenija, „Maszynostrojenie” UP Jechnomint, 2002, s.523–29.
- [35] Pasieczko M., Lenik K., Pasieczko L., Pidwyszczennja dowgowicznosti detalej maszyn metodom plazniowego naplawlennja z wykorzystannjam ewtektycznych splawiw systemy Fe-Mn-C-B, „Wiesticnik Dwigatelestrojennija”, nr 1, 2002, s. 127–131.
- [36] Lenik K., Korga S., Deform 3D and Solidworks FEM tests in conditions of sliding friction, „Archives of Materials Science and Engineering”, vol. 56, nr 2, 2012, s. 89–92.
- [37] Lenik K., Korga S., Kozera R., Szalapko J., FEM and Flow Simulation Module for selecting parameters in rotors flow systems, „Archives of Materials Science and Engineering”, vol. 59, nr 2, 2013, s. 69–75.
- [38] Korga S., Duda A., Gnypowski S., Lenik K., Simulation studies MES impact on tarran roughness friction in plastic deformation process steel, Archives of Materials Science and Engineering, vol.72, nr 1, 2015, s. 26–32

- [39] Lenik K., Gnapowski S., Korga S., Duda A., The use of computer simulation in the design of the plasma reactor and the rotor, w: Study of Problems in Modern Science: New Technologies in Engineering, Advanced Management, Efficiency of Social Institutions; [Red:] J. Shalapko, Z. Wyszowska, J. Musiał, O. Paraska, Khmelnytsky National University, 2015, s. 530–542.
- [40] Lenik K., Wójcicka-Migasiuk D., Kokowski R., Problematyka kształcenia technicznego w powiązaniu z zagadnieniami ochrony pracy, w: Ochrona pracy jako przedmiot badań pedagogiki pracy; [Red:] A. Sas-Badowska - Radom: WISBiOP w Radomiu, ITE – PIB w Radomiu, (Bi-blioteka Pedagogiki Pracy; nr 255), 2013, s. 7–14.
- [41] Lenik K. i in., Issledowanje wlijanja niekotorych faktorow na wypolnjenje posłosti sztampa pri małootchodnoj sztampowki wydawliwanij. Małootchnodnyje i biezotchnodnyje tjechnologii, Konferencja Międzynarodowa Komitetu N–T Współpracy RWPG. Sofia 1981, ref. 28, s. 274.
- [42] Lenik K. in., Analysis of the effect of tool geometry and fiction conditions on the quality of extrusion and die forging products, International Kolloquium. Schmierstoffe in der Matallbearbeitung. Technische Akademie Esslingen 1982, s. 1091–1095.
- [43] Lenik K., Reibungseinfluss auf Formansfeillung von Werkzeugen. Tage der Wissenschaft und Technik an der IH Wismar. NRD, Wismar 1984, p.6, s. 1–2.
- [44] Lenik K., The influence of lubrication on the wear of the tools during blaut cutting, Eurotrib '85. Ecully, Francja, Lyon 1985, p.213, s. 1–4.
- [45] Lenik K., Pazdryj I., Paszczko M., Electric electrode alloys for electric sparks metals alloying, International Conference, „Elektrical Con-takts and Elektrodes” EK-2000, Kacziweli, s. 88.
- [46] Paszczko M., Lenik K., Segregation of C, B, Si in the surface layers of new eutectic Fe–Mn–C–B–Si–Ni–Cr–Al–Sc at friction wear, Thermodynamics of Alloys – TOFA 2002. Universita degli Studi di Roma “La Sapienza”. September 8th–13th, 2002, Rome, Italy, s. 42.
- [47] Kozlovska I., Lenik K., Sobko Ja., Litvin A., Dzulik O., Jakimovič T., Paszczko M., Dorosevski E., Mamrič S., Teoretični i metodični osnovi vkladannja zagaľnotechničnih i special'nych disciplin: integrativnij pidchid, Teoretyczne i metodologiczne zasady kształcenia ogólnotech-nicznych i specjalnych dyscyplin: Podstawy integracyjne, Žviv, Evrosvit, 2003, s. 248.
- [48] Świć A., Lenik K., The economical analises of frame working in flexible manufacturing system (FMS), w: Proceedings of 26th International Conference of Production Engineering SPMJ'96, 17–20 septembra 1996, Podgorica-Budva, Jugoslavija, Crna Gora, 1996, s. 97–103.

- [49] Zinowicz Z., Blaszcak M., Lenik K., Furansilicone polymers: New materials for advanced composites and floor coatings, w: Tenth International Conference on Mechanics of Composite Materials, 20–23 April 1998, Riga, Latvia, 1998.
- [50] Lenik K., Kalinowska-Ozgowicz E., Korga S., Ozgowicz W., The structure and mechanical properties of the steel X5CrNi18-8 after recrystallization annealing W: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D'Ingénieurs: de VIII Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, du 28 Septembre au 05 Octobre 2014, à Hammamet (Tunezja) 2014, s. 12–19.
- [51] Korga S., Lenik K., Kalinowska-Ozgowicz E., Ozgowicz W., Design of the liquid flow apparatus with using FEM module, w: 22nd International Conference on Materials and Technology – 22 ICM&T, 20–22 October 2014, Portorož, Slovenia- book of abstracts - 2014, s. 142–142.
- [52] Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Ozgowicz W., The phenomenon of reduced plasticity of lowalloyes copper, w: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D'Ingénieurs: de VIII Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, du 28 Septembre au 05 Octobre 2014, à Hammamet (Tunezja) - 2014, s. 3–11.
- [53] Lenik K., Paszczko M., Dziedzic K., Investigation of friction surface Fe-Mn-C-B coating, w: 2nd International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering, 20th–22nd, Rome: [poster, certificate of participation] – 2016.
- [54] Paszczko M., Dziedzic K., Lenik K., Barszcz M., Investigation of changing of chemical and phase composition of the friction surfaces Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr coating depend on depth, w: 2nd International Conference on Advanced Functional Materials (ICAFM 2017), Los Angeles, 4-6 August 2017: conference program – 2017.
- [55] Lenik K., Wusatowski Z., Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców. Sympozjum: Modelowanie w mechanice. Gliwice 1969, s. 59–62.
- [56] Lenik K., Fuks - Rabinowicz G. S., Stan warstwy wierzchniej narzędzi i wpływ na nią zmiennych cyklicznych obciążeń w procesie wykrawania, Mat. Naukowe. INSYCONT '86, AGH 1986. Sekcja Eksploatacji Maszyn. Komitet Budowy Maszyn PAN. Kraków 1986, s. 95–102.
- [57] Lenik K., Wpływ warunków tarcia na dobór racjonalnych promieni zaokrągleń narzędzi w procesach wytłaczania, Problemy Narzędziowe w Obróbce Plastycznej, Bydgoszcz 1988, s. 68–75.
- [58] Lisuniec N. Ł., Sołowcow S.S., Lenik K.: Cięcie prętów przy wykorzystaniu kombinowanych procesów obróbki plastycznej. Wyd. Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Zielonej Górze. VII Ogólnopolska Konferencja N-T: Tendencje rozwojowe w technologii maszyn. Sekcja II: Obróbka plastyczna. Zielona Góra 1992, s. 75–80.

- [59] Malec M., Lenik K., W. Nieszczeta, Możliwości zastosowania powłok ochronnych o zmiennym składzie dla zwiększenia trwałości narzędzi, V Konferencja N-T: Problemy narzędziowe w Obróbce Plastycznej, Bydgoszcz - Piecyska 1993, s. 57–60.
- [60] Malec M., Lenik K., Pasieczko M., Możliwości zwiększenia trwałości narzędzi poprzez zastosowanie modyfikowanej warstwy wierzchniej, VII Kraj. Konf. N-T: Problemy Narzędziowe w Obróbce Plastycznej, Bydgoszcz-Wenecja 2001, s. 87–92.
- [61] Kalinowska-Ozgowicz E., Trzaska J., Lenik K., Duda A., The kinetics of microalloyed steelaustenite phase transformations, w: 12th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis, 5th Joint Czech – Hungarian – Polish - Slovakian Thermoanalytical Conference, CCTA 12, 6–10 September 2015, Zakopane, 2015, s. 114.
- [62] Pasieczko M., Lenik K., Czerniec M., Gorecki T., Konstytuowanie warstwy wierzchniej z wykorzystaniem kompozytów eutektycznych układu Fe–Mn–C–B–Si, „Inżynieria Powierzchni”, nr 2, 2001, s. 27–31.
- [63] Pasieczko M., Lenik K., Skalski P., Analiza zmian momentu i współ-czynnika tarcia poprzez wykorzystanie pomiaru wielkości elektrycznych, „Tribologia”, nr 5, 2004 (197), s. 205–212.
- [64] Pasieczko M., Lenik K., Dziedzic K., Barszcz M., Investigation of changing of chemical and phase composition of the friction surface Fe–Mn–C–B–Si–Ni–Cr, w: Functional materials and application; [Red:] Xu Gu - Zurich: Trans Tech Publications, 2017, s. 65–68.
- [65] Pasieczko M., Lenik K., Szulżyk-Cieplak J., Duda A., Powder eutectic materials of Fe-Mn-C-B system for coatings of increased abrasive wear, w: Powder metallurgy–fundamentals and case studies; [Red:] L. A. Do-brzański - Rijeka: InTech, 2017, s. 331–348.
- [66] Pasieczko M., Lenik K., Gorecki T., The eutectic gradient powder materiale for endurance increasing of a sliding bearings, „Maši-noznavstvo”, nr 7(49), 2001, s. 25–28.
- [67] Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Duda A., Analysis of cracking of lowalloy copper stretched at elevated temperature, „Frattura ed Integrità Strutturale”, vol. 35, 2016, s. 434–440.
- [68] Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Grzegorzczak B., Lenik K., The phenomenon of reduced plasticity in low-alloyed copper, „Materiali In Tehnologije”, vol. 50, nr 5, 2016, s. 677–682.
- [69] Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Barszcz M., The structure and mechanical properties of AlMg₂B and AlMg₅ aluminium alloy plates for plastic working, w: Actual problems of modern science; [Red:] J. Musiał, O. Polishchuk, R. Sorokatyi – Khmelnytskyi; Ukraina: Khmelnytsky National University, 2017, s. 649–656.
- [70] Kalinowska-Ozgowicz E., Kuziak R., Ozgowicz W., Lenik K., Kinetics of the precipitation in austenite HSLA steels, „Materiali in Tehnologije”, vol. 49, nr 5, 2015, s. 673–679.

3.2 Działalność organizacyjna i dydaktyczna

Prof. dr hab. Klaudiusz Lenik w okresie działalności zawodowej w macierzystej Uczelni pełnił wiele funkcji. Współpracował przy organizacji Laboratorium Obróbki Plastycznej na Wydziale Mechanicznym, który był jego pierwszą jednostką uczelni lubelskiej, w której w 1971 roku podjął pracę. W latach 1981–1991 pełnił funkcję kierownika Katedry Podstaw Techniki, a w latach kolejnych funkcję dziekana Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki przez trzy kadencje w tym przez jedną niepełną (po śmierci Prof.dr hab. inż. J. Ohme).



Rys. 3.9. Kolegium Dziekańskie Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki



Rys. 3.10. Uroczystość wręczania dyplomów ukończenia studiów wyższych na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki

Po reorganizacji Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki i utworzeniu dwóch samodzielnych jednostek: Wydziału Zarządzania i Wydziału Podstaw Techniki został ponownie kierownikiem Katedry Podstaw Techniki, którą to funkcję pełni do chwili obecnej. W ramach działalności we władzach Uczelni Profesor jako członek Senatu Politechniki Lubelskiej pełnił również szereg funkcji w komisjach senackich np: w Komisji ds. Badań Naukowych, w Komisji Budżetu i Finansów oraz w Komisji ds. Kształcenia.

Znaczącym wkładem organizacyjnym Profesora w rozwój nauki było w roku 2004 zorganizowanie Wyższej Inżynierskiej Szkoły Przedsiębiorczości w Radomiu-Poniatowej, w której do roku 2007 pełnił funkcję Rektora.



Rys. 3.11. Rozpoczęcie roku akademickiego w Wyższej Inżynierskiej Szkole Przedsiębiorczości



Rys. 3.12. Rektor Wyższej Inżynierskiej Szkoły Przedsiębiorczości w Radomiu

Działalność organizacyjna i dydaktyczna

W latach 2012–2016 profesor Klaudiusz Lenik został z wyboru Dziekanem Wydziału Podstaw Techniki.



Rys. 3.12. Rozpoczęcie roku akademickiego



Rys. 3.13. Wręczenie nagrody Rektora



Rys. 3.14. Inauguracja roku akademickiego 2017/2018 (od lewej: prof. J. Waniurski, prof. J. Doroszewski, prof. K. Lenik, prof. E. Kalinowska-Ozgowicz, prezes K. Codello, prof. M. Paszczko)



Rys. 3.15. Prof. K. Lenik ze studentkami WPT Magdaleną Paśnikowską-Lukaszuk i Agnieszką Jankowską laureatami stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2016 r.

W roku 2016 Profesor K. Lenik został z wyboru Prezesem Rady NOT w Lublinie. W wyniku jego działalności pracownicy Katedry Podstaw Techniki wspólnie z Lubelskim Oddziałem SIMP w roku 2009 utworzyli wydawnictwo czasopisma Postępy Nauki i Techniki, które następnie przeredagowano i wydawano pod tytułem Advances in Science and Technology Research Journal.



Rys. 3.16. 65-lecie działalności oddziału SIMP w Lublinie

POLITECHNIKA LUBELSKA

Lublin, dnia 21 maja 1996 r.



REKTOR-ELEKT
Prof. Kazimierz SZABELSKI

*Szanowny Pan
Dr hab. inż. Klaudiusz LENIK, prof. P.L.
Dziekan-Elekt
Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki*

Szanowny Panie Profesorze,

*Serdecznie gratuluję Panu Profesorowi wyboru przez społeczność
Wydziału na funkcję Dziekana w kadencji 1996-1999.*

*Liczę na dobrą współpracę opartą na wzajemnej życzliwości i zrozumie-
niu, która zaowocuje efektami naszej wspólnej pracy dla rozwoju Politech-
niki.*

*Życzę Panu Profesorowi wielu satysfakcjonujących osiągnięć zawodo-
wych i osobistych.*

Z wyrazami szacunku



**Komitet Nauki o Materiałach
Polskiej Akademii Nauk**

Kraków, 2 lutego 2012 roku

W.P.
Prof. Klaudiusz Lenik
Politechnika Lubelska
w Lublinie

Z przyjemnością mam zaszczyt poinformować, że Pan Profesor został powołany
w skład

**Sekcji Materiałów Metalicznych Komitetu Nauki o Materiałach
Polskiej Akademii Nauk
na kadencję 2011-2014.**

Do gratulacji z okazji niniejszego powołania dołączam życzenia dalszych
sukcesów naukowych oraz dobrego zdrowia.

Przewodniczący
Komitetu Nauki o Materiałach
Polskiej Akademii Nauk

Prof. dr hab. inż. Bogusław Major
Członek Korespondent PAN



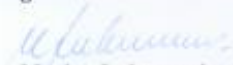
Warszawa, 96-06-05

**Pan
Klaudiusz Lenik**

Na podstawie § 4 p. 5 zarządzenia nr 5 Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 12 kwietnia 1995 r. w sprawie trybu, organizacji i szczegółowego zakresu działania Normalizacyjnych Komisji Problemowych,

**z dniem 12 czerwca 1996 r. powołuję Pana
na członka Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 95
ds. TECHNOLOGII KUCIA MATRYCOWEGO**

**Prezes
Polskiego Komitetu Normalizacyjnego**


Marian Łukaszewicz



**DYPLOM
DOKTORA HONORIS CAUSA
CHMIELNICKIEGO UNIWERSYTETU NARODOWEGO**

HY nr 30

**MINISTERSTWO EDUKACJI I NAUKI UKRAINY
CHMIELNICKIEGO UNIWERSYTETU NARODOWEGO**

Decyzją Rady Naukowej Uniwersytetu,
z dnia 26 listopada 2015 roku, protokół nr 4

*Profesorowi, Doktorowi nauk technicznych, Inżynierowi,
Dziekanowi Wydziału Podstaw Techniki,
Kierownikowi Katedry Podstaw Techniki
Politechniki Lubelskiej*

KLAUDIUSZOWI LENIKOWI

**PRZYSWOJONO TYTUŁ
DOKTORA HONORIS CAUSA
CHMIELNICKIEGO UNIWERSYTETU NARODOWEGO**

Przewodniczący Rady Naukowej
Sekretarz Rady Naukowej



[Signature] M.J. Skyba
[Signature] L.I. Tieblaszkina





20-722 Lublin, ul. Roztocze 14 sp50@um.lublin.pl tel. 081-536-65-36

Zespół
Szkoł
nr 7
w
Lublinie

Sz.P.
Prof.dr hab.inż.

KLAUDIUSZ LENTK

KIEROWNIK

Katedry Podstaw Techniki

Politechnika Lubelska

W imieniu młodzieży, nauczycieli oraz rodziców, uczestniczących w zajęciach z zakresu inżynierii wytwarzania materiałów drewnopochodnych chciałbym serdecznie podziękować za umożliwienie ich odbycia.

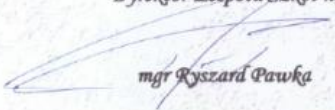
Szczególne podziękowania proszę przekazać na ręce pracowników kierowanej przez Pana Profesora Katedry, za życzliwość, opiekę merytoryczną i ciekawe przeprowadzenie zajęć.

Dziękuję za okazanie pomocy w urzeczywistnianiu założeń edukacji technicznej, jak również znaczące wzbogacenie procesu dydaktycznego.

Pragnę wyrazić nadzieję na dalszą współpracę dla dobra młodzieży uczącej się w Zespole Szkół nr 7.

Z wyrazami szacunku

Dyrektor Zespołu Szkół nr 7


mgr Ryszard Pawka

W okresie swojej pracy Prof. K. Lenik nawiązał wiele kontaktów z ośrodkami zagranicznymi m.in. Instytutem Obrabiarkowo – Narzędziowym oraz Instytutem Samochodowym WTUZ-ZIŁ w Moskwie, z Hochschule Wismar w Niemczech, z Hochschule van Arnhem en Nijmegen w Holandii, z Politechniką Brzeską w Białorusi, z Nacjonalną Akademią Nauk Ukrainy oraz Politechniką Lwowską we Lwowie, Instytutem Problemów Nauki o Materiałach i Nacjonalnym Awiacyjnym Uniwersytetem w Kijowie, Ministerstwem Oświaty i Nauki Ukrainy, Instytutem Humanistyczno-Pedagogicznym im. Tarasa Szewczenki w Krzemieńcu i Chmielnickim Uniwersytetem Narodowym w Chmielnickim na Ukrainie.

Wyróżnieniem szerokiej współpracy naukowo-dydaktycznej Prof. Klaudiusza Lenika z Chmielnickim Uniwersytetem Narodowym było nadanie Profesorowi tytułu Doktora Honoris Causa przez Radę Naukową tej Uczelni w listopadzie 2015 r.



Rys. 3.17. Nadanie tytułu Honoris Causa przez Radę Naukową Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego

Podstawowe osiągnięcia i kierunki działań prof. Klaudiusza Lenika w pracy dydaktyczno-wychowawczej, to:

- wypromowanie ponad 200 dyplomantów (magistrów inżynierów i licencjatów),
- utworzenie studiów zaocznych licencjackich i magisterskich uzupełniających na kierunku Wychowanie Techniczne (obecnie Edukacja Techniczno-Informatyczna),
- opracowanie i modyfikacja programów nauczania i treści programowych na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna (dawniej Wychowanie Techniczne),
- opracowanie dla potrzeb dydaktyki rozbudowy wydziałowych laboratoriów komputerowych i sieci komputerowej,

- kierownictwo, modernizacja i rozbudowa laboratoriów w Katedrze Podstaw Techniki, m.in. utworzenie katedralnej pracowni komputerowej z lokalną siecią komputerową; opracowanie nowych stanowisk dydaktycznych oraz zestawów ćwiczeń,
- opracowanie i modyfikacja programów nauczania tzw. Bloku Mechanicznego na kierunku Zarządzanie i Marketing,
- współautorstwo i redakcje skryptów dydaktycznych w Politechnice Lubelskiej,
- rozbudowa studiów podyplomowych różnego profilu na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki (w szczególności z zakresu informatyki),
- rozwój współpracy w zakresie kształcenia studentów z ośrodkami dydaktyczno– naukowymi za granicą, takimi jak: Holandia – Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. University of Professional Education, Francja – IUT Bethune,
- w ramach działalności Stowarzyszenia Inżynierów i Mechaników Polskich był inicjatorem powołania konkursu uczestnicząc w pracach Komisji na najlepsze prace dyplomowe szkolnictwa średniego z zakresu techniki.

Prof. K. Lenik jest promotorem zakończonych czterech prac doktorskich. Sprawował opiekę naukową nad trzema pracami habilitacyjnymi. był kierownikiem wielu prac naukowych oraz badawczych KBN, NCBR, Unii Europejskiej oraz dla przemysłu. Dorobek naukowy Prof. K. Lenika obejmuje ponad 250 publikacji naukowych, których jest autorem lub współautorem, redaktorem 6 wydawnictw książkowych i skryptów, siedemnastu patentów oraz siedmiu wniosków racjonalizatorskich.

.

3.3 Działalność społeczna

Profesor Klaudiusz Lenik wiele miejsca poświęca również działalności społecznej. Jako wieloletni członek towarzystwa SIMP, NOT, LNT i Towarzystwa Tribologicznego aktywnie uczestniczył w wydarzeniach głównie naukowych, lecz również kulturalnych tych stowarzyszeń. Przy współudziale SIMP i Towarzystwa Tribologicznego organizował konferencje naukowe o zasięgu krajowym, jak również międzynarodowym związane głównie z tematyką obróbki plastycznej metali. Profesor utworzył i prowadził na Politechnice Lubelskiej sekcję Brydża Sportowego AZS Politechniki Lubelskiej. Członkowie tej sekcji zajęli pierwsze I miejsce w klasyfikacji drużynowej XVII Mistrzostw Politechnik w brydżu sportowym, które odbyły się w Lublinie w 1993 r. oraz I miejsce w klasyfikacji łącznej Akademickich Mistrzostw Polski w brydżu sportowym w Bydgoszczy w 1991 r.



Rys. 3.19. Dyplon za uzyskanie I miejsca na XVII Mistrzostwach Politechnik w Lublinie

Profesor K. Lenik organizował zajęcia Tai-Chi w grupach specjalistycznych osób zainteresowanych. Grupy te były prowadzone przez profesora, a zajęcia odbywały się często jako wyjazdowe.



Rys. 3.20. Zajęcia Tai-Chi organizowane i prowadzone przez prof. K. Lenika

Opracowała:

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL

Zdjęcia pochodzą z prywatnego archiwum prof. K. Lenika

4. Przebieg pracy zawodowej i dorobek naukowy Profesora Klaudiusza Lenika

4.1 Dane podstawowe

Zatrudnienie: Politechnika Lubelska w Lublinie, obecnie Wydział Podstaw Techniki (od 1.10. 1971 r.),
Stanowisko: profesor zwyczajny
Dyscyplina naukowa: Nauki techniczne, Inżynieria Materiałowa
Specjalność naukowa: Obróbka plastyczna, informatyka stosowana, zarządzanie projektowaniem procesów wytwórczych i dystrybucją wyrobów, tribologia, materiały inżynierskie

Stopnie, tytuły naukowe i honorowe:

magister inżynier: 16.03.1967 r., Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska w Gliwicach,
doktor: 5.03.1980 r., Instytut Obrabiarkowo Narzędziowy w Moskwie,
doktor habilitowany: 05.04.1991 r. ,Instytut Obrabiarkowo Narzędziowy w Moskwie
profesor nadzwyczajny: 01.10.1992 r., Politechnika Lubelska w Lublinie
profesor: 22.12.2007 r., Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska, Prezydent RP
doktor honoris causa: 26.11.2015 r., Chmielnicki Uniwersytet, Narodowy, Ministerstwo Oświaty i Nauki, Chmielnicki, Ukraina
honorowy profesor 15.02.2018 r., Politechnika Lubelska

4.2 Przebieg pracy zawodowej

1966–1971 magister inżynier: Huta 1-go Maja w Gliwicach
1971–1980 starszy asystent: Wydział Mechaniczny, Wyższa Szkoła Inżynierska w Lublinie
1981–1991 adiunkt: Wydział Mechaniczny, Politechnika Lubelska w Lublinie
1992–2007 profesor nadzwyczajny: Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki, Politechnika Lub.w Lublinie

2004–2007 profesor nadzwyczajny:

Wyższa Inżynierska Szkoła Przedsiębiorczości w Radomiu-Poniatowej

2007–nadal profesor zwyczajny:

Wydział Podstaw Techniki Politechnika Lubelska w Lublinie

4.3 Stanowiska i pełnione funkcje

w Hucie 1-go Maja:

1966–1971 starszy technolog,

w Politechnice Lubelskiej:

1971–1980 st. asystent, Wyższa Szkoła Inżynierska w Lublinie,

1981–1991 adiunkt, Wydział Mechaniczny,

1991–nadal Kierownik Katedry Podstaw Techniki, WZiPT – obecnie WPT

1992–1999 Dziekan Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki (trzy kadencje),

2012–2016 Dziekan Wydziału Podstaw Techniki,

1992–2016 członek Senatu Politechniki Lubelskiej,

członek Komisji Senatu ds. Kształcenia i Rozwoju kadr Politechniki Lubelskiej,

członek Komisji Senatu do Badań Naukowych Politechniki Lubelskiej,

członek Komisji Senatu ds. Budżetu i Finansów Politechniki Lubelskiej,

2007–nadal członek zespołu ds. Programów Nauczania Wydziału Podstaw Techniki,

2008–nadal przewodniczący Komisji oceniającej osiągnięcia pracowników dydaktycznych,

poza Uczelnią:

2004–2007 Rektor Wyższej Inżynierskiej Szkoły Przedsiębiorczości, Poniatowa,

2008–2012 Viziting Professor Politechnika Śląska, Gliwice,

w Komitetach i Komisjach Naukowych PAN:

- 1992–nadal członek korespondent Akademii Transportu , Sankt Petersburg,
przewodniczący Sądu Koleżeńskiego Stowarzyszenia Inżynierów
i Techników Polskich, Lublin,
członek Normalizacyjnej Komisji Problemowej nr 299/ (wcze-
śniej nr 95) Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, Warszawa,
członek Polskiego Towarzystwa Tribologicznego,
2011–2014 członek sekcji Materiałów Metalicznych Komitetu Nauki o Ma-
teriałach Polskiej Akademii Nauk, Kraków,
2008–2011 członek sekcji Inżynierii Powierzchni Komitetu Nauki o Materia-
łach Polskiej Akademii Nauk,
2015–nadal prezes rady NOT w Lublinie,
członek Lubelskiego Towarzystwa Naukowego,
przewodniczący Sądu Koleżeńskiego Stowarzyszenia Inżynierów
i Techników Polskich.

4.4 Nagrody

Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego:

- 1987 Nagroda Zespołowa III stopnia MNSzWiT

Naczelnej Organizacji Technicznej,

Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich:

- 1987 Nagroda ZO SIMP NOT-Lublin za promotorstwo najlepszej
pracy dla przemysłu

JM Rektora Politechniki Lubelskiej:

- 1981 Indywidualna Nagroda JM Rektora P.L. I stopnia za działalność
naukową
1997 Indywidualna Nagroda JM Rektora P.L., I stopnia za działalność
dydaktyczną
1998–2016 Indywidualne Nagrody JM Rektora P.L. za działalność naukową
dydaktyczną i organizacyjną

4.5 Odznaczenia

1987	Odznaczenie „Zasługi dla lubelszczyzny” Złota Odznaka Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich
1993	Medal Komisji Edukacji Narodowej Złota Odznaka AZS
1994	Odznaczenie im. H. Mierzejewskiego
2003	Złoty Krzyż Zasługi
2005	Srebrny medal jubileuszowy z cyrkonią z okazji 60-lecia utworzenia Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach
2006	Złota Odznaka Naczelnej organizacji Technicznej
2016	Odznaka Honorowa za Zasługi dla Wynalazczości
2017	Diamentowa odznaka NOT

4.6 Osiągnięcia w zakresie kształcenia

Wykaz zakończonych prac doktorskich w których prof. Klaudiusz Lenik pełnił funkcję promotora:

- Mgr Artur Popko, *Badania procesu ujednoradniania emulsji wodno - olejowej w emulgatorach ciśnieniowych*, Politechnika Poznańska, Poznań, 1997 r., nauki techniczne, technologia budowy maszyn.
- Mgr Mirosław Malec, *Wpływ wybranych czynników na cechy powłok otrzymanych w procesie natrysku cieplnego z dużymi prędkościami*. Politechnika Świętokrzyska, Kielce, 1998 r., nauki techniczne, technologia budowy maszyn.
- Mgr Krzysztof Gauda, *Wpływ wybranych czynników destrukcyjnych na właściwości mechaniczne powłok ochronno-dekoracyjnych dla przemysłu motoryzacyjnego*, Politechnika Lubelska, Lublin, 2006 r., nauki techniczne, technologia budowy maszyn.
- Mgr inż. Sylwester Korga, *Wykorzystanie Metody Elementów Skończonych w badaniach teoretyczno-doświadczalnych tarcia ślizgowego w warunkach odkształceń plastycznych*, Politechnika Lubelska, 2016 r., nauki techniczne, technologia budowy maszyn.

Wykaz prac doktorskich, habilitacyjnych i wniosków o tytuł naukowy, w których Prof. Klaudiusz Lenik pełnił funkcję recenzenta:

prace doktorskie:

Mgr Krzysztof Łukasik, *Badania procesu napylania proszków metali przy zwiększonych prędkościach w aspekcie podwyższenia trwałości narzędzi do obróbki plastycznej, nauki techniczne, budowa i eksploatacja maszyn.*

prace habilitacyjne:

Dr inż. Tomasz Oczkowicz, *Kształtowanie własności wyrobów profilowych w niekonwencjonalnych procesach walcowania i ciągnięcia, Politechnika Śląska, Gliwice 2010 r., nauki techniczne, inżynieria materiałowa.*

Dr inż. Krzysztof Łukaszewicz, *Kształtowanie struktury i własności Powłok hybrydowych na rewersyjnie skręcanych matrycach do wyciskania, Politechnika Śląska, Gliwice, 2009 r., nauki techniczne, inżynieria materiałowa.*

Wnioski do tytułu naukowego profesora:

Dr hab.inż. Anna Dobrzańska-Danikiewicz, *Politechnika Śląska, Gliwice, 2017 r., nauki techniczne, inżynieria materiałowa.*

Dr Gilmar Ferreira Batalha, *Design Forx-Design For Excellence, Politechnika Śląska, Gliwice 2010 r., nauki techniczne, inżynieria materiałowa.*

Wykaz zajęć prowadzonych na studiach dziennych, podyplomowych i studiach doktoranckich

Wykłady:

- Technologie wytwarzania
- Podstawy tribologii
- Procesy i techniki wytwarzania
- Technologia obróbki plastycznej
- Techniki dystrybucji wyrobów

Seminaria:

- Dyplomowe inżynierskie
- Dyplomowe licencjackie
- Dyplomowe magisterskie

Wykaz skryptów i podręczników akademickich wydanych na Politechnice Lubelskiej:

1. Lenik K., *Cięcie*, w: *Obróbka plastyczna*, Lublin 1991, s.7–68.
2. Lenik K., *Kształtowanie wyrobów o powierzchni nierozwijalnej*, w: *Obróbka plastyczna* Lublin 1991, s. 103–148.
3. Wójcik W., Lenik K., *Podstawy konstruowania. Cz. 1. Przewodnik do ćwiczeń projektowych*. Lublin 1996,
4. Lenik K. i inni, *Osnovy technologiczeskogo obespczenja proizwodstva reżuszczejo insterumenta*, w: *Uczebnoje posłowie*. MGIU 1996,
5. Bilczuk A., Lenik K., Malec M., *Podstawy konstrukcji drewnianych Pracownia konstruktorska. Cz. 1*. Pod redakcją K. Lenika. Lublin 1994,
6. Jakubowski M. A., Walusiak S., *Pracownia konstrukcji elektronicznych Pracownia konstrukcji elektronicznych*, w: *Podstawy teoretyczne i przykłady rozwiązań praktycznych*, pod red. K. Lenik, Lublin, 1999,

4.7 Osiągnięcia naukowe

4.7.1 Wykaz monografii lub książek wydanych w kraju i za granicą

1. Lenik K., *Issledowanije wydawliwanija krugłych w planie djetalej s radialnymi eljmentami na tarcje*, Praca doktorska, Moskiewski Stankoinstrumentalnyj Institut, Moskwa 1980.
2. Lenik K., *Intensyfikacja processow listowej sztaampowki na osnowie sistemnogo podchoda k uprawlenju djejsstwijem smazocznych materialow*. Ministerstwo Wyższego i Średniego Specjalnego Krasnogo Obrazowanja RSFSR. Moskowskij Ordiena Trudowogo Krasnogo Znameni Stankoinstrumentalnyj Institut, Moskwa, 1990.
3. Lenik K. i inni, *Smazoczno – ochładzajuszczje technologiczeskie sredstwa – dla obrabotki metalłow rezaniem*, w: *Maszynostrojenie*, Moskwa, 1995
4. E. M. Berliner, Lenik K., Taratynow O.W., Szerbak E. G., *Sbornik Naucznych Trudow*, w: MGIU, 1996, s. 45-47. *Osnovy technologiczeskogo obespczenja proizwodstva reżuszczejo insterumenta*, *Uczebnoje posłowie*, MGIU 1996, s. 94.
5. Lenik K., Kozłowska I. i in., *Teoretyczne i metodologiczne zasady kształcenia ogólnotechnicznych i specjalnych dyscyplin*, w: *Podstawy integracyjne*, pod red.: I. Kozłowska, K. Lenik, Jewroswit, Lwów, 2003, s.248.
6. Lenik K., *Znosostijki ewtektycznj pokryttia systemy Fe-Mn-C-B*, Nacjonalna Akademia Ukrainy. Instytut Problem Materiałoznawstwa im. I. M. Franka, Jwroswit, Lwów 2004, s. 285.

4.7.2 Wykaz publikacji naukowych w czasopismach zagranicznych

1. Lenik K. i in., *Nowaja technologiceskaja SOZ dlja automatizirovannyh processow*, „Kuzniecno sztampowocznoje proizwodstwo”, nr 3, 1980, s. 12–14.
2. Lenik K., Weroński W., Kajdas Cz., *Schnelimehodr zur Unterschung und Bewenuig von Schmierstoffen fur die Metallumformung*. „Technische Akademie Esslingen”, RFN, Esslingen 1988, s.11.9-1–11.9-7.
3. Lenik K. i in., *Otbortowka prigoriaczej objomnoj szarnpowkie osiesimetricznych pokowok s flancjem*, „Kuzniecno - sztampowocznoje proizwodstwo”, nr 2, 1988, s.16–25.
4. Lenik K. i in., *Iznasziwanje instumienta i kacziestwo dietalej wyrubajemyh iz elektriceskoj stali*. „Kuzniecno Sztampowecznoje Proizwodstwo”, nr 5, 1988.
5. Lenik K. i in., *O mechanizmie iznasziwanija i razruszenija raboczich czastiej wyrubnych sztampow wysokoliegirowannoj elktrotechniceskoj stali*, „Kuzniecno Sztampowocznoje Proizwodstwo”, nr 12, 1988, s.23–18.
6. Lenik K., Fuks-Rabinowicz G.S., Kuzniecowa A.H., Szurowa H.K., Kuzmina H.W., *Wlijanie strukturnych charakteristik kontaktnych powerchnostej na rabotosposobnost wyrubnych sztampow*, „Kuzniecno Sztampowocznoje Proizwodstwo”, nr 9, 1990, s. 25–27.
7. Lenik K., Fuks-Rabinowicz G.S., Kuzniecowa A.H., Kacura A.A., Doswajewa G.K., Samocha E.G., *Uproczneienie wyrubnych sztampow jonno – plazmiennymi pokrytjami iz nitrida titana*, „Kuzniecno Sztampowocznoje Proizwodstwo”, nr 10, 1990, s. 15–18.
8. Weroński W., Lenik K., Michałowski K., *Wlijanie gieometriczeskich i tiechnologiczeskich paramietrow na napriażennoje sostojanieje i usilije wytiażki*, „Kuzniecno Sztampowocznoje Proizwodstwo”, nr 3, 1990, s. 12–14.
9. Berliner E. M., Lenik K., Taratynov O. VOL., Ščerbak E. G., *Osnovnye kriterii opredeljajuščie smazočnyje svojstva smazočno-ochlaǳajuščich židkostej*, „Sbornik naučnych trudov sotrudnikov universiteta”, 1996, s. 45–47.
10. Szczerbak E.G., Lenik K.: *Samorazwiwajuszczichsja informacionnych sistem „czelowiek – maszina – sreda”*. Sbornik Naucznych Trudow: „Technologia i proizwodstwo transportnoj techniki”. MGIU, 1996, s. 64–69.
11. Lenik K., M. Czerniec i in., *Nowe kompozycyjne materiały i technologie naniesienia pokryw zwiększających odporność na zużycie*.w: Konstrukcyjne i funkcjonalne materiały. „Inżynieria Powierzchni”, Lwów, 1997, s. 219–220.
12. Lenik K i in., *Problemy oceny trwałości materiałów*, „Fiziko Chemiczna Mechanika Materialiw”, nr 26, 1997, s. 88–92.

13. Paszeczko M., Lenik K., Gorecki T., *Nowyje kompozycjonnyje ewtektiezeskije poroszkowyje splawy i metody nanesienja iznosostojkich pokrytij*, Penzenskoj Gosudarstwiennyj Uniw. Penza, nr 7–8, 1998, s. 178–180.
14. Pyszniak K., Drożdziel A., Latuszyński A., Lenik K., Jakubowski M.A., Zubrzycki J., *Ion supply system of the elektromagnetic isotope separator*, „Annual Report”, 1998, s. 145–146.
15. Paszeczko M., Staszczuk M., Kowalenko R., Świć A., Lenik K., *Dejki analitichni wzaemozw'jazki miż elektofizycznymi i mechanicznymi parametrami kompozytow*, „Maszynoznawstwo”, nr 8, 1999, s. 32–34.
16. Paszeczko M., Czerniec M., Lenik K., Świć A., Gorecki T., *Kompozycjonnyje ewtektiezeskije poroszkowyje splawy systemy Fe–Mn–C–B–Si*, Penzenskoj Gosudarstwiennyj Uniwersytet. Penza, 1999, s. 169–170.
17. Paščko M., Staščuk M., Kowalenko R., Svic A., Lenik K., *Dejaki analitični vzaemozw'jazki miż elektrofizycznymi i mehaničnymi parametrami kompozitiv*, „Mašinoznavstvo”, vol. 8, nr. 26, 1999, s. 32–34.
18. Paszeczko M., Lenik K., Gorecki T., *The eutectic gradient powder materiale for endurance increasing of a sliding bearings*, „Mašinoznavstvo”, nr 7(49), 2001, s. 25–28.
19. Paszeczko M., Lenik K., Paszeczko L., *Znosostijki ewtektyczni kompozycyjni pokryttia systemy Fe–Mn–C–B–Si*, „Problems of Tribology”, nr 3, 2001, s. 61–64.
20. Paszeczko M., Lenik K., Szewczuk J. M., *Pidwyszczennja znosostijkosti dyska kopacza kornezbyralnoji maszyny KC–6B nanesennjarn ewtektycznych kompozycyjnych pokryttiw systemy Fe–Mn–C–B–Si–Cr*, „Problems of Tribology”, nr 2(28), 2003, s. 153–157.
21. Paszeczko M., Lenik K., Janczarek M., *Rozrachunok tepiowych potokiw cze-rez stiuku tepłowoji komory na snowi elektrotepłowoji analogiji*, „Promyszlennaja Tieplotechnika”, vol. 25, nr 4, 2003, s. 99–101.
22. Zinowicz Z., Błaszczak M., Lenik K., *Polimernyje kompozyty na osnowie oligofurfurilok sisiloksanow dla maszynostrojenija*, „Maszynostrpojenie” UP Jechnomint, 2002, s. 523–29.
23. Paszeczko M., Lenik K., Paszeczko L., *Pidwyszczennja dowgowiczności deta-lej maszyn metodom plazniowego naplawlennja z wykorystannjam ewtektycznych splawiw systemy Fe–Mn–C–B*, „Wiesticznik Dwigatelestrojenija”, nr 1, 2002, s. 127–131.
24. Paszeczko M., Lenik K., Skalski P., *Metodi dostlidžennja kinetiki tribokon-taknoj wzaetnodii ewtekticznych splawiw sistemi Fe–Mn–C–B*, „Westnik Dwigatelestrojenja”, nr 4, 2004, s. 136–139.

25. Gauda K., Lenik K., Zinowiew Z., *The possibility of use of waterborne epoxy coatings for the protection of machine and device elements*, „Pitture European Coatings”, nr.11, vol. 8.1, 2005, s. 37–44.
26. Ozonek J., Lenik K., *Effect of different design features of the reactor on hydrodynamic cavitation proces*, „Archives of Materials Science and Engineering”, vol. 52, nr 2, 2011, s. 112–117.
27. Lenik K., Korga S., *Deform 3D and Solidworks FEM tests in conditions of sliding friction*, „Archives of Materials Science and Engineering”, vol. 56, nr 2, 2012, s. 89–92.
28. Lenik K., Korga S., Kozera R., Szalapko J., *FEM and Flow Simulation Module for selecting parameters in rotors flow systems*, „Archives of Materials Science and Engineering”, vol. 59, nr 2, 2013, s. 69–75.
29. Dolecki M., Kozera R., Lenik K., *The evaluation of the TPM synchronization on the basis of their outputs*, *Journal of Achievements of Materials and Manufacturing Engineering*, vol. 57, nr 2, 2013, s. 91–98.
30. Gnapowski S., Tsunekawa Y., Okumiya M., Lenik K., *Change of aluminum alloys structure by sono-solidification*, „Archives of Foundry Engineering”, vol. 13, nr 4, 2013, s. 39–42.
31. Lenik K., Gnapowski S., Akiyama H., Hosseini S., Hamid R., Murai A., Yamabe Ch., *Characteristics of ozone generation using different materials on a rotating electrode*, w: *Interdisciplinary integration of science in technology, education and economy*; [Red:] J. Shalapko, B. Żółkowski, Khmelnytsky-Jaremche: Khmelnytsky National University, 2013, s. 176–185.
32. Lenik K., Duda A., Korga S., *Possibility to use cad in the studies of new solutions of wastewater discharge in environmental engineering*, *Вісник Хмельницького Національного Університету. Технічні Науки*, nr 3, 2014, s. 191–193.
33. Kalinowska-Ozgowicz E., Kuziak R., Ozgowicz W., Lenik K., *Kinetics of the precipitation in austenite HSLA steels*, „Materiali in Tehnologije”, vol. 49, nr 5, 2015, s. 673–679.
34. Barszcz M., Pasieczko M., Lenik K., *Self-organization of friction surface of Fe-Mn-C-B coating with increased resistance to abrasion*, „Archives of Materials Science and Engineering”, vol. 60, nr 4, 2015, s. 2651–2656.
35. Korga S., Duda A., Gnapowski S., Lenik K., *Simulation studies MES impact on tarran roughness friction in plastic deformation process steel*, *Archives of Materials Science and Engineering*, vol.72, nr 1, 2015, s. 26–32.

36. Lenik K., Gnapowski S., Korga S., Duda A., *The use of computer simulation in the design of the plasma reactor and the rotor*, w: Study of Problems in Modern Science: New Technologies in Engineering, Advanced Management, Efficiency of Social Institutions; [Red:] J. Shalapko, Z. Wyszowska, J. Musiał, O. Paraska, Khmelnytsky National University, 2015, s. 530–542.
37. Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Grzegorzczak B., Lenik K., *The phenomenon of reduced plasticity in low-alloyed copper*, „Materiali In Tehnologije”, vol. 50, nr 5, 2016, s. 677–682.
38. Duda A., Lenik K., *The use of computer support for registration and evaluation process of Friction*, „Вісник Хмельницького Національного Університету Технічні Науки”, vol. 237, nr 3, 2016, s. 218–221.
39. Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Duda A., *Analysis of cracking of low-alloy copper stretched at elevated temperature*, „Frattura ed Integrità Strutturale”, vol. 35, 2016, s. 434–440.
40. Paszeczko M., Lenik K., Barszcz M., Dziedzic K., *Badania tribologiczne powłoki eutektycznej Fe-Mn-C-B modyfikowanej Si, Ni, Cr, Cu wykazującej samoorganizację powierzchni tarcia*, Naukovyj Visnik Kremenec, Oblasnogo Gumanitarno-Pedagogičnogo Akademii im. Tarasa Sevcenka. Seria: Pedagogika, vol. 7, 2017, s. 197–202.
41. Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Barszcz M., *Brittle fracture appearance transition temperature of selected structural steels*, w: Actual problems of modern science; [Red:] J. Musiał, O. Polishchuk, R. Sorokaty, Khmelnytskyi - Ukraina: Khmelnytsky National University, 2017, s. 278–289.
42. Paszeczko M., Lenik K., Dziedzic K., Barszcz M., *Investigation of changing of chemical and phase composition of the friction surface Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr*, w: Functional materials and application; [Red:] Xu Gu - Zurich: Trans Tech Publications, 2017, s. 65–68.
43. Paszeczko M., Lenik K., Szulżyk-Cieplak J., Duda A., *Powder eutectic materials of Fe-Mn-C-B system for coatings of increased abrasive wear*, w: Powder metallurgy—fundamentals and case studies; [Red:] L. A. Dobrzański - Rijeka: InTech, 2017, s. 331–348.
44. Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Barszcz M., *The structure and mechanical properties of AlMg₂B and AlMg₅ aluminium alloy plates for plastic working*, w: Actual problems of modern science; [Red:] J. Musiał, O. Polishchuk, R. Sorokaty - Khmelnytskyi; Ukraina: Khmelnytsky National University, 2017, s. 649–656.

4.7.3 Wykaz publikacji naukowych w innych czasopismach

1. Lenik K. i in., *Niektóre aspekty prasowania na zimno wyrobów o złożonej formie z Al i jego stopów*, „Warszawskie Centrum Ruchu Narodowego”, Warszawa 1979, s. 25–28.
2. Lenik K. i in., *Zastosowanie nowych płynnych smarów polietylenowych w procesach przetłaczania z wyciąganiem na zimno*, „Mechanik”, nr 6, 1982, s. 351–353.
3. Lenik K., *Problemy doboru smarów w procesach obróbki plastycznej na zimno*, Zeszyty Naukowe P.L. ITiEM „W służbie gospodarki narodowej”, Seria C, nr 4. Lublin 1983, s.124–126.
4. Lenik K., *Ocena przydatności smarów w procesach tłoczenia*. Zeszyty Naukowe P.L. ITiEM „W służbie gospodarki narodowej”, seria O, nr 6. Lublin 1984, s. 84–86.
5. Lenik K., *Tarcie i smarowanie w procesach obróbki plastycznej*, „Trybologia”, nr 1, 1985, s. 18–19.
6. Lenik K., *Zastosowanie metod numerycznych do oceny wpływu środków smarnych na przebieg procesu wytłaczania*, Zeszyty Naukowe AGH: „Metallurgia i Odlewnictwo”, Kraków 1987, s. 244–249.
7. Lenik K., Łukasik K., *Zwiększenie trwałości tłoczników przez zastosowanie elementów roboczych pokrytych azotkiem tytanu*, „Obróbka Plastyczna Metali”, Poznań, nr 5, 1991.
8. Lenik K., Weroński W., Wojtczak M., *Intensyfikacja procesu wytłaczania z wykorzystaniem wspomaganie komputerowego*, „Obróbka Plastyczna Metali”, Poznań, nr 5, 1991.
9. Szczerbak J.G., Trunin W.B., Lenik K. Świć A., *Podstawy organizacji zintegrowanej produkcji w przemyśle maszynowym*, Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej, Seria: „Automatyka”, z. 111. Gliwice 1992, s. 291–300.
10. Lenik K., Taratynow O.W., Berliner E.M., *Parametryczne przestrzenne przedstawienie wyboru procesów wytwórczych wyrobu*. PAN o/Kraków, P.L. Kat. Poj. Samochod., „Badania symulacyjne w technice samochodowej”, Lublin 1993, s. 155–159.
11. Bubnow W.A., Lenik K., Świć A., Dziubiński F., *Charakterystyki dynamiczne napędu pneumatycznego z rozdzielaczem suwakowym*, Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej: „Mechanika”, nr 114, z. 36, 1993, s. 105–110.
12. Szczerbak E. G., Trunin W. B., Pogrebszczikow J. B., Lenik K., Świć A., Dziubiński F., *Zastosowanie modułu informacyjnego dla syntezy przestrzeni parametrycznej obiektu technicznego*, Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej: „Mechanika: Technologia i Organizacja produkcji wielkoseryjnej”, nr 114, z. 36, 1993; s. 39–47.

- 13.Świć A., Lenik K., *Analiza ekonomiczna wytwarzania przedmiotów w elastycznym systemie produkcyjnym*, Zeszyty Naukowe Pol. Śląskiej 1994, Seria: „Automatyka”, z. 115, nr 1251, s. 243–250.
- 14.Lenik K., Borowski G., *Możliwości oceny oporów tarcia przy zastosowaniu wspomagania komputerowego*, Zesz. Naukowe Politechniki Poznańskiej: „Mechanika”, nr 40, 1994, s. 115–121.
- 15.Popko A., Lenik K., *Badania stopnia ujednoludnienia emulsji wodno – olejowej*, „Tribologia”, nr 5, 1995 (143), s. 561–566.
- 16.Malec M., Lenik K., Niszczeta W., *Otrzymywanie powłok ochronnych metodą metalizacji natryskowej o zwiększonej efektywności dla zwiększenia trwałości narzędzi*, „Obróbka Plastyczna Metali”, nr 2/3, t. VI., 1995, s. 81–87.
- 17.Lenik K. i in., *Wpływ zmiany konstrukcji narzędzi na możliwości wykonania wytłoczek osiowosymetrycznych*, „Problemy Narzędziowe w Obróbce Plastycznej”, Bydgoszcz 1997, s. 37–44.
- 18.Lenik K., Janczarek M., *Możliwości i kierunki rozwoju informatyki w powiązaniu z problematyką techniczną*, „Informatyka Stosowana”, 1998, s. 11–16.
- 19.Lenik K., *Możliwości powiązania parametrów procesu wytłaczania z oceną stanu warstwy wierzchniej wyrobów tłoczonych*, Zeszyty PAN: „Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji”, vol. 20, nr 1, Politechnika Poznańska, Poznań, 2000, s.1–8.
- 20.Lenik K., Drankowska B., *Wspomaganie komputerowe w procesach wytłaczania*, Zeszyty Naukowe: „Mechanika” Akademia T-R w Bydgoszczy, 2001, nr 233 (50), s. 281–286.
- 21.Paszeczko M., Lenik K., Czerniec M., Gorecki T., *Konstituowanie warstwy wierzchniej z wykorzystaniem kompozytów eutektycznych układu Fe–Mn–C–B–Si*, „Inżynieria Powierzchni”, nr 2, 2001, s. 27–31.
- 22.Paszeczko M., Lenik K., Skalski P., *Analiza zmian momentu i współczynnika tarcia poprzez wykorzystanie pomiaru wielkości elektrycznych*, „Tribologia”, nr 5, 2004 (197), s. 205–212.
- 23.Popko A., Popko E., Lenik K., *Teleinformatyczny system informacji zintegrowanej*, „Rynek Energii”, nr 5(60), 2005, s. 81–84.
- 24.Lenik K., Wójcicka-Migasiuk D., Kokowski R., *Problematyka kształcenia technicznego w powiązaniu z zagadnieniami ochrony pracy*, w: Ochrona pracy jako przedmiot badań pedagogiki pracy; [Red:] A. Sas-Badowska - Radom: WISBiOP w Radomiu, ITE – PIB w Radomiu, (Biblioteka Pedagogiki Pracy; nr 255), 2013, s. 7–14.

25. Barszcz M., Paszeczko M., Lenik., *Samoorganizacja powierzchni tarcia, powłoki Fe–Mn–C–B o zwiększonej odporności na zużycie ściernie*, w: *Prace Szkoły Inżynierii Materiałowej: 42 Szkoła Inżynierii Materiałowej*, Kraków-Rytro, 23-26.09.2014: [monografia]; [Red:] J. Pacyna - Kraków: AKAPIT, 2014, s. 185-190.
26. Szulżyk-Cieplak J., Lenik K., Łoboda D., *Bezpieczeństwo pożarowe obiektów w aspekcie wymogów specjalnych ośrodków oświatowo-wychowawczych*, „Inżynieria Bezpieczeństwa Obiektów Antropogenicznych”, nr 1, 2015, s. 17–21.
27. Lenik K., Korga S., Kalinowska-Ozgowicz E., *Determination of the frictional resistance in the model forming process by the finite element method*, „Tribologia”, nr 5, 2017, s. 29–36.
28. Szulżyk-Cieplak J., Duda A., Lenik K., *Dobór parametrów konstrukcyjnych rotacyjnego złoza biologicznego metodą znacznikową*, „Rocznik Ochrona Środowiska”, nr 2, vol. 18, 2016, s. 897–908.
29. Duda A., Szulżyk-Cieplak J., Lenik K., *Innovative system of simultaneous transportation and treatment of sanitary wastewater in scattered dwelling areas*, „Journal of Ecological Engineering”, nr 5, vol. 17, 2016, s. 84–89.
30. Korga S., Makarewicz A., Lenik K., *Methods of discretization objects continuum implemented in fem preprocessors*, „Advances in Science and Technology Research Journal”, vol. 9, nr 28, 2015, s. 130–133.
31. Lenik K., Ozonek J., *Możliwość oceny liczby kawitacji w procesach kawitacji hydrodynamicznej z uwzględnieniem wpływu geometrii wzbudnika kawitacji*, „Pomiary – Automatyka – Robotyka”, nr 6, 2012, s. 60–63.
32. Gnapowski S., Lenik K., Szwed G., Akiyama H., *New possibility for the use of plasma discharges to identify amber and changes in amber structure*, *Advances in Science and Technology*, vol. 6, nr 16, 2012, s. 1–6.
33. Szulżyk-Cieplak J., Lenik K., Ozonek J., *Ocena wiejskich systemów kanalizacyjnych na przykładzie województwa lubelskiego*, w: *Zdrowie, praca, środowisko – współczesne dylematy*; [Red:] J. Chmielewski, M. Szpringer – Warszawa: Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, 2015, s. 241–252.
34. Szulżyk-Cieplak J., Lenik K., Korga S., Ozonek J., Juchnowicz R., *Możliwość usprawnień w zakresie bezpieczeństwa na przykładzie zakładów poligraficznych*, „Inżynieria Bezpieczeństwa Obiektów Antropogenicznych”, nr 1, 2016, s. 50–56.
35. Szulżyk-Cieplak J., Lenik K., Pietroń D., *Kształcenie na kierunku edukacja techniczno-informatyczna w dobie społeczeństwa informacyjnego*, w: *Aspekty wizualne w edukacji szkolnej i akademickiej*; [Red:] H. Rarot, M. Śniadkowski - Lublin: Politechnika Lubelska, 2016, s. 79–88.

36. Duda A., Lenik K., *Oena ryzyka zawodowego na stanowisku zbrojarz-betoniarz w przedsiębiorstwach wytwarzających wyroby na potrzeby budownictwa - studium przypadku*, „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza”, vol. 45, nr 1, 2017, s. 192–203.

4.7.4 Wykaz referatów na konferencjach zagranicznych międzynarodowych i krajowych

Konferencje zagraniczne międzynarodowe:

1. Lenik K. i in., *Issledowanie wlijanja niekotorych faktorow na wypolnienie polosti sztampra pri malootchodnoj sztampowki wydawliwanij. Malootchodnyje i biezochnodnyje tjechnologii*, Konferencja Międzynarodowa Komitetu N–T Współpracy RWPG. Sofia 1981, ref. 28, s. 274.
2. Lenik K. in., *Analysis of the effect of tool geometry and fiction conditions on the quality of extrusion and die forging products*, International Kolloquium. Schmierstoffe in der Matallbearbeitung. Technische Akademie Esslingen 1982, s. 1091–1095.
3. Lenik K., *Reibungseinfluss auf Formansfeillung von Werkzeugen*. Tage der Wissenschaft und Technik an der IH Wismar. NRD, Wismar 1984, p.6, s. 1–2.
4. Lenik K., *The influence of lubrication on the wear of the tools during blaut cutting*, Eurotrib '85. Ecully, Francja, Lyon 1985, p.213, s. 1–4.
5. Lenik K., Fuks - Rabinowicz G. S., *The state of surface Layer of tools in punching process*, II International Symposium INSYCONT '86, Kraków AGH 1986, s. 95–102.
6. Lenik K., *Die Analize das Unformprocess mit Anwenden Numerischen Verfahren*, Tage der Wiessenschoft und Technik. NRD, Wismar 1986, p. 8, s. 1–4.
7. Lenik K., Borowski G., *The efect of friction on intensification of forming process*, VOL, Medzinarodne Sympozium INTERTRIBO “93, Bratislava 26-26 August 1993, s. 71–75.
8. Zinowicz Z., Lenik K., Woronkow A.W., Szlykow C.W., Świć A., *Poluczenje wysokoprocnych polimerow kompozytow*, Ministerstwo Obrazowania Nauki Respubliki Biełaruś, Brestskij Politechniczeskij Institut, Tezisy Dokładow XXI N-T Konferencji w ramach problemu „Nauka i Mir”, cz.1. Brest 1994, s. 104–106.
9. Borowski G., Lenik K., *Issledowanja sportiwlenij tredniju w zawisimosti ot modeli frykcjonnoj pary*, Ministerstwo Obrazowania Nauki Respubliki Biełaruś, Brestskij Politechniczeskij Institut, Tezisy Dokładow XXI N-T Konferencji w ramach problemu „Nauka i Mir”, cz.2. Brest 1994, s. 35–37.

10. Zinovič Z. K., Voronkov A. VOL., Lenik K., Świć A., *Furansiloksanovye kompozicionnye materialy*, w: Międzynarodnyj kongress Zaščita-95, 20–24 nojabr 1995, Moskwa, 1995, s. 83.
11. Zinowicz Z. K., Levdanskij Ju. M., Lenik K., *Kompozicionnye materialy na osnove oligofurfuriloksisilosanov*, w: Polimernye kompozity-95: Międzynarodnaja Naučno-Tekničeskaja Konferencija, 12–13 sentjabrja 1995, Gomel-Soligorsk, 1995, s. 23–24.
12. Borowski G., Lenik K., *The study of frictional resistance in forming*, w: Proceedings of the 9th International Cold Forging Congress, 22–26 May 1995, Solihull, UK, 1995, s. 239–241.
13. Pasieczko M., Lenik K., *Nowi kompozicjni poroszkowi splawi technologii nanesennja znosostijkich pokrittiw*, Materiały II Międzynarodnoj N. Konf. Lwow 1997, s. 219–220.
14. Malec M., Lenik K., Penkała P., *Winning of the protective coating through the metal spraying for increase of tool life*, w: Proceedings of 26th International Conference of Production Engineering SPMJ'96, 17–20 septembra 1996, Podgorica-Budva, Jugoslawija, Crna Gora, 1996, s. 53–58.
15. Pašečko M., Eršov G., Lenik K., Uskova N., *Evtektični gradientni znosostijki materialy*, w: Funkcional`nye gradientnye materialy LOM-98; 1j Międzynarodnyj seminar po keramičeskim kompozitam s organizovannoj makrostrukturoj, 19–22 maja 1998 g., Kiev, Ukraina, 1998.
16. Zinowicz Z., Nikitjuk A.N., Lenik K., Świć A., *Elementosoderżaszczije furanowyje oligomery i kompozyty na ich osnowie*. Wsierossijskaja Konf. Kondsacjonnyje Polimery Sintez, Struktura, Swojstwa, Moskwa 1999, s.19.
17. Lenik K., Gorecki T., Pazdryj I., Drobit W., *Znosostijki ewtekticzni kompozycijni pokryttja sistemi Fe-Mn-C-B-Si*, 4th Internat. Symp. of Ukrainian Mechanical Engineers in Lviv 1999, Sekcja 10: Tribologia, s. 129–130.
18. Pasieczko M., Lenik K., *New Eutectic powder materials*, Niemcy - EURO-MAT 1999, F2.7–P17.
19. Zinowicz Z., Lenik K., Błaszczak M., *Kompozicionnye i zaszcitnyje materialy na osnowie kremnijosoderżaszczich furanowych polimerow*, Międzynarodnaja N-T Konferencja - Polimernyje Kompozity. POLICOM – Gomel 2000, s. 224–228.
20. Pasieczko M., Lenik K., Czerniec M., Gorecki T., *Ewtektyczni gradientni poroszkowi materialy dla pidzypnykiw kowzannia*, Miżnarodna N–T Konferencija Znosostijki i nadijnist wuzliw tertia maszyn „ZNM-2000”. Chmelnyćkij, 17–19 maj 2000, s.17–18.

21. Paszeczko M., Lenik K., Czerniec M., Gorecki T., *Konstituowanie warstwy wierzchniej z wykorzystaniem eutektycznych materiałów proszkowych. OBRÓBKA MATERIAŁÓW- Stan obecny i kierunki rozwoju „OM 2000”*. Patronat Komitetu Budowy Maszyn PAN. Kraków, 11–12 maja 2000, t. 2, s. 149–156.
22. Lenik K., Pazdryj I., Paszeczko M., *Electric electrode alloys for electric sparks metals alloying*, International Conference, „Elektrical Kontakts and Elektrodes” EK-2000, Kacziweli, s. 88.
23. Paszeczko M., Lenik K., Dziubiński F., *Ewtekticzni gradientowi poroszkowi materiali dla pidzipnikiw kowzannija*, 5th International Symposium of Ukrainian Mechanical Engineers in Lviv, Lwów 2001, s. 137.
24. Paszeczko M., Lenik K., Paszeczko L.W., *Znosostijki ewtekticzni kompozicijni pokrittia Sistemi Fe-Mn-C-B-Si*, Miżnarodna N-T Konferencija Znosostijkiśt i nadijnist wuzliw tertja Maszin „ZNM-2001”, Chmelnyćkij, 17–19 žiwotnja 2001, s. 26.
25. Paszeczko M., Lenik K., *Segregation of C, B, Si in the surface layers of new eutectic Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr-Al-Sc at friction wear*, Thermodynamics of Alloys – TOFA 2002. Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. September 8th–13th, 2002, Rome, Italy, s. 42.
26. Lenik K., Pashechko M., Durjagina Z., Pashechko L., *Phenomenon of surface self-organization during wear and corrosion*, w: Thermodynamics of alloys TOFA 2002: Discussion Meeting: Book of Abstracts, Rome, Università di Roma, 2002, s. 49.
27. Pašečko M. I., Lenik K. S., Pašečko L. VOL., *Pidviščennja dovgovičnosti detalej mašin metodom plazmogo naplavlennja z vikorostannjam evtetičnich splawiv sistemi Fe-Mn-C-B*, w: Novye tehnologii, metody obrabotki i uproščennja detalej energetičeskich ustanovok: Tezisy Dokładow Vtoroj Miżdunarodnoj Naučno-Techničeskoj Konferencii, Zaporož’e-Alušta, Ukraina, Zaporož’e, Zaporožskij Nacional’nyj Techničeskij Universitet, 2002, s. 77–78.
28. Kozłowska I., Lenik K., Sobko Ja., Litvin A., Dzulik O., Jakimovič T., Paszeczko M., Dorosevski E., Mamrič S., *Teoretični i metodični osnovi vikladannja zagal’notečničnich i special’nich disciplin: integrativnij pidchid*, Teoretyczne i metodologiczne zasady kształcenia ogólnotechnicznych i specjalnych dyscyplin: Podstawy integracyjne, Żviv, Evrosvit, 2003, s. 248.
29. Michajło Paszeczko, Klaudiusz Lenik, Jarosław Szewczuk, *Pidviščennja znasostijkosti kopača korenezbirał’noj maxyny KS-6B*, w: xostij Miżnarodnij Simpozium Ukraúnxkich Inxeneriv-Mechanikiv u žvovi: Tezi dopovidej 21–23 travnja 2003 r. Żviv, KINPATRI LTD, 2003, s. 162.

30. Paszeczko M., Lenik K., Szewczuk J., *Pidviščennja znosostijkosti diska kopača kornezbiraľnoj mażyny KS-6B nanesennjam evtetičnich kompozicijnich pokrittiv sistemi Fe-Mn-C-B-Si-Cr*, w: Znosotijkisz i nadijnisz vuzliv tertja mażin (ZNM-2003): Miżnarodna Naukovo-Technična Konferencija: Tezi dopovidej 17–19 veresnja 2003 Očakiv, 2003, s. 43.
31. Vukcevic M., Lenik K., *Application of FEM in forging*, Politechnika Lubelska, KPT. SIMP o/Lublin. I Krajowa Konferencja: Komputerowe wspomaganie w kształceniu technicznym. Mat. Naukowe. Lublin 15–16 kwietnia 1994, s. 146–151.
32. Lenik K. i in., *The designing of the flexible manufacturing system FMS as an information processing system*, I Krajowa Konf.: Wspomaganie komputerowe w kształceniu technicznym. Lublin 1994, s. 130–134.
33. Borowski G., Lenik K., *The study of frictional resistance in forming*, Proceedings of 9th International Cold Forging Congress, Solihull, UK, 22–26 May 1995, paper 26, p. 239–241.
34. Borowski G., Lenik K., *The computer aided selection of lubricants in the processes of forming complex shape drawpieces*, 14th International Scientific Conf. Advanced Materials + Technologies (AMT-95). Gliwice-Zakopane 1995, s. 69–72.
35. Zinowicz Z., Lenik K., Szlykow S.W., Świć A., Błaszczak M., *Termostojkie kompozycjonnye materiały dla remonta tetatelnych apparatow*, Międzynarodnaoj N-T Konf. Gomel 1996, s. 96–97.
36. Świć A., Lenik K., *The economical analises of frame working in flexible manufacturing system (FMS)*, w: Proceedings of 26th International Conference of Production Engineering SPMJ'96, 17–20 septembra 1996, Podgorica-Budva, Jugoslawija, Crna Gora, 1996, s. 97–103.
37. Eršov G. S., Uskova N. O., Pašečko M. I., Lenik K., *Pidviščennja znosostijkosti robočich organiv asfal'torižučich mašin*, w: Vosmoj Seminar s Międzynarodnym učastiem'Razrabotka, proizvodstvo i primenenie instrumentalnych stalej i splavov, 27–30 oktjabrja 1998, Kiev, Institut Problem Materialovedenija im. I.N.Franceviča NAN Ukrainy, 1998, s. 55.
38. Zinowicz Z., Błaszczak M., Lenik K., *Furansilicone polymers: New materials for advanced composites and floor coatings*, w: Tenth International Conference on Mechanics of Composite Materials, 20–23 April 1998, Riga, Latvia, 1998.
39. Pašečko M., Černec M., Lenik K., Svic A., Gorecki T., *Kompozicionnye evtektičeskie poroškove splavy sistemy Fe-Mn-C-B-Si*, w: Točnost i nadežnost technologičeskich i transportnych sistem: V Międzynarodnaja Naučno-Techničeskaja Konferencija: Sbornik statej, 25–26 ijunja 1999, Penza, Rossija, Penzenskij Gosudarstvennyj Universitet, 1999, s. 169–170.

40. Pašečko M. I., Golubec VOL. M., Černec M. VOL., Lenik K., Gorecki T., Plevačuk Ju. O., *Vpliv strukturi evtektičnih pokritiv na osnovi sistemi Fe-Mn-C-B-Si na znosotijkist*, w: Problemi ta perspektivi stvorenja i vprovadzenja novich resursota energoosčadnich tehnologij, obladnannja v galuzjach charčovoj i pererobnoj promislovosti: 6-Mižnarodna Naukovo-Tehnična Konferencja, 19-21 žovtnja 1999., Kijev, 1999.
41. Paszczko M., Lenik K., Paszczko L., *Pidwyszczennja dowhowiczności detallej maszyn metodom plazmowego naplavlennja z wikoristannjam ewtektycznych splawiw systemy Fe-Mn-C-B*, Zaporožskij Nacionalnyj Techniczeskij Univer-sitet. II Mieždunarodnaja N-T Konferencja „Nowyje tehnologij, metody ob-rabotki i uprocznienija dietalej energetycznych ustanowok”. Zaporože-Ał-tusztja 23–28 sientabreja 2002, s. 77–78.
42. Paszczko M., Lenik K., Szewczuk J. M., *Pidwyszczennja znosostijkosti dyska kopacza kornezbyralnoji maszyny KS-6B nanesenjam ewtektycznych kompo-zycyjnych pokryttiw systemy Fe-Mn-C-B-Si-Cr*, 6-j Mižnarodnyj Sym-po-zium Ukraїńskich Inžyneriw-Mechanikiw. Lwów, 21–23 trawnja 2003, Nacionalnij Uniwersitet Lwiwska Politehnika, s. 43.
43. Gauda K., Lenik K., Zinowicz Z., *The possibility of use of waterborne epoxy coatings for the protection of machine and device elements*, 6th International Conference Advances Coatings Technology – ACT’04, Warszawa 23–26 listopad 2004, paper 38.
44. Paszczko M., Lenik K., Paszczko M.I., *Znosostijki ewtekticzni kompozy-cyjni pokryttia na osnovi sistemi Fe-Mn-C-B-Si*, XII Maždunarodnaja N-T Konferencja „Maszynostrojenje i Technosfera XXI wieka”. CzP „Technopo-lis” 2005. Donieck Sbornik trudow, t. 3, s. 48–52.
45. Lenik K., Paszczko M., Dziedzic K., *The possibility of temperature meas-urement in research of consumption process on Modernized Amsler machine*, XI Krajowa Konferencja N-T (II Międzynarodowa): Metrologia w technikach wytwarzania. Lublin 15–17.09.2005, s. 136.
46. Paszczko M., Lenik K., *Kompjuterizacja ustanowki tertja*, 7th International Symposium of Ukrainian Mechanical Engineers in Lwiv. Abstracts. Lwiv 8–20 trawnja 2005. TzOW KINPATRI Ltd. Lwow, s. 120.
47. Lenik K., Korga S., *The application of a tribotester prototype to sliding fric-tion simulations and wear computations by means of FEM*, w: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D’Ingénieurs: Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, du 06 au 15 Octobre 2011, Tabarka (Tunezja) – Donetsk, 2011, s. 61–69.

48. Paszeczko M., Lenik K., Berežanskij T.G., *Segregašâ atomiv pri znošuvanni evtektičnîh pokrittiv*, w: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D'Ingénieurs: de VII Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, 08–17 Octobre 2013, Tunezja - 2013, s. 194–197.
49. Lenik K., Paszeczko M., Berežanskij T.G., *Pîdvišennâ mehaničnîh harakteristik požežnogo instrumentu šlânanesennâ pokrittiv na osnovi evtektičnîh kompozicijnîh materialiv*, w: Mašinostroenie i tehnosfera XXI veka: sbornik trudov XX Meždunarodnoj Naučno-Tehničeskoj Konferencii vol.g. Sevastopole, 16–21 Sentâbrâ 2013. t. 2, s. 227–231.
50. Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Ozgowicz W., *The structure and mechanical properties of copper alloys CuNi₂Si and CuNi₁P after precipitating hardening*, w: Mašinostroenie i tehnosfera XXI veka: Sbornik trudov XXI Meždunarodnoj Naučno-Tehničeskoj Konferencii Sevastopole, 15-20 Sentiabria, vol. g., 2014, s. 304-308.
51. Lenik K., Kalinowska-Ozgowicz E., Korga S., Ozgowicz W., *The structure and mechanical properties of the steel X5CrNi18-8 after recycrystalization annealing* W: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D'Ingénieurs: de VIII Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, du 28 Septembre au 05 Octobre 2014, à Hammamet (Tunezja) - 2014, s. 12–19.
52. Korga S., Lenik K., Kalinowska-Ozgowicz E., Ozgowicz W., *Design of the liquid flow apparatus with using FEM module*, w: 22nd International Conference on Materials and Technology – 22 ICM&T, 20–22 October 2014, Portorož, Slovenia- book of abstracts - 2014, s. 142–142.
53. Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Ozgowicz W., *The phenomenon of reduced plasticity of low-alloyes copper*, w: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D'Ingénieurs: de VIII Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, du 28 Septembre au 05 Octobre 2014, à Hammamet (Tunezja) - 2014, s. 3–11.
54. Lenik K., Duda A., *Evaluation of E-learning course effectiveness on the example of carpentry*, w: Les Problèmes Contemporains de Technosphère et de la Formation des Cadres D'Ingénieurs: de VIII Conférence Internationale Scientifique et Méthodique, du 28 Septembre au 05 Octobre 2014, à Hammamet (Tunezja) - 2014, s. 20–29.
55. Kalinowska-Ozgowicz E., Lenik K., Ozgowicz W., *Kinetics of the precipitation in the austenite of HSLA steel*, w: 22nd International Conference on Materials and Technology - 22 ICM&T, 20–22 October 2014, Portorož, Slovenia- book of abstracts - 2014, s. 107–107.

56. Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Grzegorzczak B., Lenik K., Duda A., *The phenomenon of reduced plasticity of low - alloyed copper alloy*, w: 23rd International Conference on Materials and Technology: 28–30 September 2015, Portorož, Slovenia;: Program and book of abstracts - 2015, s. 122.
57. Pasieczko M., Barszcz M., Dziedzic K., Lenik K., *Doslidžennâ znosostijkosti evtektičnogo pokrittâ Fe-Mn-C-B legovanogo Si, Ni, Cr, Cu šo harakterizuēt'sâ samoorganizaciēu poverhni tertâ*, w: IV Mižnarodna Naukovo-Praktična Konferenciâ „Innovaciï u Višij Školi: Problemi ta Perpektivi v Osviti i Nauci", 17–19 trawnâ, 2017, Ukraina [program] – 2017, 4th Nano Today Conference, Dubaj 6-10 grudzień 2015.
58. Kalinowska-Ozgowicz E., Ozgowicz W., Lenik K., *The Effects of Hot Deformation Parameters on the Size of Dynamically Recrystallised Austenite Grains of HSLA Steel*, w: 24th International Conference on Materials and Technology: 28–30 September 2016, Portorož, Slovenia: program and book of abstracts - 2016, s. 104.
59. Duda A., Lenik K., *Wykorzystanie wspomagania komputerowego do rejestracji i oceny procesów tarcia*, Tehnična Tvorčist – zbirnik naukovih prac, 2016, s. 13.
60. Lenik K., Korga S., Kalinowska-Ozgowicz E., *Determination of Frictional Resistance in the Model Forming Process by Finite Element Method with Consideration Given to Plastic Strain of the Material*, w: 24th International Conference on Materials and Technology: 28–30 September 2016, Portorož, Slovenia: program and book of abstracts - 2016, s. 103.
61. Lenik K., Pasieczko M., Dziedzic K., *Investigation of friction surface Fe-Mn-C-B coating*, w: 2nd International Conference on Green Chemistry and Sustainable Engineering, 20th- 22nd, Rome: [poster, certificate of participation] – 2016.
62. Pasieczko M., Dziedzic K., Lenik K., Barszcz M., *Investigation of changing of chemical and phase composition of the friction surfaces Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr coating depend on depth*, w: 2nd International Conference on Advanced Functional Materials (ICAFM 2017), Los Angeles, 4-6 August 2017: conference program – 2017.

Konferencje krajowe:

1. Lenik K., Wusatowski Z., *Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców*. Sympozjum: Modelowanie w mechanice. Gliwice 1969, s. 59–62.
2. Lenik K., Krygier A.: *Określenie charakteru płynięcia materiałów w procesach obróbki plastycznej*, Materiały Konferencyjne WSI Lublin, Lublin 1974, s. 74–82.
3. Lenik K., *Wpływ sposobu smarowania na wypełnienie wykrojów w procesie kucia matrycowego z wypływką*, WSK- Świdnik, Kuźnictwo metali nieżelaznych, Lublin, nr 8, 1975, s. 1–8.
4. Lenik K., *Technologia produkcji odkuwek z Al i jego stopów, a klasyfikacja ich trudności wykonania*, WSK- Świdnik, Kuźnictwo metali nieżelaznych. Lublin 1975, s. 1–10.
5. Lenik K., *Analiza wypełnienia wykroju w procesie kucia matrycowego z zastosowaniem ETO*, WSK- Świdnik. Lublin 1981, poz. 28, s. 1–9.
6. Lenik K. i in., *Intensyfikacja procesu przetłaczania z wyciąganiem na zimno wytłoczek cylindrycznych*, Mat. Konf. XI Konferencja Obróbki Plastycznej. WSK- Świdnik. Lublin 1981, poz. 8, s. 1–12.
7. Lenik K., *Określenie głównych czynników i wielkości ich wpływów na parametry siłowe w procesie kucia matrycowego zastosowanie ETO*, Postępowe technologie kuźnicze w kuźnictwie polskim. Stalowa Wola 1983, s. 39–45.
8. Lenik K., Podolskij A. S., *Wpływ rodzaju smaru na jakość wytłoczek*. Mat. Konf. SIMP Kraków. Cezdyna 1984, s. 271–278.
9. Lenik K., Weroński W., *Problemy zużycia wykrojników w aspekcie wymagań jakości wykrojek*, Sekcja Teorii Procesów Przeróbki Plastycznej Polskiego Komitetu Mat. PAN „Trwałość narzędzi do obróbki plastycznej”. Poraj k/Częstochowy 1984.
10. Lenik K., *Problemy zużycia narzędzi do wykrawania blach elektrotechnicznych*, Problemy narzędziowe w obróbce plastycznej, AT-R Bydgoszcz 1985, s. 65–70.
11. Lenik K., Fuks - Rabinowicz G. S., *Stan warstwy wierzchniej narzędzi i wpływ na nią zmiennych cyklicznych obciążeń w procesie wykrawania*, Mat. Naukowe. INSYCONT '86, AGH 1986. Sekcja Eksploatacji Maszyn. Komitet Budowy Maszyn PAN. Kraków 1986, s. 95–102.
12. Lenik K., *Wpływ warunków tarcia na dobór racjonalnych promieni zaokrągleń narzędzi w procesach wytłaczania*, Problemy Narzędziowe w Obróbce Plastycznej, Bydgoszcz 1988, s. 68–75.
13. Lenik K., *Zastosowanie ETO – Rola i zagadnienia oceny współczesnych środków smarnych i ich dobór w praktyce przemysłowej*, Trybologia w technologii. Poltrib'88. MENENT, Radom 1988, s. 203–213.

14. Szczerbak J.G., Trunin W.B., Lenik K., Świć A., *Podstawy organizacji zintegrowanej produkcji w przemyśle maszynowym*, VIII Krajowa Konferencja Automatyzacji i Dyskretnych Procesów Przemysłowych. Gliwice 1990, s. 291–300.
15. Świć A., Lenik K., *System projektowania elastycznego systemu produkcyjnego jako system przetwarzania informacji*, VIII Krajowa Konferencja Automatyzacji i Dyskretnych Procesów Przemysłowych. Gliwice 1990, s. 315–331.
16. Vukcevic M., Domazetovic VOL., Lenik K., Weroński W., *Ocena geometrii ogniska odkształcenia w końcowej fazie procesu kucia matrycowego z wpływką*, Tendencje rozwojowe w technologii maszyn. Komitet Budowy Maszyn PAN, o/Poznań 1990.
17. Lisuniec N. Ł., Sołowcow S.S., Lenik K.: *Cięcie prętów przy wykorzystaniu kombinowanych procesów obróbki plastycznej*. Wyd. Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Zielonej Górze. VII Ogólnopolska Konferencja N-T: Tendencje rozwojowe w technologii maszyn. Sekcja II: Obróbka plastyczna. Zielona Góra 1992, s. 75–80.
18. Lenik K., *Parametryczne przestrzenne przedstawienie wyboru procesów wytwórczych wyrobu*, IV Międzynarodowa Konf. Kazimierz Dolny 18–19 maja 1993, Lublin, Politechnika Lubelska 1993, s. 155–159.
19. Malec M., Lenik K., W. Nieszczeta, *Możliwości zastosowania powłok ochronnych o zmiennym składzie dla zwiększenia trwałości narzędzi*, V Konferencja N-T: Problemy narzędziowe w Obróbce Plastycznej. Bydgoszcz – Pieczęta 1993, s. 57–60.
20. Lenik K., Borowski G., *Komputerowe wspomaganie badań doświadczalnych w procesie obróbki plastycznej na zimno*, Politechnika Lubelska, KPT. SIMP o/Lublin. I Krajowa Konferencja: Komputerowe wspomaganie w kształceniu technicznym. Mat. Naukowe. Lublin 15-16.04. 1994r., s. 75–89.
21. Lenik K., Borowski G., *Możliwości oceny oporów tarcia przy zastosowaniu wspomagania komputerowego*, Politechnika Poznańska, Wyd. Bud. Maszyn, Inst. Technologii Budowy Maszyn, Z-d Obróbki Plastycznej. Komisja Budowy Maszyn PAN, Sekcja Obróbki Plastycznej. Konferencja, Błażejewko 18–19 marca 1994, s. 203–207.
22. K. Lenik K., M. Czerniec, B. Płowaś: *Ocena zużycia układów cylindrycznych ślizgania*, Ogólnopolska Konferencja N-T, Kazimierz Dolny 1995.
23. Berliner E. M., Taratynow O.W., Lenik K., Świć A., *Ocena własności trybologicznych cieczy smarująco – chłodzących*. III Ogólnopolska Konf. N-T: „POLTRIB ‘95”, Jachranka, 24–26.05.1995, t. 1, s.137–142.
24. Borowski G., Lenik K., *Możliwości badania procesów tłoczenia z wspomaganiem komputerowym*. II KK KOWBAN’95, Wrocław 14–16.12.1995, s. 279–284.

25. Lenik K., *Efektywność projektowania przy zastosowaniu wspomagania komputerowego w tłocznictwie*, w: O projektowaniu i eksploatacji maszyn, 9–10 czerwca 1995, Gliwice, Politechnika Śląska, 1995, s. 56.
26. Borowski G., Lenik K., *Możliwości badania procesów tłoczenia z wspomaganie komputerowym*, w: Komputerowe wspomaganie badań naukowych: II Krajowa Konferencja KOWBAN'95, 14–16 grudnia 1995, Wrocław, Wrocławskie Towarzystwo Naukowe, 1995, s. 279–284.
27. Berliner E. M., Taratynow O. W., Lenik K., Świć A., *Ocena własności trybologicznych cieczy smarująco-chłodzących*, w: Trybologia dla eksploatacji: III Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna POLTRIB'95, 24–26 maja 1995, Jachranka, Polskie Towarzystwo Trybologiczne, 1995, s. 138–142.
28. Malec M., Lenik K., Niszczeta W., *Otrzymywanie pokryw ochronnych metodą metalizacji natryskowej o zwiększonej efektywności dla zwiększenia trwałości narzędzi*, w: Konstrukcja i technologia wytłoczek i wyprasek: XII Konferencja Naukowo-Techniczna, 18–19 maja 1995, Poznań, Instytut Obróbki Plastycznej, 1995, s. 81–87.
29. Borowski G., Lenik K., *The computer aided selection of lubricants in the processes of forming complex shape drawpieces*, w: Advanced Materials & Technologies: Proceedings of the 14th International Scientific Conference, May 17–21, 1995, Zakopane, Gliwice, Politechnika Śląska, 1995, s. 69–72.
30. Lenik K., Popko A., *Zastosowanie wspomagania komputerowego w analizie wyników badań emulsji wodno – olejowych*, IV Międzynar. Sympozjum: Zastosowanie Metod Matematycznych techniki komputerowej w geologii, górnictwie, metalurgii i pokrewnych dziedzinach. AMMC-MGM. AG-H, TNOiK, PAN., Kraków 20–21.06.1995, vol.2. s. 171–177.
31. Lenik K., Czerniec M., Płowaś B., *Model obliczeniowy zużycia się materiałów dla procesu zmęczenia frykcyjnego*, Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna: Inżynieria Łożyskowania' 96, 4–5 czerwca 1996, Gdańsk, Politechnika Gdańska, 1996, s. 269–275.
32. Zinowicz Z., Świć A., Lenik K., Błaszczak M., *Analityczne prognozowanie właściwości materiałów kompozytowych na podstawie ilościowego udziału kompozytów*, w: Problemy kształcenia technicznego w dobie transformacji gospodarczej Polski, red. Antoni Świć, Lublin, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, 1996, s. 78–83.
33. Lenik K., Czerniec M., Płowaś P., *Możliwości oceny zużycia układów cylindrycznych ślizgania*, w: Modele tarcia i zużycia powierzchni kontaktowych materiałów kruchych i metali: IV Ogólnopolska Konferencja Naukowa Katedry Maszyn Górniczych i Wiertniczych w X-lecie jej powstania, 28–29.12. 1995, Kazimierz n/Wisłą, Lublin, Politechnika Lubelska, 1996, s. 85–94.

34. Boguciński T., Haleniuk M., Lenik K., Smółka J., *Kształcenie nauczycieli informatyki na kierunku wychowanie techniczne*, w: Informatyka w szkole: XII Konferencja, 11–14 września 1996, Lublin, UMCS, 1996, s. 118–121.
35. Zinowicz Z., Lenik K., Świć A., *Furfurylowoooksyluksanowe oligomery: najnowsze materiały do otrzymania kompozytów*, w: Projektowanie, stosowanie, i eksploatacja elementów maszyn i urządzeń z tworzyw sztucznych, red. Kokszał J., Częstochowa, Politechnika Częstochowska, 1996, s. 97–98.
36. Zinowicz Z., Błaszczak M., Lenik K., *Zastosowanie polimerów furanowych*, 7th International Scientific Conf. Achievements in Mechanical+Materials Engineering 1998, s. 613–616.
37. Lenik K., *Możliwości powiązania parametrów procesu wytłaczania z oceną stanu warstwy wierzchniej wyrobów tłoczonych*. Politechnika Poznańska, Mat. III Sem., Poznań 1999, s.15–20.
38. Lenik K., Paszeczko M., Czerniec M., Gorecki T., *Badania zużycia kompozytu eutektycznego układu Fe–Mn–C–B–Si*, w: Tribologia dla eksploatacji: V Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Techniczna POLTRIB'99, 16–18.06.1999., Szczyrk, Warszawa, Polskie Towarzystwo Tribologiczne, 1999, s. 312–316.
39. Lenik K., Paszeczko M., Czerniec M., Gorecki T., *Eutektyczne kompozyty proszkowe do kształtowania łożysk ślizgowych*, Problemy Niekonwencjonalnych Układów Łożyskowych, Łódź 12–14 maja 1999, s. 85–88.
40. Malec M., Lenik K., Paszeczko M., *Możliwości zwiększenia trwałości narzędzi poprzez zastosowanie modyfikowanej warstwy wierzchniej*, VII Kraj. Konf. N-T: Problemy Narzędziowe w Obróbce Plastycznej, Bydgoszcz-Wenecja 2001, s. 87–92.
41. Lenik K., Paszeczko M., *Opracowanie nowej rodziny stopów eutektycznych odpornych na zużycie*, Oficyna Wyd. Pol. Wrocławskiej nr 87, Konferencje nr 27 – 2002, s.196–201.
42. Lenik K., Skalski P., *Wykorzystanie pomiaru wielkości elektrycznych do analizy zmian momentu tarcia*, Jubileuszowa Międzynarodowa Konferencja Naukowa: Rozwój budownictwa, budowy maszyn, techniki rolniczej oraz edukacji technicznej. Uniwersytet Warmińsko – Mazurski Wydz. Nauk Technicznych. Komitet Budowy Maszyn PAN. Komitet Techniki Rolniczej PAN. Polskie Tow. Inż. Rolniczej. Olsztyn 15–16 czerwca 2004r., s. 66–67.
43. Lenik K., Paszeczko M., Dziedzic K., *Możliwości pomiaru temperatury w badaniach procesu zużycia na zmodernizowanej maszynie Amsler'a*, XI Krajowa Konferencja N-T (II Międzynarodowa): Metrologia w technikach wytwarzania. Politechnika Lubelska, Lublin 15–17.09.2005. s.135.

44. Lenik K., Janczarek M. M., *Możliwości i kierunki rozwoju informatyki w powiązaniu z problematyką techniczną*, w: Informatyka Stosowana: Nr specjalny S4/98: Zastosowania informatyki w ramach II Regionalnej Konferencji Informatycznej, 25–29 maja 1998, Kazimierz Dolny, Lublin, Politechnika Lubelska, 1998, s. 11–16.
45. Dziubiński F., Lenik K., *Interpretacja biomechaniczna sztywności dystraktorów do wydłużania kończyn*, w: Techniki komputerowe w przekazie edukacyjnym: XI Ogólnopolskie Sympozjum Naukowe, Białystok, Białystok, Politechnika Białostocka, 2001, s. 37–42.
46. Malec M., Lenik K., Paszczko M., *Możliwości zwiększenia trwałości narzędzi poprzez zastosowanie modyfikowanej warstwy wierzchniej*, w: Problemy narzędziowe w obróbce plastycznej: VII Krajowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Bydgoszcz-Wenecja, Bydgoszcz, Akademia Techniczno-Rolnicza, 2001, s. 87–93.
47. Gauda K., Lenik K., Zinowicz Z., *Possibility of use of waterborne epoxy coatings for the protection of machine and device elements: możliwość zastosowania wodorozcieńczalnych powłok epoksydowych do zabezpieczenia elementów maszyn i urządzeń*, w: Advances in coatings technology ACT'04: Postępy w Technologii Farb i Lakierów, 6th International Conference: conference papers, Gliwice, Instytut Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, 2004, s. 38.
48. Lenik K., Skalski P., *Wykorzystanie pomiaru wielkości elektrycznych do analizy zmian momentu tarcia*, w: Rozwój budownictwa, budowy maszyn maszyn, techniki rolniczej oraz edukacji technicznej: Międzynarodowa Konferencja Naukowa, Olsztyn, 15–6 czerwca 2005 r., Olsztyn, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, 2004, s. 66–67.
49. Lenik K., Ozonек J., *Możliwości oceny liczby kawitacji w procesach kawitacji hydrodynamicznej z uwzględnieniem wpływu geometrii wzbudnika kawitacji*, w: 14 Krajowa i 5 Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna "Metrologia w technikach wytwarzania", 12–14 września, Warszawa-Pułtusk 2011 - Warszawa, 2011, s. 187–193.
50. Kalinowska-Ozgowicz E., Trzaska J., Lenik K., Duda A., *The kinetics of microalloyed steelaustenite phase transformations*, w: 12th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis, 5th Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovakian Thermoanalytical Conference, CCTA 12, 6–10 September 2015, Zakopane, 2015, s. 114.
51. Duda A., Lenik K., Lenik K., *Problematyka oceny ryzyka zawodowego w przedsiębiorstwach wytwarzających wyroby na potrzeby budownictwa*, w: I Konferencja Naukowo-Techniczna: systemy bezpieczeństwa a oraz zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, Sarbinowo Morskie 28–29.04.2016.

4.7.5 Wykaz patentów

1. Współtwórca wynalazku Lenik K., Smar płynny do obróbki plastycznej metali na zimno, zwłaszcza w zautomatyzowanych procesach ciągnięcia, Patent tymczasowy nr 120 728 z dnia 10.07.1981 r.
2. Współtwórca wynalazku Lenik K., Smar do plastycznego kształtowania na zimno wyrobów metalowych, Patent nr 175510 z dnia 05. 10. 1983 r.
3. Współtwórca wynalazku Lenik K, Smar płynny do cięcia metali na zimno, Patent nr 224603 z dnia 30. listopada 1987 r.
4. Współtwórca, wynalazku Lenik K, Prasa, Wzór użytkowy nr 78238 z dnia 4 grudnia 1989 r.
5. Współtwórca wynalazku Lenik K Klaudiusz Lenik Smar płynny, Patent nr 175510 z dnia 21 sierpień 1991 r.
6. Dziubiński F., Konera W., Lenik K., Gregosiewicz A., Wośko I., Aparat do wydłużania kości kończyn; Opis Patentowy PL 170320B1, ogłoszenie: WUP11/96, 29.11.1996 r.
7. Lenik K., Kajdas Cz., Borowski G., Urządzenie do badania oporów tarcia, PL170088B1, ogłoszenie: WUP 10/96, 31.10.1996 r.
8. Pełczyński T., Lenik K., Sposób pomiaru wysokich temperatur w ośrodkach obojętnych lub redukujących, Biuletyn Urzędu Patentowego, 2010, vol. 38, nr 13 (952), s. 31.
9. Pełczyński T., Lenik K., Stop srebra do obróbki plastycznej na zimno, Biuletyn Urzędu Patentowego, 2010, vol. 38, nr 13 (952), s. 20.
10. Pełczyński T., Lenik K., Stop tytanu o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, Biuletyn Urzędu Patentowego, 2010, vol. 38, nr 13 (952), s. 20–21.
11. Lenik K., Pełczyński T., Stop metali zawierający niob, molibden i tr pryznaczone na elementy reaktorów jądrowych, Biuletyn Urzędu Patentowego, vol. 39, nr 1 (966), 2011, s. 17.
12. Pełczyński T., Lenik K., Pełczyński R., Sposób wytwarzania wodoru, Wiadomości Urzędu Patentowego, Nr patentu 214901, vol. 9, 2013, s. 2227.
13. Pełczyński T., Lenik K., Pełczyński R., Sposób wychwytywania gazów kwaśnych, Biuletyn Urzędu Patentowego, vol. 40, 25, 2012, s. 7–8.
14. Pełczyński T., Lenik K., Stop tytanu o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie i sposób obróbki cieplnej stopu tytanu o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie, Wiadomości Urzędu Patentowego, nr 9, 2012, s. 2207.
15. Pełczyński T., Lenik K., Stal konstrukcyjna stopowa do azotowania, Wiadomości Urzędu Patentowego, nr 9, 2012, s. 2207.

16. Lenik K., Skubisz W., Urządzenie i sposób do biologicznego oczyszczania ścieków, Biuletyn Urzędu Patentowego, Zgłoszenie nr (21) 411985, vol. 44, nr.22, 2016, s. 19.
17. Lenik K., Pełczyński T., Pełczyński R., Sposób i urządzenie do zapobiegania emisji tlenków węgla do atmosfery Wiadomości Urzędu Patentowego, Patent nr (11) 225218 (21) 405626, nr. 3, 2017, s. 456–457.

4.7.6 Wykaz prac recenzowanych dla wydawnictw

1. „Ocena przyrządu do wycinania kalotek”. Zlecenie nr TT-57/73. WSI, Lublin 1973.
2. Opinia projektu normy PN-83/H-04302 „Badania wytrzymałościowe metali”. Próba tarcia w układzie: 3 wałeczki – stożek. P.L. Lublin 1983.
3. Ziemińskiego K., „Możliwości wykorzystania krajowych tworzyw sztucznych w budowie węzłów ślizgowych”. Ośrodek Postępu Technicznego NOT. Warszawa 1984.
4. Problemy kształcenia technicznego w dobie transformacji gospodarczej Polski (opracowanie zbiorowe). LTN, Lublin 1996.
5. Frączyk T., Zbiór zadań z geometrii wykreślnej i rysunku technicznego (dla studentów Wydziału Nauczycielskiego). Wyd. Uczelniane Politechniki Radomskiej. Radom 1998.
6. Krasowski E., Krasowska H., Paliwa i środki smarne w rolnictwie i przemyśle rolno-spożywczym. Wyd. AR w Lublinie 1999.
7. Kowalczewski W., Zarządzanie środkami trwałymi w przedsiębiorstwie. Wyd. Akademickie DIALOG, Warszawa 2000.
8. Jakubowski M., Modelowanie matematyczne działalności zawodowej nauczyciela (na podstawie teorii podzbiorów rozmytych, w języku rosyjskim: Математическое моделирование профессиональной деятельности учителя). Euroswit 2003, Lwów.
9. Chałas K., Dudek M., Ja- Zawód – Świat Pracy. Program edukacyjny nr DKO-4014-14/97 zatwierdzony przez MEN. OIC Poland. Lublin 1998, wyd. I
10. Chałas K., Dudek M., Ja - Zawód – Świat Pracy. (Zbiór ćwiczeń i zadań dla uczniów kl. VIII). Do Programu nr DKO-4014-14/97 zatwierdzonego przez MEN. OIC Poland. Lublin 1998, wyd. I.

4.7.7 Wykaz prac redagowanych dla wydawnictw

1. Bilczuk A., Lenik K., Malec M., Podstawy konstrukcji drewnianych Pracownia konstruktorska. Cz. 1. red: Lenik K., Wyd. Uczelniane P.L. Lublin 1994.
2. Rozwój techniki a problemy kształcenia technicznego, red. Lenik K., Lublin, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, 1996.
3. Walusia St., Jakubowski M. A.: Pracownia konstrukcji elektronicznych. Podstawy teoretyczne i przykłady rozwiązań praktycznych. red: K. Lenik, wyd. Uczelniane P.L., Lublin 1999.
4. Lenik K., Kozłowska I. i in.: Teoretyczne i metodologiczne zasady kształcenia ogólnotechnicznych i specjalnych dyscyplin. Podstawy integracyjne. Pod redakcją: I. Kozłowskiej i K. Lenika Lwów. Jewrosvit 2003.

4.7.8 Wykaz prac naukowo-badawczych, w których Prof. Klaudiusz Lenik uczestniczył

1. Projekt badawczy KBN, nt. Opracowanie stopu eutektycznego dyspersyjnie wzmocnionego na bazie układu Fe–Mn–C–B–Si, nr 7T08B01021, 2001–2003.
2. Międzynarodowy Grant Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Ukrainy i Polski nt. Formowanie powłok odpornych na zużycie z makro i nanowypełniaczem, nr M/195-2006.
3. Foresigh wiodących technologii kształtowania własności powierzchni materiałów inżynierskich i biomedycznych, opartego o „Poddziałanie I.I.I. Projekty badawcze z wykorzystaniem foresight” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, nr POIG 01.01.01-00-023/008-032007–2013.
4. INFONANO”-UDA- POKL.04.01.01-00-003/09-12, nt. „Otwarcie i rozwój studiów inżynierskich i doktoranckich w zakresie nanotechnologii i nauki o materiałach”. Program Operacyjny-Kapitał Ludzki, finansowanie Unia Europejska, termin realizacji, 2009–2012.
5. Projekt NCBiR w ramach Przedsięwzięcia Pilotażowego: Wsparcie Badań Naukowych i Prac Rozwojowych w skali demonstracyjnej DEMONSTRATOR+, nt. Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej, umowa nr UOD-DEM-1-591/001, termin realizacji: 2013–2016.

4.7.9 Wykaz niepublikowanych prac dla przemysłu

1. Pełne zastosowanie kołpakowania obręczy i ustalenie odpowiedniej technologii. Rok 1969. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
2. Opracowanie sposobu smarowania matryc odpowiednią emulsją na koła bose. Rok 1970. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
3. Porównanie krajowych i importowanych odkuwek za pomocą badań ultradźwiękowych. Rok 1971. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
4. Przeprowadzenie prób trójwykrojowego matrycowania krążków na koła bose, celem poprawienia centryczności kół bosych i zmniejszenia wybraku. Rok 1971. Realizacja zadań postępu technicznego w P.P. Huta 1 Maja. Gliwice, ul. Wileńska 4.
5. Lenik K. i in., Analiza konstrukcji i technologii wykonania wykrojnika blach wirnika i stojana do silnika MAF. P.L. Lublin 1980. s. 1–38. I, H etap.
6. Lenik K., Przeprowadzenie badań laboratoryjnych i wdrożeniowych w wybranych zakładach produkcyjnych, smarów technologicznych do wykrawania blach. Praca naukowo-badawcza problemu węzłowego 05.14 WSI Radom. Politechnika Świętokrzyska. Kielce 1983, spr.1, s. 1–12.
7. Lenik K. i in., Praca badawcza nad doбором odpowiednich warunków smarowania i ich zastosowanie przy wykrawaniu blach w ZE EDA Poniatowa. Praca Nr 22/NN-1/82. Lublin, etap I, II., s. 1–46.
8. Lenik K., Michalski A., Zastosowanie zwiększonych luzów w wykonawstwie wykrojników stosowanych w ZE EDA Poniatowa. Praca nr 33f_V\I-1/84. PL. 1986, cz. 1, s. 7.
9. Lenik K., Michalski A., Zastosowanie zwiększonych luzów w wykonawstwie wykrojników stosowanych w ZE EDA Poniatowa. Praca nr 33f_V\I-1/84. PL. 1986, cz. 2, s. 28.
10. Lenik K., Computergestutzte Berechnungsverfahren von limfom prozessen. Tafie der Wissenschaft und technik in der IH Wismar NRD 1990. s. 1–3.
11. Opracowanie podstaw teoretycznych 2 zestawów pomiarowych zmodyfikowanej membrany pomiarowej, złożonych z 12 wkładek dynamometrycznych WKDM wraz z charakterystykami roboczymi. Umowa o pracę badawczo - rozwojową z firmą „RINGSTAL” z siedzibą w Lublinie (7/NN/99).
12. "Wprowadzenie monitoringu zmian w linach odciągowych masztów eksploatowanych i nowo-wznoszonych przez TP S.A". Umowa o pracę badawczo - rozwojową z firmą „RINGSTAL" z siedzibą w (8/NN/99).

13. „Ekspertyza przyczyn uszkodzeń wkładek dynamometrycznych i ich wymiana w ilości 5 szt. układzie monitoringu sił w zawiesiach odciągów masztu RTCN Kosztowy". Zlecenie z Telekomunikacji Polskiej S.A. z siedzibą w Siemianowicach Śląskich (1 5A/NN/99).
14. Monitoring masztów radiowo – telewizyjnych przy współpracy z Telekomunikacją Polską S.A., Rok 2000.
15. Lenik K., Projektowanie, wytwarzanie i eksploatacja matryc kuźniczych ZODOK, Lublin 1973, s.1–11
16. Lenik K., i in. - Określenie charakteru płynięcia materiału w procesach obróbki plastycznej. Zeszyty naukowe sLublin 1974. 73–82.
17. K.Lenik K., Ocena przydatności przyrządu do wycinania kalotek. Zlecenie nr TT-57/73.WSI Lublin,1973,
18. Lenik K. i in., Analiza konstrukcji i technologii wykonania wykrojnik blach wirnika i stojana do silnika MAF. Politechnika Lubelska 1980r s. 1–38, I, II etap.

4.7.10 Ośrodki naukowe z którymi Prof. Klaudiusz Lenik nawiązał współpracę

1. Instytut Obrabiarkowo-Narzędziowy, Moskwa, Rosja, staż naukowy w latach 1980, 1990–1991.
2. Instytut Samochodowy WYUZ-ZIL, Moskwa, Rosja, staż naukowy w roku 1990.
3. Hochschule, Wismar, Niemcy.
4. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Holandia.
5. Politechnika Brzeska, Brześć, Białoruś.
6. Politechnika Lwowska, Lwów, Ukraina.
7. Nacionalnij Awiacijnij Uniwersytet, Kijów, Ukraina.
8. Instytut Humanistyczno-Pedagogiczny im. Tarasa Szewczenki. Krzemieniec, Ukraina.
9. Chmielnicki Uniwersytet Narodowy, Chmielnicki, Ukraina.
10. Instytut Problemów Materiałoznawstwa, Ukraińska Akademia Nauk, Kijów, Ukraina.

4.7.11 Komitety Naukowe Konferencji Międzynarodowych i Krajowych oraz Komitety Redakcyjne

Wykaz Komitetów Naukowych Konferencji Międzynarodowych i Krajowych:

1. V Meždunarodnoje Sympozjum INTERTRIBO'93, Bratysława 1993.
2. 26th International Conference of Production Engineering, SPMJ'96, Podgorica-Budva, Crna Gora, Jugosławia 1996.

3. Sympozjum naukowe: „Problemy Narzędziowe w Obróbce Plastycznej, Bydgoszcz 1993, 2001.
4. II Międzynarodowa N-T Konferencja „Nowe technologie, metody obróbki i ulepszenia detali energetycznych urządzeń”, Zaporozże-Ałtusza, Ukraina, 23–28 września, 2002.
5. 3th International Technological Conference „New techniques, methods of processing and hardening of details of power installations”, Ukraine, Zaporozże-Ałtusza, Ukraina, 20–26 września, 2004.
6. XIII Międzynarodowa N-T Konferencja „Maszynostwo i Technosfera XXI wieku”. Donieck – Sewastopol, 11–16. 09, 2006.
7. IV International Conference MEE’2006: „Materiały i powłoki w ekstremalnych warunkach, badania, zastosowanie, ekologiczne technologie produkcji i eksploatacji urządzeń”. Białystok, Żukowka, Ukraina, 2006.
8. XX Internationale Scientific and Technical Conferences „Maszynostwo i Technosfera XXI wieku”, Donieck, Hamamet, Tunezja 2014.
9. VI International Conference „Ukraińsko - Polskie dialogi”, Chmielnicki, Ukraina październik 2015.
10. VII International Conference „Ukraińsko - Polskie dialogi”, Chmielnicki Ukraina, październik 2017.

Wykaz Komitetów Redakcyjnych:

1. Członek Rady programowej czasopisma The International Scientific Journal, Problems of Tribology.
2. Członek Rady Programowej czasopisma „Postępy nauki i techniki”, Advances in Science and Technology.
3. Członek Komitetu Naukowego czasopisma „Problemy Tribologii”.
4. Członek Rady Programowej czasopisma „Archives of Materials Science and Engineering”.

Opracowali:

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL

Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

Mgr Monika Wrona

5. Inspiracja i wpływ Profesora Klaudiusza Lenika na rozwój zawodowy współpracowników

5.1 Współpracownicy o Profesorze – dr inż. Mirosław Malec

Pana Profesora Klaudiusza Lenika poznałem w 1991 roku, czyli w tym czasie, gdy rozpoczął On pracę w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej w Katedrze Podstaw Techniki jako jej kierownik. Byłem wtedy młodym pracownikiem tej katedry, zatrudnionym w niej od roku na stanowisku asystenta.

Pierwszy artykuł naukowy, wielokrotnie szlifowany i poprawiany – każdy kto zna Pana Profesora to wie, że w tym obszarze jest niezwykle precyzyjny w aspekcie pojęciowym i bardzo wymagający merytorycznie oraz edytorsko – napisałem na 15 Międzynarodową Konferencję Młodych Pracowników Nauki oraz członków Studenckich Kół Naukowych w Zielonej Górze, w kwietniu 1993 roku. Artykuł ten miał tytuł „Wielowarstwowe powłoki ochronne o zmiennym składzie dla maszyn i narzędzi w aspekcie przedłużenia ich trwałości” i został zamieszczony w materiałach konferencyjnych w tomie III Mechanik na s. 49–53. Również, w tym samym roku, kolejny artykuł napisałem na V Krajową Konferencję Naukowo-Techniczną w Bydgoszczy. Nosił on tytuł „Możliwości zastosowania powłok ochronnych o zmiennym składzie dla zwiększenia trwałości narzędzi” i został on umieszczony w materiałach konferencyjnych na s. 57–63. Jak łatwo można zauważyć, dotyczył on obszaru naukowych zainteresowań Pana Profesora, a dla mnie stał się on kluczem do drzwi wiedzy z napisem Tribologia i Inżynieria Powierzchni.

W tym miejscu należy po raz pierwszy podkreślić pewną umiejętność Profesora, a mianowicie umiejętność poznawania i pozyskiwania do współpracy szeregu niezwykłych, obdarzonych dużą wiedzą i charyzmą ludzi, którzy z biegiem czasu stawali się jego współpracownikami, a przez to i dla nas jako jego współpracowników byli niezwykle życzliwi i pomocni w realizowanych przedsięwzięciach naukowych. Chciałbym tu szczególnie wspomnieć Profesora Witalija Niszczetę, którego miałem przyjemność poznać w tamtych latach i z nim owocnie współpracować dzięki właśnie Panu Profesorowi Lenikowi. Przypominając sobie tamten czas pamiętam, może wtedy do końca nie uświadomione odczucie, ale dominujące, że wkraczam na nowy nieznany sobie teren i dzisiaj powiem, że czułem i czasami zachowywałem się jak pionierzy prerii czy inni odkrywcy – odkrywając i będąc zadziwiony wieloma rzeczami o których wtedy miałem raczej mgliste pojęcie, a które dla naszego Profesora i innych specjalistów z tej dziedziny były jasne i oczywiste. Aby to jakoś szanownym czytelnikom uzmysłowić wspomnę tylko jeden przykład mojego popłochu, który wywołany został zwykłym koleżeńskim pytaniem zadany mi podczas

realizowanych przeze mnie badań w „Czarnej Hali”, przez dopiero przyszłego wtedy Profesora Tarkowskiego, a dotyczącym realizowanego wówczas rodzaju skojarzenia powierzchni pary trącej w węźle tarcia. Odpowiedź padła w moich wyjaśnieniach po troszkę długim czasie, jak sobie to dobrze przypominam. Ale padła, więc już znać było ten nadciągający powiew ożywczego wiatru wiedzy bo zapewne, gdyby nie te pierwsze wspólne badania i rozmowy z Profesorem, to mój wywód byłby znacznie dłuższy i mniej merytorycznie chwalebny. Ale udało się i mam nadzieję, że Pan Profesor Tarkowski był usatysfakcjonowany moimi odpowiedziami i nie pomyślał sobie o mnie jakoś negatywnie. Tak, więc początki nie były takie proste ani łatwe, ale jako jeden z młodych pracowników katedry wraz z koleżankami i kolegami mieliśmy już kogo obserwować i od kogo się uczyć z tej dla nas nowej dziedziny!!!!

Pierwsza konferencja, na której wspólnie z Profesorem Lenikiem byłem ja i inni koledzy z katedry odbywała się w Radomiu, w ówczesnej Wyższej Szkole Inżynierskiej w roku 1992 i dotyczyła zagadnień tribologii oraz różnych aspektów związanych ze zwiększeniem trwałości elementów maszyn i urządzeń. Szlifów związanych z organizacją konferencji naukowych nabyłem i nabyliśmy w Katedrze w roku 1994 podczas organizacji naszej własnej pierwszej konferencji, to jest I Krajowej Konferencji pt. „Komputerowe wspomaganie w kształceniu technicznym”. Oczywiście oprócz prac i obowiązków organizacyjnych związanych z konferencją, każdy z pracowników był zobowiązany przez Pana Profesora do przygotowania artykułu i swojego wystąpienia w ramach tej konferencji. Miałem przyjemność przedstawić wtedy, jako jego współautor, artykuł pod tytułem „Komputerowe wspomaganie analizy konstrukcji silników spalinowych w procesie kształcenia technicznego”. Materiały konferencyjne s. 152–158. Rok 1994 to również rok, w którym za namową Pana Profesora dokonałem jako współautor swojego pierwszego zgłoszenia patentowego: Malec M., Niszczeta W., Weroński W.: Zgłoszenie patentowe P.-297143 pt. „Sposób wytwarzania powłok ochronnych na narzędziach do obróbki plastycznej”.

Znaczącym rokiem dla mojego rozwoju okazał się rok 1995, w którym to razem z Profesorem uczestniczyliśmy w XII Konferencji Naukowej INOP w Poznaniu z artykułem „Otrzymywanie powłok ochronnych metodą metalizacji natryskowej o zwiększonej efektywności dla zwiększenia trwałości narzędzi”. Ukazał się on w materiałach konferencyjnych „Konstrukcje i technologie wytłoczek i wyprasek”, s. 81–87 oraz także w czasopiśmie „Obróbka Plastyczna”, tom VI nr 2/3. Poznań 1995, s. 81–89. Na tej konferencji, po moim wystąpieniu i po odpowiedziach na zadane pytania z sali, Pan Profesor był uprzejmy przedstawić mnie swojemu koledze Panu Profesorowi Jackowi Chałupczakowi z Wydziału Mechanicznego Politechniki Świętokrzyskiej. Efektem pozytywnego wrażenia na temat tej publikacji oraz wysokiej oceny mojego wystąpienia była złożona mi propozycja, abym

podjął starania o otwarcie przewodu doktorskiego w Politechnice Świętokrzyskiej w Wydziale Mechanicznym tej uczelni. Po powrocie z konferencji i po kilku rozmowach oraz konsultacjach moich i Panów Profesorów ze mną podjąłem decyzję, że będę ubiegał się o otwarcie doktoratu właśnie tam. Starania te zostały uwieńczone sukcesem i w roku 1996 w marcu mój przewód doktorski został otwarty, a Pan Profesor Lenik został promotorem mojego doktoratu.

Należy tu jeszcze nadmienić, że rok 1995 był znaczący jeszcze z jednego powodu, albowiem w roku tym złożyłem po raz pierwszy grant do Komitetu Badań Naukowych. Oczywiście napisanie grantu i to w okresie przerwy świątecznej Bożonarodzeniowej wymusił na mnie Pan Profesor. Więc było urwanie głowy, wielokrotne poprawianie i dopisywanie, notoryczny brak czasu na wszystko – jak to w takiej sytuacji bywa oraz zdobywanie w tym szczególnym okresie ważnych podpisów zarówno JM. Rektora Politechniki Lubelskiej, jak i Głównej Księgowej, a także dostarczenie w ostatniej chwili dla terminu tego konkursu dokumentacji do Warszawy. Udało się to i po kilku miesiącach z dumą cieszyłem się z łącznej oceny 4,5 przyznanej mojemu grantowi przez trzech niezależnych recenzentów. Ta wysoka ocena osłodziła mi fakt, że jednak ten grant nie został zakwalifikowany do finansowania. Jeszcze nie teraz. Pomimo kilku prób z lat 1995, 1998 i 1999 i uzyskiwaniu kolejnych wysokich ocen – nie mniej niż 4,5 stało się to oczekiwaną i upragnioną rzeczywistością dopiero w roku 2001, gdy projekt zgłoszony przez zespół badawczy z naszej katedry w składzie: Lenik K., Paszeczko M., Malec M., Drankowska B., Walas-Czerkawska A., do KBN jako wniosek nr 7 T 08 B 01021 (zespół T8, sekcja T08B, nr decyzji 1270/T08/2001/21) pt.: „Opracowanie stopu eutektycznego dyspersyjnie wzmocnionego na bazie układu Fe-Mn-C-B-Si” uzyskał dofinansowanie na lata 2001–2003. Bardzo dziękuję w tym miejscu obu Panom Profesorom za powołanie mnie do tego zespołu, a także pomoc i inspirację oraz za duży nakład ich czasu w prowadzone w tym okresie prace i badania. Ich wyniki stały się w późniejszym czasie podstawą i inspiracją do kolejnych osiągnięć naukowych pracowników naszej katedry.

Po wielu miesiącach prac teoretycznych, badawczych – doświadczalnych i badań przemysłowych oraz po przejściu wszystkich procedur postępowania doktorskiego, po zdaniu wymaganych egzaminów oraz po publicznej obronie napisanej pracy doktorskiej, w roku 1998 uzyskałem stopień naukowy doktora nauk technicznych, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wpływ wybranych czynników na cechy powłok otrzymywanych w procesie natryskiwania cieplnego z dużymi prędkościami”. I w ten sposób, zostałem drugim wypromowanym doktorem przez Profesora Lenika.



Rys. 5.1. Autor w oczekiwaniu na wynik publicznej obrony pracy doktorskiej



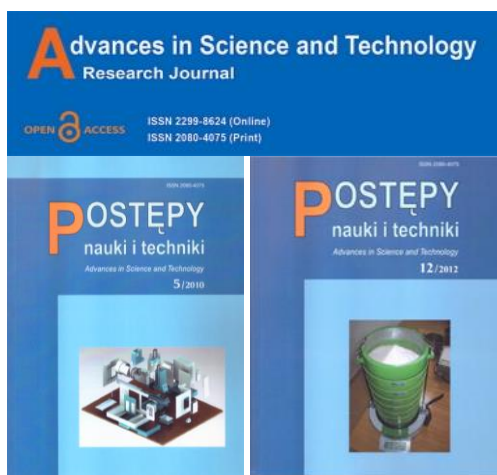
Rys. 5.2. Dr Mirosław Malec po uroczystości wręczenia dyplomu doktora nauk technicznych

Recenzentami pracy doktorskiej byli Prof. dr hab. inż. Tadeusz Burakowski z PAN i Prof. dr hab. inż. Tomasz Otmianowski Dziekan Wydziału Mechanicznego Politechniki Świętokrzyskiej oraz Prof. dr hab. inż. Wiesław Weroński Kierownik Katedry Obróbki Plastycznej Politechniki Lubelskiej. W swoich recenzjach dotyczących mojej pracy doktorskiej napisali między innymi: „Dysertacja doktorska przygotowana przez Pana doktora Mirosława Malca dotyczy tematyki nowoczesnej i aktualnej. Całokształt prezentowanych zagadnień wchodzi w zakres inżynierii powierzchni – bardzo progresywnej i burzliwie rozwijającej się dyscypliny nauki i techniki uznanej w 1997 roku przez Radę Ministrów RP i Komitet Badań Naukowych za jedną z 17 dyscyplin naukowych umożliwiających innowacyjność polskiej gospodarki. Recenzowana praca doktorska wnosi nowe własności poznawcze w obszarze właściwości potencjalnych powłok, a zwłaszcza z proszków natryskiwanych cieplnie z dużymi prędkościami oraz do problematyki konstituowania warstwy wierzchniej, trwałości i zużycia. W omawianej pracy należy podkreślić fakt przeprowadzenia trudnych i pracochłonnych badań oraz uzyskania interesujących wyników doświadczalnych, w tym również eksploatacyjnych przemysłowych. Na wysoką ocenę zasługuje również istotne

dla praktyki i nowatorskie opracowanie technologii wytwarzania warstw odpornych na zużycie na krawędziach roboczych narzędzi wykrawających.” Za tę pracę, na wniosek promotora, po uzyskaniu pozytywnej opinii wyrażonej przez władze wydziału i Radę Wydziału WZiPT PL otrzymałem od JM Rektora Politechniki Lubelskiej indywidualną nagrodę naukową II stopnia.

Mój rozwój naukowy, ale także rozwój naukowy innych pracowników naszej Katedry, nie byłby możliwy bez wsparcia jakiego udzielał i nadal udziela cały zespół pracowników Katedry kierowanej przez Pana Profesora. Tego wsparcia doświadczałem zarówno przez ponoszenie kosztów mojego uczestnictwa w konferencjach, ale też w postaci finansowania zakupów materiałów badawczych, opłat za niezbędne recenzje, a także za szkolenia do udziału, w których motywował mnie Profesor. Również z tych środków korzystałem uczestnicząc kilkakrotnie w letnich szkołach inżynierii powierzchni oraz jesiennych szkołach tribologii. Z perspektywy czasu mogę stwierdzić, że chyba opatrność i przeznaczenie tak wybrało oraz Pan Profesor zapewne też, że pierwsza moja szkoła letnia inżynierii powierzchni odbyła się w roku 1993 właśnie w Kielcach w Politechnice Świętokrzyskiej czyli miejscu gdzie trzy lata później otworzyłem przewód doktorski, a po kolejnych dwóch latach zakończyłem go obroną doktoratu.

Ważnym etapem w życiu katedry stało się nasze zespołowe działanie, które z inspiracji i inicjatywy Pana Profesora w porozumieniu z SIMP oddział w Lublinie w roku 2007 zaowocowało powstaniem czasopisma Postępy nauki i techniki, które po kilku latach rozwoju zmieniło nazwę na Advances in Science and Technology Research Journal zamieszczając od tego momentu tylko artykuły w języku angielskim.



Rys. 5.3. Okładki czasopisma Postępy nauki i techniki oraz Advances in Science and Technology Research Journal

W punktacji MNiSW początkowo miało ono 5 pkt, następnie od 2015 roku 10 pkt. Aby udostępnić wszystkim zainteresowanym publikowane w nim artykuły czasopismo to jest zarejestrowane w katalogu DOAJ (Directory of Open Access Journals). Na rysunku 5.3 zaprezentowano okładki czasopisma *Postępy nauki i techniki* oraz *Advances in Science and Technology Research Journal*. Jak ważnym krokiem było to dla działalności katedry, w tym na forum międzynarodowym, dla praktyki poprawnego pisanie artykułów naukowych oraz w rozwoju naukowym jej pracowników, w tym i mojej, może być fakt, iż osiemnaście procent napisanych przeze mnie i opublikowanych artykułów jako młodego pracownika nauki zostało zamieszczonych właśnie tam.

Atmosfera wzajemnej życzliwości i wsparcia, którą w Katedrze byliśmy otoczeni przez te wszystkie lata przynosiła wymierne rezultaty w postaci uzyskiwanych przez koleżanki i kolegów kolejnych stopni naukowych zarówno doktorskich, jak też i habilitacji. Niewątpliwie duży w niej wkład ma osobiście Pan Profesor Klaudiusz Lenik, który kieruje katedrą nieprzerwanie od 27 lat. Rok 2018 jest również rokiem jubileuszowym dla Pana Profesora, albowiem kończy on 75 lat. W tym roku mija również 47 lat pracy Szanownego Jubilata w Politechnice Lubelskiej, 51 lat pracy zawodowej, a także jest to rok dziesięciolecia Wydziału Podstaw Techniki, w którego powstaniu Pan Profesor aktywnie uczestniczył i którym z powodzeniem jako jego Dziekan kierował.

Miałem w tym okresie przyjemność, z dużym zaangażowaniem i energią, uczestniczyć w tych jego działaniach jako Prodziekan Wydziału ds. studenckich. Widząc zaangażowanie się Pana Profesora w licznych pracach organizacyjnych na rzecz środowiska akademickiego naszej uczelni, jak też wydziału i katedry, że przypominę tu iż w okresie swojej pracy na Uczelni pełnił on i pełni szereg funkcji organizacyjnych, które wywarły pozytywny i mobilizujący wpływ zarówno na moją pracę, jak i na pracę koleżanek i kolegów. Były to między innymi funkcje: członka Komisji Senackich (ds. rozwoju kadr, finansowej) oraz wydziałowych (Przewodniczący Komisji Dydaktycznej, Przewodniczący Komisji Dyplomowej na kierunku ET-I). Przez szereg kadencji był także członkiem Senatu Politechniki Lubelskiej oraz członkiem Rady Wydziału WZiPT oraz WPT. Promując i popierając rozwój prac naukowo-badawczych, Pan Profesor wykazywał duży talent organizacyjny w rozwijaniu współpracy międzynarodowej, m.in.: z Hogeschool GeeldeerLand - Arnhem, IUT Bethune w Holandii. W ramach rozwoju współpracy naukowej polsko-ukraińskiej z Narodowym Uniwersytetem w Kijowie (Ministerstwo Oświaty i Nauki Ukrainy) był kierownikiem ze strony polskiej międzynarodowego projektu badawczego Nr M/195-2006 z dnia 24.07.2006 r. W listopadzie 2012 roku z jego inicjatywy została podpisana umowa międzynarodowa pomiędzy Instytutem Humanistyczno - Pedagogicznym im. Tarasa Szewczenki, Kremieńc Ukraina i Politechniką Lubelską. W ramach umowy prowadzone są prace badawcze oraz rozwijana jest działalność dydaktyczna,

która ma również wpływ na zakres mojej pracy dydaktycznej, a szczególnie w pracy ze studentami z Ukrainy w ramach programu studiów podwójnego dyplomu. W okresie swojej pracy Pan Profesor Lenik nawiązywał kontakty i przebywał za granicą w wielu ośrodkach, takich jak: Instytut Obrabiarkowo–Narzędziowy oraz Instytut Samochodowy w Moskwie, Wyższa Inżynierska Szkoła Wismar – Niemcy, Esslingen, IUT Bethune – Francja, Hogeschool Geeldeerland Anhem – Holandia, Politechnika Brzeska – Białoruś, Nacionalna Akademia Nauk Ukrainy oraz Politechnika Lwowska we Lwowie, Instytut Problemów Nauki o Materiałach i Nacjonalnij Awiacyjnij Uniwersytet w Kijowie, Ministerstwo Oświaty i Nauki Ukrainy.

Profesor dr hab. inż. Klaudiusz Lenik był lub jest też członkiem wielu towarzystw naukowych i zawodowych w tym: Sekcji Tworzyw Metalicznych Komitetu Nauki o Materiałach PAN, Sekcji Inżynierii Powierzchni Komitetu Nauki o Materiałach PAN, Polskiego Towarzystwa Tribologicznego, Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz SIMP i innych. Korzystaliśmy też z tego, że w zakresie swoich zainteresowań i działalności Pan Profesor przez szereg lat w naszej uczelni prowadził także sekcję brydża sportowego AZS Politechniki Lubelskiej, której zawodnicy zdobywali mistrzostwa i vice - mistrzostwo Akademickich Uczelni Polskich.

Profesor dr hab. inż. Klaudiusz Lenik w okresie swojej pracy zawodowej w Politechnice Lubelskiej był czterokrotnie wybierany na funkcję Dziekana Wydziału – trzykrotnie Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki i raz Wydziału Podstaw Techniki. Jako Dziekan tych Wydziałów przyczynił się do znacznego ich rozwoju, w tym zwiększenia wykwalifikowanej kadry naukowej: profesorów, doktorów habilitowanych i doktorów. Wypromował czterech doktorów i obecnie opiekuje się dwoma młodymi pracownikami naukowymi przygotowując ich do otwarcia przewodu doktorskiego.

Z jego inspiracji oraz za jego namową wielokrotnie podejmowałem uczestnictwo w pracach organów kolegialnych naszej uczelni i wydziału. Wymienię tu niektóre z funkcji które pełniłem: przez dwie kadencje byłem Prodziekanem WPT ds. studenckich, przez pięć kadencji członkiem Rady Wydziału WZiPT, dwie kadencje i obecnie jestem członkiem Rady Wydziału WPT, dwie kadencje byłem członkiem kolegium Prorektora ds. studenckich Politechniki Lubelskiej, przez trzy kadencje byłem członkiem Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej, przez dwie kadencje byłem członkiem Senackiej Komisji ds. Kształcenia Politechniki Lubelskiej, od września 2016 roku jestem członkiem Senatu Politechniki Lubelskiej.



Rys. 5.4. Pracownicy Katedry Podstaw Techniki pełniący funkcję we władzach dziekańskich WPT w pierwszej kadencji (od prawej: Prodziekan ds. organizacyjnych dr inż. F. Dziubiński, Dziekan prof.dr hab. inż. M.Paszeczko, Prodziekan ds. studenckich dr inż. M. Malec)



Rys. 5.5. Pierwsza inauguracja roku akademickiego w WPT w dniu 3.10.2008r. Wykład inauguracyjny wygłosiła Pani dr hab. inż. D. Wójcicka-Migasiuk



Rys. 5.6. Na zdjęciu autor niniejszego opracowania w todze prodziekana podczas uroczystości inauguracji roku akademickiego 2008/2009 w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej

Zmiany w programach studiów z jednolitych na dwustopniowe, możliwość uzyskania tytułu zawodowego inżyniera dla studentów kończących kierunek Edukacja techniczno-informatyczna, wprowadzenie punktów ECTS do dokumentów studiów i ich przypisanie do poszczególnych przedmiotów, wprowadzenie standardów kształcenia potem Krajowych Ram Klasyfikacji oraz efektów kształcenia do programów studiów, opracowanie i wprowadzenie do listy oferowanych kierunków studiów przez nasz wydział nowego kierunku studiów Inżynieria bezpieczeństwa, a także trzy pozytywne wyniki oceny Polskiej Komisji Akredytacyjnej dla kierunku ETI – to jak napisałem wcześniej tylko niektóre przykłady zaangażowania zarówno Pana Profesora Lenika jak i mojego jako współpracownika profesora w życie i sprawy naszej społeczności uczelnianej i wydziałowej oraz katedralnej.



Rys. 5.7. Przedstawiciele Samorządu Studenckiego WPT z Dziekanem i Prodziekanami na podsumowaniu działalności Samorządu studenckiego za rok 2008

Oczywiście nie byłoby to możliwe bez zaangażowania pozostałych pracowników naszej katedry oraz z Katedry Metod i Technik Nauczania, a także z Katedry Matematyki Stosowanej, ale rola w tych działaniach Pana Profesora jest nie do przecenienia. Jego aktywność pozanaukowa i działania w wielu organizacjach i stowarzyszeniach, w tym także pracach na rzecz społeczności lokalnych, była też dla nas jako pracowników przykładem i inspiracją do nie ograniczania się w swoich pasjach i działaniach tylko do sfery aktywności naukowej i obszaru wydziału oraz uczelni. Mając dużą swobodę w działaniach i inspirację do nich między innymi angażowałem się w podjęcie współpracy ze szkołami średnimi naszego regionu, w tym w opracowanie listu intencyjnego i działania, które następnie stały się podstawą do podpisania przez nasz wydział po raz pierwszy w Politechnice Lubelskiej i w naszym regionie porozumienia o powstaniu klasy politechnicznej w liceum ogólnokształcącym. Jako współautor tej umowy miałem przyjemność być w I Liceum Ogólnokształcącym w Chełmie podczas jej uroczystego podpisania przez ówczesnego Dziekana Wydziału Podstaw Techniki Profesora Michała Paszeczki.



Rys. 5.8. Na zdjęciu ukazana jest chwila przekazania podpisanych dokumentów porozumienia o utworzeniu klasy politechnicznej.

Dzięki życzliwości Profesora i mając jego poparcie, a także wsparcie władz uczelni i wydziału, zaangażowałem się w powstanie i rozwój konkursu matematycznego dla młodzieży uczącej się w technikach pod nazwą „Matematyka w technice dla technika”. Konkurs ten, którego główną nagrodą jest indeks Politechniki Lubelskiej, organizujemy we współpracy z nauczycielami matematyki z Zespołu Szkół Elektronicznych z Lublina. W tym roku już po raz VIII gościliśmy w naszym wydziale zarówno na jego konkursowym finale najlepszych uczniów finalistów tej edycji, jak i później na uroczystym podsumowaniu jego laureatów oraz ich opiekunów nauczycieli matematyki. O skali tego przedsięwzięcia świadczy fakt udziału 1350 uczniów w ostatniej edycji konkursu ze 111 szkół, z pięciu województw: lubelskiego, małopolskiego, mazowieckiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego. We wszystkich edycjach konkursu łącznie wzięło udział 5125 uczestników.



Rys. 5.9. Zaproszeni goście na uroczyste podsumowanie III edycji konkursu MwTdT



Rys. 5.10. Na zdjęciu przedstawiono główną nagrodę w konkursie MwTdT – Indeks Politechniki Lubelskiej oraz dodatkowo dla zwycięzców konkursu puchary



Rys. 5.11. – 5.12. Uroczyste podsumowanie III edycji Konkursu Matematyka w Technice dla Technika. Edycja ta została przeprowadzona w roku akademickim 2012/2013.

Jako Przewodniczący Komisji Konkursowej z wielką satysfakcją i dumą patrzę na te dokonania i naszą pracę. Na rys. 5.9. – 5.12. zaprezentowano zdjęcia z uroczystego podsumowania III edycji konkursu MwTdT z udziałem władz Politechniki Lubelskiej i Wydziału Podstaw Techniki w osobie Prorektora ds. studenckich Prof. dr hab. inż. Andrzeja Wac-Włodarczyka oraz Dziekana Wydziału Podstaw Techniki Prof. dr hab. inż. Klaudiusza Lenika, uczniów szkół technicznych – finalistów i laureatów konkursu, a także zaproszonych gości.

Opisując historię inspiracji i wpływu Profesora Lenika na mój rozwój naukowy muszę powiedzieć, że był on znaczący i odcisnął wyraźny ślad w moim życiu i to nie tylko w sferze naukowej, ale także w poszerzeniu obszaru moich działań i tym sposobem nabraniu przeze mnie jeszcze większej biegłości i sprawności organizacyjnej.

Szanowny Panie Profesorze!

Z okazji pięknego jubileuszu 75-lecia urodzin pragnę złożyć wyrazy uznania i szacunku za ważne i liczące się w naukach technicznych osiągnięcia w badaniach. Tym bardziej, że działania w tym zakresie nacechowane zawsze były troską o praktyczny i skuteczny ich sens w praktyce działań inżynierskich. Proszę uprzejmie o przyjęcie najlepszych życzeń dalszych owocnych rezultatów w działalności naukowej i pedagogicznej, oraz zdrowia i pomyślności.

*dr inż. Mirosław Malec
Katedra Podstaw Techniki
Wydział Podstaw Techniki
Politechniki Lubelskiej*

5.2 Współpracownicy o Profesorze – dr inż. Sylwester Korga

Pana Profesora Klaudiusza Lenika poznałem jako student w październiku 2002 roku. Studiowałem wówczas na pierwszym roku w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej na kierunku Edukacja Techniczno- Informatyczna. Wówczas jeszcze nie zapowiadało, że będziemy razem współpracować.

Gdy w 2007 roku na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki obroniłem pracę magisterską moje myśli podążały w kierunku dalszego rozwoju w sferze naukowej. Zamysłem tym podzieliłem się z Panem Profesorem, który nie tylko objął promotorstwem moją osobę, ale z wielkim zaangażowaniem przybliżał mi Tribologię – dziedzinę nauki, którą się zajmował. Moje zainteresowania wówczas dotyczyły wspomagania komputerowego w dziedzinie budowy maszyn ze szczególnym uwzględnieniem symulacji komputerowych wykorzystujących Metodę Elementów Skończonych. Dziedzina symulacji komputerowych w tamtym okresie dynamicznie się rozwijała, lecz jej słabą stroną były zjawiska kontaktowe i tribologiczne. Po wielu rozmowach z Panem Profesorem uznaliśmy wspólnie, że warto by było zainteresować się głębiej taką problematyką. W tym samym roku rozpocząłem studia doktoranckie w dziedzinie „Budowa i Eksploatacja Maszyn” na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Nie od razu rozpoczęła się nasza współpraca dotycząca pracy doktorskiej, ponieważ byłem jeszcze studentem studiów inżynierskich kierunku „Zarządzanie i inżynieria Produkcji” na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Wspólnie uznaliśmy, że rozpoczniemy prace badawcze dotyczące doktoratu po obronie pracy inżynierskiej – za co jestem Panu Profesorowi wdzięczny. W 2008 roku obroniłem pracę pt. „Inżynierskie zastosowania wybranych systemów CAD/CAM w projektowaniu części maszyn” i rozpocząłem z Panem Profesorem rozmowy dotyczące wykorzystania Metody Elementów Skończonych w badaniach tribologicznych. Był to czas, w którym mój doktorat zaczął się krystalizować. Tak rozpoczęła się bardzo owocna współpraca naukowa, trwająca już ponad 11 lat.

Podczas studiów doktoranckich Pan Profesor wielokrotnie w życzliwy sposób służył mi nieocenioną wiedzą i poprzez szereg cennych uwag potrafił wyjaśnić mi problematyczne zagadnienia oraz wskazać właściwy kierunek prowadzonych przeze mnie badań. Z punktu widzenia minionego czasu muszę przyznać, że Profesor nie jest szczególnie surowym promotorem, który kontroluje na bieżąco wyniki pracy czy próbuje narzucać tematy badawcze swoim dyplomantom. Raczej wymaga dużej samodzielności i autodyscypliny, dyskretnie obserwując postępy w pracy naukowej.

Postawa Pana Profesora oraz współpraca z nim skłoniła mnie do ubiegania się w 2009 roku o stanowisko asystenta w Katedrze Podstaw Techniki Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, gdzie Pan Profesor nie tylko był jej Kierownikiem, ale również piastował stanowisko Dziekana Wydziału Podstaw Techniki. Od tego momentu Pan Profesor był nie tylko moim promotorem ale również i przełożonym.

Podczas studiów doktoranckich miałem okazję uczestniczyć w wielu konferencjach związanych z tematyką mojego doktoratu oraz miałem przyjemność poznać wiele znanych osobistości, jak się później okazało przyjaciół Pana Profesora. W pamięci szczególnie zapadły mi konferencje pt: Szkoła Inżynierii Materiałowej organizowane przez studentów Akademii Górniczo-Hutniczej.



Rys. 5.13. Konferencja AMME-Winter Zakopane '2015



Rys. 5.14. Konferencja Rytró (od lewej prof. J. Pacyna, dr inż. M. Charlak, dr inż. S. Korga)



Rys. 5.15. Wizyta delegacji Narodowego Uniwersytetu Chmielnickiego

Współpracownicy Pana Profesora wiedzą, że Pan Profesor przywiązuje wielką wagę do działalności dydaktycznej. Szczególnie podkreślając znaczenie właściwej korelacji nowoczesnych rozwiązań stosowanych w przemyśle z wiadomościami przekazywanymi studentom.



Rys. 5.16. Zajęcia pokazowe dr inż. S. Korgi z wykorzystaniem tokarki CNC

Pan Profesor posiada dużą wiedzę w zakresie dydaktyki. Swym przykładem uczy nas, że praca nauczyciela akademickiego jest zarówno ważnym obowiązkiem, jak i przywilejem naukowca. Pan Profesor podczas zebrań z pracownikami często podkreśla, że miejsce pracy powinno być jak drugi dom.

Od Pana Profesora nauczyłem się, że korzyści płynące z dobrze przygotowanego wykładu odnoszą nie tylko studenci, ale także sam wykładowca. Niewątpliwie praca nad wykładem pozwala wykładowcy na perfekcyjne opanowanie prezentowanego materiału, a ponadto uczy dyscypliny czasowej, niezwykle cennej umiejętności dla uczestników konferencji naukowych.

W tym miejscu pozwolę sobie przytoczyć historię dotyczącą mojego pierwszego poprowadzonego w życiu wykładu. Po dwukrotnym przepytaniu mnie z wybranej tematyki dostałem zgodę od Pana Profesora na poprowadzenie wykładu w Auli Jana Pawła II dla studentów pierwszego roku. Podczas wykładu zerkając na Pana Profesora, który usiadł wraz ze studentami zauważyłem, że patrzy On często na zegarek i porusza ręką. Uznałem, że zegarek mu się zepsuł, a stukanie palcem w szkło jest próbą jego naprawy. Po wykładzie na zadane pytanie „Panie Profesorze jak mi poszło?” usłyszałem odpowiedź „Panie magistrze cały wykład daję panu znaki, żeby pan tyle nie gadał i przyspieszył, a pan nie”. Od tego momentu na wielu wykładach rozumieliśmy się bez słów.

Wykłady Pana Profesora zawsze cechowała jasność przedstawiania trudnych problemów i atrakcyjność tematyki, o czym świadczą choćby tytuły niektórych Jego wykładów o charakterze naukowym.

Ogromne znaczenie dla każdego z nas, studentów i współpracowników Pana Profesora, ma to, jak jesteśmy przez Niego inspirowani do pracy naukowej, wspierani w chwilach niepowodzeń, przekonywani przykładem o ważności zadań naukowca i nauczyciela akademickiego.

Pan Profesor potrafi nie tylko zainspirować do podejmowania nowatorskich badań naukowych, ale także gorąco zachęca do ubiegania się o granty.

Należy również nadmienić, że Pan Profesor podjął działania, zmierzające do udziału w projekcie badawczym. Prowadzone przez Pana Profesora prace badawcze oraz wiedza pozwoliły Panu Profesorowi na podjęcie działań przy kierowaniu zespołem w ramach projektu pt.: „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” programu DEMONSTRATOR+, w którym mogłem również uczestniczyć. Pan Profesor dawał nam przykład, jakie działania należy podjąć, aby się zbliżyć do ich realizacji.

Praca naukowa spowodowana do wielu publikacji i książek nie oddaje w pełni jego zaangażowania i gigantycznego wysiłku włożonego w przygotowanie mnie w 2016 roku do obrony pracy doktorskiej pt.: „Wykorzystanie Metody Elementów Skończonych w badaniach teoretyczno-doświadczalnych tarcia ślizgowego w warunkach odkształceń plastycznych” na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej.



Rys. 5.17. J.M Rektor PL prof. dr hab. inż. P. Kacejko wręczający Sylwestrowi Kordze dyplom doktora podczas uroczystości promocji doktorskich w Politechnice Lubelskiej

Niekwestionowaną zaletą Pana Profesora jest umiejętność nawiązywania trwałych kontaktów naukowych i koleżeńskich z całym polskim środowiskiem akademickim i naukowym, która ugruntowała Jego pozycję uznanego naukowca. Profesor jest niezwykle i życzliwym człowiekiem oraz wybitnym dydaktykiem.

Mimo wspólnie osiągniętego celu jakim było przeze mnie uzyskanie tytułu doktora nasza współpraca w dalszym ciągu jest realizowana, o czym mogą świadczyć publikacje wydane oraz te, które są obecnie realizowane.

Wielce Szanowny Panie Profesorze,

Wyrażam, szczególną radość z faktu, że na swojej drodze zawodowej spotkałem taką osobowość o jakże szerokich zainteresowaniach, prawdziwy autorytet, który był i jest nadal nie tylko Nauczycielem, ale Wychowawcą, niedoścignionym wzorem dla młodszego pokolenia. Tak nacechowana postawa dążenia do możliwie najwyższych kwalifikacji zawodowych inspirowała Nas młodszych kolegów do czerpania wiedzy i doświadczenia, która jest nam niezbędna do sukcesów zawodowych.

Pragnę z całego serca podziękować Panu Profesorowi za sprzyjającą pracę naukowo-dydaktyczną, przyjazną i twórczą atmosferę, za niezwykle wyrozumiałość oraz bezcenne wsparcie pomysłów oraz inicjatyw, jak również za zmotywowanie do ciągłego rozwoju zawodowego. Życzę Panu Profesorowi wielu lat w zdrowiu, spełnienia marzeń oraz realizacji dalszych planów życiowych jak i naukowych.

*Dr inż. Sylwester Korga
Katedra Podstaw Techniki
Wydział Podstaw Techniki
Politechniki Lubelskiej*



POLITECHNIKA LUBELSKA
WYDZIAŁ PODSTAW TECHNIKI
LUBLIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
FACULTY OF FUNDAMENTALS OF TECHNOLOGY

ul. Nadbystrzycka 38, 20-618 Lublin
tel. (081) 538-46-73, e-mail: wpt.sekretariat@pollub.pl



dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL
DZIEKAN WYDZIAŁU PODSTAW TECHNIKI

Szanowny Panie Profesorze,
Zwracam się do Pana słowami największego autorytetu :

*Jeśli rozważa jest twórcza –
Któżż ze stworzeń bardziej twórcze niż Mądrość?
I jeśli kto miłuje sprawiedliwość –
Jej to dziełem są cnoty:
Uczy bowiem umiarkowania i roztropności,
Sprawiedliwości i męstwa,
Od których nie ma dla ludzi nic lepszego w życiu.
Mdr 8,6-7*

Słowa te oddają przymioty, za które podziwiam i szanuję bowiem właśnie roztropność prowadziła Pana Profesora na drogach życia tak skutecznie od początku kariery zawodowej już jako członka kół naukowych Politechniki Śląskiej (w latach 60-tych), potem jako głównego technologa Wydziałów Kuźni i Prasowni Huty I Maja w Katowicach, a od 1971 roku jako asystenta Wydziału Mechanicznego Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Lublinie. Przez prawie pół wieku wniósł Pan znaczący wkład w rozwój Politechniki Lubelskiej, zwłaszcza Wydziałów: Mechanicznego, Zarządzania oraz Podstaw Techniki, czterokrotnie pełnił obowiązki Dziekana, przez 25 lat był członkiem Senatu, wielu komisji senackich, Kierownikiem Katedry Podstaw Techniki.

To umiarkowanie, samodyscyplina i wytrwałość pozwoliły Panu Profesorowi uzyskać stopień doktora nauk technicznych w Moskiewskim Instytucie Obrabiarkowo-Narzędziowym w roku 1980 na podstawie obrony pracy doktorskiej nt.: „Badania procesu wyciskania wyrobów osiowo symetrycznych z promieniowymi elementami na powierzchni czołowej” a następnie na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt.: „Intensyfikacja procesów tłoczenia blach w wyniku systemowego podejścia do sterowania procesem z uwzględnieniem działania środków smarnych”, stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w roku 1991.

W kolejnych latach, Pan Profesor przyczyniał się do rozwoju środowiska naukowego inżynierii materiałowej w Polsce oraz do ochrony dziedzictwa kulturowego regionu lubelskiego. Doceniając te dokonania Senat naszej Uczelni przyznał Panu tytuł Profesora Honorowego Politechniki Lubelskiej i pociągająco do zaszczytu dla Wydziału Podstaw Techniki, że możemy z Panem od tylu już lat współpracować, a jubileusz dziesięciolecia Wydziału jest uświetniony tym wydarzeniem.

Rozwaga włączeniu życia zawodowego i prywatnego, realizacji ambicji i relaksu sprawiły że mogąc cieszyć się wieloma zaszczytnymi wyróżnieniami na polu zawodowym - środowisko lubelskie oraz organy państwowe uhonorowały Pana Profesora wieloma medalami i odznaczeniami za liczne zasługi oraz osiągnięcia naukowe i społeczne, a Chmielnicki Uniwersytet Narodowy przyznał Profesorowi Klaudiuszowi Lenikowi tytuł doktora honoris causa. Współpracowników zawsze inspirował do uprawiania sportu, gdyż sam ćwiczył pływanie i grał sportowo w brydża.

Dzięki serdecznemu, pełnemu spokojowi i rozwadze podejściu do ludzi może Pan czuć satysfakcję otaczając się zaufanym zespołem współpracowników, do którego mam zaszczyt się zaliczać, a w gronie rodzinnym cieszyć się kochającymi wnukami.

To mądrość sprawiła, że obecnie, kiedy Pan Profesor znajduje się u szczytu pracy zawodowej, z pewnością należy do pokolenia autorytetów, które można nazwać mistrzami nauki i które to pokolenie nadal pozostawia znaczący ślad w życiu naszej uczelni, jak też wpływa na rozwój wielu jej pracowników.

Dlatego też, chciała bym wyrazić swoje duże uznanie dla pełnej zaangażowania pracy naukowej i dydaktycznej prowadzonej przez Pana Profesora oraz dla jego wiedzy i doświadczenia przekazywanego całym pokoleniom studentów i młodych pracowników nauki.

Życzę Panu Profesorowi jeszcze długich lat aktywności w dobrym zdrowiu w otoczeniu Rodziny, przyjaciół i współpracowników.

Z poważaniem

DZIEKAN

Wydziału Podstaw Techniki



dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL



SAMORZĄD STUDENCKI POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

20-501 Lublin, ul. Nadbyszczyńska 44A, Dom Studenta nr 3 p.12 tel.: (81) 538-11-82, 511-737-324

Lublin, 18 kwiecień 2018 r.

**Szanowny Pan
prof. dr hab. inż. dr h. c. Klaudiusz Lenik
Honorowy Profesor Politechniki Lubelskiej**

Samorząd Studencki Politechniki Lubelskiej od lat swoją działalnością stara się wspierać studentów w wielu aspektach życia akademickiego. Nie byłoby to jednak możliwe, gdyby nie współpraca z pracownikami naukowymi i władzami uczelni. Prof. Lenik pełniąc funkcję dziekana Wydziału Podstaw Techniki, swoimi działaniami zawsze wspierał członków samorządu. Swoją wiedzą i doświadczeniem niejednokrotnie pomagał w rozwiązywaniu trudnych sytuacji, za co wszyscy studenci od wielu lat darzą go zaufaniem i szacunkiem. Samorząd zaś w podziękowaniu za wieloletnią współpracę składa Panu Profesorowi najserdeczniejsze życzenia zdrowia, dalszych sukcesów oraz wytrwałości w kontynuowaniu swojej misji nauczania młodych ludzi.

Wszelkie uwagi,
Magda Włodek
Elżbieta
Piotr Sadowski
Kamil Szmaj
Lis Justyna
Krzysztof Politycki
Helena Podgórska

Samorząd Studencki Politechniki
Lubelskiej
ul. Nadbyszczyńska 44a
20-501 Lublin
Ds.3 pokój nr 12

www.samorzad.poliub.pl
www.facebook.com/SamorzadPL

V UKRAINIAN-POLISH SCIENTIFIC DIALOGUES KHMELNYTSKY - YAREMCHE



Does hereby proclaim that

Professor KLAUDIUSZ LENNIK

has taken the Honorary Award of the permanent Scientific Committee of the International Conference "Ukrainian-Polish Scientific Dialogues" – for outstanding achievements in the field of scientific thought, strengthening international scientific co-operation in Eastern Europe and the for active support of young scientists

Prof. Shalapko Yuriy
Khmelnytsky National University

Jaremcze, October 2013



Khmelnytskyi National University

CERTIFICATE

ISSUED TO CERTIFY THAT

KLAUDIUSZ LENIK

participated in the international conference
“VII Ukrainian-Polish Scientific Dialogues”

Mykola Skyba

ректор



AMME WORLD ACADEMY

does hereby proclaim that

*Professor
Klaudiusz Lenik*

from

*Lublin University of Technology
Lublin, Poland*

has been elected as a Fellow

*of the World Academy of Materials and Manufacturing Engineering
for
outstanding achievements in scientific researches
and contributions to the entire community*



*President of
the World Academy of
Materials and Manufacturing Engineering*


Prof. Leszek A. Dubowicki, D.Sc., Ph.D.

Lublin, 11 September 2012



STOWARZYSZENIE
INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH
Zarząd Oddziału SIMP

w Lublinie

nadaje

dr inż. *Helandinszowi Lenikowi*

DYPLOM UZNANIA

za prowadzenie pracy dyplomowej
wyróżnionej nagrodą *S I M P*

SEKRETARZ
ZARZĄDU ODDZIAŁU

Tadeusz Filipczak
mgr inż. Tadeusz Filipczak



PRZEWODNICZĄCY
ZARZĄDU ODDZIAŁU

Józef Beremeżuk
mgr inż. Józef Beremeżuk

Lublin DNIA 2.04 1985 ROKU



International Conference on
**Green Chemistry and
Sustainable Engineering**

20th-22nd July 2016
Rome-Italy

The Organizing Committee of the 2nd International Conference on
Green Chemistry and Sustainable Engineering, held in Rome from 20th
to 22nd of July 2016, certifies that

Klaudiusz Lenik, Paschechko Mykhaylo, Dziedzic Krzysztof

Made the Poster presentation of the work with title:

Investigation of friction surface Fe-Mn-C-B coating

Anabela Oliveira

Anabela Sousa Oliveira
President of the Organizing Committee

22nd July 2016

CERTIFICATE OF PARTICIPATION

@ ScienceKNOW

Szanownemu Panu
Profesorowi Kładiuszowi Lenikowi

w uznaniu bardzo znaczącego osobistego wkładu w rozwój
inżynierii materiałowej, inżynierii produkcji oraz inżynierii powierzchni
wraz z podziękowaniem za aktywny udział w pracach
projektu FORSURF

"Foresight wiodących technologii kształtowania własności
powierzchni materiałów inżynierskich i biomedycznych"

POIG 01.01.01-00-023/08-03 opartego o

„Poddziałanie L.I.I. Projekty badawcze z wykorzystaniem metody foresight”

Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013,

a zwłaszcza w podzięce za aktywność w działaniach

Międzynarodowego Komitetu Monitorującego FORSURF

Z wyrazami szacunku

Kierownik Naukowy Projektu
FORSURF



dr inż. Anna Dobrzańska-
Danikiewicz

Kierownik Projektu
FORSURF



M. Dr h.c. prof. dr hab. inż.
Leszek A. Dobrzański

Glinice, w lutym 2012 roku